

Datenblatt für Motor Module

Data sheet for Motor Module



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3120-1TE22-4AD0
Article No. :

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

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

Bemessungsdaten Rated data

Zwischenkreisspannung
DC link voltage DC 510 ... 720 V

Elektronikstromversorgung
Electronics power supply DC 24 V -15 % / +20 %

Strombedarf, max.
Current demand, max. 1,00 A

Zwischenkreisstrom I_d ¹⁾
DC-link current I_d 29,0 A

Ausgangsstrom Output current

Bemessungswert I_N
Rated value I_N 24,0 A

Grundlaststrom I_H
Base load current I_H 20,4 A

Bei S6-Betrieb (40%) I_{S6}
For S6 duty (40%) I_{S6} 32,0 A

I_{max}
 I_{max} 72,0 A

Typeleistung²⁾ Type rating

Auf Basis I_N
Based on I_N 12,9 kW

Auf Basis I_H
Based on I_H 10,9 kW

Bemessungspulsfrequenz
Rated pulse frequency 4,00 kHz

Strombelastbarkeit Current carrying capacity

Zwischenkreisschienen³⁾
DC link busbars 100 A

DC-24-V-Schienen⁴⁾
24 V busbars 20 A

Zwischenkreiskapazität
DC link capacitance 390 µF

Ausgangsfrequenz bei Servo-Regelung⁵⁾
Output frequency for servo control 650 Hz

Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung⁶⁾
Output frequency for V/f control 600 Hz

Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung⁷⁾
Output frequency for vector control 300 Hz

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Aufstellhöhe (ohne Derating)
Installation altitude (without derating) 1.000 m (3.281 ft)

Kühlung⁸⁾
Cooling Interne Luftkühlung
Internal air cooling

Kühlluftbedarf
Cooling air requirement 0,015 m³/s

Umgebungstemperatur Ambient temperature

Während Betrieb
During operation 0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)

Anschlüsse Connections

Motorseitig Motor end

Ausführung
Version Stecker (X1)
connector (X1)

Anschlussquerschnitt
Conductor cross-section 1,5 ... 6 mm² (16 ... 10 AWG)

PE-Anschluss
PE connection Schraube M5
M5 screw

Motorleitungslänge, max. Max. motor cable length

Geschirmt
Shielded 50 m (164 ft)

Ungeschirmt
Unshielded 75 m (246 ft)

Normen Standards

Normen-Konformität
Compliance with standards CE, cULus
CE, cULus

Safety Integrated
Safety Integrated SIL 2 gemäß IEC 61508, PL d gemäß EN ISO 13849-1, Kategorie 3 gemäß EN ISO 13849-1
SIL 2 acc. to IEC 61508, PL d acc. to EN ISO 13849-1, Category 3 acc. to EN ISO 13849-1

Datenblatt für Motor Module

Data sheet for Motor Module

Artikel-Nr. : 6SL3120-1TE22-4AD0

Article No. :

Mechanische Daten Mechanical data	
--------------------------------------	--

Netzseitig

Line side

Breite Width	50,00 mm (1,97 in)
-----------------	--------------------

Höhe Height	380,00 mm (14,96 in)
----------------	----------------------

Tiefe Depth	270,00 mm (10,63 in)
----------------	----------------------

Schutzart Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
-----------------------------------	--

Bauform Type of construction	Booksize Booksize
---------------------------------	----------------------

Nettogewicht Net weight	4,7 kg (10,36 lb)
----------------------------	-------------------

Allgemeine tech. Daten General tech. specifications	
--	--

Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	68,0 dB
--	---------

Verlustleistung, typ./max. ⁹⁾ Power loss, typ./max.	0,19 kW / 0,19 kW
---	-------------------

¹⁾Bemessungs-Zwischenkreisstrom für die Auslegung einer externen DC-Verbindung.
Rated dc link current for dimensioning an external DC connection

²⁾Bemessungsleistung eines typischen Norm-Asynchronmotors bei 3 AC 400 V
Rated output of a typical standard asynchronous motor at 400 V 3 AC

³⁾Mit verstärktem Zwischenkreisbügeln 200 A möglich (Zubehör).
200 A possible with reinforced DC link bridges (accessory).

⁴⁾Sollte durch Aneinanderreihen mehrerer Line Modules und Motor Modules die Strombelastbarkeit 20 A überschreiten, ist ein weiterer DC-24-V-Anschluss mit Hilfe eines 24-V-Klemmenadapters notwendig (max. anschließbarer Querschnitt 6 mm², max. Absicherung 20 A).
If, when connecting several Line Modules and Motor Modules in series, the current carrying capacity exceeds 20 A, another 24 V DC connection is required using a 24 V terminal adapter (max. connectable cross-section 6 mm², max. protection 20 A).

⁵⁾Bei Bemessungs-Ausgangsstrom (max. Ausgangsfrequenz 1300 Hz bei Stromreglertakt 62,5 µs, Pulsfrequenz 8 kHz, 60 % zulässiger Ausgangsstrom). Abhängigkeit zwischen max. Ausgangsfrequenz und Pulsfrequenz sowie Strom-Derating beachten. Die Ausgangsfrequenz ist aktuell auf 550 Hz begrenzt. Der angegebene Wert gilt mit Lizenz Hohe Ausgangsfrequenz.
With rated output current (max. output frequency 1300 Hz at a current controller cycle of 62.5 µs, pulse frequency 8 kHz, 60 % permissible output current). Observe the dependency between max. output frequency and current derating. At present, the output frequency is limited to 550 Hz, the values stated apply with the high output frequency license.

⁶⁾Abhängigkeit zwischen max. Ausgangsfrequenz und Pulsfrequenz sowie Strom-Derating beachten. Die Ausgangsfrequenz ist aktuell auf 550 Hz begrenzt. Der angegebene Wert gilt mit Lizenz Hohe Ausgangsfrequenz.
Observe the dependency between max. output frequency and current derating. At present, the output frequency is limited to 550 Hz, the values stated apply with the high output frequency license.

⁷⁾Abhängigkeit zwischen max. Ausgangsfrequenz und Pulsfrequenz sowie Strom-Derating beachten.
Observe the dependency between max. output frequency and current derating.

⁸⁾Leistungsteile mit verstärkter Luftkühlung durch eingebauten Lüfter
Power units with intensified air cooling thanks to integrated fan

⁹⁾Verlustleistung des Motor Modules bei Bemessungsleistung einschließlich Verluste der DC-24-V-Elektronikstromversorgung.
Power loss of the Motor Module with rated power including losses of the 24 V DC electronics power supply