

DualGuard-S Standschränke

Typ	DualGuard-S 28	DualGuard-S 20	DualGuard-S LAD 100
3 Steuerteil: ACU DG-S & HMI	1	1	1
PSU	1-2	1-2	1
BCM.1	1	1	1
Stromkreismodul SKU.1 CG-S	0-28 ^{*2}	0-20 ^{*2}	0-4
Lademodul CM.1 1,7 A	0-1	0-1	0-1
Lademodul CM 3,4 A	0-6 ^{*1}	0-6 ^{*1}	0-8
Mögliche Anzahl von 3-PM-IO, 3-PM-IO-INV und TLS.1 Modulen zum Einbau in DualGuard-S	0-4	0-4	0-4
Mögliche Anzahl 3-PM Module zum Einbau in DualGuard-S	0-4	0-4	0-4
Mögliche Anzahl AC Trafos zum Einbau in DualGuard-S	1-2	1-2	1-2
Schranksaufbau elektrisch:			
Bemessungsspannung	400/230 V	400/230 V	400/230 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Leiteranordnung und System der Erdung im Netzbetrieb / Batteriebetrieb	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
Max. Umgebungstemperatur ^{*4}	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C
Schutzklasse	I	I	I
Schutzart	IP21	IP21	IP21
Max. Bemessungsstrom Netz [\sum L1, L2, L3] [A]	80	80	100
Max. Bemessungsleistung Netz [KW]	18,4	18,4	23
Max. Bemessungsstrom Batterie [A]	80	80	100
Max. Bemessungsleistung Batterie [KW]	17,3	17,3	21,6
Dreiphasige Aufteilung	Ja	Ja	Ja
Anschlussquerschnitt für Netz- und Batteriezuleitung	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²
Rangierungsverteiler	0- 6 Rangierungen DC und AC 1-phasig, 0-2 Rangierungen AC 3-phasig	0- 6 Rangierungen DC und AC 1-phasig, 0-2 Rangierungen AC 3-phasig	0- 15 Rangierungen DC und AC 1-phasig, 0-5 Rangierungen AC 3-phasig
Anschlussquerschnitt	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt Endstromkreis	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Max. Anzahl von Endstromkreisanschlüssen	88	84	16
Schranksaufbau mechanisch:			
Abmessungen H x B x T (mm)	2070 x 800 x 405	2070 x 800 x 405	2040 x 800 x 405
Material / Ausführung	Stahlblech / Standschrank	Stahlblech / Standschrank	Stahlblech / Standschrank
Türanschlag	rechts	rechts	rechts
Außenlackierung	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack
Farbe	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Farb-Touch-Display	Ja	Ja	Ja
Schließung	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart
Kabeleinführung von oben	Ja	Ja	Ja
Kabeleinführung von unten	Ja	Ja	Ja
Sockel (optional)	100/200	100/200	100/200
Gewicht (ohne Batterie)	Ca. 180 kg	Ca. 170 kg	Ca. 170 kg
Batteriekapazität, eingebaut in:			
Batterieschrank (H x B x T: 2050 x 800 x 400 mm)	23,3- 245 Ah	23,3- 245 Ah	23,3- 308 Ah
Kompaktschrank	–	–	–
Batteriegestell	23,3- 308 Ah	23,3- 308 Ah	23,3- 308 Ah

Weitere Batteriegrößen auf Anfrage

*1 Bei Bestückung mit mehr als 4 Lademodulen CM 3,4 A ist ein Upgrade zum Lademodulträger 8-fach notwendig.

*2 Bei Bestückung von mehr als 13 SKU.1 CG-S 4 x 1,5 A oder 26 SKU.1 CG-S 2 x 3 A/1 x 6 A ist ein zweites PSU-Modul notwendig.

*3 Bei Bestückung mit 1 Lademodul CM 3,4 A ist ein zusätzlicher Lademodulträger 1-fach zu projektieren.

*4 Optimale Umgebungstemperatur Batterie +20 °C.

