

Данные для заказа
MLFB-Ordering data

6SL3210-5BE31-5CV0



Иллюстрация аналогичная / Figure similar

№ заказа клиента / Client order no.:

№ заказа Siemens / Order no.:

№ предложения / Offer no.:

Примечание / Remarks:

№ позиции / Item no.:

Ком. № / Consignment no.:

Проект / Project:

Номинальные параметры / Rated data	Общие технические характеристики / General tech. specifications																																				
Вход / Input <table><tr><td>Число фаз Number of phases</td><td>3 Переменный ток</td></tr><tr><td>Сетевое напряжение Line voltage</td><td>380 ... 480 В -15 % +10 %</td></tr><tr><td>Частота сети Line frequency</td><td>47 ... 63 Гц</td></tr></table>	Число фаз Number of phases	3 Переменный ток	Сетевое напряжение Line voltage	380 ... 480 В -15 % +10 %	Частота сети Line frequency	47 ... 63 Гц	<table><tr><td>Коэффициент мощности λ Power factor λ</td><td>0,72</td></tr><tr><td>Угол сдвига cos φ Offset factor cos φ</td><td>0,95</td></tr><tr><td>КПД η Efficiency η</td><td>0,98</td></tr><tr><td>Класс фильтра (встроенного) Filter class (integrated)</td><td>Класс А Class A</td></tr></table>	Коэффициент мощности λ Power factor λ	0,72	Угол сдвига cos φ Offset factor cos φ	0,95	КПД η Efficiency η	0,98	Класс фильтра (встроенного) Filter class (integrated)	Класс А Class A																						
Число фаз Number of phases	3 Переменный ток																																				
Сетевое напряжение Line voltage	380 ... 480 В -15 % +10 %																																				
Частота сети Line frequency	47 ... 63 Гц																																				
Коэффициент мощности λ Power factor λ	0,72																																				
Угол сдвига cos φ Offset factor cos φ	0,95																																				
КПД η Efficiency η	0,98																																				
Класс фильтра (встроенного) Filter class (integrated)	Класс А Class A																																				
Выход / Output <table><tr><td>Число фаз Number of phases</td><td>3 Переменный ток</td></tr><tr><td>Номинальное напряжение Rated voltage</td><td>400 В</td></tr><tr><td>Номинальная мощность (НО) Rated power (HO)</td><td>15,00 кВт / 20,00 л.с.</td></tr><tr><td>Номинальная мощность (ЛО) Rated power (LO)</td><td>15,00 кВт / 20,00 л.с.</td></tr><tr><td>Номинальный ток (НО) Rated current (HO)</td><td>31,00 А</td></tr><tr><td>Номинальный ток (ЛО) Rated current (LO)</td><td>31,00 А</td></tr><tr><td>Номинальный ток (НО) при 480 В Rated current (HO) at 480V</td><td>31,00 А</td></tr><tr><td>Номинальный ток (ЛО) при 480 В Rated current (LO) at 480V</td><td>31,00 А</td></tr><tr><td>Частота импульсов Pulse frequency</td><td>4,00 кГц</td></tr><tr><td>Выходная частота Output frequency</td><td>0 ... 550 Гц</td></tr></table>	Число фаз Number of phases	3 Переменный ток	Номинальное напряжение Rated voltage	400 В	Номинальная мощность (НО) Rated power (HO)	15,00 кВт / 20,00 л.с.	Номинальная мощность (ЛО) Rated power (LO)	15,00 кВт / 20,00 л.с.	Номинальный ток (НО) Rated current (HO)	31,00 А	Номинальный ток (ЛО) Rated current (LO)	31,00 А	Номинальный ток (НО) при 480 В Rated current (HO) at 480V	31,00 А	Номинальный ток (ЛО) при 480 В Rated current (LO) at 480V	31,00 А	Частота импульсов Pulse frequency	4,00 кГц	Выходная частота Output frequency	0 ... 550 Гц	Условия окружающей среды / Ambient conditions <table><tr><td>Охлаждение Cooling</td><td>внешний вентилятор External fan</td></tr><tr><td>Высота места установки Installation altitude</td><td>1000 m (3281 ft)</td></tr></table> Температура окружающей среды / Ambient temperature <table><tr><td>Рабочий режим Operation</td><td>-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)</td></tr><tr><td>Подшипники Storage</td><td>-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)</td></tr></table> Относительная влажность воздуха / Relative humidity <table><tr><td>Рабочий режим, макс. Max. operation</td><td>95 % 95 %</td></tr></table> Коммуникация / Communication <table><tr><td>Коммуникация Communication</td><td>USS, Modbus RTU USS, Modbus RTU</td></tr></table> Стандарты/нормы / Standards <table><tr><td>Соответствие стандартам Compliance with standards</td><td>CE, cULus, C-Tick (RCM), KC CE, cULus, C-Tick (RCM), KC</td></tr><tr><td>Маркировка "CE" CE marking</td><td>EN 61800-5-1 / EN 60204-1 и EN 61800-3 EN 61800-5-1 / EN 60204-1 and EN 61800-3</td></tr></table>	Охлаждение Cooling	внешний вентилятор External fan	Высота места установки Installation altitude	1000 m (3281 ft)	Рабочий режим Operation	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)	Подшипники Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	Рабочий режим, макс. Max. operation	95 % 95 %	Коммуникация Communication	USS, Modbus RTU USS, Modbus RTU	Соответствие стандартам Compliance with standards	CE, cULus, C-Tick (RCM), KC CE, cULus, C-Tick (RCM), KC	Маркировка "CE" CE marking	EN 61800-5-1 / EN 60204-1 и EN 61800-3 EN 61800-5-1 / EN 60204-1 and EN 61800-3
Число фаз Number of phases	3 Переменный ток																																				
Номинальное напряжение Rated voltage	400 В																																				
Номинальная мощность (НО) Rated power (HO)	15,00 кВт / 20,00 л.с.																																				
Номинальная мощность (ЛО) Rated power (LO)	15,00 кВт / 20,00 л.с.																																				
Номинальный ток (НО) Rated current (HO)	31,00 А																																				
Номинальный ток (ЛО) Rated current (LO)	31,00 А																																				
Номинальный ток (НО) при 480 В Rated current (HO) at 480V	31,00 А																																				
Номинальный ток (ЛО) при 480 В Rated current (LO) at 480V	31,00 А																																				
Частота импульсов Pulse frequency	4,00 кГц																																				
Выходная частота Output frequency	0 ... 550 Гц																																				
Охлаждение Cooling	внешний вентилятор External fan																																				
Высота места установки Installation altitude	1000 m (3281 ft)																																				
Рабочий режим Operation	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)																																				
Подшипники Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)																																				
Рабочий режим, макс. Max. operation	95 % 95 %																																				
Коммуникация Communication	USS, Modbus RTU USS, Modbus RTU																																				
Соответствие стандартам Compliance with standards	CE, cULus, C-Tick (RCM), KC CE, cULus, C-Tick (RCM), KC																																				
Маркировка "CE" CE marking	EN 61800-5-1 / EN 60204-1 и EN 61800-3 EN 61800-5-1 / EN 60204-1 and EN 61800-3																																				

