



MLFB-Bestelldaten

6SL3210-1KE17-5AB1

Kunden-Auftrags-Nr. :

Siemens-Auftrags-Nr. :

Angebots-Nr. :

Bemerkung :

Item-Nr. :

Komm.-Nr. :

Projekt :

Bemessungsdaten	Allgemeine tech. Daten																																																						
Eingang <table><tr><td>Phasenzahl</td><td>3 AC</td></tr><tr><td>Netzspannung</td><td>380 ... 480 V +10 % -20 %</td></tr><tr><td>Netzfrequenz</td><td>47 ... 63 Hz</td></tr><tr><td>Bemessungsstrom (LO)</td><td>9,50 A</td></tr><tr><td>Bemessungsstrom (HO)</td><td>8,20 A</td></tr></table>	Phasenzahl	3 AC	Netzspannung	380 ... 480 V +10 % -20 %	Netzfrequenz	47 ... 63 Hz	Bemessungsstrom (LO)	9,50 A	Bemessungsstrom (HO)	8,20 A	<table><tr><td>Leistungsfaktor λ</td><td>0,70 ... 0,85</td></tr><tr><td>Verschiebungswinkel $\cos \varphi$</td><td>0,95</td></tr><tr><td>Wirkungsgrad η</td><td>0,97</td></tr><tr><td>Schalldruckpegel LpA (1m)</td><td>52 dB</td></tr><tr><td>Verlustleistung</td><td>0,14 kW</td></tr><tr><td>Filterklasse (integriert)</td><td>Klasse A</td></tr></table>	Leistungsfaktor λ	0,70 ... 0,85	Verschiebungswinkel $\cos \varphi$	0,95	Wirkungsgrad η	0,97	Schalldruckpegel LpA (1m)	52 dB	Verlustleistung	0,14 kW	Filterklasse (integriert)	Klasse A																																
Phasenzahl	3 AC																																																						
Netzspannung	380 ... 480 V +10 % -20 %																																																						
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz																																																						
Bemessungsstrom (LO)	9,50 A																																																						
Bemessungsstrom (HO)	8,20 A																																																						
Leistungsfaktor λ	0,70 ... 0,85																																																						
Verschiebungswinkel $\cos \varphi$	0,95																																																						
Wirkungsgrad η	0,97																																																						
Schalldruckpegel LpA (1m)	52 dB																																																						
Verlustleistung	0,14 kW																																																						
Filterklasse (integriert)	Klasse A																																																						
Ausgang <table><tr><td>Phasenzahl</td><td>3 AC</td></tr><tr><td>Bemessungsspannung</td><td>400 V</td></tr><tr><td>Bemessungsleistung IEC 400V (LO)</td><td>3,00 kW</td></tr><tr><td>Bemessungsleistung NEC 480V (LO)</td><td>4,00 hp</td></tr><tr><td>Bemessungsleistung IEC 400V (HO)</td><td>2,20 kW</td></tr><tr><td>Bemessungsleistung NEC 480V (HO)</td><td>3,00 hp</td></tr><tr><td>Bemessungsstrom (IN)</td><td>7,50 A</td></tr><tr><td>Bemessungsstrom (LO)</td><td>7,30 A</td></tr><tr><td>Bemessungsstrom (HO)</td><td>5,60 A</td></tr><tr><td>Ausgangsstrom, max.</td><td>11,20 A</td></tr><tr><td>Pulsfrequenz</td><td>4 kHz</td></tr><tr><td>Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung</td><td>0 ... 240 Hz</td></tr><tr><td>Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung</td><td>0 ... 550 Hz</td></tr></table>	Phasenzahl	3 AC	Bemessungsspannung	400 V	Bemessungsleistung IEC 400V (LO)	3,00 kW	Bemessungsleistung NEC 480V (LO)	4,00 hp	Bemessungsleistung IEC 400V (HO)	2,20 kW	Bemessungsleistung NEC 480V (HO)	3,00 hp	Bemessungsstrom (IN)	7,50 A	Bemessungsstrom (LO)	7,30 A	Bemessungsstrom (HO)	5,60 A	Ausgangsstrom, max.	11,20 A	Pulsfrequenz	4 kHz	Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung	0 ... 240 Hz	Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung	0 ... 550 Hz	Umgebungsbedingungen <table><tr><td>Kühlung</td><td>Luftkühlung durch integrierten Lüfter</td></tr><tr><td>Kühlluftbedarf</td><td>0,005 m³/s (0,177 ft³/s)</td></tr><tr><td>Aufstellhöhe</td><td>1000 m (3280,84 ft)</td></tr></table> Umgebungstemperatur <table><tr><td>Betrieb</td><td>-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)</td></tr><tr><td>Transport</td><td>-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)</td></tr><tr><td>Lagerung</td><td>-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)</td></tr></table> Relative Luftfeuchte <table><tr><td>Betrieb, max.</td><td>95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig</td></tr></table> Regelungsverfahren <table><tr><td>U/f linear / quadratisch / parametrierbar</td><td>Ja</td></tr><tr><td>U/f mit Flusstromregelung (FCC)</td><td>Ja</td></tr><tr><td>U/f ECO linear / quadratisch</td><td>Ja</td></tr><tr><td>Vector-Regelung, geberlos</td><td>Ja</td></tr><tr><td>Vector-Regelung, mit Geber</td><td>Nein</td></tr><tr><td>Drehmomentenregelung, geberlos</td><td>Nein</td></tr><tr><td>Drehmomentenregelung, mit Geber</td><td>Nein</td></tr></table>	Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter	Kühlluftbedarf	0,005 m³/s (0,177 ft³/s)	Aufstellhöhe	1000 m (3280,84 ft)	Betrieb	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)	Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	Lagerung	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	Betrieb, max.	95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig	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
Phasenzahl	3 AC																																																						
Bemessungsspannung	400 V																																																						
Bemessungsleistung IEC 400V (LO)	3,00 kW																																																						
Bemessungsleistung NEC 480V (LO)	4,00 hp																																																						
Bemessungsleistung IEC 400V (HO)	2,20 kW																																																						
Bemessungsleistung NEC 480V (HO)	3,00 hp																																																						
Bemessungsstrom (IN)	7,50 A																																																						
Bemessungsstrom (LO)	7,30 A																																																						
Bemessungsstrom (HO)	5,60 A																																																						
Ausgangsstrom, max.	11,20 A																																																						
Pulsfrequenz	4 kHz																																																						
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung	0 ... 240 Hz																																																						
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung	0 ... 550 Hz																																																						
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter																																																						
Kühlluftbedarf	0,005 m³/s (0,177 ft³/s)																																																						
Aufstellhöhe	1000 m (3280,84 ft)																																																						
Betrieb	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)																																																						
Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)																																																						
Lagerung	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)																																																						
Betrieb, max.	95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig																																																						
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																																																						

