



Abbildung ähnlich

### MLFB-Bestelldaten

6SL3210-1KE21-3AF1

Kunden-Auftrags-Nr. :  
Siemens-Auftrags-Nr. :  
Angebots-Nr. :  
Bemerkung :

Item-Nr. :  
Komm.-Nr. :  
Projekt :

### Bemessungsdaten

#### Eingang

Phasenzahl	3 AC
Netzspannung	380 ... 480 V +10 % -20 %
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Bemessungsstrom (LO)	16,50 A
Bemessungsstrom (HO)	12,80 A

#### Ausgang

Phasenzahl	3 AC
Bemessungsspannung	400 V
Bemessungsleistung IEC 400V (LO)	5,50 kW
Bemessungsleistung NEC 480V (LO)	7,50 hp
Bemessungsleistung IEC 400V (HO)	4,00 kW
Bemessungsleistung NEC 480V (HO)	5,00 hp
Bemessungsstrom (IN)	13,00 A
Bemessungsstrom (LO)	12,50 A
Bemessungsstrom (HO)	8,80 A
Ausgangsstrom, max.	17,60 A
Pulsfrequenz	4 kHz
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung	0 ... 240 Hz
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung	0 ... 550 Hz

### Überlastfähigkeit

#### Low Overload (LO)

150 % Grundlaststrom IL für 3 s, anschließend 110 % Grundlaststrom IL für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s

#### High Overload (HO)

200 % Grundlaststrom IH für 3 s, anschließend 150 % Grundlaststrom IH für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s

### Allgemeine tech. Daten

Leistungsfaktor $\lambda$	0,70 ... 0,85
Verschiebungswinkel $\cos \phi$	0,95
Wirkungsgrad $\eta$	0,97
Schalldruckpegel LpA (1m)	63 dB
Verlustleistung	0,18 kW
Filterklasse (integriert)	Klasse A

### Umgebungsbedingungen

Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,009 m <sup>3</sup> /s (0,318 ft <sup>3</sup> /s)
Aufstellhöhe	1000 m (3280,84 ft)

### Umgebungstemperatur

Betrieb	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Lagerung	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

### Relative Luftfeuchte

Betrieb, max.	95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig
---------------	--

### Regelungsverfahren

U/f linear / quadratisch / parametrierbar	Ja
U/f mit Flusstromregelung (FCC)	Ja
U/f ECO linear / quadratisch	Ja
Vector-Regelung, geberlos	Ja
Vector-Regelung, mit Geber	Nein
Drehmomentenregelung, geberlos	Nein
Drehmomentenregelung, mit Geber	Nein



Abbildung ähnlich

MLFB-Bestelldaten

6SL3210-1KE21-3AF1

### Mechanische Daten

Schutzart	IP20 / UL open type
Baugröße	FSB
Nettogewicht	2,30 kg (5,07 lb)
Breite	100 mm (3,94 in)
Höhe	196 mm (7,72 in)
Tiefe	208 mm (8,19 in)

### Ein- / Ausgänge

#### Digitaleingänge-Standard

Anzahl	6
Schaltpegel: 0 → 1	11 V
Schaltpegel: 1 → 0	5 V
Einschaltstrom, max.	15 mA

#### Digitaleingänge-Fail Safe

Anzahl	1
--------	---

#### Digitalausgänge

Anzahl als Relais-Wechsler	1
Ausgang (ohmsche Last)	DC 30 V, 0,5 A
Anzahl als Transistor	1
Ausgang (ohmsche Last)	DC 30 V, 0,5 A

#### Analog- / Digitaleingänge

Anzahl	1 (Differenz-Eingang)
Auflösung	10 bit

#### Schaltswelle als Digitaleingang

0 → 1	4 V
1 → 0	1,6 V

#### Analogausgänge

Anzahl	1 (potenzialbezogener Ausgang)
--------	--------------------------------

#### PTC/ KTY-Schnittstelle

1 Motortemperatursensor-Eingang, anschließbare Sensoren PTC, KTY und Thermo-Click, Genauigkeit  $\pm 5^\circ\text{C}$

### Kommunikation

Kommunikation	PROFINET, EtherNet/IP
---------------	-----------------------

### Anschlüsse

#### Signalkabel

Anschlussquerschnitt	0,15 ... 1,50 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... AWG 16)
----------------------	---

#### Netzseitig

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
------------	--------------------------

Anschlussquerschnitt	4,00 ... 6,00 mm <sup>2</sup> (AWG 12 ... AWG 10)
----------------------	---

#### Motorseitig

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
------------	--------------------------

Anschlussquerschnitt	4,00 ... 6,00 mm <sup>2</sup> (AWG 12 ... AWG 10)
----------------------	---

#### Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
------------	--------------------------

Anschlussquerschnitt	4,00 ... 6,00 mm <sup>2</sup> (AWG 12 ... AWG 10)
----------------------	---

Leitungslänge, max.	15 m (49,21 ft)
---------------------	-----------------

PE-Anschluss	Am Gehäuse mit Schraube M4
--------------	----------------------------

#### Motorleitungslänge, max.

Geschirmt	50 m (164,04 ft)
-----------	------------------

Ungeschirmt	150 m (492,13 ft)
-------------	-------------------

### Normen

Normen-Konformität	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)
--------------------	---------------------------

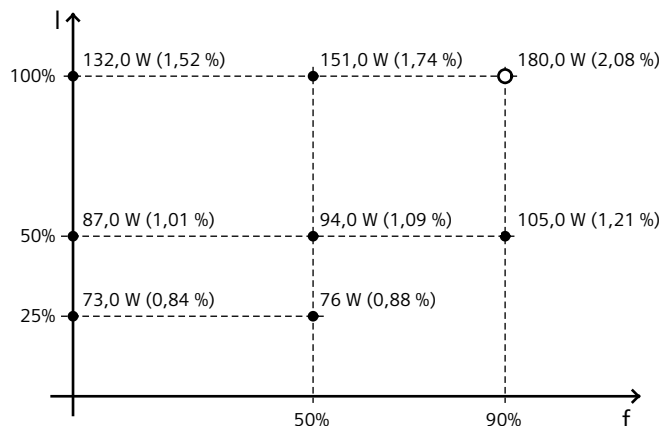
CE-Kennzeichen	EMV-Richtlinie 2004/108/EG, Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
----------------	--



Abbildung ähnlich

### Umrichterverluste nach EN 50598-2\*

Wirkungsgradklasse	IE2
Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%)	-65,39 %



Die Prozentwerte geben die Verluste in Bezug auf die Bemessungsscheinleistung des Umrichters an.

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.

\*berechnete Werte