SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230

Data sheet for SINAMICS Power module PM230



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : **6SL3223-0DE21-5AG1**
Article No. :

Kunden-Auftrags-Nr. :
Client order no. :
Siemens-Auftrags-Nr. :
Order no. :
Angebots-Nr. :
Offer no. :
Bemerkung :
Remarks :

Item-Nr. :
Item no. :
Komm.-Nr. :
Consignment no. :
Projekt :
Project :

Bemessungsdaten
Rated data

Eingang
Input

Phasenzahl Number of phases	3 AC
Netzspannung Line voltage	380 ... 480 V ±10 %
Netzfrequenz Line frequency	47 ... 63 Hz
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	4,20 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	3,20 A

Ausgang
Output

Phasenzahl Number of phases	3 AC	
Bemessungsspannung Rated voltage	**400V IEC**	**480V NEC** [1]
Bemessungsleistung (LO) Rated power (LO)	1,50 kW	2,00 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	1,10 kW	1,50 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	4,10 A	
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	3,10 A	
Ausgangsstrom, max. Max. output current	6,20 A	
Pulsfrequenz Pulse frequency	4 kHz	
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung Output frequency for vector control	0 ... 200 Hz	
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz	

Überlastfähigkeit
Overload capability

Low Overload (LO)
Low Overload (LO)

1,1 × Bemessungsausgangsstrom (d. h. 110 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 1,5 × Bemessungsausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s
1.1 x rated output current (i.e. 110 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 1.5 × rated output current (i.e. 150 % overload) for 3 s with a cycle time of 300 s

High Overload (HO)
High Overload (HO)

1,5 × Bemessungsausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 2 × Bemessungsausgangsstrom (d. h. 200 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s
1.5 × output current rating (i.e., 150 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 2 × output current rating (i.e., 200 % overload) for 3 s with a cycle time of 300 s

Allgemeine tech. Daten
General tech. specifications

Leistungsfaktor λ Power factor λ	0,90
Verschiebungswinkel cos φ Offset factor cos φ	0,95
Wirkungsgrad η Efficiency η	0,95
Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	62 dB
Verlustleistung Power loss	0,08 kW
Filterklasse (integriert) Filter class (integrated)	Klasse A Class A

SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230
Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Artikel-Nr. : **6SL3223-0DE21-5AG1**
Article No. :

Umgebungsbedingungen
Ambient conditions

Kühlung Cooling	Interne Luftkühlung Internal air cooling
Kühlluftbedarf Cooling air requirement	0,007 m³/s (0,247 ft³/s)
Aufstellhöhe Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	
Betrieb LO Operation LO	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Betrieb HO Operation HO	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Transport Transport	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Lagerung Storage	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Relative Luftfeuchte Relative humidity	
Betrieb, max. Max. operation	95 % RH, Betauung nicht zulässig 95 % RH, condensation not permitted

Anschlüsse
Connections

Netzseitig Line side	
Ausführung Version	Steckbare Schraubklemmen Plug-in screw terminals
Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	1,00 ... 2,50 mm² (AWG 18 ... AWG 14)
Motorseitig Motor end	
Ausführung Version	Steckbare Schraubklemmen Plug-in screw terminals
Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	1,00 ... 2,50 mm² (AWG 18 ... AWG 14)
Motorleitungslänge, max. Max. motor cable length	
Geschirmt Shielded	25 m (82,02 ft)
Ungeschirmt Unshielded	100 m (328,08 ft)

Mechanische Daten
Mechanical data

Schutzart Degree of protection	IP55 / UL Type 12 IP55 / UL type 12
Baugröße Frame size	FSA
Nettogewicht Net weight	4,30 kg (9,48 lb)
Maße Dimensions	
Breite Width	154 mm (6,06 in)
Höhe Height	460 mm (18,11 in)
Tiefe Depth	249 mm (9,80 in)

Normen
Standards

Normen-Konformität Compliance with standards	UL, CE, C-Tick (RCM) UL, CE, C-Tick (RCM)
CE-Kennzeichen CE marking	Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG Low-voltage directive 2006/95/EC

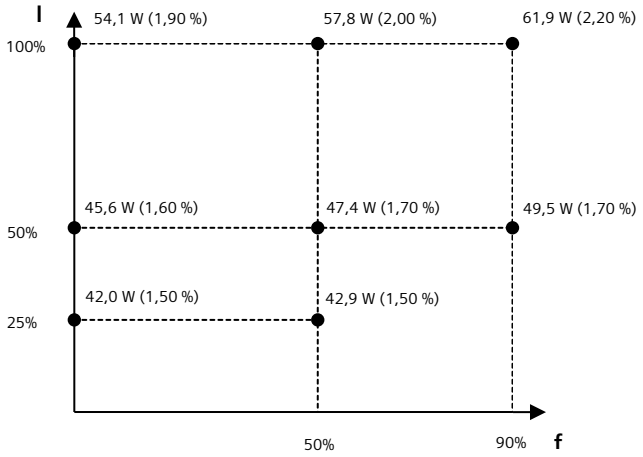
SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230

Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Artikel-Nr. : **6SL3223-0DE21-5AG1**
Article No. :

Umrichterverluste nach IEC61800-9-2* Converter losses to IEC61800-9-2*	
Wirkungsgradklasse Efficiency class	IE2
Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	30,30 %



Die Prozentwerte geben die Verluste in Bezug auf die Bemessungsscheinleistung des Umrichters an.
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

Das Diagramm zeigt die Verluste für die Punkte (gemäß Norm IEC61800-9-2) des relativen Drehmoment bildenden Stromes (I) über der relativen Motorständerfrequenz (f). Die Werte gelten für die Grundausführung des Umrichters ohne Optionen/Komponenten.
The diagram shows the losses for the points (as per standard IEC61800-9-2) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency (f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.

*berechnete Werte
*calculated values

[1] Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V