

Biogasanlagen

Applikationsunterstützung für DG1



Powering Business Worldwide



Ideal wenn Kraft gefordert ist – Schneckenförderer

Extruder und Förderschnecken haben erhöhte Anforderungen ans Drehmoment. Ist die Maschine kalt oder das zu fördernde Material verfestigt, so kommt es zu extremen Überlasten.

Die sensorlose Vektorregelung (SLV) der DG1-Frequenzumrichter bietet kurzzeitig bis zu 200 % Drehmoment. Dadurch ist dieser für Anwendungen mit extremen Überlastanforderungen bestens geeignet.



Robust	Schnell	Einfach	Service & Support
<ul style="list-style-type: none"> • Beschichtete Leiterkarten schützen vor aggressiven Gasen • Best-in-Class Betriebs-Temperaturbereich von -30 °C bis +60 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenschutz mit Sicherungen und Leistungsschaltern reduziert Material- und Installationskosten • 18 Basis-Parameter, Quick Start Wizard und eine PC Software für eine schnelle Inbetriebnahme • Beispielprogramme zur Einbindung des DG1 in übliche Steuerungen (Codesys, STEP) • Ethernet/IP Assist Tool zur einfachen Einbindung in RSLogix 5000 Software 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt die wichtigsten Parameter in einem kompakten Menü für den schnellen Zugriff an, alle Einträge sind durch den Benutzer frei konfigurierbar. Das spart Zeit beim Auffinden der gewünschten Information • Vorkonfigurierte Applikationen um komplexe Parametersätze zu vereinfachen, von Standard bis zu Multi-Pumpenkonfigurationen • Umfangreiche On-Board Kommunikation reduziert Kosten und verbessert die Steuerungsfähigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Zwei-Jahres Garantie mit der Möglichkeit zur erweiterten Garantie • Kostenfreier Support zu Applikations- und Technischen Fragen • Serviceangebote für Ersatzteile, Vor-Ort Service und Schulungen

Applikationssteuerung

- **200% 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 an die Überlast sicher beherrschen. Lässt sich auch damit die Applikation nicht betreiben, erkennt DG1 das und schaltet mit einer Fehlermeldung ab, bevor Gerät oder Maschine Schaden nehmen.

Applikationsschutz

- **STO** - Immer sicher, der STO Eingang im safety typischen Gelb vereinfacht die Integration in das gewünschte Sicherheitssystem gemäß der Maschinenrichtlinie.
- **Automatischer Wiederanlauf** - Bringt Biogasanlagen nach einem Spannungsausfall wieder online. Dies dient der Reduzierung der Stillstandszeiten und potenziellen Systemfehlern.

Motorsteuerung

- **Kippschutz** - Schnellere Reaktion auf Überlastungen als der Überstrom-Schutz, z.B. bei überladenen oder blockierten Förderbändern oder anderen Transportsystemen, das schützt die Anlage.
- **Motor-ID Lauf** - Ermittelt automatisch die erforderlichen Motorparameter für eine bessere Performance und Effizienz um sich an die aktuelle Pumpenkonstellation anzupassen.

