



Базовое устройство SIMOCODE pro C, Интерфейс PROFIBUS DP 12 Мбит/с, RS-485, 4 Вх/3 Вых свободно параметрируемые US: 24 В DC, вход для подключения термистора, моностабильные релейные выходы

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Система управления двигателем
исполнение изделия	Основное устройство 1
наименование типа изделия	SIMOCODE pro C

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	Нет
• модуль измерения тока	Да
• модуль измерения тока/напряжения	Нет
• отказобезопасный цифровой модуль ввода/вывода	Нет
• модуль контроля замыканий на землю	Нет
• блок управления с дисплеем	Нет
• блок управления	Да
• аналоговый модуль ввода/вывода	Нет

потребляемая активная мощность

напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	2,3 W 300 V
--	----------------

выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение

степень защиты IP	4 000 V
-------------------	---------

степень защиты IP

ударопрочность	IP20
----------------	------

• 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 А
• при 120 В	6 А
• при 230 В	3 А

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**

- 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
0,05 s
F

6 A
5 A
Type 1 in accordance with EN 61131-2
05/01/2012

BVS 06 ATEX F001

ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X

ITS21UKEX0464
II (2) G, II (2) D, I (M2)

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 мм² макс.
- при сечении провода = 1,5 мм² макс.
- при сечении провода = 2,5 мм² макс.

50 m
150 m
250 m

Функция защиты/ контроля

функция изделия

- обнаружение асимметрии Да
- анализ тока блокировки Да
- контроль cos φ Нет
- обнаружение замыканий на землю Да
- обнаружение потери фазы Да
- определение чередования фаз Нет
- измерение напряжения Нет
- контроль числа пусков Да
- обнаружение макс. напряжения Нет
- обнаружение макс. тока, 1 фаза Да
- обнаружение мин. напряжения Нет
- обнаружение мин. тока 1, фаза Да
- контроль активной мощности Нет

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 кΩ

**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 Нет
- реверсивное переключение по схеме звезда/треугольник Нет
- соединение по схеме Даландера Нет
- реверсивное переключение по схеме Даландера Нет
- схема переключателя полярности Нет
- схема реверсивного переключателя полярности Нет
- управление задвижкой Нет
- управление клапанами Нет

Связь/ протокол

- протокол поддерживается протокол PROFIBUS DP Да
- протокол поддерживается протокол PROFINET IO Нет
- протокол поддерживается протокол PROFIsafe Нет
- протокол поддерживается Modbus RTU Нет
- протокол поддерживается EtherNet/IP Нет
- протокол поддерживается сервер OPC UA Нет
- протокол поддерживается LLDP Нет
- протокол поддерживается Address Resolution Protocol (ARP) Нет
- протокол поддерживается SNMP Нет
- протокол поддерживается HTTPS Нет
- протокол поддерживается NTP Нет
- протокол поддерживается Media Redundancy Protocol (MRP) Нет
- функция изделия поддерживается стандарт Device Level Ring (DLR) Нет

число интерфейсов

- согласно PROFINET 0

<ul style="list-style-type: none"> согласно PROFIBUS согласно EtherNet/IP 	1 0
функция изделия	
<ul style="list-style-type: none"> 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 поддерживается системное резервирование PROFINET (S2) поддержка PROFinergy, измеряемые величины поддержка PROFinergy, отключение 	Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет
скорость передачи макс.	12 Mbit/s
функция идентификации и техобслуживания	
<ul style="list-style-type: none"> 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	9 пол. Разъем SUB-D (12Мбит) / винтовая клемма (1,5Мбит)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
высота	111 mm
ширина	45 mm
глубина	95 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> вверху внизу слева справа 	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> однопроводной тонкожильный с заделкой концов кабеля для проводов американского калибра (AWG) однопроводной для проводов американского калибра (AWG) многопроводной 	1x (0,5 – 4,0 мм ²), 2 x (0,5 – 2,5 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 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
вид подключаемых сечений проводов для кабеля PROFIBUS	2x 0,34 мм ² , AWG 22
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря	
<ul style="list-style-type: none"> 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)
окружающая температура	
<ul style="list-style-type: none"> при эксплуатации при хранении при транспортировке 	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C
экологическая категория	
<ul style="list-style-type: none"> при эксплуатации согласно МЭК 60721 при хранении согласно МЭК 60721 	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 ... 95%), 1С2 (без соляного тумана), 1S2 (песок не должен попадать в устройства), 1М4

<ul style="list-style-type: none"> при транспортировке согласно МЭК 60721 	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
относительная атмосферная влажность	
<ul style="list-style-type: none"> при эксплуатации 	5 ... 95 %
нагрузочная способность контактов 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	Нет
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> 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	
<ul style="list-style-type: none"> исходное значение 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> конечное значение 	1,2
пик тока включения	
<ul style="list-style-type: none"> при 24 V 	14 A
длительность пика тока включения	
<ul style="list-style-type: none"> при 24 V 	0,8 ms

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



[Confirmation](#)



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)



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=3UF7000-1AB00-0>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7000-1AB00-0>

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

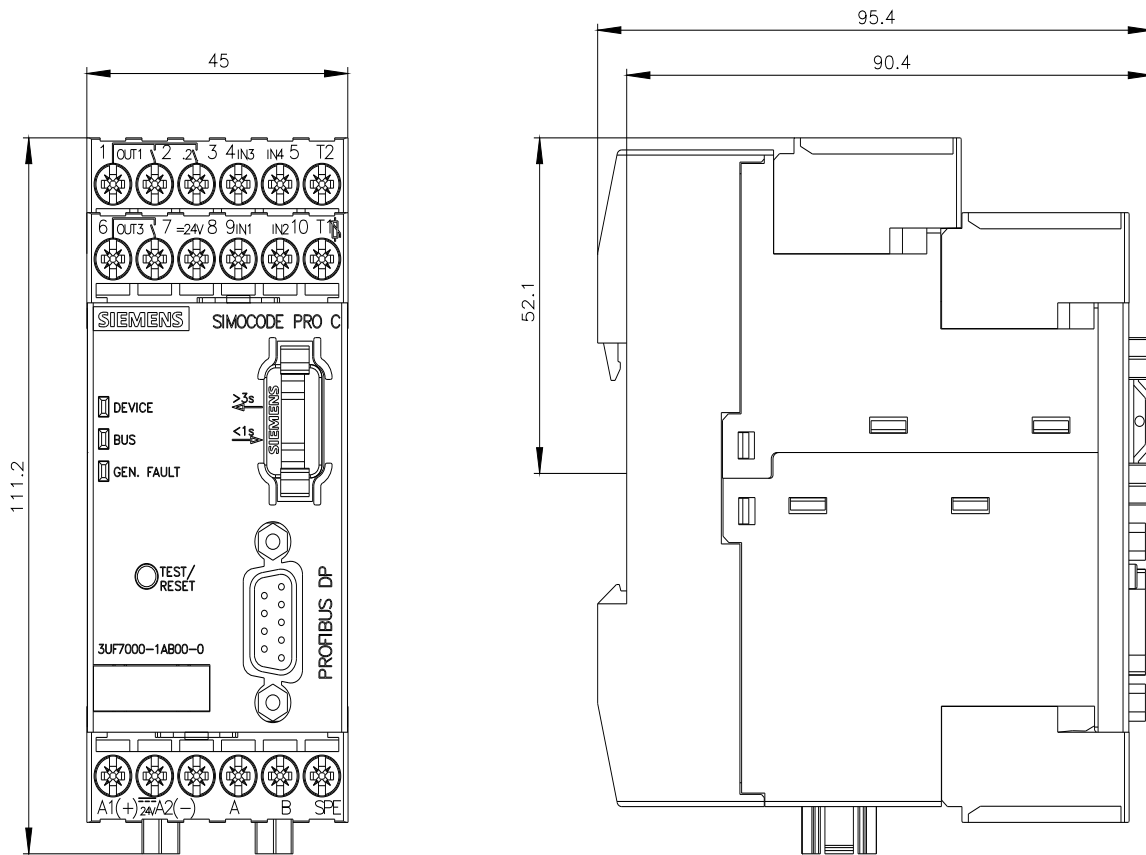
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7000-1AB00-0>

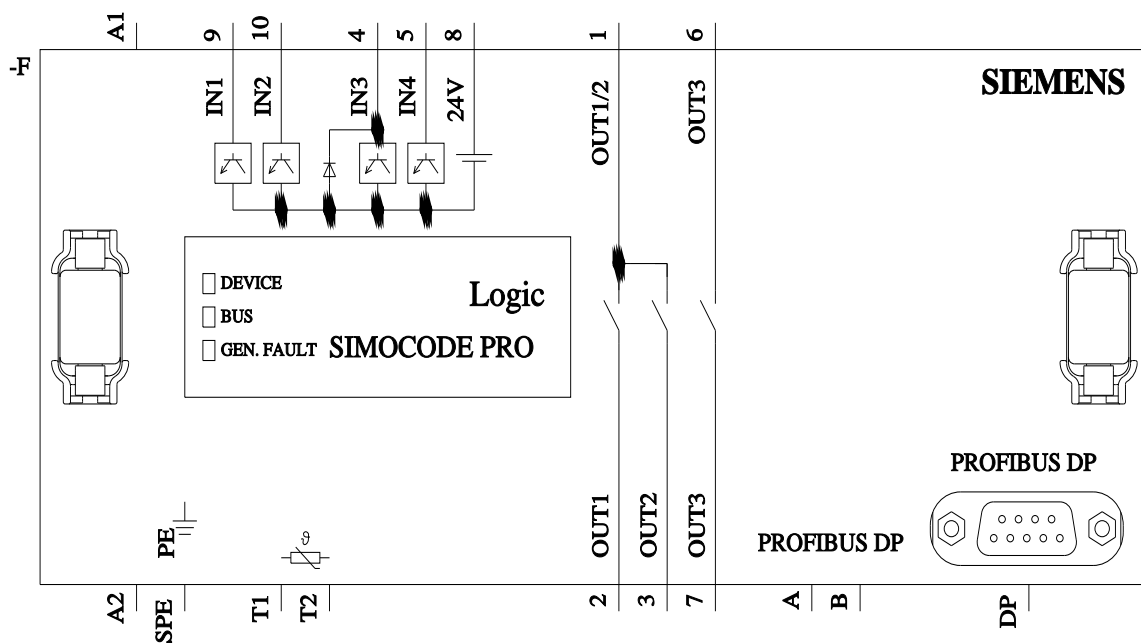
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7000-1AB00-0&lang=en

протокол испытаний No. A0258, protective separation

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152>





последнее изменение:

10.11.2022