**Firma:** **Eaton Electric GmbH**  
**Strasse:** Hein-Moeller-Strasse 7-11  
**Ort:** 53115 Bonn  
  
**Tel:** +49 (0)228 602-5600  
**Fax:** +49 (0)228 602-5601  
**Email:** [Technik-Bonn@eaton.com](mailto:Technik-Bonn@eaton.com)

**Web:** [www.eaton.de](http://eg.eaton.com/locate/gotolink.asp?theCountryID=328&ZipCode=&stat_type=1&office_ID=16096&URL=www.eaton.de/electrical)

**DG1 – Universal Industriefrequenzumrichter**

* Typische Applikationen mit normalem und erhöhtem Drehmoment
* Lüfter, Rauchabzüge
* Pumpen und Multi-Pumpenantriebe, Feuerlöschpumpen
* Förderbänder (Ein- und Mehrachskonfigurationen)
* Horizontal-Antriebe bei Portalkränen
* Kompressoren
* Mischer und Mühlen
* Schneckenförderer, Extruder
* Brecher
* Allg. Maschinenbau
* Typische Applikations-Segmente
* Wasser & Abwasser
* Gebäude
* Industrie
* HVAC
* Öl & Gas

Hauptmerkmale

* Ease-of-use
  + Out-Of-Box Inbetriebnahme!
  + Nur 18 Basisparameter!
  + Mehrsprachiges Klartext-Bedienfeld mit Kopierfunktion
* Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von:
  + 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V
  + 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V
  + 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bau­größe** | **Strombereich**  **208-240V** | **Strombereich**  **380-500V** | **Strombereich**  **525-600V** | **H x B x T [mm]** | **Gewicht [kg]** |
| 1 | 3,7/4,8 -11/12,5 | 2,2/3,3 – 9/12 | 3,3/4,5 – 7,5/10 | 327 x 152 x 200 | 7 |
| 2 | 12,5/17,5 – 25/31 | 12/16 – 23/31 | 10/13,5 – 18/22 | 419 x 169 x 244 | 12 |
| 3 | 31/48 – 48/61 | 31/38 – 46/61 | 22/27 – 34/41 | 558 x 200 x 252 | 23 |
| 4 | 61/75 – 114/143 | 61/72 – 87/105 | 41/52 – 62/80 | 630 x 243 x 290 | 35 |
| 5 | 143/170 – 170/211 | 105/140 – 170/205 | 80/100 – 125/144 | 888 x 290 x 344 | 64 |
| 6 | 211/261 – 248/312 | 205/261 – 245/310 | 144/208 – 208/250 | 1035 x 486 x 371 | 113 |

* Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment).
* Energiekostenrechner zum Energie-Management
* Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor
* Motorsteuerungsmodi:
* Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)
* U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar
* Drehmomentregelung
* Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz.
* Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis.
* Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte.
* Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus.
* Dual Rating für normale und quadratische Lasten.
* Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt
* Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus
* Fire Mode Betriebsart
* Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower
* Pumpenreinigungsfunktion
* Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C
* 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar
* Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort
* interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen
* CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800
* UL Kennzeichnung gemäß UL508C
* CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13
* UkrSepro und EAC Kennzeichnung
* erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU
* Zubehör:
* Netzfilter für C1
* Netzdrosseln
* Motordrosseln
* Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt
* Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter.
* Bremswiderstände für bis zu 40%ED
* Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop
* Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl

Applikationsspezifische Funktionen

Bergbau

* Kurzschlußschutz bis 100 kA (Ic) in Kombination mit Leistungsschaltern oder Sicherungen
* Beschichtete Leiterkarten schützen vor aggressiven Gasen
* 200% Spitzen-Drehmoment - Unabhängig davon, das der DG1 150% Überlast für 60 Sekunden alle 10 Minuten bereitstellt, bietet er für kritische Situationen kurzzeitig ein Spitzendrehmoment von 200% (für 2 Sekunden alle 20 Sekunden). Damit lassen sich auch extreme Anforderungen erfüllen
* Von Haus aus sind alle Platinen im DG1 Schutzlackiert und somit widerstandsfähig gegen Staub und aggressive Gase. Es entfallen aufwändig geschützte Gehäuse um den Staub fern zu halten, der Prozessbedingt anfällt.

