



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 Вх/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	15г / 11 мсек
• вибропрочность	1-6 Hz / 15 мм; 6-500 Hz / 2 g
коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	

• при 24 В • при 120 В • при 230 В	6 А
коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	6 А
• при 24 В • при 60 В • при 125 В	3 А
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	2 А
коммутационная износостойкость типичный	0,55 А
время автономной работы при отказе сети	0,25 А
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	10 000 000
ток длительной нагрузки замыкающих контактов релейных выходов	100 000
• при 50 °C • при 60 °C	0,02 s
тип входной характеристики	F
сертификат соответствия	Тип 1 согласно EN 61131-2
• МЭК Ex • согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU	да ; IECEx PTB 18.0004X BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X
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 А
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 60947-1	соответствует классу резкости 3
наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты) 2 kV
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	1 кВ
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	10 В
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	10 В/м
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ
Входы/ Выходы	соответствует пределу чувствительности А
функция изделия	соответствует пределу чувствительности А
• параметризуемые входы • параметризуемые выходы	да 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
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 • протокол поддерживается HTTPS • протокол поддерживается NTP • протокол поддерживается Media Redundancy Protocol (MRP) • функция изделия поддерживается стандарт Device Level Ring (DLR)	да
	да
	да
	да
	нет
число интерфейсов	
• согласно PROFINET • согласно PROFIBUS • согласно EtherNet/IP	2
	0
	0
функция изделия	
• веб-сервер • функция Shared Device • на интерфейсе Ethernet функция автоматического определения типа кабеля • на интерфейсе Ethernet автоматическое определение сети • на интерфейсе Ethernet автоматическое определение скорости • Media Redundancy Protocol for Planned Duplication (MRPD) • поддерживается системное резервирование PROFINET • поддержка PROFinergy, измеряемые величины • поддержка PROFinergy, отключение	да
	да
	да
	да
	да
	да
	да ; в сочетании с SIMATIC PCS 7 CPU 410-5H
	да
	да
скорость передачи макс.	100 Mbit/s
класс соответствия PROFINET	B
функция идентификации и техобслуживания	
• I&M0 - информация об устройстве • I&M1 - идентификатор установки/ места • I&M2 - дата монтажа • I&M3 - комментарий	да
	да
	да
	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	
• сверху • внизу • слева • справа	40 mm
	40 mm
	0 mm
	0 mm
Подсоединения/ клеммы	
функция изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	да
вид подключаемых сечений проводов	
• однопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) однопроводной • для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²)
	1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)
	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
	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 макс. • 3 макс.	2 000 m 3 000 m; Макс. +50°C (без безопасного разделения) 4 000 m; Макс. +40°C (без безопасного разделения)	
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 ... 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	
Сертификаты/ допуски к эксплуатации		
General Product Approval		EMC
		For use in hazardous locations



For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates
--------------------------------	---------------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Type Test
Certificates/Test
Report](#)

[Special Test
Certificate](#)



other

[Confirmation](#)



[PROFINET-
Certification](#)

Дополнительная информация

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,...)

