



Abbildung ähnlich / Figure similar

MLFB-Bestelldaten

MLFB-Ordering data

6SL3120-1TE24-5AC0

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

Zwischenkreisspannung <i>DC link voltage</i>	DC 510 ... 720 V
Elektronikstromversorgung <i>Electronics power supply</i>	DC 24 V -15 % / +20 %
Strombedarf, max. <i>Current demand, max.</i>	0,90 A
Zwischenkreisstrom I_d¹⁾ <i>DC-link current I_d</i>	54,0 A
Ausgangsstrom / Output current	
Bemessungswert I_N <i>Rated value I_N</i>	45,0 A
Grundlaststrom I_H <i>Base load current I_H</i>	38,0 A
Bei S6-Betrieb (40%) I_{S6} <i>For S6 duty (40%) I_{S6}</i>	60,0 A
I_{max} <i>I_{max}</i>	90,0 A
Typeleistung / Type rating²⁾	
Auf Basis I_N <i>Based on I_N</i>	24,0 kW
Auf Basis I_H <i>Based on I_H</i>	21,0 kW
Bemessungspulsfrequenz <i>Rated pulse frequency</i>	4,00 kHz
Strombelastbarkeit / Current carrying capacity	
Zwischenkreisschienen <i>DC link busbars</i>	200 A
DC-24-V-Schienen⁴⁾ <i>24 V busbars</i>	20 A
Zwischenkreiskapazität <i>DC link capacitance</i>	1230 μ F
Ausgangsfrequenz bei Servo-Regelung⁵⁾ <i>Output frequency for servo control</i>	650 Hz
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung⁶⁾ <i>Output frequency for V/f control</i>	600 Hz
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung⁷⁾ <i>Output frequency for vector control</i>	300 Hz

Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

Aufstellhöhe (ohne Derating) <i>Installation altitude (without derating)</i>	1000 m (3281 ft)
Kühlung⁸⁾ <i>Cooling</i>	Interne Luftkühlung <i>Internal air cooling</i>
Kühlluftbedarf <i>Cooling air requirement</i>	0,023 m ³ /s
Umgebungstemperatur / Ambient temperature	
Während Betrieb <i>During operation</i>	0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)

Anschlüsse / Connections

Motorseitig / Motor end

Ausführung <i>Version</i>	Schraubbolzen M6 (X1)
Anschlussquerschnitt <i>Conductor cross-section</i>	3 ... 50 mm ² (14 ... 1 AWG)
PE-Anschluss <i>PE connection</i>	Schraube M6 M6 screw

Motorleitungslänge, max. / Max. motor cable length

Geschirmt <i>Shielded</i>	100 m (328 ft)
Ungeschirmt <i>Unshielded</i>	150 m (492 ft)

Normen / Standards

Normen-Konformität <i>Compliance with standards</i>	CE, cULus CE, cULus
Safety Integrated <i>Safety Integrated</i>	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



Abbildung ähnlich / Figure similar

Mechanische Daten / Mechanical data

Netzseitig / Line side

Breite Width	100,00 mm (3,94 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	8,5 kg (18,74 lb)

Allgemeine tech. Daten / General tech. specifications

Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	71,0 dB
Verlustleistung, typ./ max. ⁹⁾ Power loss, typ./max.	0,34 kW / 0,35 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

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