Допустимая перегрузка / Overload capability

Low Overload (LO)

110 % номинального выходного тока в течение 60 с, время цикла 300 с
110 % rated output current for 60 s, cycle time 300 s

High Overload (НО)

150 % номинального выходного тока в течение 60 с, время цикла 300 с
150 % rated output current for 60 s, cycle time 300 s



Иллюстрация аналогичная / Figure similar

Механические данные / Mechanical data	
Монтажная позиция Mounting position	Сквозной монтаж/настенный монтаж/монтаж без зазора Through-hole mounting / wall mounting / side-by-side mounting
Степень защиты Degree of protection	IP20 / UL открытый тип IP20 / UL open type
Габариты Size	FSD
Масса нетто Net weight	4,30 кг (9,48 фунта)
Ширина Width	240,0 мм (9,45 дюйма)
Высота Height	206,5 мм (8,13 дюйма)
Глубина Depth	172,5 мм (6,79 дюйма)
Входы / выходы / Inputs / outputs	
Стандартные цифровые входы / Standard digital inputs	
Количество Number	4
Цифровые выходы / Digital outputs	
Количество в качестве переключающего контакта реле Number as relay changeover contact	1
Количество в качестве транзистора Number as transistor	1
Аналоговые входы / Analog inputs	
Количество Number	2 (Используется в качестве дополнительного цифрового входа) 2 (Can be used as additional digital input)
Аналоговые выходы / Analog outputs	
Количество Number	1

Соединения / Connections																																					
Длина кабеля двигателя, макс. / Max. motor cable length																																					
Экранированный Shielded	25 m (82 ft)																																				
Без экранирования Unshielded	50 m (164 ft)																																				
Потери преобразователя согласно IEC61800-9-2* / Converter losses to IEC61800-9-2*																																					
Класс эффективности Efficiency class	IE2																																				
Сравнение с эталонным преобразователем (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)																																					
38,00 %																																					
<table><caption>Losses data from graph</caption><tr><th>Frequency (f)</th><th>Torque (I)</th><th>Power Loss (Вт)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>0</td><td>100%</td><td>309,0</td><td>1,40</td></tr><tr><td>50</td><td>100%</td><td>352,0</td><td>1,60</td></tr><tr><td>90</td><td>100%</td><td>423,0</td><td>2,00</td></tr><tr><td>0</td><td>50%</td><td>197,0</td><td>0,90</td></tr><tr><td>50</td><td>50%</td><td>213,0</td><td>1,00</td></tr><tr><td>90</td><td>50%</td><td>236,0</td><td>1,10</td></tr><tr><td>0</td><td>25%</td><td>158,0</td><td>0,70</td></tr><tr><td>50</td><td>25%</td><td>165</td><td>0,80</td></tr></table>		Frequency (f)	Torque (I)	Power Loss (Вт)	Percentage (%)	0	100%	309,0	1,40	50	100%	352,0	1,60	90	100%	423,0	2,00	0	50%	197,0	0,90	50	50%	213,0	1,00	90	50%	236,0	1,10	0	25%	158,0	0,70	50	25%	165	0,80
Frequency (f)	Torque (I)	Power Loss (Вт)	Percentage (%)																																		
0	100%	309,0	1,40																																		
50	100%	352,0	1,60																																		
90	100%	423,0	2,00																																		
0	50%	197,0	0,90																																		
50	50%	213,0	1,00																																		
90	50%	236,0	1,10																																		
0	25%	158,0	0,70																																		
50	25%	165	0,80																																		
Значения в процентах указывают потери относительно номинальной кажущейся мощности преобразователя. The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.																																					
На диаграмме показаны потери для точек (согласно стандарту IEC61800-9-2) относительного моментобразующего тока (I) выше относительной частоты статора двигателя (f). Значения действительны для базового исполнения преобразователя без опций/компонентов 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.																																					
*расчетные значения *converted values																																					