



Рисунок аналогичен

SIPLUS G120 PM240-2 IP20-FSA-U-400V 3 kW based on 6SL3210-1PE18-0UL1 with conformal coating, -20...+50 °C, unfiltered with integrated braking chopper 380-480 V 3 AC +10/-10% 47-63 Hz power high overload: 2.2 kW at 200% 3 s, 150% 57 s, 100% 240 s power low overload: 3 kW at 150% 3 s, 110% 57 s, 100% 240 s 196x 73x 165 (HxWxD), design FSA, degree of protection IP20 without CU and operating unit released as of CU FW version V4.7 HF8

Общая информация

Обозначение типа продукта	PM240-2
Исполнение продукта	FSA 3 кВт
Типоразмер преобразователя	FSA

Защитная функция

• Защита от понижения напряжения	Да
• Защита от перенапряжения	Да
• Защита от перегрузки	Да
• Защита от замыкания на землю	Да
• Защита от короткого замыкания	Да
• Защита от опрокидывания	Да
• при заблокированном роторе	Да
• Контроль температуры двигателя	Да
• Контроль температуры преобразователя	Да
• Блокировка параметров	Да

Входное напряжение

Вид входного напряжения	перем. ток
Сетевой фильтр	
• есть	Нет

Входной ток

Входной ток с низкой перегрузкой	10,1 A
Входной ток с высокой перегрузкой	8,8 A

Выходное напряжение / заголовок

Выходное напряжение приведенное к входному напряжению, мин.	0 %
Выходное напряжение приведенное к входному напряжению, макс.	95 %
Частота импульсов	4 kHz

Выходной ток

Макс. выходной ток	11,8 A
Выходной ток без перегрузки	7,7 A
Выходной ток с низкой перегрузкой	7,7 A
Выходной ток с высокой перегрузкой	5,9 A

Рассеиваемая мощность

Макс. рассеиваемая мощность	0,12 kW
-----------------------------	---------

Силовая электроника

Отданная эффективная мощность с низкой перегрузкой	3 kW
Отданная эффективная мощность с высокой перегрузкой	2,2 kW

КПД	0,96
Исполнение времени циклов напряжения с низкой перегрузкой	1,1 x расчетный исходный ток (то есть 110 % перегрузки) в течение 57 с при времени цикла 300 с; 1,5 x расчетный исходный ток (то есть 150 % перегрузки) в течение 3 с при времени цикла 300 с
Исполнение времени циклов напряжения с большой перегрузкой	1,5 x расчетный исходный ток (то есть 150 % перегрузки) в течение 57 с при времени цикла 300 с; 2 x расчетный исходный ток (то есть 200 % перегрузки) в течение 3 с при времени цикла 300 с
Способ охлаждения	Внутреннее воздушное охлаждение
Расход охлаждающего воздуха	0,005 m³/s
Устойчивость к кратковременным токовым нагрузкам (SCCR) всего коммутационного шкафа согласно UL 508A	65 kA
Изоляция	
Степень загрязнения	2 согласно EN 61800-5-1
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Защитный класс оборудования согласно EN 61800-5-1	Класс I (с системой защитного проводника) и класс III (PELV)
Защита от прикосновения согласно EN 61800-5-1	При использовании согласно предназначению
Стандарты, допуски, сертификаты	
Сертификат соответствия	CE / TÜV
Норма для ЭМС согласно EN 61800-3	Стандарт по ЭМС на изделие EN 61800-3 напрямую не касается преобразователя частоты, он касается PDS (Power Drive System), которая наряду с преобразователем включает в себя все исполнение, а также двигатель и проводку
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-20 °C; = T _{мин}
• макс.	55 °C; = T _{макс}
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• Хранение, мин.	-25 °C
• Хранение, макс.	55 °C
• Хранение, мин. [°F]	-13 °F
• Хранение, макс. [°F]	131 °F; Класс 1K3, согласно EN 60721-3-1
• Транспортировка, мин.	-40 °C
• Транспортировка, макс.	70 °C
• Транспортировка, мин. [°F]	-40 °F
• Транспортировка, макс. [°F]	158 °F; Класс 2K3, согласно EN 60721-3-2
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота установки над уровнем моря без снижения мощности, макс.	1 000 m
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)
Колебания	
• Частота колебаний при неизменном ускорении во время эксплуатации согласно EN 60068-2-6, мин.	58 Hz
• Частота колебаний при неизменном ускорении во время эксплуатации согласно EN 60068-2-6, макс.	200 Hz; константное ускорение = 9,81 m/s² (1 g)
• Частота колебаний при неизменном отклонении во время эксплуатации согласно EN 60068-2-6, мин.	10 Hz
• Частота колебаний при неизменном отклонении во время эксплуатации согласно EN 60068-2-6, макс.	58 Hz; Константное отклонение 0,075 mm
• Частота колебаний во время транспортировки согласно EN 60721-3-2	Класс 2M3
Испытание на ударную нагрузку	
• Ударная нагрузка при эксплуатации	(15 x g)/11 ms
• Шоковое ускорение во время эксплуатации согласно EN 60068-2-27	147 m/s²
• Шоковое ускорение во время транспортировки согласно EN 60721-3-2	Класс 2M3
Устойчивость	
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением

согласно EN 60721-3-3 — к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3 — к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	фауны); класс 3B3 по запросу Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); * Нет
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4 — Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена) Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	
— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!
Конформное покрытие	
<ul style="list-style-type: none"> ● Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086 ● Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7 ● Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A 	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности Да; За время эксплуатации покрытие можно красить Да; Конформное покрытие, класс A
Провода	
Длина провода для двигателя с экраном, макс.	50 m
технология подключения / заголовок	
Исполнение электрического подключения электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> ● Подключаемое сечение проводника для линии электродвигателя, мин. ● Подключаемое сечение проводника для линии электродвигателя, макс. 	Вставные винтовые клеммы 1,5 mm ² 2,5 mm ²
Исполнение электрического соединения для сетевого провода <ul style="list-style-type: none"> ● Подключаемое сечение проводника для сетевого провода, мин. ● Подключаемое сечение проводника для сетевого провода, макс. 	Вставные винтовые клеммы 1,5 mm ² 2,5 mm ²
Исполнение электрического соединения для проводника РЕ	Вставные винтовые клеммы
Размеры	
Ширина	73 mm
Высота	196 mm
Глубина	165 mm
Массы	
Масса (без упаковки)	1,4 kg
Прочее	
Уровень звукового давления (1 м), макс.	50 dB
Исполнение тормоза	Торможение постоянным током, торможение компаундом, реостатное торможение со встроенным тормозным обтюратором (при типоразмере FSGX опция)
последнее изменение:	16.12.2020 