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



MLFB-Bestelldaten

6SL3210-1KE17-5AB1

Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 / UL open type
Baugröße	FSA
Nettogewicht	1,70 kg (3,75 lb)
Breite	73 mm (2,87 in)
Höhe	196 mm (7,72 in)
Tiefe	203 mm (7,99 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

Schaltschwelle 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 ±5 °C
--

Kommunikation

Kommunikation	USS/MODBUS RTU
---------------	----------------

Anschlüsse

Signalkabel

Anschlussquerschnitt	0,15 ... 1,50 mm² (AWG 24 ... AWG 16)
----------------------	---------------------------------------

Netzseitig

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,00 ... 2,50 mm² (AWG 18 ... AWG 14)

Motorseitig

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,00 ... 2,50 mm² (AWG 18 ... AWG 14)

Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

Ausführung	Steckbare Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,00 ... 2,50 mm² (AWG 18 ... AWG 14)
Leitungslänge, max.	15 m (49,21 ft)
PE-Anschluss	Am Gehäuse mit Schraube M4

Motorleitungslänge, max.

Geschirmt	150 m (492,13 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
----------------	---

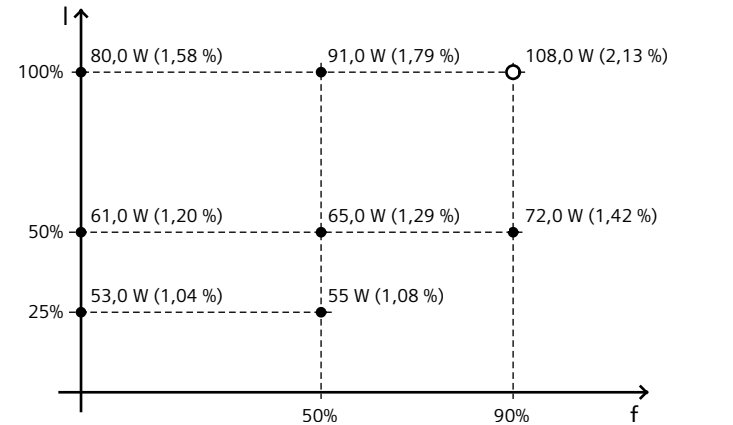


MLFB-Bestelldaten

6SL3210-1KE17-5AB1

Umrichterverluste nach EN 50598-2*

Wirkungsgradklasse	IE2
Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%)	-68,30 %



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