DualGuard-S Kompaktschränke

3

DualGuard-S 20C6	DualGuard-S 12C6	DualGuard-S 12C	DualGuard-S 12C4	DualGuard-S 4C3
1	1	1	1	1
1-2	1	1	1	1
1	1	1	1	1
0-20*2	0-12	0-12	0-12	0-5
0-1	0-1	0-1	1	1
0-2	0-2	0-1*3	–	–
0-1	0-2	0-2	0-4	0
0-1	0-2	0-2	0-4	0
1-2	1	1	1	0
400/230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C
I	I	I	I	I
IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
50	50	35	25	12
14,5	14,5	13,8	5,8	3,5
50	50	35	25	12
13,6	13,6	7,6	5,4	2,6
Ja	–	–	–	–
35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
2 Rangierungen	1 Rangierung	1 Rangierung	1 Rangierung	–
35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	16 mm ²	–
4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
68	48	48	48	20
2070 x 800 x 605	2040 x 800 x 605	2040 x 800 x 405	1800 x 600 x 405	1000 x 600 x 305
Kompaktschrank	Kompaktschrank	Kompaktschrank	Kompaktschrank	Kompaktschrank
rechts	rechts	rechts	rechts	rechts
Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack
RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
3mm Doppelbart	3mm Doppelbart	3mm Doppelbart	3mm Doppelbart	3mm Doppelbart
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
100/200	100/200	100/200	100/200	–
Ca. 205 kg	Ca. 206 kg	Ca. 155 kg	Ca. 115 kg	Ca. 50 kg
–	–	–	–	–
5,5- 89,4 Ah	5,5- 89,4 Ah	23,3- 53,7 Ah	5,5- 23,3 Ah	5,5- 16 Ah
–	–	–	–	–

DualGuard-S Unterstationen US

3

Typ	DualGuard-S US 38	DualGuard-S US 30	DualGuard-S US 23	DualGuard-S US 15	DualGuard-S US 7
Baugruppen:					
Steuerteil: ACU DG-S & HMI	1	1	1	1	1
PSU	1-2	1-2	1-2	1	1
Stromkreismodul SKU.1 CG-S	0-38*2	0-30*2	0-23*1	0-15	0-7
Mögliche Anzahl von 3-PM-IO, 3-PM-IO-INV und TLS.1 Modulen zum Einbau in DualGuard-S	0-4	0-4	0-2	0-1	0-1
Mögliche Anzahl von 3-PM Module zum Einbau in DualGuard-S	0-4	0-4	0-2	0-1	0-1
Mögliche Anzahl von AC Trafos zum Einbau in DualGuard-S	1-2	1-2	1-2	1	1
Schranksaufbau elektrisch:					
Bemessungsspannung	400/230 V	400/230 V	230 V	230 V	230 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Leiteranordnung und System der Erdung im Netz- / Batteriebetrieb	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
Max. Umgebungstemperatur	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C
Schutzklasse	I	I	I	I	I
Schutzart	IP21	IP21	IP54	IP54	IP54
Max. Bemessungsstrom Netz [Σ L1, L2, L3] [A]	80	80	50	50	25
Max. Bemessungsleistung Netz [KW]	18,4	18,4	11,5	11,5	6,9
Max. Bemessungsstrom Batterie [A]	80	80	50	50	25
Max. Bemessungsleistung Batterie [KW]	17,3	17,3	10,8	10,8	6,5
Dreiphasige Aufteilung	ja	ja	nein	nein	nein
Anschlussquerschnitt für Netz- und Batterie-zuleitung	35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt Endstromkreis	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Max. Anzahl von Endstromkreisanschlüssen	88	88	52	32	28
Schranksaufbau mechanisch:					
Abmessungen H x B x T (mm)	2070 x 800 x 405	2070 x 800 x 405	1200 x 600 x 305	800 x 600 x 305	750 x 400 x 305
Material / Ausführung	Stahlblech / Standschrank	Stahlblech / Standschrank	Stahlblech / Wandschrank	Stahlblech / Wandschrank	Stahlblech / Wandschrank
Türanschlag	rechts	rechts	rechts	rechts	rechts
Außenlackierung	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack	Struktur Pulverlack
Farbe	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Farb-Touch-Display	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schließung	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart	3 mm Doppelbart
Kabeleinführung von oben	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kabeleinführung von unten	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Sockel (optional)	100/200	100/200	–	–	–
Gewicht (ohne Batterie)	Ca. 170 kg	Ca. 165 kg	Ca. 110 kg	Ca. 75 kg	Ca. 42 kg

*1 Es dürfen maximal 12 SKU.1 CG-S 4 x 1,5 A eingebaut werden.

*2 Bei Bestückung von mehr als 13 SKU.1 CG-S 4 x 1,5 A oder 26 SKU.1 CG-S 2 x 3 A/1 x 6 A ist ein zweites PSU Modul notwendig. Beim Einsatz ab zwei PSU Module ist unbedingt darauf zu achten, dass alle PSU Module auf dem selben Baugruppenträger, unmittelbar nebeneinander betrieben werden.

DualGuard-S Kleinverteiler SOU

Typ	SOU2	SOU1
Stromkreismodul SKU.1 CG-S*1	inkl. 2 x SOU CG-S 2 x 4 A	inkl. 1 x SOU CG-S 2 x 4 A
Schrankaufbau elektrisch:		
Bemessungsspannung	230 V	230 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Leiteranordnung und System der Erdung im Netz- / Batteriebetrieb	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
Max. Umgebungstemperatur	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C
Schutzklasse	II	II
Schutzart	IP65	IP65
Max. Bemessungsstrom Netz [\sum L1, L2, L3] [A]	16	8
Max. Bemessungsleistung Netz [KW]	3,6	1,8
Max. Bemessungsstrom Batterie [A]	16	8
Max. Bemessungsleistung Batterie [KW]	3,4	1,7
Dreiphasige Aufteilung	Nein	Nein
Anschlussquerschnitt für Netz- und Batterie-zuleitung	10 mm ²	10 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt Endstromkreis	4 mm ²	4 mm ²
Max. Anzahl von Endstromkreisanschlüssen	4	2
Schrankaufbau mechanisch:		
Abmessungen H x B x T (mm)	583 x 295 x 129	458 x 295 x 129
Material / Ausführung	Kunststoff Kleinverteiler	Kunststoff Kleinverteiler
Türanschlag	Rechts	Rechts
Farbe	RAL 7035	RAL 7035
Partielle Sichttür	Ja	Ja
Schließung	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Kabeleinführung von oben	Ja	Ja
Gewicht (ohne Batterie)	Ca. 8,8 kg	Ca. 7,5 kg

Technische Daten

DualGuard-S – Zentralbatteriesystem

DualGuard-S ESF Unterstationen

Jetzt NEU mit DIBt-Zertifizierung ABZ Z86.3 für einen einfachen Abnahmeprozess!

3

Typ	DualGuard-S ESF30 30P	DualGuard-S ESF30 15P
Baugruppen:		
Steuerteil: ACU DG-S & HMI	1	1
PSU	1-2	1
Stromkreismodul SKU.1 CG-S	0-30	0-15
Mögliche Anzahl von 3-PM-IO, 3-PM-IO-INV und TLS.1 Modulen zum Einbau in DualGuard-S	0-2	0-1
Mögliche Anzahl von AC Trafos zum Einbau in DualGuard-S	1-2	1
Schrankaufbau elektrisch:		
Bemessungsspannung	400/230 V	230 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Technische Belüftung, Schalldruckpegel (dB)	55	55
Leiteranordnung und System der Erdung im Netz- / Batteriebetrieb	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
Max. Umgebungstemperatur	-5 °C bis +30 °C	-5 °C bis +35 °C
Schutzklasse	I	I
Schutzart	IP42	IP42
Max. Gesamtbemessungsstrom [A] in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur +35 °C	48	33
Max. Bemessungsleistung [kW] in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur +35 °C	10,3	7
Dreiphasige Aufteilung	Ja	Nein
Anschlussquerschnitt für Netz- und Batteriezuleitung	35 mm ²	35 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt Endstromkreis	4 mm ²	4 mm ²
Max. Anzahl von Endstromkreisanschlüssen	58	40
Schrankaufbau mechanisch:		
Abmessungen H x B x T (mm)	2116 x 918 x 604	1265 x 898 x 449
Material / Ausführung	Beschichtete Gipsfaserplatte / Stand-schrank	Beschichtete Gipsfaserplatte / Wand-schrank
Türanschlag	Rechts	Rechts
Farbe	RAL 7035	RAL 7035
Kabeleinführung	Von oben	Von oben
Sockel (optional)	–	–
Gewicht	ca. 330 kg	210 kg
Zulassungen / Nachweise		
ABZ Gehäuse inklusive Einbauten Z-86.3 ...	Ja	Ja
ABZ Leergehäuse Z-86.1 ...	Ja	Ja
Brandtest Funktionserhalt Kurzbericht MPA NRW	Ja	Ja
Herstellernachweis	–	–
Wechselwirkungsprüfung Leitungseinführung	Ja	Ja
VDE-Zertifikat	–	–
Fachunternehmererklärung	Ja	Ja