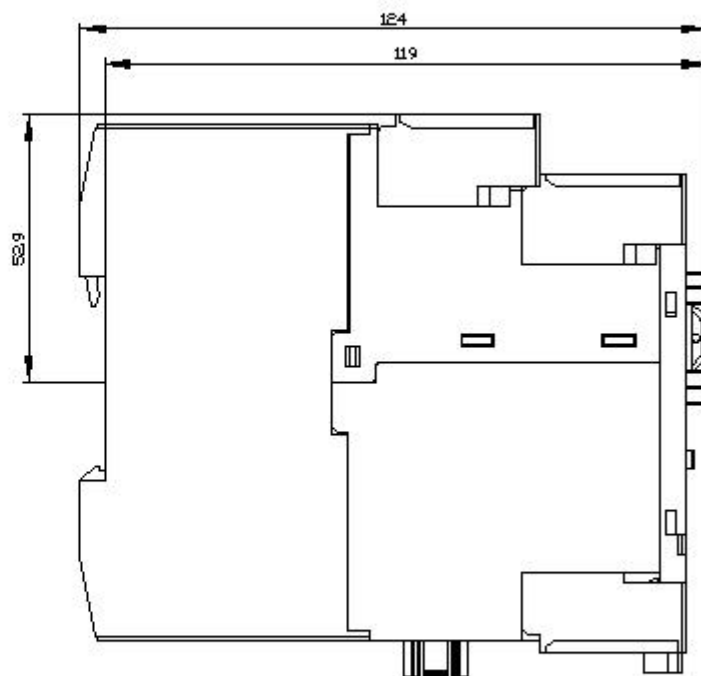
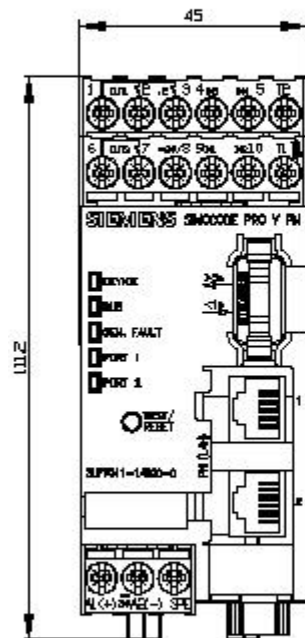
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7011-1AB00-0>

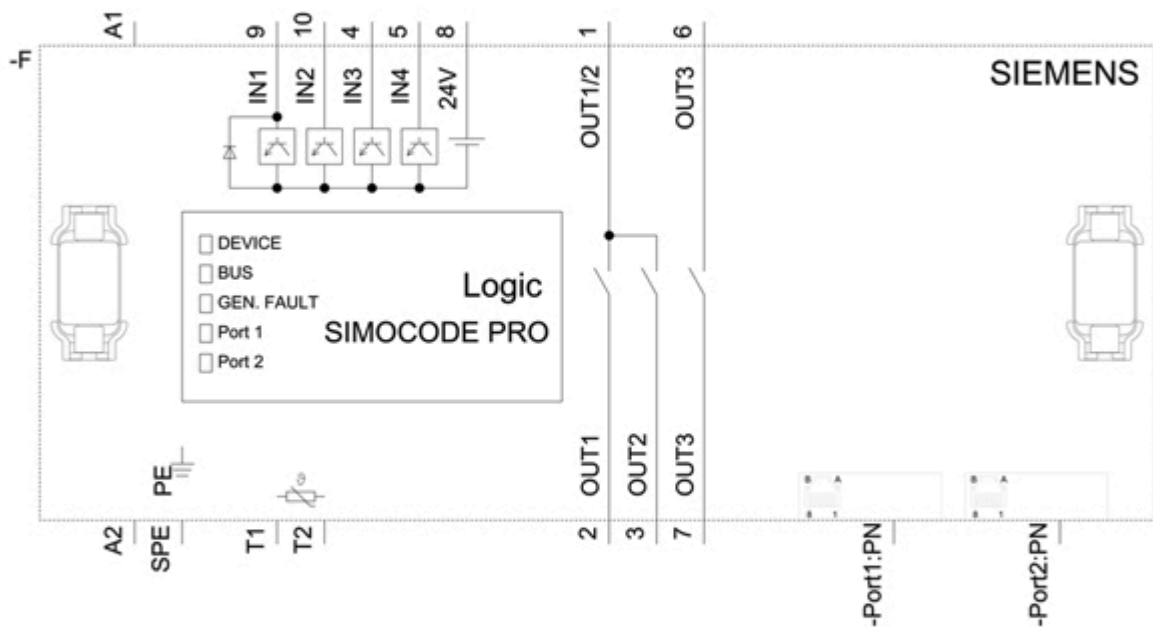
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

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>





последнее изменение:

15.05.2020