



SIMOREG DC-MASTER 6RA70

Technische Daten

Stromrichtergeräte Vierquadrantbetrieb

3 AC 400 V, 15 A bis 125 A, 4Q

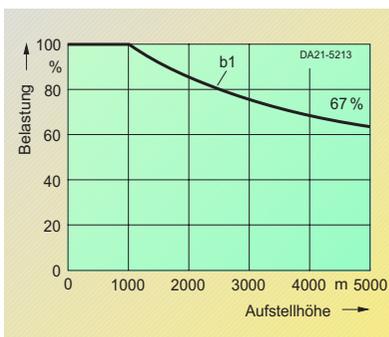
Typ	6RA70□□-6DV62				
	13	18	25	28	31
Bemessungsanschlussspannung Anker ¹⁾	V 3 AC 400 (+15 % / -20 %)				
Bemessungseingangsstrom Anker ²⁾	A 13	25	50	75	104
Bemessungsanschlussspannung Elektronikversorgung	V 2 AC 380 (-25 % bis 460 (+15 %); I _n = 1 A oder 1 AC 190 (-25 % bis 230 (+15 %); I _n = 2 A (-35 % für 1 min)				
Bemessungsanschlussspannung Feld ¹⁾	V 2 AC 400 (+15% / -20%) ⁶⁾				
Bemessungsfrequenz	Hz 45 bis 65 ⁹⁾				
Bemessungsgleichspannung ¹⁾	V 420				
Bemessungsgleichstrom	A 15	30	60	90	125
Überlastmöglichkeit ⁵⁾	max. 1,8facher Bemessungsgleichstrom				
Bemessungsleistung	kW 6,3	12,6	25	38	52,5
Verlustleistung bei Bemessungsgleichstrom (etwa)	W 117	163	240	312	400
Bemessungsgleichspannung Feld ¹⁾	V max. 325				
Bemessungsgleichstrom Feld	A 3	5	10		
Betriebsmäßige Umgebungstemperatur	°C 0 bis 45 bei I _{Bemessung} ³⁾ eigenbelüftet				
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 239		385 x 265 x 283		
Maßbild siehe Seite	8/6				
Gewicht (etwa)	kg 11	11	14	14	16

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

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 830 V Bemessungsanschlussspannung:
bis 4000 m 830 V
bis 4500 m 795 V
bis 5000 m 727 V

- 5) Siehe auch Kapitel 5.
6) Auch 2 AC 460 (+15% / -20%) zulässig.
8) Für UL-Anlagen ist ein Siemens Motorschutzschalter Type 3RV1011-0KA1 oder 3RV1011-1AA1, eingestellt auf 1,25 A für den Lüftermotor Type RH28M-2DK.3F.1R in den Geräten 6RA7090, 6RA7091, 6RA7093, 6RA7095 mit Bemessungsspannung 400 V oder 575 V vorzusehen.
9) Ein Betrieb im erweiterten Frequenzbereich von 23 Hz bis 110 Hz ist auf Anfrage möglich.



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

SIMOREG DC-MASTER 6RA70

Technische Daten



Stromrichtergeräte Vierquadrantbetrieb

3 AC 400 V, 210 A bis 600 A, 4Q

Typ	6RA70□□-6DV62				
	75	78	81	85	
Bemessungsanschlussspannung Anker ¹⁾	V	3 AC 400 (+15% / -20%)			
Bemessungseingangsstrom Anker ²⁾	A	175	233	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 ⁷⁾			
Luftdurchsatz	m ³ /h	100		570	
Lüftergeräusch	dBA	40		73	
Bemessungsanschlussspannung Feld ¹⁾	V	2 AC 400 (+15% / -20%) ⁶⁾			
Bemessungsfrequenz	Hz	45 bis 65 ⁹⁾			
Bemessungsgleichspannung ¹⁾	V	420			
Bemessungsgleichstrom	A	210	280	400	600
Überlastmöglichkeit ⁵⁾		max. 1,8facher Bemessungsgleichstrom			
Bemessungsleistung	kW	88	118	168	252
Verlustleistung bei Bemessungsgleichstrom (etwa)	W	676	800	1328	1800
Bemessungsgleichspannung Feld ¹⁾	V	max. 325			
Bemessungsgleichstrom Feld	A	15		25	
Betriebsmäßige Umgebungstemperatur	°C	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		8/6		8/7	
Gewicht (etwa)	kg	16	17	30	

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.