Motorschutz

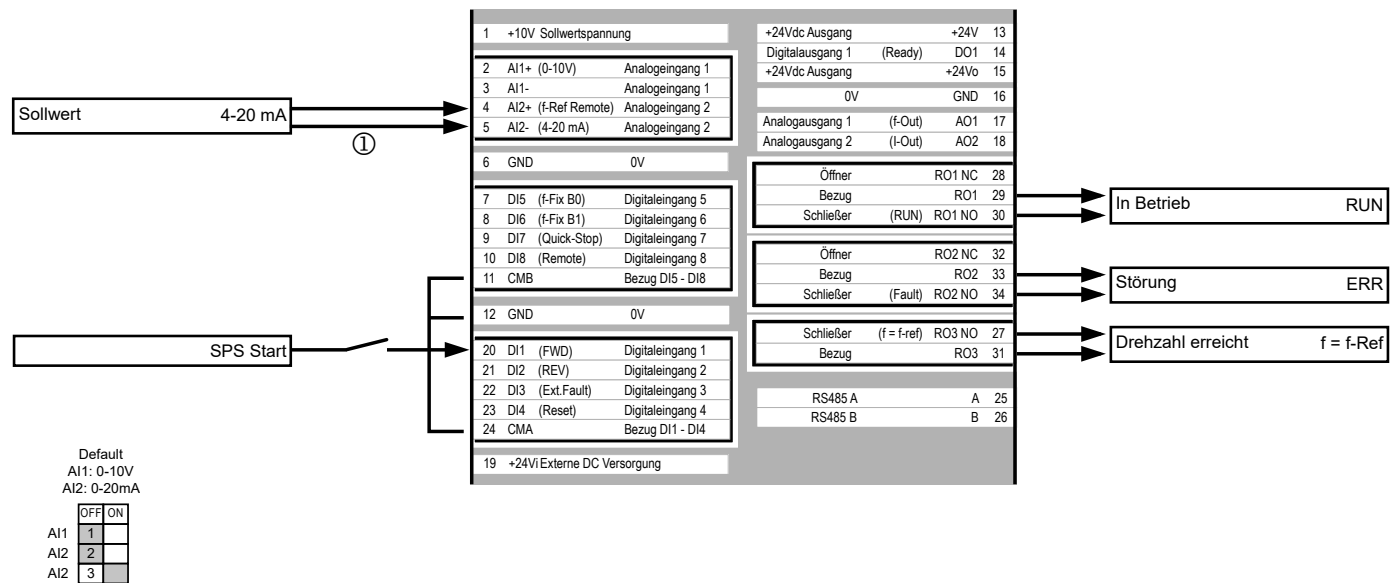
- **Elektronischer Motorschutz** - Um eine Motorschädigung zu verhindern, ist ein gut funktionierender Motorschutz zwingend. Der Schutz im DG1 lässt sich flexibel programmieren.



Schaltbild Schneckenförderer

Im folgenden wird ein Beispiel-Schaltbild für einen Schneckenförderer gezeigt.

Die Bezeichnungen der Ein-/Ausgänge in Klammern sind die Voreinstellung, die ggf. auf die gewünschte Funktion geändert werden muss.



Further application notes

Allgemeine Hinweise

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) [AP040043DE](#)
- Dual Rating – Was ist das? [AP040114DE](#)
- Anschluß von Frequenzumrichtern an Generatornetze [AP040169DE](#)

DG1 spezifische Hinweise

- Applikationshandbuch [MN040004DE](#)
 - Kommunikationshandbuch [MN040010DE](#)
 - Installationshandbuch Baugröße 0-6 [MN040002DE](#)
 - Betrieb bei niedrigen Temperaturen [AP040058DE](#)
 - DG1 in Pumpen- und Lüfteranwendungen [AP040128DE](#)
 - Echtzeituhr und Timer [AP040172DE](#)
 - Konfiguration der analogen I/Os [AP040129DE](#)
 - Konfiguration der digitalen I/Os [AP040132DE](#)
 - Lastverteilung in Mehrmotorenanwendungen [AP040168DE](#)
 - Motordaten und U/f-Kennlinie [AP040177DE](#)
 - PID Regler [AP040164DE](#)
 - Smoke Mode und Fire Mode [AP040065DE](#)
 - Start, Stopp und Betrieb [AP040176DE](#)
 - Firmware Update DG1 [AP040184DE](#)
 - Drehmomentregelung [AP040167DE](#)
- Folgender Link führt Sie zu den Applikationshinweisen der DG1-Produktreihe: [Eaton.com/ap/übersicht/drives](#)
- Die DG1-Handbücher finden sie unter: [Eaton.com/dg1](#)

Services

Für Service und Support kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Vertriebsorganisation.

- **Kontakt Daten:** [Eaton.com/contacts](#)
- **Service Seite:** [Eaton.com/aftersales](#)