Druckerhöhungspumpe

* 2 PID Regler - steuert Druckerhöhungspumpen mit den beiden internen PID Reglern und reduziert somit den externen Steuerungs-Aufwand.
* ermöglicht die präzise Regelung des {Drucks/Durchflusses} über einen großen Regelbereich. Mittels der Multi-Master Unterstützung ist ein redundanter Aufbau möglich. Fällt der Master aus, übernimmt der Backup-Master den weiteren Betrieb ohne weitere Eingri
* An einer Druckerhöhungspumpe lassen sich Prozessgrößen darstellen und im Monitor Menü überwachen.
* über die Echtzeituhr geplante Reinigungen an einer Pumpe durchführen, um Ablagerungen und Verstopfung zu vermeiden
* Eaton Antriebe liefern bis zu 50% Energieeinsparung gegenüber Direktstartern mit Drosselventilen
* Die integrierte Energiesparfunktion reduziert die Verluste (um 2-10%) gegenüber den meisten Standard-Einstellungen
* Fällt der Druck unter einen einstellbaren Wert, kann die Pumpe gestoppt werden. Das verhindert, dass die Pumpe sich dreht, aber nicht fördert und somit nur verschleißt. Das spart Energie und Kosten.

Feuerlöschpumpen / Sprinkleranlagen

* Best-in-Class Betriebs-Temperaturbereich von -30 °C bis +60 °C
* Für Anwendungen in der Gebäude-Infrastruktur oder in Tunneln können Feuerlöschpumpen und Rauchabzüge mit dem DG1 betrieben werden. Fehler führen nicht zur Abschaltung und es kann eine feste Drehrichtung vorgegeben werden, DG1 läuft weiter solange es notwendig ist, auch über die normalen Belastungsgrenzen des Gerätes hinaus.
* Damit eine Anlage unter sicheren Bedingungen getestet werden kann, gibt es beim DG1 einen Fire-Mode Test Modus, in dem die Ansteuerung wie im Ernstfall reagiert, jedoch alle Schutzfunktionen erhalten bleiben.

Förderbänder

* IP54 zum dezentralen Aufbau, macht das System modularer, leicht erweiterbar und spart Schaltschrankplatz
* 200% Drehmoment beim Start - bietet zusätzliches Drehmoment um ein voll beladenes oder schräg förderndes Sytem zu starten
* Immer sicher, der STO Eingang im safety typischen Gelb vereinfacht die Integration in das gewünschte Sicherheitssystem gemäß der Maschinenrichtlinie.

Kältekompressoren

* IP54 bietet flexiblen Einsatz in verschiedenen Umgebungen
* der interne PID Regler ermöglicht einen konstanten Druck im System durch kontinuierliche Regelung der Drehzahl basierend auf dem vom System gelieferten Istwert.
* An einem Klätekompressor lässt sich so Druck darstellen und im Monitor Menü überwachen.
* Immer sicher, der STO Eingang im safety typischen Gelb vereinfacht die Integration in das gewünschte Sicherheitssystem gemäß der Maschinenrichtlinie.  
  Kommt es zu ungewollten Blockaden im System, wird z.B. eine Kühlmittelleitung gequetscht oder versagt ein
* Die integrierte Energiesparfunktion reduziert die Verluste (um 2-10%) gegenüber den meisten Standard-Einstellungen

Pferdekopfpumpen

* Applikationsspezifische Fehler - DG1 kann jedem der drei externen Fehler eine individuelle Meldung zuweisen, z.B. „Bruch der Pumpenstange“. Somit ist leicht und verständlich erkennbar, warum es zur Abschaltung gekommen ist.
* ermöglicht den Betrieb von Pferdekopfpumpen auch bei extremer Kälte im Schaltraum. Das spart externe Heizungen.
* Applikationsspezifisch fällt bei exzentrischen Lasten ein starker Wechsel zwischen Energieverbrauch und Rückspeisung statt. Eine Überdimensionierung, rückspeisefähige Geräte oder externe Zwischenkreiskondensatoren sind bei DG1 nicht erforderlich und mac