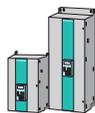
2) Werte gelten für Ausgangs-Bemessungsgleichstrom.

3) Belastungsfaktor K1 (Gleichstrom) in Abhängigkeit von der Kühlmitteltemperatur (siehe unter P077 Betriebsanleitung Kapitel 11). $K1 > 1$ nur dann zulässig, wenn $K1 * K2 \leq 1$. 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 Belastungsabminderung bei einer Umgebungs- bzw. Kühlmitteltemperatur von 50 °C nur dann zulässig, wenn die Bemessungsanschlussspannung des Gerätelüfters sicher im eingengen Toleranzbereich von 400 V +10% -15% liegt.

b) Bei Verwendung von T400 oder OP1S nicht zulässig.



SIMOREG DC-MASTER 6RA70

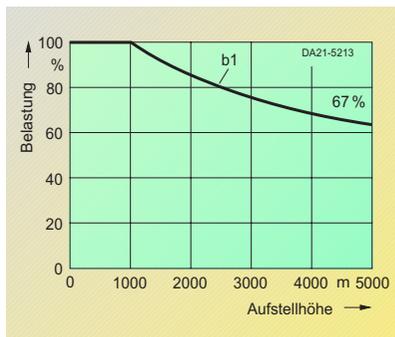
Technische Daten

Stromrichtergeräte Vierquadrantbetrieb

3 AC 400 V, 850 A bis 2000 A, 4Q

Typ	6RA70□□-6DV62		6RA70□□-4DV62	
	87	91	93	95
Bemessungsanschlussspannung Anker ¹⁾	V 3 AC 400 (+15% / -20%)			
Bemessungseingangsstrom Anker ²⁾	A 705	995	1326	1658
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 50 Hz	3 AC 400 (±10%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz 50 Hz	3 AC 400 (±10%) 50 Hz 3 AC 460 (±10%) 60 Hz 60 Hz
Lüfterennennstrom	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 400 (+15% / -0%) ⁶⁾			
Bemessungsfrequenz	Hz 45 bis 65 ⁹⁾			
Bemessungsgleichspannung ¹⁾	V 420			
Bemessungsgleichstrom	A 850	1200	1600	2000
Überlastmöglichkeit ⁵⁾	max. 1,8facher Bemessungsgleichstrom			
Bemessungsleistung	kW 357	504	672	840
Verlustleistung bei Bemessungsgleichstrom (etwa)	W 2420	4525	5708	6810
Bemessungsgleichspannung Feld ¹⁾	V max. 325			
Bemessungsgleichstrom Feld	A 30			40
Betriebsmäßige Umgebungstemperatur	°C 0 bis 40 bei I _{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	8/7	8/8		
Gewicht (etwa)	kg 45	85	145	

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 830 V Bemessungsanschlussspannung:
bis 4000 m 830 V
bis 4500 m 795 V
bis 5000 m 727 V

- Siehe auch Kapitel 5.
- Auch 2 AC 460 (+15% / -20%) zulässig.
- 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.
- Für UL-Anlagen ist ein Siemens Motorschutzschalter Type 3RV1011-0KA1 oder 3RV1011-1AA1, eingestellt auf 1,25 A für den Lüftermotor Type RH28M-2DK.3F.1R in den Geräten 6RA7090, 6RA7091, 6RA7093, 6RA7095 mit Bemessungsspannung 400 V oder 575 V vorzusehen.
- Ein Betrieb im erweiterten Frequenzbereich von 23 Hz bis 110 Hz ist auf Anfrage möglich.