



Abbildung ähnlich / Figure similar

**MLFB-Bestelldaten**  
MLFB-Ordering data

**6SL3210-1PE13-2AL1**

Kunden-Auftrags-Nr. / Client order no.:

Item-Nr. / Item no.:

Siemens-Auftrags-Nr. / Order no.:

Komm.-Nr. / Consignment no.:

Angebots-Nr. / Offer no.:

Projekt / Project:

Bemerkung / Remarks:

### Bemessungsdaten / Rated data

#### Eingang / Input

<b>Phasenzahl</b> <i>Number of phases</i>	3 AC
<b>Netzspannung</b> <i>Line voltage</i>	380 ... 480 V $\pm 10$ %
<b>Netzfrequenz</b> <i>Line frequency</i>	47 ... 63 Hz
<b>Bemessungsstrom (LO)</b> <i>Rated current (LO)</i>	4,10 A
<b>Bemessungsstrom (HO)</b> <i>Rated current (HO)</i>	3,30 A

#### Ausgang / Output

<b>Phasenzahl</b> <i>Number of phases</i>	3 AC
<b>Bemessungsspannung</b> <i>Rated voltage</i>	400 V
<b>Bemessungsstrom (LO)</b> <i>Rated current (LO)</i>	3,10 A
<b>Bemessungsstrom (HO)</b> <i>Rated current (HO)</i>	2,20 A
<b>Ausgangsstrom, max.</b> <i>Max. output current</i>	4,70 A
<b>Bemessungsleistung IEC 400V (LO)</b> <i>Rated power IEC 400V (LO)</i>	1,10 kW
<b>Bemessungsleistung NEC 480V (LO)</b> <i>Rated power NEC 480V (LO)</i>	1,50 hp
<b>Bemessungsleistung IEC 400V (HO)</b> <i>Rated power IEC 400V (HO)</i>	0,75 kW
<b>Bemessungsleistung NEC 480V (HO)</b> <i>Rated power NEC 480V (HO)</i>	1,00 hp
<b>Pulsfrequenz</b> <i>Pulse frequency</i>	4 kHz
<b>Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung</b> <i>Output frequency for vector control</i>	0 ... 200 Hz
<b>Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung</b> <i>Output frequency for V/f control</i>	0 ... 550 Hz

#### Überlastfähigkeit / Overload capability

##### Low Overload (LO) *Low Overload (LO)*

1,1  $\times$  Bemessungsausgangsstrom (d. h. 110 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 1,5  $\times$  Bemessungsausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s  
1.1  $\times$  rated output current (i.e. 110 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 1.5  $\times$  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  $\times$  Bemessungsausgangsstrom (d. h. 150 % Überlast) während 57 s bei einer Zykluszeit von 300 s 2  $\times$  Bemessungsausgangsstrom (d. h. 200 % Überlast) während 3 s bei einer Zykluszeit von 300 s  
1.5  $\times$  output current rating (i.e., 150 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 2  $\times$  output current rating (i.e., 200 % overload) for 3 s with a cycle time of 300 s

### Allgemeine tech. Daten / General tech. specifications

<b>Leistungsfaktor <math>\lambda</math></b> <i>Power factor <math>\lambda</math></i>	0,85
<b>Verschiebungswinkel <math>\cos \phi</math></b> <i>Offset factor <math>\cos \phi</math></i>	0,95
<b>Wirkungsgrad <math>\eta</math></b> <i>Efficiency <math>\eta</math></i>	0,96
<b>Schalldruckpegel LpA (1m)</b> <i>Sound pressure level (1m)</i>	72 dB
<b>Verlustleistung</b> <i>Power loss</i>	0,04 kW
<b>Filterklasse (integriert)</b> <i>Filter class (integrated)</i>	Klasse A Class A

### Umgebungsbedingungen / Ambient conditions

<b>Kühlung</b> <i>Cooling</i>	Interne Luftkühlung Internal air cooling
<b>Kühlluftbedarf</b> <i>Cooling air requirement</i>	0,005 m <sup>3</sup> /s (0,177 ft <sup>3</sup> /s)
<b>Aufstellhöhe</b> <i>Installation altitude</i>	1000 m (3280,84 ft)

### Umgebungstemperatur / Ambient temperature

<b>Betrieb LO</b> <i>Operation LO</i>	-5 ... 40 °C (23 ... 104 °F)
<b>Betrieb HO</b> <i>Operation HO</i>	-5 ... 50 °C (23 ... 122 °F)
<b>Transport</b> <i>Transport</i>	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
<b>Lagerung</b> <i>Storage</i>	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)

### Relative Luftfeuchte / Relative humidity

<b>Betrieb, max.</b> <i>Max. operation</i>	95 % RH, Betauung nicht zulässig 95 % RH, condensation not permitted
---	---



Abbildung ähnlich / Figure similar

### Mechanische Daten / Mechanical data

<b>Schutzart</b> Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
<b>Baugröße</b> Size	FSA
<b>Nettogewicht</b> Net weight	1,50 kg (3,31 lb)
<b>Breite</b> Width	73 mm (2,87 in)
<b>Höhe</b> Height	196 mm (7,72 in)
<b>Tiefe</b> Depth	165 mm (6,50 in)

### Anschlüsse / Connections

#### Netzseitig / Line side

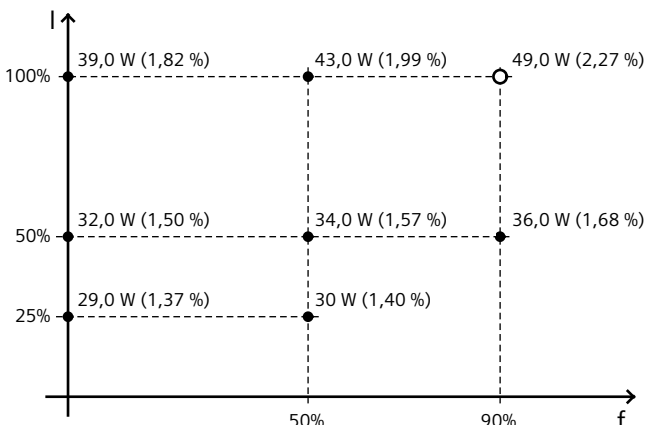
<b>Ausführung</b> Version	Steckbare Schraubklemmen Plug-in screw terminals
<b>Anschlussquerschnitt</b> Conductor cross-section	1,00 ... 2,50 mm <sup>2</sup> (AWG 18 ... AWG 14)

#### Motorseitig / Motor end

<b>Ausführung</b> Version	Steckbare Schraubklemmen Plug-in screw terminals
<b>Anschlussquerschnitt</b> Conductor cross-section	1,00 ... 2,50 mm <sup>2</sup> (AWG 18 ... AWG 14)

### Umrichterverluste nach EN 50598-2\* / Converter losses to EN 50598-2\*

<b>Wirkungsgradklasse</b> Efficiency class	IE2
Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	-76,13 %



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 EN50598) 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 EN 50598) 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

\*converted values

### Motorleitungslänge, max. / Max. motor cable length

<b>Geschirmt</b> Shielded	50 m (164,04 ft)
<b>Ungeschirmt</b> Unshielded	100 m (328,08 ft)

### Normen / Standards

<b>Normen-Konformität</b> Compliance with standards	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), SEMI F47 UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), SEMI F47
--	--

<b>CE-Kennzeichen</b> CE marking	Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG Low-voltage directive 2006/95/EC
-------------------------------------	---