Rauchabzug

* Für Anwendungen in der Gebäude-Infrastruktur oder in Tunneln können Feuerlöschpumpen und Rauchabzüge mit dem DG1 betrieben werden. Fehler führen nicht zur Abschaltung und es kann eine feste Drehrichtung vorgegeben werden, DG1 läuft weiter solange es n
* Damit eine Anlage unter sicheren Bedingungen getestet werden kann, gibt es beim DG1 einen Fire-Mode Test Modus, in dem die Ansteuerung wie im Ernstfall reagiert, jedoch alle Schutzfunktionen erhalten bleiben.
* Per Steuerbefehl oder per Tastatur kann zwischen Handbetrieb oder Automatikbetrieb gewählt werden. Damit kann jederzeit manuell in die Steuerung eingegriffen werden.
* der interne PID Regler ermöglicht einen konstanten Druck im System durch kontinuierliche Regelung der Drehzahl basierend auf dem vom System gelieferten Istwert.
* An einem Rauchabzug lassen sich Prozessgrößen darstellen und im Monitor Menü überwachen.

Rührwerk

* Überlastbedarf für Maschinenanwendungen
* 200% Spitzen-Drehmoment - Unabhängig davon, das der DG1 150% Überlast für 60 Sekunden alle 10 Minuten bereitstellt, bietet er für kritische Situationen kurzzeitig ein Spitzendrehmoment von 200% (für 2 Sekunden alle 20 Sekunden). Damit lassen sich auch extreme Anforderun
* Immer sicher, der STO Eingang im safety typischen Gelb vereinfacht die Integration in das gewünschte Sicherheitssystem gemäß der Maschinenrichtlinie.
* Der Schutz im DG1 lässt sich flexibel programmieren.
* Die hohen Anforderungen der Umgebung und der Applikation fordern dem Motor das äußerste ab. Um eine Motorschädigung zu verhindern, ist ein gut funktionierender Motorschutz zwingend. Der Schutz im DG1 lässt sich flexibel programmieren.

Stallbelüftung

* Beschichtete Leiterkarten schützen vor aggressiven Gasen
* IP54 bietet flexiblen Einsatz in verschiedenen Umgebungen
* Mit der Unterlast-Erkennung kann sicher auf einen Riemen-Abriss reagiert werden, bei gerissenem Riemen würde die Applikation nicht funktionieren, der Motor aber mit maximaler Drehzahl laufen. DG1 erkennt diese Situation und schaltet den Antrieb sicher a
* Allpolige Sinusfilter - ermöglichen die Verwendung von ungeschirmten Motorleitungen, die Leitungslänge ist nur durch den Spannungsabfall begrenzt

Steinbrecher

* Best-in-Class Betriebs-Temperaturbereich von -30 °C bis +60 °C
* ermöglicht den Betrieb vonSteinbrechern auch bei extremer Kälte im Schaltraum. Das spart externe Heizungen.
* Alle Geräte liefern volle Leistung bis zu Umgebungstemperaturen von 50 °C (IP21 und IP54) und verfügen über einen bis 100 kA kurzschlussfesten Ausgang – das ist Klassenbestwert.  
  Besonders langlebige Lüfter und eine flexibel einstellbare Lüftersteuerung tr

Wärmetauscher-Pumpen

* Alternieren der Pumpen um gleiche Laufzeiten für alle Pumpen im System zu gewährleisten.
* ermöglicht die präzise Regelung des Durchflusses/Drucks über einen großen Regelbereich durch Zu- und Abschalten weiterer Pumpen. Für Systeme mit einem oder mehreren gekoppelten DG1.
* An einer Pumpe lassen sich so Prozessgrößen darstellen und im Monitor Menü überwachen.
* über die Echtzeituhr geplante Reinigungen an einer Pumpe durchführen, um Ablagerungen und Verstopfung zu vermeiden

Wasser-/Abwasserpumpen

* bringt Pumen wieder online nach einem Spannungsausfall um die Stillstandszeit und potenzielle Systemfehler zu reduzieren
* Alternieren der Pumpen um gleiche Laufzeiten für alle Pumpen im System zu gewährleisten.
* ermöglicht die präzise Regelung des Durchflusses/Druck über einen großen Regelbereich durch Zu- und Abschalten weiterer Pumpen. Für Systeme mit einem oder mehreren gekoppelten DG1.
* An einer Pumpe lassen sich so Prozessgrößen darstellen und im Monitor Menü überwachen.
* über die Echtzeituhr geplante Reinigungen an einer Pumpe durchführen, um Ablagerungen und Verstopfung zu vermeiden

Zementrüttler

* 200% Spitzen-Drehmoment - Unabhängig davon, das der DG1 150% Überlast für 60 Sekunden alle 10 Minuten bereitstellt, bietet er für kritische Situationen kurzzeitig ein Spitzendrehmoment von 200% (für 2 Sekunden alle 20 Sekunden).Damit lassen sich auch extreme Anforderungen erfüllen
* ermöglicht den Betrieb von Rüttlern auch bei extremer Kälte im Schaltraum. Das spart externe Heizungen.
* Alle Geräte liefern volle Leistung bis zu Umgebungstemperaturen von 50 °C (IP21 und IP54) und verfügen über einen bis 100 kA kurzschlussfesten Ausgang – das ist Klassenbestwert.

