Лист тех. данных 3UF7011-1AB00-0



Базовое устройство SIMOCODE pro V PN, Ethernet/PROFINET IO, дублирование систем управления PN, сервер OPC UA, веб-сервер, скорость передачи данных 100 Мбит/с, 2 x подключение шины по RJ45, 4 Bx/3 Вых свободно параметрируемые US: 24 В DC, вход для подключения термистора, моностабильные релейные выходы, расширяется за счет модулей расширения

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Система управления двигателем
исполнение изделия	Основное устройство 3
наименование типа изделия	SIMOCODE pro V PN
Общие технические данные	
функция изделия	
● связь по шине	Да
● функция регистрации данных	Да
● функция диагностики	Да
● защита паролем	Да
● функция тестирования	Да
● сервисная функция	Да
компонент изделия	
● вход для подключения термистора	Да
● цифровой вход	Да
● вход для аналогового датчика температуры	Нет
● вход для обнаружения замыканий на землю	Нет
● релейный выход	Да
дополнение изделия	
● модуль контроля температуры	Да
● модуль измерения тока	Да
● модуль измерения тока/напряжения	Да
● отказобезопасный цифровой модуль ввода/вывода	Да
● модуль контроля замыканий на землю	Да
● блок управления с дисплеем	Да
● блок управления	Да
● аналоговый модуль ввода/вывода	Да
потребляемая активная мощность	3,9 W
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	300 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 000 V
степень защиты IP	IP20
ударопрочность	
● **согласно МЭК 60068-2-27**	15g / 11 мсек
● **вибропрочность**	1–6 Гц / 15 мм, 6-500 Гц / 2 g
коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	
● при 24 В	6 A
● при 120 В	6 A
● при 230 В	3 A

© Copyright Siemens

коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	
● при 24 В	2 A
● при 60 В	0,55 A
● при 125 В	0,25 A
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 000
коммутационная износостойкость типичный	100 000
время автономной работы при отказе сети	0,02 s
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	F
ток длительной нагрузки замыкающих контактов релейных выходов	
● при 50 °C	6 A
● при 60 °C	5 A
тип входной характеристики	Type 1 in accordance with EN 61131-2
Директива RoHS (дата)	03/01/2017
сертификат соответствия	
● МЭК Ex	Да; IECEx PTB 18.0004X
● согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU	BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X
● согласно "Регламенту по оборудованию и защитным системам, предназначенным для использования в потенциально взрывоопасных средах 2016" (S.I. 2016 № 1107)	ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X
● согласно UKCA	ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X
группа взрывозащищенных устройств и категория взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU	II (2) G, II (2) D, I (M2) / I (1G/M2), II (1/2) G, II (1G/2D)
Электромагнитная совместимость	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 60947-1	класс A
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 60947-1	соответствует классу резкости 3
наведение кондуктивных помех	
● вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты)
● вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 kV
● вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ
● вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	10 В
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В/m
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	соответствует пределу чувствительности A
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	соответствует пределу чувствительности A
Входы/ Выходы	
функция изделия	
● параметризуемые входы	Да
● параметризуемые выходы	Да
число входов	4
● для подключения термистора	1
число цифровых входов с общим опорным потенциалом	4
исполнение цифровых входов тип 1 согласно МЭК 61131	Да
входное напряжение на цифровом входе при постоянном токе расчетное значение	24 V
число выходов	3
число полупроводниковых выходов	0
число выходов как контактный коммутационный элемент	3
коммутационная характеристика	моностабильный
исполнение релейных выходов	моностабильный
длина кабеля для цифровых сигналов макс.	300 m

© Copyright Siemens

длина кабеля для подключения термистора	
● при сечении провода = 0,5 мм² макс.	50 m
● при сечении провода = 1,5 мм² макс.	150 m
● при сечении провода = 2,5 мм² макс.	250 m
Функция защиты/ контроля	
функция изделия	
● обнаружение асимметрии	Да
● анализ тока блокировки	Да
● контроль cos φ	Да
● обнаружение замыканий на землю	Да
● обнаружение потери фазы	Да
● определение чередования фаз	Да
● измерение напряжения	Да
● контроль числа пусков	Да
● обнаружение макс. напряжения	Да
● обнаружение макс. тока, 1 фаза	Да
● обнаружение мин. напряжения	Да
● обнаружение мин. тока 1, фаза	Да
● контроль активной мощности	Да
функция изделия	
● измерение тока	Да
● защита от перегрузки	Да
● анализ термисторной защиты двигателя	Да
суммарное сопротивление в холодном состоянии число датчиков в ряду макс.	1,5 kΩ
порог срабатывания по сопротивлению термистора	3 400 ... 3 800 Ω
● контроля короткого замыкания	9 Ω
значение отпускания термисторного сопротивления	1 500 ... 1 650 Ω
Функции управления двигателем	
функция изделия	
● параметризуемое реле перегрузки	Да
● управление автоматическим выключателем	Да
● прямой пуск	Да
● реверсивный пуск	Да
● соединение звезда - треугольник	Да
● реверсивное переключение по схеме звезда/треугольник	Да
● соединение по схеме Даландера	Да
● реверсивное переключение по схеме Даландера	Да
● схема переключателя полярности	Да
● схема реверсивного переключателя полярности	Да
● управление задвижкой	Да
● управление клапанами	Да
Связь/ протокол	
● протокол поддерживается протокол PROFIBUS DP	Нет
● протокол поддерживается протокол PROFINET IO	Да
● протокол поддерживается протокол PROFIsafe	Да
● протокол поддерживается Modbus RTU	Нет
● протокол поддерживается EtherNet/IP	Нет
● протокол поддерживается сервер OPC UA	Да
● протокол поддерживается LLDP	Да
● протокол поддерживается Address Resolution Protocol (ARP)	Да
● протокол поддерживается SNMP	Да
● протокол поддерживается HTTPS	Да
● протокол поддерживается NTP	Да
● протокол поддерживается Media Redundancy Protocol (MRP)	Да
● функция изделия поддерживается стандарт Device Level Ring (DLR)	Нет
число интерфейсов	