DualGuard-S ESF30 Kleinverteiler SOU

3

Typ	ESF30 SOU5	ESF30 SOU4 IO	ESF30 SOU3	ESF30 SOU2	ESF30 SOU1
Baugruppen:					
Stromkreisumschaltmodul SOU CG-S 2 x 4 A	5	4	3	2	1
Schnittstellenmodul 3-PM-IO / 3-PM-IO-INV	–	2	–	–	–
Schrankaufbau elektrisch:					
Bemessungsspannung	230 V	230V	230 V	230 V	230 V
Bemessungsfrequenz	50 oder 60 Hz	50 oder 60 Hz	50 oder 60 Hz	50 oder 60 Hz	50 oder 60 Hz
Technische Belüftung, Schalldruckpegel (dB)	–	-	–	–	–
Leiteranordnung und System der Erdung im Netz- / Batteriebetrieb	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT	TN-C-S / IT
Max. Umgebungstemperatur	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C	-5 °C bis +35 °C
Schutzklasse	II	II	II	II	II
Schutzart	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Maximal einbaubare Wärmeverlustleistung [W]					
Max. Gesamtbemessungsstrom [A] in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur					
+25 °C	33	33	20	15	8
+30 °C	28	28	17	12	6
+35 °C	16	16	10	9	5
Max. Bemessungsleistung [kW] in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur					
+25 °C	7,1	7,1	4,3	3,2	1,7
+30 °C	6,0	6,0	3,6	2,5	1,2
+35 °C	3,4	3,4	2,1	1,3	1,0
Dreiphasige Aufteilung	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Anschlussquerschnitt für Netz- und Batterie-zuleitung	10 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	10 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt Endstromkreis	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Max. Anzahl von Endstromkreisanschlüssen	10	8	6	4	2
Schrankaufbau mechanisch:					
Abmessungen H x B x T (mm)	1228 x 478 x 295	1228 x 478 x 295	928 x 478 x 295	778 x 478 x 295	628 x 478 x 295
Material / Ausführung	Brandschutz-gehäuse	Brandschutz-gehäuse	Brandschutz-gehäuse	Brandschutz-gehäuse	Brandschutz-gehäuse
Türanschlag	Links	Links	Links	Links	Links
Farbe	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Kabeleinführung	Von oben	Von oben	Von oben	Von oben	Von oben
Gewicht (ohne Batterie)	ca. 103 kg	ca. 103 kg	ca. 80 kg	ca. 69 kg	ca. 60 kg
Zulassungen / Nachweise					
ABZ Gehäuse inklusive Einbauten Z-86.3 ...	beantragt	geplant	beantragt	beantragt	beantragt
ABZ Leergehäuse Z-86.1 ...	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Brandtest Funktionserhalt Kurzbericht MPA NRW	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
VDE-Zertifikat	–	–	–	–	–
Fachunternehmererklärung	–	–	–	–	–