Besonders langlebige Lüfter und eine flexibel einstellbare Lüftersteuerung tragen zu erhöhter Zuverlässigkeit bei. Die Robustheit spiegelt sich auch in der Schutzart der Geräte wieder. Somit gibt es alle Typen bis zu einer Leistung von 160 kW in der Schutzart IP21 und IP54.

Nicht auf den letzten Cent Kosteneinsparung hin entwickelt, sind das robuste Metallgehäuse für den Leistungsteil und die Konstruktion darauf ausgelegt, auch bei extremer Belastung unbeeindruckt weiter zu arbeiten.

Um dies sicherzustellen, wurden zahlreiche Tests weit jenseits der zulässigen Umgebungs- und Betriebsbedingungen durchgeführt, um etwaige Schwachstellen zu identifizieren und zu eliminieren.

Zu-/Ablüfter

* Kleinere Spannungsausfälle oder Einbrüche erfordern beim Lüfter keine Abschaltung, der automatische Wiederanlauf bringt den Ventilator wieder online um die Stillstandszeit und potenzielle Systemfehler zu reduzieren
* Per Steuerbefehl oder per Tastatur kann zwischen Handbetrieb oder Automatikbetrieb gewählt werden. Damit kann jederzeit manuell in die Steuerung eingegriffen werden.
* der interne PID Regler ermöglicht einen konstanten Druck im System durch kontinuierliche Regelung der Drehzahl basierend auf dem vom System gelieferten Istwert.
* An einem Lüfter lassen sich so Volumenstrom oder Druck darstellen und im Monitor Menü überwachen.
* Mit der Unterlast-Erkennung kann sicher auf einen Riemen-Abriss reagiert werden, bei gerissenem Riemen würde die Applikation nicht funktionieren, der Motor aber mit maximaler Drehzahl laufen. DG1 erkennt diese Situation und schaltet den Antrieb sicher ab
* In Lüfteranwendungen stehen Energieeinsparungen ganz oben auf der Forderungsliste. Mit seiner Energiesparfunktion trägt DG1 dazu bei, diese Forderung zu erfüllen und unnötige Teillast-Verluste zu minimieren.

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 3.7 A / 4.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 8

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 4.8 A / 6.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 10

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 6.6 A / 7.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 12

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 7.8 A / 11 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 14

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 11 A / 12.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 16

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 12.5 A / 17.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 18

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 17.5 A / 25 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 20

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 25 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 22

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 31 A / 48 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 24

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 48 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 26

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 28

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 30

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 32

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 34

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 36

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 38

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 40

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 42

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 44

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 46

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 48

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 50

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 52

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 54

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 56

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 58

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 3.7 A / 4.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 60

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 4.8 A / 6.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 62

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 6.6 A / 7.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 64

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 7.8 A / 11 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 66

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 11 A / 12.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 68

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 12.5 A / 17.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 70

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 17.5 A / 25 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 72

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 25 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 74

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 31 A / 48 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 76

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 48 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 78

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 80

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 82

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 84

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 86

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 88

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 90

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 92

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 94

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 96

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 98

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 100

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 102

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 104

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 106

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 108

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 110

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 112

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 3.3 A / 4.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 114

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 4.3 A / 5.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 116

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 5.6 A / 7.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 118

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 7.6 A / 9 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 120

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 9 A / 12 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 122

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 12 A / 16 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 124

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 16 A / 23 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 126

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 23 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 128

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 31 A / 38 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 130

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 38 A / 46 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 132

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 46 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 134

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 136

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 138

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 140

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 142

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 144

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 146

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 148

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 150

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 152

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 154

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 156

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 158

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 160

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 162

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 164

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 166

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 168

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 3.3 A / 4.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 170

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 4.3 A / 5.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 172

