SIEMENS

Datenblatt 6AG1210-1PE32-2AL0



SIPLUS G120 PM240-2 IP20-FSF-A-400V 132kW based on 6SL3210-1PE32-5AL0 mit Conformal Coating, -20…+50°C, mit integr. Klasse-A-Filter mit integriertem Brems-Chopper 3AC380-480V+10/-20% 47-63Hz Leistung hohe Überlast: 110kW bei 200% 3S,150% 57S,100% 240S Leistung geringe Überlast:132kW bei 150% 3S,110% 57S,100% 240S 708x 305x 357 (HxBxT), Bauform FSF, Schutzart IP20 ohne CU und Bedieneinheit freigegeben ab CU FW-Version V4.7 HF8

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	PM240-2
Ausführung des Produkts	FSF 132 kW
Bauform des Umrichters	FSF
Schutzfunktion	
● Unterspannungsschutz	Ja
● Überspannungsschutz	Ja
● Überlastschutz	Ja
● Erdschlussschutz	Ja
● Kurzschlussschutz	Ja
● Kippschutz	Ja
● bei blockiertem Läufer	Ja
● Temperaturüberwachung für Motor	Ja
● Temperaturüberwachung für Umrichter	Ja
● Parameterverriegelung	Ja
Eingangsspannung	
Art der Eingangsspannung	AC
Netzfilter	
● vorhanden	Ja
● Ausführung des Netzfilters	Klasse A
Eingangsstrom	
Eingangsstrom mit Low Overload	242 A
Eingangsstrom mit High Overload	218 A
Ausgangsspannung	
Ausgangsspannung bezogen auf Eingangsspannung, min.	0 %
Ausgangsspannung bezogen auf Eingangsspannung, max.	95 %
Pulsfrequenz	2 kHz
Ausgangsstrom	
Ausgangsstrom, max.	410 A
Ausgangsstrom ohne Overload	250 A
Ausgangsstrom mit Low Overload	250 A
Ausgangsstrom mit High Overload	205 A
Verlustleistung	
Verlustleistung, max.	2,841 kW
Verlustleistung des CDM bei Betriebsart Standby	48,1 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/25)	747,2 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/50)	1 055,2 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/100)	2 011,1 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/25)	811,1 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/50)	1 205,5 W

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/100)	2 422,3 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (90/50)	1 430,3 W
Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (90/100)	3 124,6 W
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/25)	0,43 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/50)	0,61 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (0/100)	1,16 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/25)	0,47 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/50)	0,7 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (50/100)	1,4 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (90/50)	0,83 %
relative Verlustleistung des CDM im Betriebspunkt (90/100)	1,8 %
Verhältniszahl Verluste Umrichter/Verluste Referenzumrichter im Betriebspunkt (90/100)	0,44
IE-Klasse des CDM	IE2
Leistungselektronik	
abgegebene Wirkleistung mit Low Overload	132 kW
abgegebene Wirkleistung mit High Overload	110 kW
abgegebene Wirkleistung mit Low Overload [hp]	200 hp
abgegebene Wirkleistung mit High Overload [hp]	150 hp
abgegebene Scheinleistung	173,21 kVA
Wirkungsgrad	0,98
Ausführung der Lastspielzeit mit Low Overload	1,1x Bemessungs-Ausgangsstrom (d. h. 110 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s; 1,5x Bemessungs-Ausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s
Ausführung der Lastspielzeit mit High Overload	1,5x Bemessungs-Ausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s; 2x Bemessungsausgangsstrom (d. h. 200 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s
Art der Kühlung	Interne Luftkühlung
Kühlluftdurchsatz	0,153 m³/s
Kurzzeitstromfestigkeit (SCCR) des gesamten Schaltschranks gemäß UL 508A	65 kA
Isolation	
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 61800-5-1
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Betriebsmittelschutzklasse gemäß EN 61800-5-1	Klasse I (mit Schutzleitersystem) und Klasse III (PELV)
Berührungsschutz gemäß EN 61800-5-1	bei bestimmungsgemäßem Gebrauch
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Eignungsnachweis	CE / TÜV
Norm für EMV gemäß EN 61800-3	die EMV-Produktnorm EN 61800-3 bezieht sich nicht direkt auf einen Frequenzumrichter, sondern auf ein PDS (Power Drive System), das neben dem Umrichter die gesamte Beschaltung, sowie Motor und Leitungen umfasst
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
● min.	-20 °C; = Tmin
● max.	50 °C; = Tmax
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
● Lagerung, min.	-25 °C
● Lagerung, max.	55 °C
● Lagerung, min. [°F]	-13 °F
● Lagerung, max. [°F]	131 °F; Klasse 1K3, nach EN 60721-3-1
● Transport, min.	-40 °C
● Transport, max.	70 °C
● Transport, min. [°F]	-40 °F
● Transport, max. [°F]	158 °F; Klasse 2K3, nach EN 60721-3-2
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
● Aufstellungshöhe über NN ohne Leistungsreduzierung, max.	1 000 m
Relative Luftfeuchte	
● Betrieb, max.	98 %
● Kondensation zulässig	Nein
Schwingungen	
● Schwingfrequenz bei konstanter Beschleunigung	10 Hz

© Copyright Siemens

während Betrieb gemäß EN 60068-2-6, min.	
● Schwingfrequenz bei konstanter Beschleunigung während Betrieb gemäß EN 60068-2-6, max.	200 Hz; Konstante Beschleunigung = 9,81 m/s² (1 g)
● Schwingfrequenz bei konstanter Auslenkung während Betrieb gemäß EN 60068-2-6, min.	13 Hz
● Schwingfrequenz bei konstanter Auslenkung während Betrieb gemäß EN 60068-2-6, max.	58 Hz; Konstante Auslenkung 0,075 mm
● Schwingfrequenz während Transport gemäß EN 60721-3-2	Klasse 2M3
Schockprüfung	
● Schockbelastung im Betrieb	(15x g)/11 ms
● Schockbeschleunigung während Betrieb gemäß EN 60068-2-27	147 m/s²
● Schockbeschleunigung während Transport gemäß EN 60721-3-2	Klasse 2M3
Widerstandsfähigkeit	
Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Nein
Einsatz in der industriellen Prozesstechnik	
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4	Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)
— Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04	Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)
Anmerkung	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Conformal Coating	
● Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit
● Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
● Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A
Leitungen	
Leitungslänge für Motor geschirmt, max.	300 m
Leitungslänge für Bremswiderstand, max.	10 m
Anschlusstechnik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses des Motors	Schraubbolzen M10
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Motorzuleitung, min.	35 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Motorzuleitung, max.	120 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt bei AWG-Leitungen, min.	2
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Netzzuleitung	Schraubbolzen M10
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Netzzuleitung, min.	35 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Netzzuleitung, max.	120 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt bei AWG-Leitungen, min.	2
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Zuleitung Bremswiderstand	Schraubklemmen
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Zuleitung Bremswiderstand, min.	25 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt für Zuleitung Bremswiderstand, max.	70 mm²
● anschließbarer Leiterquerschnitt bei AWG-Leitungen, min.	4
Ausführung des elektrischen Anschlusses für PE-Leiter	Schraubbolzen M10
Maße	
Breite	305 mm
Höhe	708 mm
Tiefe	357 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	65 kg

© Copyright Siemens

Sonstiges	
Schalldruckpegel (1 m), max.	67,7 dB
Ausführung der Bremse	Gleichstrombremsung, Compound-Bremsung, Widerstandsbremsung mit integriertem Brems-Chopper (bei Baugröße FSGX optional)

letzte Änderung: 07.09.2023

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens