



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 параметризуемые US: 24 В DC, вход для подключения термистора, моностабильные релейные выходы, расширяется за счет модулей расширения

торговая марка изделия  
наименование изделия  
исполнение изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
Система управления двигателем  
Основное устройство 3  
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**

напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение 3,9 W  
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 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

**коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при DC-13**

- при 24 В
- при 60 В
- при 125 В

**механический срок службы (коммутационных циклов) типичный**

коммутационная износостойкость типичный

**время автономной работы при отказе сети****справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009**

ток длительной нагрузки замыкающих контактов релейных выходов

- при 50 °C
- при 60 °C

**тип входной характеристики****Директива RoHS (дата)****сертификат соответствия**

- МЭК Ex
- согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU
- согласно "Регламенту по оборудованию и защитным системам, предназначенным для использования в потенциально взрывоопасных средах 2016" (S.I. 2016 № 1107)
- согласно UKCA

группа взрывозащищенных устройств и категория взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU

2 A  
0,55 A  
0,25 A  
10 000 000

100 000  
0,02 s  
F

6 A  
5 A  
Type 1 in accordance with EN 61131-2  
03/01/2017

Да; IECEx PTB 18.0004X  
BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X

ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X

ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X  
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
- 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

1 кВ

10 В

**наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2**

10 В/м  
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
- параметризуемые выходы

Да  
Да

**число входов**

- для подключения термистора

4  
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 мм <sup>2</sup> макс.	50 m
• при сечении провода = 1,5 мм <sup>2</sup> макс.	150 m
• при сечении провода = 2,5 мм <sup>2</sup> 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 PROFI-safe	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**

<ul style="list-style-type: none"> <li>согласно PROFINET</li> <li>согласно PROFIBUS</li> <li>согласно EtherNet/IP</li> </ul>	2 0 0
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>веб-сервер</li> <li>функция Shared Device</li> <li>на интерфейсе Ethernet функция автоматического определения типа кабеля</li> <li>на интерфейсе Ethernet автоматическое определение сети</li> <li>на интерфейсе Ethernet автоматическое определение скорости</li> <li>Media Redundancy Protocol for Planned Duplication (MRPD)</li> <li>поддерживается системное резервирование PROFINET (S2)</li> <li>поддержка PROFinergy, измеряемые величины</li> <li>поддержка PROFinergy, отключение</li> </ul>	Да Да Да Да Да Да; S2 в сочетании с SIMATIC PCS 7 CPU 410-5H Да Да
<b>скорость передачи макс.</b>	100 Mbit/s
<b>класс соответствия PROFINET</b>	B
<b>функция идентификации и техобслуживания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M0 - информация об устройстве</li> <li>I&amp;M1 - идентификатор установки/ места</li> <li>I&amp;M2 - дата монтажа</li> <li>I&amp;M3 - комментарий</li> </ul>	Да Да Да Да
исполнение разъема питания интерфейса связи	2 x RJ45
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>монтажное положение</b>	любой
<b>вид креплений</b>	Винтовое и защёлкивающееся крепление
<b>высота</b>	111 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	124 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>вверху</li> <li>внизу</li> <li>слева</li> <li>справа</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<b>компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока</b>	Да
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>однопроводной</li> <li>тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li> <li>для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li> </ul>	1x (0,5 – 4,0 мм <sup>2</sup> ), 2 x (0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ) 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
<b>Условия окружающей среды</b>	
<b>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 макс.</li> <li>2 макс.</li> <li>3 макс.</li> </ul>	2 000 m 3 000 m; Макс. +50 °C (без безопасного разделения) 4 000 m; макс. +40 °C (без безопасного разделения)
<b>окружающая температура</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации</li> <li>при хранении</li> <li>при транспортировке</li> </ul>	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C
<b>экологическая категория</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации согласно МЭК 60721</li> <li>при хранении согласно МЭК 60721</li> </ul>	3К6 (без образования льда, без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ... 95%), 3С3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3М6 1К6 (без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ...

<ul style="list-style-type: none"> <li>при транспортировке согласно МЭК 60721</li> </ul> <b>относительная атмосферная влажность</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации</li> </ul> <b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	95%), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (песок не должен попадать в устройства), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2  5 ... 95 % B300 / R300	
<b>защита от коротких замыканий</b>		
исполнение защиты от коротких замыканий на каждый выход	предохранительные вставки: gG 6A, fIink 10A (IEC 60947-5-1), модульный автоматический выключатель для защиты линий C-Char: 1,6A (IEC 60947-5-1) или 6A (I_K < 500A)	
<b>Безопасность</b>		
<b>защита от прикосновения к токоведущим частям</b>	с защитой пальцев рук	
<b>Разделение потенциала</b>		
<b>(электрически) безопасное разъединение согласно МЭК 60947-1</b>	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)	
<b>Цепь тока управления/ управление</b>		
<b>функция изделия управление плавным пускателем</b>	Да	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Постоянный ток	
<b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>расчетное значение</li> </ul>	24 V	
оперативное напряжение питания 1 при постоянном токе расчетное значение	24 V	
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>исходное значение</li> <li>конечное значение</li> </ul>	0,85 1,2	
<b>пик тока включения</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В</li> </ul>	17 A	
<b>длительность пика тока включения</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В</li> </ul>	1,1 ms	
<b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>		
<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>	<b>For use in hazardous locations</b>
 <a href="#">Confirmation</a>		
		
		
<b>For use in hazardous locations</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>
		
		
		
		<a href="#">Special Test Certificate</a>
<b>Test Certificates</b>	<b>Marine / Shipping</b>	
<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	
		