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 5.6 A / 7.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 174

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 7.6 A / 9 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 176

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 9 A / 12 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 178

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 12 A / 16 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 180

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 16 A / 23 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 182

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 23 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 184

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 31 A / 38 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 186

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 38 A / 46 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 188

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 46 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 190

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 192

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 194

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 196

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 198

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 200

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 202

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 204

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 206

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 208

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 210

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 212

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 214

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 216

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 218

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 220

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 222

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 3.3 A / 4.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 224

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 4.5 A / 7.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 226

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 7.5 A / 10 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 228

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 10 A / 13.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 230

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 13.5 A / 18 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 232

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 18 A / 22 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 234

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 22 A / 27 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 236

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 27 A / 34 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 238

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 34 A / 41 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 240

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 242

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 244

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 246

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 248

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 250

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 252

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 254

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1 256

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 258

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 260

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 262

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 264

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 266

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 268

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 270

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1 272

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 3.3 A / 4.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 274

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 4.5 A / 7.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 276

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 7.5 A / 10 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 278

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 10 A / 13.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 280

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 13.5 A / 18 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 282

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 18 A / 22 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 284

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 22 A / 27 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 286

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 27 A / 34 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 288

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 34 A / 41 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 290

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 292

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 294

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 296

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 298

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 300

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 302

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 304

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12 306

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 308

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 310

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 312

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 314

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 316

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 318

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 320

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12 322

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, IP20/NEMA0 324

Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, IP20/NEMA0 326

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 3.7 A / 4.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.7 / 4.8 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 96.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-323D7FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 4.8 A / 6.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.8 / 6.6 |
| Motorleistung [kW]: | 1.1 / 1.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 96.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-324D8FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 6.6 A / 7.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 6.6 / 7.8 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 1.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 96.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-326D6FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 7.8 A / 11 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.8 / 11 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 96.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-327D8FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 11 A / 12.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 11 / 12.5 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 3 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 96.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32011FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 12.5 A / 17.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 12.5 / 17.5 |
| Motorleistung [kW]: | 3 / 4 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32012FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 17.5 A / 25 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 17.5 / 25 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32017FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 25 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 25 / 31 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32025FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 31 A / 48 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 31 / 48 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32031FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 48 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 48 / 61 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32048FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 75 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32061FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 75 / 88 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32075FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 88 / 114 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32088FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 114 / 143 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32114FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 143 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32143FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 211 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32170FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 211 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 109kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32211FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 248 / 312 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 109kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32248FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 75 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32061FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 75 / 88 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32075FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 88 / 114 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.4 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32088FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 114 / 143 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32114FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 143 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32143FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 211 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32170FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 211 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 108.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32211FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 248 / 312 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 108.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32248FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 3.7 A / 4.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.7 / 4.8 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-323D7FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 4.8 A / 6.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.8 / 6.6 |
| Motorleistung [kW]: | 1.1 / 1.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-324D8FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 6.6 A / 7.8 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 6.6 / 7.8 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 1.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-326D6FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 7.8 A / 11 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.8 / 11 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-327D8FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 11 A / 12.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 11 / 12.5 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 3 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32011FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 12.5 A / 17.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 12.5 / 17.5 |
| Motorleistung [kW]: | 3 / 4 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32012FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 17.5 A / 25 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 17.5 / 25 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32017FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 25 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 25 / 31 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32025FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 31 A / 48 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 31 / 48 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32031FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 48 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 48 / 61 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32048FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 75 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32061FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 75 / 88 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32075FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 88 / 114 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32088FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 114 / 143 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32114FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 143 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32143FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 211 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 73.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32170FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 211 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 109kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32211FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 248 / 312 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 109kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32248FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 61 A / 75 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 75 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32061FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 75 A / 88 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 75 / 88 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32075FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 88 A / 114 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 88 / 114 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32088FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 114 A / 143 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 114 / 143 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32114FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 143 A / 170 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 143 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 45 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32143FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 170 A / 211 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 211 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 68.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32170FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 211 A / 261 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 211 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 108.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32211FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 208 V - 240 V, 248 A / 312 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-90kW@230V, 0,75HP-125HP@230V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 208 (-15%) - 240 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 248 / 312 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 230 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 108.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-32248FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 2.2 / 3.3 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-342D2FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 3.3 A / 4.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.3 / 4.3 |
