

Ein-/Zweiquadrantbetrieb

Vierquadrantbetrieb

Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur bei Betrieb ¹⁾ , bei Bemessungsgleichstrom 15 A bis 125 A 210 A bis 2000 A	°C 0 bis +40 0 bis +35	0 bis +40 0 bis +35	
Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport	°C -25 bis +70	-25 bis +70	
Aufstellhöhe ²⁾ über NN	<1000 m	<1000 m	
Umweltklasse nach DIN IEC 60 721-3-3	3K3	3K3	
Schutzart (gegen Kabel/Aufstellungsraum) nach EN 60 529/IEC 60 529			
Bei Gerätebemessungsgleichstrom 15 A bis 60 A 90 A bis 280 A 400 A bis 2000 A	IP 43/IP 43 (Opt. IP 54/IP 54) IP 00/IP 33 IP 00/IP 20	IP 43/IP 43 (Opt. IP 54/IP 54) IP 00/IP 33 IP 00/IP 20	IP 43/IP 43 (Opt. IP 54/IP 54) IP 00/IP 33 IP 00/IP 20

Normen

Schrankgerät	DIN VDE 0660 Teil 500 EN 60 439-1 DIN IEC 60 439-1	DIN VDE 0660 Teil 500 EN 60 439-1 DIN IEC 60 439-1
Stromrichter	EN 50 178 EN 60 204 Teil 1 VDE 0113 Teil 1 soweit zutreffend VDE 0160 Absatz 5.3.1.1.2 und 5.3.1.1.3 EN 61 000-4-2 und EN 61 000-4-4 DIN IEC 60 068-2-6 nach Schärfegrad 12	EN 50 178 EN 60 204 Teil 1 VDE 0113 Teil 1 soweit zutreffend VDE 0160 Absatz 5.3.1.1.2 und 5.3.1.1.3 EN 61 000-4-2 und EN 61 000-4-4 DIN IEC 60 068-2-6 nach Schärfegrad 12

Anschlussquerschnitte

siehe Auswahl- und Bestelldaten

Oberfläche

Verkleidung	tauchgrundiert und pulverbeschichtet, RAL 7032 Struktur	tauchgrundiert und pulverbeschichtet, RAL 7032 Struktur
Gerüst	tauchgrundiert, RAL 7032	tauchgrundiert, RAL 7032
Montageplatte	verzinkt	verzinkt

Abmessungen und Gewicht

siehe Auswahl- und Bestelldaten

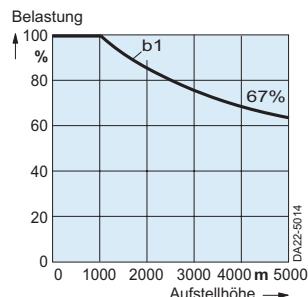
1) Belastungsfaktor K1 (Gleichstrom) in Abhängigkeit von der Kühlmitteltemperatur (siehe unter P077 Betriebsanleitung Kapitel 11).
K1 > 1 nur dann zulässig, wenn K1 * K2 ≥ 1. Gesamt-Abminderungsfaktor K = K1 * K2 (K2 siehe Fußnote 2).

a) Der Betrieb von Geräten ≥ 400 A mit verstärkter Luftkühlung ist trotz

Belastungsabminderung bei einer Umgebungs- bzw. Kühlmitteltemperatur von 45 °C nur dann zulässig, wenn die Bemessungsanschlussspannung des Gerätelüfters sicher im eingeengten Toleranzbereich von 400 V +10% – 15% liegt.

b) Bei Verwendung von T400 nicht zulässig.

2) Belastungswerte K2 in Abhängigkeit von der Aufstellhöhe (siehe unter P077 Betriebsanleitung Kapitel 11).
Gesamt-Abminderungsfaktor K = K1 * K2 (K1 siehe Fußnote 1).



Kurve b1: Reduktionsfaktor der Belastungswerte (Gleichstrom) bei Aufstellhöhe über 1000 m.

Aufstellhöhe m	Abminderungsfaktor K2
1000	1,0
2000	0,835
3000	0,74
4000	0,71
5000	0,67

Die Anschlussspannungen aller Stromkreise sind bis 5000 m Aufstellhöhe für Basisisolierung möglich.

Ausgenommen davon sind Geräte für 830 V Bemessungsanschlussspannung:
bis 4000 m: 830 V
bis 4500 m: 795 V
bis 5000 m: 727 V

Umgebungs- bzw. Kühlmittel-Temperatur	Belastungsfaktor K1 bei Geräten mit Luftselbstkühlung	Belastungsfaktor K1 bei Geräten mit verstärkter Luftkühlung
≤ + 25 °C	1,18	1,10
+ 30 °C	1,12	1,05
+ 35 °C	1,06	1,00
+ 40 °C	1,00	0,95
+ 45 °C	0,94	0,90 ^{a)}
+ 50 °C	0,88	
+ 55 °C	0,82 ^{b)}	

Drehstromanschluss

Gleichstromanschluss Ankerkreis

Erregerstromanschluss

SIMOREG-Schrankgerät

Bemessungs-eingangs-spannung V	Bemessungs-eingangsstrom A	Bemessungs-gleichspannung V	Bemessungs-gleichstrom A	Bemessungs-leistung kW	Erregergleich-spannung	Erreger-gleichstrom A	Bestell-Nr.	Gewicht etwa kg
SIMOREG-Schrankgeräte in Schaltung (B6)A (B6)C für Vierquadrantbetrieb								
 3 AC 400	13	420	15	6,3	325	3	6RM7013-6DV02	110
	25		30	12,6		5	6RM7018-6DV02	120
	50		60	25		10	6RM7025-6DV02	125
	75		90	38		10	6RM7028-6DV02	185
	104		125	52,5		10	6RM7031-6DV02	200
	175		210	88		15	6RM7075-6DV02	205
	233		280	118		15	6RM7078-6DV02	215
	332		400	168		25	6RM7081-6DV02	270
	498		600	252		25	6RM7085-6DV02	290
	705		850	357		30	6RM7087-6DV02	455
	998		1200	504		30	6RM7091-6DV02	525
	1326		1600	672		40	6RM7093-4DV02	640
	1658		2000	840		40	6RM7095-4DV02	695
 3 AC 460	25	480	30	14,4	373	5	6RM7018-6FV02	120
	50		60	28,8		10	6RM7025-6FV02	125
	75		90	43		10	6RM7028-6FV02	185
	104		125	60		10	6RM7031-6FV02	200
	175		210	100		15	6RM7075-6FV02	205
	233		280	134		15	6RM7078-6FV02	220
	375		450	216		25	6RM7082-6FV02	270
	498		600	288		25	6RM7085-6FV02	290
	705		850	408		30	6RM7087-6FV02	455
	995		1200	576		30	6RM7091-6FV02	495
 3 AC 500 ¹⁾	50	520	60	31		10	6RM7025-6GV02	185
	104		125	65		10	6RM7031-6GV02	275
	175		210	109		15	6RM7075-6GV02	295
	332		400	208		25	6RM7081-6GV02	415
	498		600	312		25	6RM7085-6GV02	480
	705		850	442		30	6RM7087-6GV02	655
	912		1100	572		30	6RM7090-6GV02	730
	1326		1600	832		40	6RM7093-4GV02	870
	1658		2000	1040		40	6RM7095-4GV02	890
 3 AC 690	630	725	760	551		30	6RM7086-6KV02	685
	1000		1000	725		30	6RM7090-6KV02	730
	1244		1500	1088		40	6RM7093-4KV02	870
	1658		2000	1450		40	6RM7095-4KV02	915
 3 AC 830	788	875	950	831		30	6RM7088-6LV02	765
	1244		1500	1313		40	6RM7093-4LV02	895
	1575		1900	1663		40	6RM7095-4LV02	925

1) Optional max. 3 AC 575 V und damit DC 690 V bei B6C und DC 600 V bei (B6)A (B6)C möglich.

