

SIMOREG DC-MASTER 6RA70

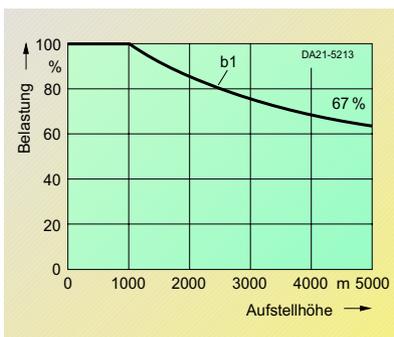
Technische Daten

Stromrichtergeräte Einquadrantbetrieb

3

3 AC 575 V, 60 A bis 600 A, 1Q		6RA70□□-6GS22-0				
Typ	25	31	75	81	85	
Bemessungsanschlussspannung Anker ¹⁾	V	3 AC 575 (+10% / -20%)				
Bemessungsingangsstrom Anker ²⁾	A	50	104	175	332	498
Bemessungsanschlussspannung Elektronikversorgung	V	2 AC 380 (-25%) bis 460 (+15%); $I_n=1$ A oder 1 AC 190 (-25%) bis 230 (+15%); $I_n=2$ A (-35% für 1 min)				
Bemessungsanschlussspannung Lüfter	V			DC 24 V intern	3 AC 400 (±15%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz	
Lüfterennstrom	A			0,3 ⁸⁾		
Luftdurchsatz	m³/h			100	570	
Lüftergeräusch	dBA			40	73	
Bemessungsanschlussspannung Feld ¹⁾	V	2 AC 460 (+15% / -20%)				
Bemessungsfrequenz	Hz	45 bis 65 ⁹⁾				
Bemessungsgleichspannung ¹⁾	V	690				
Bemessungsgleichstrom	A	60	125	210	400	600
Überlastmöglichkeit ⁵⁾	max. 1,8facher Bemessungsgleichstrom					
Bemessungsleistung	kW	41	86	145	276	414
Verlustleistung bei Bemessungsgleichstrom (etwa)	W	265	454	730	1550	1955
Bemessungsgleichspannung Feld ¹⁾	V	max. 375				
Bemessungsgleichstrom Feld	A	10		15	25	
Betriebsmäßige Umgebungstemperatur	°C	0 bis 45 bei $I_{\text{Bemessung}}$ ³⁾ eigenbelüftet			0 bis 40 bei $I_{\text{Bemessung}}$ ³⁾ fremdbelüftet	
Lager- und Transporttemperatur	°C	-25 bis +70				
Aufstellhöhe über NN	≤ 1000 m bei Bemessungsgleichstrom ⁴⁾					
Maße (H x B x T)	mm	385 x 265 x 283				625 x 268 x 318
Maßbild siehe Seite	9/2				9/3	
Gewicht (etwa)	kg	14	16	30		

4) Belastungswerte K2 in Abhängigkeit von der Aufstellhöhe (siehe unter P077 Betriebsanleitung Kapitel 11).
Gesamt-Abminderungsfaktor $K = K1 * K2$
(K1 siehe Fußnote 3)



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

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

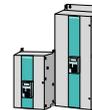
Die Anschlussspannungen aller Stromkreise sind bis 5000 m Aufstellhöhe für Basisisolierung möglich.
Ausgenommen davon sind Geräte für Bemessungsanschlussspannung:

Aufstellhöhe	Bemessungsanschlussspannung	
	830 V	950 V
bis 4000 m	max. 830 V	950 V
bis 4500 m	max. 795 V	933 V
bis 5000 m	max. 727 V	881 V

5) Siehe auch Kapitel 5.

8) Für UL-Anlagen ist ein Siemens Motorschutzschalter Type 3RV1011-0DA1 oder 3RV1011-0EA1, eingestellt auf 0,3 A für den Lüftermotor Type R2D220-AB02-19 in den Geräten 6RA7081, 6RA7085, 6RA7087 mit Bemessungsspannung 400 V oder 575 V vorzusehen.

9) Ein Betrieb im erweiterten Frequenzbereich von 23 Hz bis 110 Hz ist auf Anfrage möglich.