		
		
<b>other</b>		



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 Сак

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

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

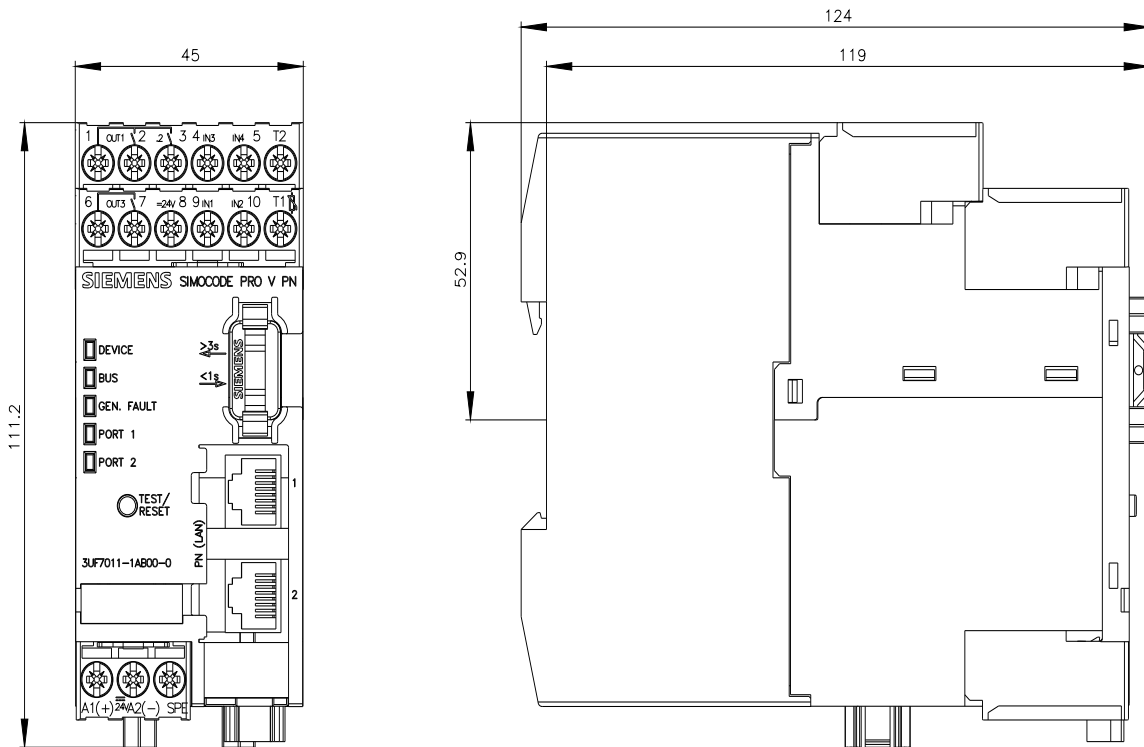
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7011-1AB00-0>

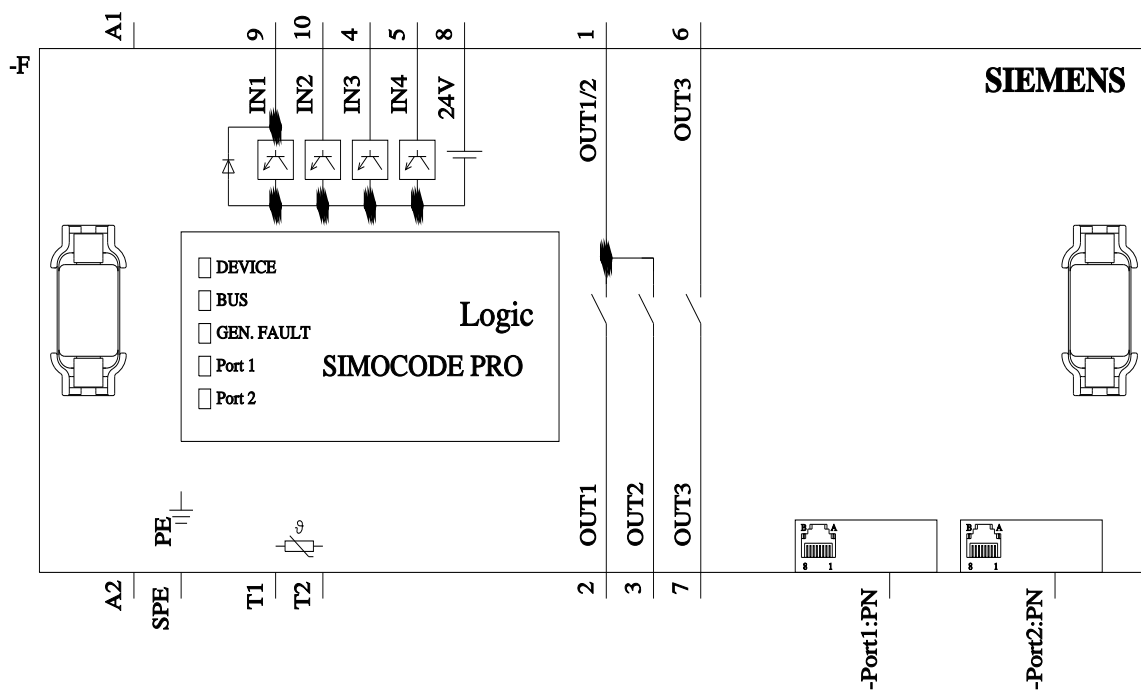
Банк изображений (фотографии продуктов, двумерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7011-1AB00-0&lang=en](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:

10.11.2022 