

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230

Data sheet for SINAMICS Power module PM230



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3210-1NE12-2AG1
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 $\pm 10\%$
Netzfrequenz Line frequency	47 ... 63 Hz
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	2,30 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	1,80 A

Ausgang Output

Phasenzahl Number of phases	3 AC
Bemessungsspannung Rated voltage	400V IEC 480V NEC ¹⁾
Bemessungsleistung (LO) Rated power (LO)	0,75 kW 1,00 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	0,55 kW 0,75 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	2,20 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	1,70 A
Ausgangsstrom, max. Max. output current	3,40 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 x Bemessungsausgangsstrom (d. h. 110 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 1,5 x 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 x 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 x Bemessungsausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 2 x Bemessungsausgangsstrom (d. h. 200 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s 1.5 x output current rating (i.e., 150 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 2 x 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 $\cos \varphi$ Offset factor $\cos \varphi$	0,95
Wirkungsgrad η Efficiency η	0,93
Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	50 dB
Verlustleistung Power loss	0,05 kW
Filterklasse (integriert) Filter class (integrated)	Klasse A Class A

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230

Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Artikel-Nr. : **6SL3210-1NE12-2AG1**
Article No. :

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Kühlung
Cooling

Interne Luftkühlung
Internal air cooling

Kühlluftbedarf
Cooling air requirement

0,005 m³/s (0,177 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

-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Lagerung
Storage

-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °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

IP20 / UL open type
IP20 / UL open type

Baugröße
Frame size

FSA

Nettogewicht
Net weight

1,60 kg (3,53 lb)

Maße Dimensions

Breite
Width

73 mm (2,87 in)

Höhe
Height

196 mm (7,72 in)

Tiefe
Depth

165 mm (6,50 in)

Normen Standards

Normen-Konformität
Compliance with standards

UL, CE, C-Tick (RCM), KCC
UL, CE, C-Tick (RCM), KCC

CE-Kennzeichen
CE marking

Niederspannungs-Richtlinie
2006/95/EG
Low-voltage directive 2006/95/EC

Datenblatt für SINAMICS Power Module PM230

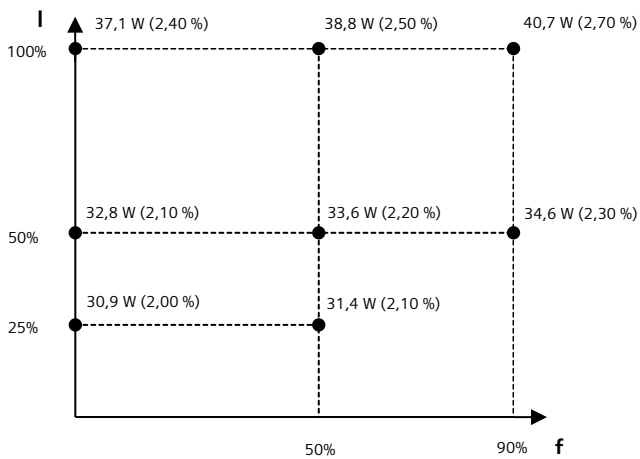
Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Artikel-Nr. : 6SL3210-1NE12-2AG1
Article No. :

Umrichterverluste nach IEC61800-9-2* Converter losses to IEC61800-9-2*

Wirkungsgradklasse IE2
Efficiency class

Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%)
Comparison with the reference converter (90% / 100%) 28,10 %



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