Stromrichtergeräte Einquadrantbetrieb

3 AC 575 V, 800 A bis 2800 A, 1Q

Typ	6RA70□□-6GS22-0		6RA70□□-4GS22-0			
	87	90	93	95	96	97
Bemessungsanschlussspannung Anker ¹⁾	V 3 AC 575 (+10% / -20%)					
Bemessungsingangsstrom Anker ²⁾	A 663	829	1326	1658	1823	2321
Bemessungsanschlussspannung Elektronikversorgung	V 2 AC 380 (-25%) bis 460 (+15%); I _n =1 A oder 1 AC 190 (-25%) bis 230 (+15%); I _n =2 A (-35% für 1 min)					
Bemessungsanschlussspannung Lüfter	V 3 AC 400 (±15%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz	3 AC 400 (±10%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz	3 AC 400 (±10%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz		3 AC 400 (±10%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz	
Lüfternennstrom	A 0,3 ⁷⁾	1,0 ⁸⁾	1,25 ⁸⁾	1,0 ⁸⁾	1,25 ⁸⁾	
Luftdurchsatz	m ³ /h 570	1300	1300	2400	2400	
Lüftergeräusch	dBA 73	83	87	83	87	
Bemessungsanschlussspannung Feld ¹⁾	V 2 AC 460 (+15% / -20%)					
Bemessungsfrequenz	Hz 45 bis 65 ⁹⁾					
Bemessungsgleichspannung ¹⁾	V 690					
Bemessungsgleichstrom	A 800	1000	1600	2000	2200	2800
Überlastmöglichkeit ⁵⁾	max. 1,8facher Bemessungsgleichstrom					
Bemessungsleistung	kW 552	690	1104	1380	1518	1932
Verlustleistung bei Bemessungsgleichstrom (etwa)	W 2638	4130	5942	7349	7400	10560
Bemessungsgleichspannung Feld ¹⁾	V max. 375					
Bemessungsgleichstrom Feld	A 30		40		85	
Betriebsmäßige Umgebungstemperatur	°C 0 bis 40 bei I _B Bemessung ³⁾ fremdbelüftet					
Lager- und Transporttemperatur	°C -25 bis +70					
Aufstellhöhe über NN	≤ 1000 m bei Bemessungsgleichstrom ⁴⁾					
Maße (H x B x T)	mm 700 x 268 x 362	780 x 410 x 362	880 x 450 x 500			
Maßbild siehe Seite	9/4		9/5			9/6
Gewicht (etwa)	kg 40	80	125			

1) Die Anschlussspannung Anker/Feld kann unter der Bemessungsspannung Anker/Feld liegen (Einstellung Parameter P078, bei Geräten mit 400 V Bemessungsspannung sind Eingangsspannungen bis 85 V zulässig). Die Ausgangsspannung verringert sich entsprechend. Die angegebene Ausgangsgleichspannung kann bis zu einer Unterspannung von 5% der Netzspannung (Bemessungsanschlussspannung Anker/Feld) sichergestellt werden.
 2) Werte gelten für Ausgangs-Bemessungsgleichstrom.

3) 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 4).

Umgebungs- bzw. Kühlmittel-Temperatur	Belastungsfaktor K1	
	bei Geräten mit Luftselbstkühlung	bei Geräten mit verstärkter Luftkühlung
≤ +30 °C	1,18	1,10
+35 °C	1,12	1,05
+40 °C	1,06	1,00
+45 °C	1,00	0,95
+50 °C	0,94	0,90 ^{a)}
+55 °C	0,88	
+60 °C	0,82 ^{b)}	

a) Der Betrieb von Geräten ≥ 400 A mit verstärkter Luftkühlung ist trotz Leistungsabminderung bei einer Umgebungs- bzw. Kühlmitteltemperatur von 50 °C nur dann zulässig, wenn die Bemessungsanschlussspannung des Gerätelüfters sicher im eingengten Toleranzbereich von 400 V +10% -15% liegt.
 b) Bei Verwendung von T400 oder OP1S nicht zulässig.