© Copyright Siemens

● согласно PROFINET	2
● согласно PROFIBUS	0
● согласно EtherNet/IP	0
функция изделия	
● веб-сервер	Да
● функция Shared Device	Да
● на интерфейсе Ethernet функция автоматического определения типа кабеля	Да
● на интерфейсе Ethernet автоматическое определение сети	Да
● на интерфейсе Ethernet автоматическое определение скорости	Да
● Media Redundancy Protocol for Planned Duplication (MRPD)	Да
● поддерживается системное резервирование PROFINET (S2)	Да; S2 в сочетании с SIMATIC PCS 7 CPU 410-5H
● поддержка PROFIenergy, измеряемые величины	Да
● поддержка PROFIenergy, отключение	Да
скорость передачи макс.	100 Mbit/s
класс соответствия PROFINET	B
функция идентификации и техобслуживания	
● I&M0 - информация об устройстве	Да
● I&M1 - идентификатор установки/ места	Да
● I&M2 - дата монтажа	Да
● I&M3 - комментарий	Да
исполнение разъема питания интерфейса связи	2 x RJ45
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
высота	111 mm
ширина	45 mm
глубина	124 mm
необходимое расстояние	
● вверху	40 mm
● внизу	40 mm
● слева	0 mm
● справа	0 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²)
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
● для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
начальный пусковой крутящий момент при винтовом зажиме	0,8 ... 1,2 N·m
начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) при винтовом зажиме	7 ... 10,3 lbf·in
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря	
● 1 макс.	2 000 m
● 2 макс.	3 000 m; Макс. +50°C (без безопасного разделения)
● 3 макс.	4 000 m; макс. +40 °C (без безопасного разделения)
окружающая температура	
● при эксплуатации	-25 ... +60 °C
● при хранении	-40 ... +80 °C
● при транспортировке	-40 ... +80 °C
экологическая категория	
● при эксплуатации согласно МЭК 60721	3K6 (без образования льда, без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ... 95%), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6
● при хранении согласно МЭК 60721	1K6 (без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ...

© Copyright Siemens

	95%), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (песок не должен попадать в устройства), 1M4
● при транспортировке согласно МЭК 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
относительная атмосферная влажность	
● при эксплуатации	5 ... 95 %
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	B300 / R300
защита от коротких замыканий	
исполнение защиты от коротких замыканий на каждый выход	предохранительные вставки: gG 6A, flink 10A (IEC 60947-5-1), модульный автоматический выключатель для защиты линий C-Char: 1,6A (IEC 60947-5-1) или 6A (I_K < 500A)
Безопасность	
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук
Разделение потенциала	
(электрически) безопасное разъединение согласно МЭК 60947-1	Все силовые контуры надежно отделены друг от друга (удвоенные пути тока утечки и воздушные зазоры). Соблюдать информацию в отчете о проверке № A0258 «Надежное разделение» (ссылка - см. подробную информацию)
Цепь тока управления/ управление	
функция изделия управление плавным пускателем	Да
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
● расчетное значение	24 V
оперативное напряжение питания 1 при постоянном токе расчетное значение	24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
● исходное значение	0,85
● конечное значение	1,2
пик тока включения	
● при 24 В	17 A
длительность пика тока включения	
● при 24 В	1,1 ms

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval				EMC	For use in hazardous locations
CSA	Confirmation	UL	EAC	RCM	ATEX

For use in hazardous locations			Declaration of Conformity		Test Certificates
IECEx	ATEX	IECEx	UKCA	EG-Konf.	Special Test Certificate

Test Certificates		Marine / Shipping			
Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	ABS	LRS	RMRS	DNV·GL

other

© Copyright Siemens

Confirmation

Profibus

Дополнительная информация

Информация об упаковке
Информация об упаковке

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
https://www.siemens.com/ic10