| Motorleistung [kW]: | 1.1 / 1.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-343D3FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 4.3 A / 5.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.3 / 5.6 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-344D3FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 5.6 A / 7.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 5.6 / 7.6 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 3 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-345D6FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 7.6 A / 9 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.6 / 9 |
| Motorleistung [kW]: | 3 / 4 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-347D6FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 9 A / 12 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 9 / 12 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-349D0FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 12 A / 16 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 12 / 16 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34012FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 16 A / 23 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 16 / 23 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34016FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 23 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 23 / 31 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34023FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 31 A / 38 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 31 / 38 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 18.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34031FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 38 A / 46 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 38 / 46 |
| Motorleistung [kW]: | 18.5 / 22 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34038FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 46 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 46 / 61 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34046FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 72 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34061FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 72 / 87 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 45 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34072FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 87 / 105 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34087FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 105 / 140 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34105FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 140 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34140FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 205 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 110 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34170FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 205 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 110 / 132 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 114.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34205FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 245 / 310 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 114.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34245FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 72 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34061FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 72 / 87 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 45 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34072FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 87 / 105 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34087FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 105 / 140 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34105FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 140 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34140FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 205 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 110 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34170FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 205 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 110 / 132 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 113.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34205FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 245 / 310 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 113.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34245FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 2.2 / 3.3 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-342D2FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 3.3 A / 4.3 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.3 / 4.3 |
| Motorleistung [kW]: | 1.1 / 1.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-343D3FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 4.3 A / 5.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.3 / 5.6 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-344D3FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 5.6 A / 7.6 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 5.6 / 7.6 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 3 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-345D6FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 7.6 A / 9 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.6 / 9 |
| Motorleistung [kW]: | 3 / 4 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-347D6FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 9 A / 12 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 9 / 12 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-349D0FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 12 A / 16 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 12 / 16 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34012FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 16 A / 23 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 16 / 23 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34016FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 23 A / 31 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 23 / 31 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 10.7kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34023FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 31 A / 38 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 31 / 38 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 18.5 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34031FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 38 A / 46 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 38 / 46 |
| Motorleistung [kW]: | 18.5 / 22 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34038FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 46 A / 61 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 46 / 61 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34046FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 72 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34061FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 72 / 87 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 45 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34072FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 87 / 105 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.8kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34087FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 105 / 140 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34105FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 140 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34140FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 205 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 110 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 75.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34170FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 205 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 110 / 132 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 114.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34205FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 245 / 310 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 114.3kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34245FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 61 A / 72 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 61 / 72 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34061FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 72 A / 87 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 72 / 87 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 45 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34072FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 87 A / 105 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 87 / 105 |
| Motorleistung [kW]: | 45 / 55 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 35.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34087FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 105 A / 140 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 105 / 140 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34105FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 140 A / 170 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 140 / 170 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34140FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 170 A / 205 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 170 / 205 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 110 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 3,6 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34170FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 205 A / 261 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 205 / 261 |
| Motorleistung [kW]: | 110 / 132 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 113.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34205FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 245 A / 310 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 245 / 310 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.9 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 2 kHz, einstellbar 1 - 10 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 113.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-34245FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 3.3 A / 4.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.3 / 4.5 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-353D3FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 4.5 A / 7.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.5 / 7.5 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 4 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-354D5FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 7.5 A / 10 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.5 / 10 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-357D5FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 10 A / 13.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 10 / 13.5 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35010FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 13.5 A / 18 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 13.5 / 18 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35013FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 18 A / 22 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 18 / 22 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 11 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35018FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 22 A / 27 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 22 / 27 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35022FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 27 A / 34 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 27 / 34 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35027FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 34 A / 41 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 34 / 41 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35034FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 41 / 52 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35041FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 52 / 62 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35052FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 62 / 80 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35062FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 80 / 100 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35080FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 100 / 125 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35100FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 125 / 144 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35125FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 144 / 208 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 132 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 117.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35144FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 208 / 250 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 117.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35208FB-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 41 / 52 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35041FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 52 / 62 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35052FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 62 / 80 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35062FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 80 / 100 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35080FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 100 / 125 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35100FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 125 / 144 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35125FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 144 / 208 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 132 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 116.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35144FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, IP21/NEMA1