2) Mit Kabelschuhen nach DIN 57 295; größere Kabelquerschnitte auf Anfrage optional möglich.

3) Maximal zulässige Vorsicherung kundenseitig bzw. bei Angabe in kA maximal zulässiger Kurzschlussstrom am Einspeiseleistungsschalter des Schrankgerätes. Bei Netzspannung 3 AC 400 V und Motorlüfterabgängen größer 12,5 A maximal zulässiger Kurzschlussstrom 50 kA.

4) Bei Option V47 (Netzspannung 575 V) maximal zulässiger Kurzschlussstrom 50 kA.

Max. möglicher Anschlussquerschnitt bei				maximal zulässige Absicherung kundenseitig (NH-Sicherung gL/gG)		Verlustleistung (bei Bemessungs-gleichstrom)
Drehstrom-anschluss ²⁾ mm ²	Gleichstrom-anschluss ²⁾ mm ²	Erreger-gleichstrom-anschluss mm ²	Spannungs-anschluss Hilfsbetriebe mm ²	Drehstrom-anschluss ³⁾ A	Spannungs-anschluss Hilfsbetriebe A	kW
1 x 6	1 x 95	1 x 4	–	25	–	0,25
1 x 6	1 x 95	1 x 4	–	32	–	0,30
1 x 25	1 x 95	1 x 4	–	63	–	0,35
1 x 35	1 x 95	1 x 4	–	125	–	0,50
1 x 120	1 x 95	1 x 4	–	160	–	0,60
1 x 150	1 x 150	1 x 4	–	250	–	0,90
1 x 150	1 x 240	1 x 4	–	350	–	1,10
2 x 185	2 x 240	1 x 6	–	400	–	1,65
2 x 185	2 x 240	1 x 6	–	630	–	2,10
2 x 240	4 x 185	1 x 10	–	1000	–	2,95
4 x 240	4 x 185	1 x 10	–	1000	–	5,20
4 x 240	8 x 185	1 x 10	–	65 kA	–	6,60
6 x 240	8 x 185	1 x 10	–	80 kA	–	7,90
1 x 6	1 x 95	1 x 4	–	32	–	0,30
1 x 25	1 x 95	1 x 4	–	63	–	0,35
1 x 35	1 x 95	1 x 4	–	125	–	0,50
1 x 120	1 x 95	1 x 4	–	160	–	0,60
1 x 150	1 x 150	1 x 4	–	250	–	0,90
1 x 150	1 x 240	1 x 4	–	350	–	1,10
2 x 185	2 x 240	1 x 6	–	400	–	1,65
2 x 185	2 x 240	1 x 6	–	630	–	2,10
2 x 240	4 x 185	1 x 10	–	1000	–	2,95
4 x 240	4 x 185	1 x 10	–	1000	–	5,20
1 x 25	1 x 95	1 x 4	4	63	16	0,75
1 x 120	1 x 95	1 x 4	4	160	16	1,05
1 x 150	1 x 150	1 x 4	4	250	20	1,45
2 x 185	2 x 240	1 x 6	16	400	35	2,40
2 x 185	2 x 240	1 x 6	16	630	50	2,90
2 x 240	4 x 185	1 x 10	16	1000	50	3,85
4 x 240	4 x 185	1 x 10	16	1000	50	6,00
4 x 240	8 x 185	1 x 10	16	65 kA	63	7,85
6 x 240	8 x 185	1 x 10	16	80 kA ⁴⁾	63	9,40
2 x 240	4 x 185	1 x 10	16	1000	50	4,10
4 x 240	4 x 185	1 x 10	16	1000	50	6,10
4 x 240	8 x 185	1 x 10	16	50 kA	63	8,80
6 x 240	8 x 185	1 x 10	16	50 kA	63	10,40
4 x 240	4 x 185	1 x 10	16	800	50	6,55
4 x 240	8 x 185	1 x 10	16	40 kA	63	9,35
6 x 240	8 x 185	1 x 10	16	40 kA	63	11,10