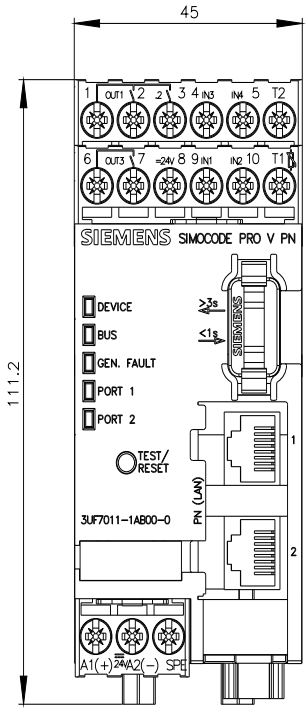
Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3UF7011-1AB00-0

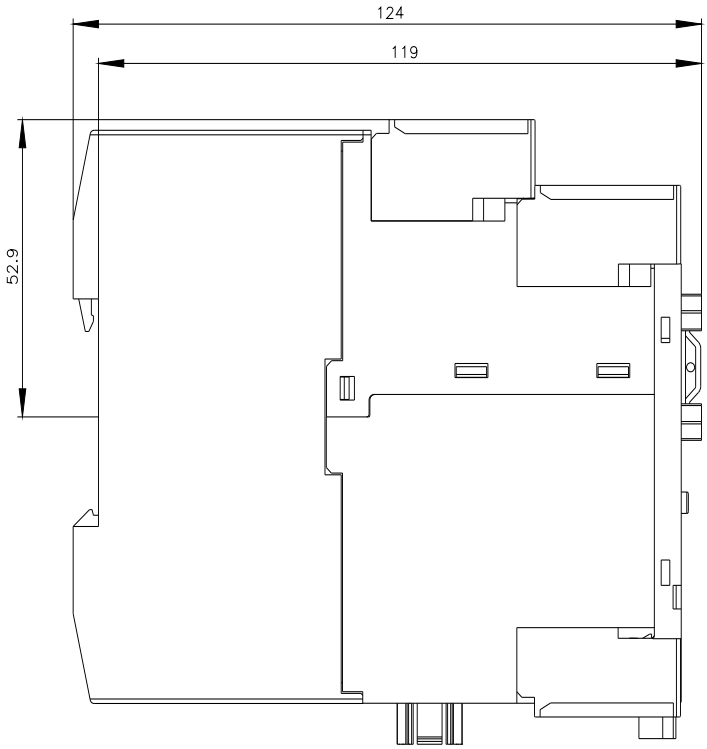
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7011-1AB00-0

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7011-1AB00-0

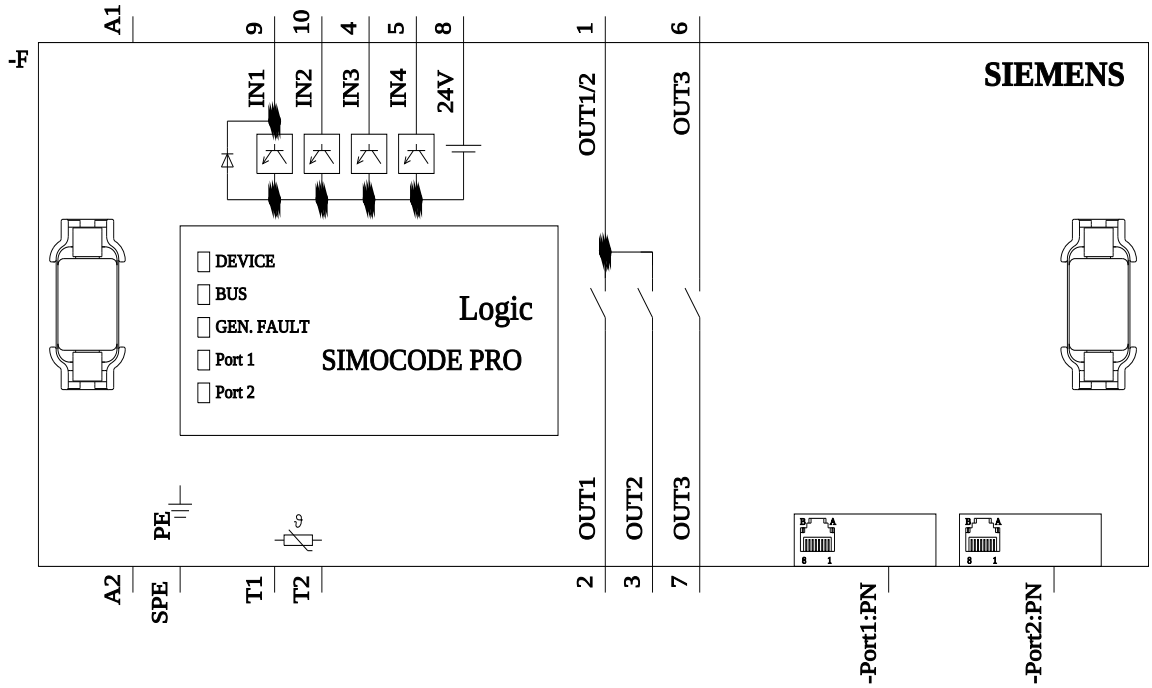
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7011-1AB00-0&lang=en

протокол испытаний No. A0258, protective separation
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152





© Copyright Siemens



последнее изменение: 10.11.2022

© Copyright Siemens