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 208 / 250 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP21/NEMA1 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 116.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35208FN-C21C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 3.3 A / 4.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 3.3 / 4.5 |
| Motorleistung [kW]: | 1.5 / 2.2 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-353D3FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 4.5 A / 7.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 4.5 / 7.5 |
| Motorleistung [kW]: | 2.2 / 4 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-354D5FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 7.5 A / 10 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 7.5 / 10 |
| Motorleistung [kW]: | 4 / 5.5 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.1 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-357D5FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 10 A / 13.5 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 10 / 13.5 |
| Motorleistung [kW]: | 5.5 / 7.5 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35010FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 13.5 A / 18 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 13.5 / 18 |
| Motorleistung [kW]: | 7.5 / 11 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35013FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 18 A / 22 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 18 / 22 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 11 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.2 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS2 |
| Abmessungen: | 419mm x 167.8mm x 244.7mm |
| Gewicht: | 11.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35018FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 22 A / 27 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 22 / 27 |
| Motorleistung [kW]: | 11 / 15 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35022FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 27 A / 34 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 27 / 34 |
| Motorleistung [kW]: | 15 / 22 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35027FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 34 A / 41 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 34 / 41 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 22 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 97.7 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS3 |
| Abmessungen: | 558mm x 204.6mm x 265.1mm |
| Gewicht: | 22.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35034FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 41 / 52 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35041FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 52 / 62 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35052FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 62 / 80 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.5kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35062FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 80 / 100 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35080FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 100 / 125 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35100FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 125 / 144 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 76.2kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35125FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 144 / 208 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 132 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 117.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35144FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, Bremstransistor, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 208 / 250 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Ja |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 117.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35208FB-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 41 A / 52 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 41 / 52 |
| Motorleistung [kW]: | 22 / 30 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35041FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 52 A / 62 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 52 / 62 |
| Motorleistung [kW]: | 30 / 37 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35052FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 62 A / 80 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 62 / 80 |
| Motorleistung [kW]: | 37 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.3 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS4 |
| Abmessungen: | 630mm x 237.7mm x 294mm |
| Gewicht: | 34.1kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35062FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 80 A / 100 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 80 / 100 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 55 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35080FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 100 A / 125 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 100 / 125 |
| Motorleistung [kW]: | 55 / 75 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35100FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 125 A / 144 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 125 / 144 |
| Motorleistung [kW]: | 75 / 90 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.6 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS5 |
| Abmessungen: | 888.5mm x 288mm x 340.7mm |
| Gewicht: | 70.9kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35125FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 144 A / 208 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 144 / 208 |
| Motorleistung [kW]: | 90 / 132 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 116.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35144FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 500 V - 600 V, 208 A / 250 A, EMV-Filter, IP54/NEMA12

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 1,5kW-160kW@500V, 2HP-250HP@600V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 500 (-10%) - 600 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 208 / 250 |
| Motorleistung [kW]: | 132 / 160 bei 500 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 98.5 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Ja |
| Schutzart: | IP54/NEMA12 |
| Schaltfrequenz: | 1,5 kHz, einstellbar 1 - 6 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS6 |
| Abmessungen: | 1035mm x 486mm x 371mm |
| Gewicht: | 116.6kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-35208FN-C54C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, EMV-Filter, IP20/NEMA0

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 2.2 / 3.3 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 0 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | C2 ≤ 10 m, C3 ≤ 50 m, DG1-35..: C3 ≤ 10 m |
|  | C1 (mit externem Filter, nur leitungsgebunden), C2, C3; abhängig von der Motorleitungslänge, der Anschlussleistung und der Umgebung. Gegebenenfalls sind externe Funkentstörfilter (Option) erforderlich. |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Nein |
| Schutzart: | IP20/NEMA0 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-342D2EN-N20C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |

# Frequenzumrichter DG1, 3 phasig, 380 V - 500 V, 2.2 A / 3.3 A, IP20/NEMA0

|  |  |
| --- | --- |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |
| Zubehör: • Netzfilter für C1 • Netzdrosseln • Motordrosseln • Sinusfilter für Motorleitungen bis 500m geschirmt • Allpolige Sinusfilter für Motorleitungslängen über 100m, Einhaltung von EMV Klasse C2 bis 1000m mit ungeschirmten Leitungen und internem EMV Filter. • Bremswiderstände für bis zu 40%ED • Kommunikationskabel zur Parametrierung via PC oder Laptop • Einheitliche, Geräteübergreifende Engineering und Inbetriebnahme-Software PowerXpert inControl | |
| Motor Betriebsarten: | U/f-Steuerung, Drehzahlsteuerung mit Schlupfkompensation, sensorlose Vektorregelung (SLV), Drehmomentregelung |
| Eingangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Ausgangsspannung [V]: | 3 x 380 (-15%) - 500 (+10%) |
| Nennstrom [A]: | 2.2 / 3.3 |
| Motorleistung [kW]: | .75 / 1.1 bei 400 V, 50 Hz |
| max. Überlastfähigkeit: | 200%, für 2 Sekunden alle 20 Sekunden |
| Wirkungsgrad [%]: | 0 |
| Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) [kA]: | 100 |
| EMV Filter intern: | Nein |
| Bremschopper intern: | Nein |
| Anzeige: | Nein |
| Schutzart: | IP20/NEMA0 |
| Schaltfrequenz: | 4 kHz, einstellbar 1 - 12 kHz |
| zusätzlicher Platinenschutz: | 3C2, 3S2 |
| Temperaturbereich |  |
| 110 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +40 (max. +55 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| 150 % Überlast (1 min./10 min.): | -30 - +50 (max. +60 mit 1 % Derating pro Kelvin Temperaturerhöhung) |
| Erweiterungssteckplätze: | 2 |
| Baugröße: | FS1 |
| Abmessungen: | 327mm x 153mm x 200.9mm |
| Gewicht: | 6.4kg |
| Digitale Eingänge: | 8, parametrierbar, max. 30 V DC |
| Digitale Ausgänge: | 1, parametrierbar, 24 V DC |
| Relais Ausgänge: | 3, parametrierbar, 2 Wechsler und 1 Schließer, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Analogeingänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogausgänge: | 2, parametrierbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA |
| Fabrikat / Typ: | Eaton / DG1-342D2NN-N20C |
|  |  |
| Anzahl Geräte |  |
| Inbetriebnahme |  |
|  |  |
| Kompaktes Frequenzumrichtersystem für 3-Phasen Asynchron-Motoren mit einem Leistungsbereich von 0,75kW-160kW@400V, 1HP-250HP@480V. • Safety integrated für sichere Maschinen und Anlagen über STO (Sicher abgeschaltetes Moment). • Energiekostenrechner zum Energie-Management • Dynamische Energiesparfunktion (patentiert) zur Minimierung der Verluste im Motor • Motorsteuerungsmodi:  • Sensorlose Vektor-Regelung (SLV)  • U/f Steuerung, linear, quadratisch, programmierbar  • Drehmomentregelung • Integrierte 5% Zwischenkreisdrossel zur wirkungsvollen Minimierung der Oberwellen im Netz. • Kinetische Pufferung über den DC-Zwischenkreis. • Umfangreiche Kommunikation über EtherNet/IP, Modbus TCP, RS-485: Modbus RTU, BACnet MS/TP on board, weitere Netzwerke wie Profibus-DP, CANopen und weitere per Erweiterungskarte. • Echtzeituhr mit Batterie-Stütze für zeitgesteuerte Operationen direkt aus dem FU heraus. • Dual Rating für normale und quadratische Lasten. • Parameter können über das Bedienfeld kopiert und in andere Frequenzumrichter transferiert werden, es werden zwei unabhängige Parametersätze unterstützt • Steuerung eines externen Bypass aus dem FU heraus • Fire Mode Betriebsart • Multi-Pumpen Steuerung für Single Master, Multi Master, Multi-Master-Multi-Follower • Pumpenreinigungsfunktion • Kalt-Wetter Modus für Betrieb bis -30°C • 2 frei verwendbare PID Regler zur Prozess-Regelung, kaskadierbar • Schutzfunktionen mit individuell einstellbaren Fehlerreaktionen gegen Überspannung, Unterspannung, Überlast Motor, Erdschluss, Kurzschluss, Kippschutz, Motor-Blockierschutz, Motor-Übertemperatur, 3 Externe Fehler, Parameterschutz durch Passwort • interne Oszilloskopfunktion mit 8 Kanälen • CE Kennzeichnung gemäß Produktnorm EN61800 • UL Kennzeichnung gemäß UL508C • CSA Kennzeichnung gemäß CSA C22.2 No.274-13 • UkrSepro und EAC Kennzeichnung • erfüllt die Europäischen Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU und 2011/65/EU | |