

## Datenblatt für SINAMICS V20

Data sheet for SINAMICS V20

Artikel-Nr. : 6SL3210-5BE13-7UV1  
Article No. :



Abbildung ähnlich  
Figure similar

Kunden-Auftrags-Nr. :  
Client order no. :  
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)	0,37 kW	0,50 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	0,37 kW	0,50 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	1,30 A	1,30 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	1,30 A	1,30 A
Bemessungsstrom (IN) Rated current (IN)	1,30 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. : 6SL3210-5BE13-7UV1

Article No. :

### Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Kühlung  
Cooling Konvektionskühlung  
convection cooling

Aufstellhöhe  
Installation altitude 1.000 m (3.280,84 ft)

### Umgebungstemperatur 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 10 m (32,81 ft)

Ungeschirmt  
Unshielded 50 m (164,04 ft)

### Mechanische Daten Mechanical data

Einbaurage  
Mounting position Wandmontage / Dicht-an-Dicht-  
Bauweise  
Wall mounting / side-by-side mounting

Schutzart  
Degree of protection IP20 / UL open type  
IP20 / UL open type

Baugröße  
Frame size FSA

Nettogewicht  
Net weight 0,90 kg (1,98 lb)

### Maße Dimensions

Breite  
Width 90,0 mm (3,54 in)

Höhe  
Height 150,0 mm (5,91 in)

Tiefe  
Depth 145,5 mm (5,73 in)

### Normen Standards

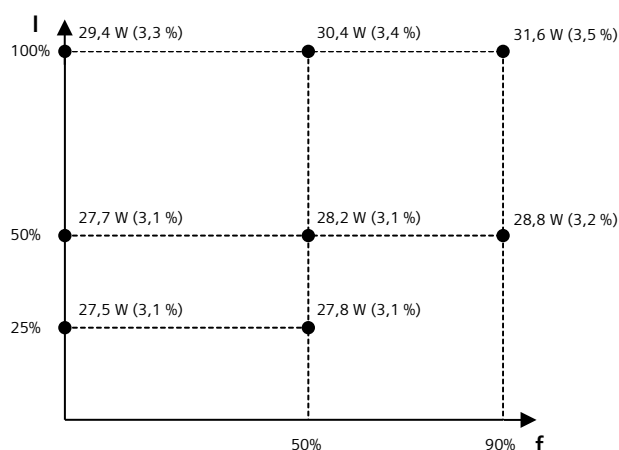
Normen-Konformität  
Compliance with standards CE, cULus, C-Tick (RCM), KC  
CE, cULus, C-Tick (RCM), KC

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%) 20,8 %



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