



Abbildung ähnlich  
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3210-5BE31-5UV0  
Article No. :

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

#### Eingang

Input

Phasenzahl Number of phases	3 AC
Netzspannung Line voltage	380 ... 480 V -15 % +10 %
Netzfrequenz Line frequency	47 ... 63 Hz

#### Ausgang

Output

Phasenzahl Number of phases	3 AC	
<b>Bemessungsspannung</b> Rated voltage	<b>400V IEC</b>	<b>480V NEC <sup>1)</sup></b>
Bemessungsleistung (LO) Rated power (LO)	15,00 kW	20,00 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	15,00 kW	20,00 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	31,00 A	31,00 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	31,00 A	31,00 A
Bemessungsstrom (IN) Rated current (IN)	31,00 A	
Pulsfrequenz Pulse frequency	4,00 kHz	
Ausgangsfrequenz Output frequency	0 ... 550 Hz	

#### Überlastfähigkeit

Overload capability

Low Overload (LO) Low Overload (LO)
110 % Bemessungsausgangsstrom für 60 s, Zykluszeit 300 s 110 % rated output current for 60 s, cycle time 300 s
High Overload (HO) High Overload (HO)
150 % Bemessungsausgangsstrom für 60 s, Zykluszeit 300 s 150 % rated output current for 60 s, cycle time 300 s

### Allgemeine tech. Daten

General tech. specifications

Leistungsfaktor $\lambda$ Power factor $\lambda$	0,72
Verschiebungswinkel $\cos \varphi$ Offset factor $\cos \varphi$	0,95
Wirkungsgrad $\eta$ Efficiency $\eta$	0,98
Filterklasse (integriert) Filter class (integrated)	Ungefiltert Unfiltered

### Kommunikation

Communication

Kommunikation Communication	USS, Modbus RTU USS, Modbus RTU
--------------------------------	------------------------------------

### Ein- / Ausgänge

Inputs / outputs

#### Digitaleingänge-Standard

Standard digital inputs

Anzahl Number	4
------------------	---

#### Digitalausgänge

Digital outputs

Anzahl als Relais-Wechsler Number as relay changeover contact	1
Anzahl als Transistor Number as transistor	1

#### Analogeingänge

Analog inputs

Anzahl Number	2 (Als zusätzlicher Digitaleingang nutzbar) 2 (Can be used as additional digital input)
------------------	--

#### Analogausgänge

Analog outputs

Anzahl Number	1
------------------	---

## Datenblatt für SINAMICS V20

Data sheet for SINAMICS V20

Artikel-Nr. : **6SL3210-5BE31-5UV0**  
Article No. :

### Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Kühlung Cooling	Externer Lüfter External fan
Aufstellhöhe Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
<b>Umgebungstemperatur</b> Ambient temperature	
Betrieb <sup>2)</sup> Operation	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Lagerung Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

### Relative Luftfeuchte Relative humidity

Betrieb, max. Max. operation	95 %
---------------------------------	------

### Anschlüsse Connections

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

Geschirmt Shielded	25 m (82,02 ft)
Ungeschirmt Unshielded	50 m (164,04 ft)

### Mechanische Daten Mechanical data

Einbaulage Mounting position	Durchsteckmontage / Wandmontage / Dicht-an-Dicht-Bauweise Through-hole mounting / wall mounting / side-by-side mounting
Schutzart Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
Baugröße Frame size	FSD
Nettogewicht Net weight	3,90 kg (8,60 lb)

### Maße Dimensions

Breite Width	240,0 mm (9,45 in)
Höhe Height	206,5 mm (8,13 in)
Tiefe Depth	172,5 mm (6,79 in)

### Normen Standards

Normen-Konformität Compliance with standards	CE, cULus, C-Tick (RCM), KC CE, cULus, C-Tick (RCM), KC
CE-Kennzeichen CE marking	EN 61800-5-1 / EN 60204-1 und EN 61800-3 EN 61800-5-1 / EN 60204-1 and EN 61800-3

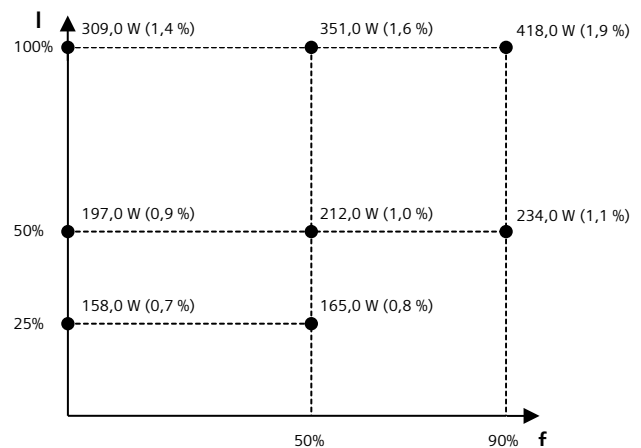
### Umrichterverluste nach IEC61800-9-2\* Converter losses to IEC61800-9-2\*

Wirkungsgradklasse  
Efficiency class

IE2

Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%)  
Comparison with the reference converter (90% / 100%)

37,6 %



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 IEC61800-9-2) 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 IEC61800-9-2) 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  
\*calculated values

<sup>1)</sup> Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig  
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V

<sup>2)</sup> ab 40 °C bitte Derating beachten  
Please observe derating at temperatures of 40 °C or above