



блоком регистрации тока/модулем измерения напряжения V2; ток уставки 3–40 А, измерение напряжения до 690 В, установочная ширина 45 мм, шинный трансформатор тока, требуется базовое устройство pro V PB, pro V MR, pro V PN или pro V EIP

Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	Модуль регистрации тока/напряжения
Общие технические данные	
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • измерение тока • измерение напряжения • измерение активной мощности • измерение энергии • измерение частоты 	<p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>да</p>
Способ измерения для измерения тока	TRMS
Расширение диапазона измерения токов с внешним преобразователем напряжения	Да
Способ измерения для измерения напряжения	TRMS
Замеряемое напряжение сети между внешними проводниками при переменном токе максимальное номинальное значение	690 V
при измерении напряжения при измерении напряжения	1 MΩ; Делитель напряжения на базе RC
Компонент продукта	

<ul style="list-style-type: none"> • Вход для подключения термистора 	нет
Напряжение изоляции <ul style="list-style-type: none"> • при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение • для кабелей главной цепи тока согласно IEC 60947-1 расчетное значение 	690 V 6 kV
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 000 V
Степень защиты IP	IP20
Стойкость к шоку <ul style="list-style-type: none"> • согласно IEC 60068-2-27 	15г / 11 мсек; При открытом базовом устройстве
Виброустойчивость	1-6 Hz / 15 мм; 6-500 Hz / 2 g; При открытом базовом устройстве: 1g
Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009	F
Сертификат соответствия <ul style="list-style-type: none"> • согласно директиве ATEX на изделия 2014/34/EU 	BVS 06 ATEX F001
Группа взрывозащищенных устройств и категория взрывозащиты согласно директиве ATEX на изделия 2014/34/EU	II (2) G, II (2) D, I (M2)

Электромагнитная совместимость

ЭМС излучение помех <ul style="list-style-type: none"> • согласно IEC 60947-1 	класс A
ЭМС помехоустойчивость согласно IEC 60947-1	соответствует классу резкости 3
Проводная интерференция <ul style="list-style-type: none"> • вследствие импульса согласно IEC 61000-4-4 • вследствие наброса проводник-земля согласно IEC 61000-4-5 • вследствие наброса проводник-проводник согласно IEC 61000-4-5 	2 kV 2 kV 1 кВ
Связанная с полем подача энергии помех согласно IEC 61000-4-3	10 В/м

Входы/ Выходы

Количество выходов в качестве контактного коммутационного элемента	0
---	---

Функция защиты/ контроля

Функция продукта <ul style="list-style-type: none"> • контроль коэффициента мощности • управление подключением заземления • регистрация напряжения 	да да да
Функция продукта <ul style="list-style-type: none"> • регистрация тока 	да

- Защита от перегрузки

да

Точность

Точность измерения	
• при измерении частоты	+/- 1,5 %, 2,25 А ... 80 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении тока 1	+/- 1,5 %, в диапазоне 2,25–80 А, в диапазоне 0,85 х 110–1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении тока 2	+/- 3 %, в диапазоне 80–320 А, в диапазоне 0,85 х 110–1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении напряжения 1	+/- 1,5 %, в диапазоне 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении cos phi 1	+/- 1,5 %, 2,25 А ... 80 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении cos phi 2	+/- 5 %, 80 А ... 320 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении активной мощности 1	+/- 5 %, 2,25 А... 80 А, 0,85 х 110 В... 1,1 х 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5–1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении активной мощности 2	+/- 10 %, 80 А ... 320 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении энергии 1	+/- 5 %, 2,25 А... 80 А, 0,85 х 110 В... 1,1 х 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5–1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении энергии 2	+/- 10 %, 80 А ... 320 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении полной мощности 1	+/- 3 %, 2,25 А... 80 А, 0,85 х 110 В... 1,1 х 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5–1), 50/60 Гц, 25 °С
• при измерении полной мощности 2	+/- 5 %, 80 А ... 320 А, 0,85 х 110 В ... 1,1 х 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
Точность контроля заземления	В диапазоне 30 % .. 120 % Ie: +/- 10 % (Class CI-A), в диапазоне 15 % .. 30 % Ie: +/- 25 % (Class CI-B), оба значения соответствуют IEC 60947-1 Приложение Т
Температурный дрейф на каждый °С	0,01 %/°С; Приведенная температура: 25°С
Измеряемая величина частота	45 ... 65 Hz

Монтаж/ крепление/ размеры

Монтажное положение	любой
Вид крепления	Винтовое и защёлкивающееся крепление
Высота	84 mm
Ширина	45 mm
Глубина	64 mm
соблюдаемое расстояние	
• сверху	30 mm
• внизу	30 mm
• слева	0 mm
• справа	0 mm
Диаметр Клеммная зона диаметр кабеля	7,5 mm

Диаметр Клеммная зона диаметр кабеля для измерения тока	7,5 mm
Подсоединения/ клеммы	
Исполнение электрического подключения <ul style="list-style-type: none"> • для главной электрической цепи • для вспомогательных цепей и цепей управления 	проходной трансформатор винтовой зажим
Исполнение электрического подключения на измерительных входах напряжения	винтовой зажим
Вид подключаемых поперечных сечений проводов на измерительных входах напряжения <ul style="list-style-type: none"> • тонкопроволочный с обработкой концов жил • однопроводный • при проводах AWG однопроводный • при проводах AWG многопроводный 	1x (0,25 ... 2,5 мм ²), 2x (0,25 ... 1,0 мм ²) 1x (0,25 ... 2,5 мм ²), 2x (0,25 ... 1,0 мм ²) 1x (24 ... 14), 2x (24 ... 18) 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
Крутящий момент затяжки на измерительных входах напряжения	0,5 ... 0,6 N·m
Крутящий момент затяжки (фут-дюйм) на измерительных входах напряжения	4,4 ... 5,3 lbf·in
Условия окружающей среды	
Высота установки при высоте над уровнем моря <ul style="list-style-type: none"> • 1 максимальное • 2 максимальное • 3 максимальное 	2 000 m 3 000 m; Макс. +50°C (без безопасного разделения) 4 000 m; Макс. +40°C (без безопасного разделения)
Температура окружающей среды <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации 	-25 ... +60 °C
экологическая категория <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации согласно IEC 60721 • во время хранения согласно IEC 60721 • во время транспортировки согласно IEC 60721 	3K6 (без образования льда, без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ... 95%), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6 1K6 (без конденсации, относительная влажность воздуха 10 ... 95%), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (песок не должен попадать в устройства), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2
Относительная влажность воздуха <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации 	10 ... 95 %
защита от коротких замыканий	
Функция продукта Защита от короткого замыкания	нет
Безопасность	
Общий уровень безопасности (SIL) согласно IEC 61508	1

Разделение потенциала

(электрически) безопасное разделение согласно IEC 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 главного тока

Число полюсов для главной электрической цепи	3
регулируемый параметр срабатывания, ток зависящего от тока расцепителя перегрузки	3 ... 40 A
рабочее напряжение	
• при переменном токе	
— при 50 Гц расчетное значение	110 ... 690 V
— при 60 Гц расчетное значение	110 ... 690 V
Рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz

Цепь тока управления/ управление

Вид напряжения	перем. ток
ток включения максимальное	400 A; 10 x I _o

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

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



For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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



[Confirmation](#)

[PROFIsafe-Certification](#)



Profibus

other

[PROFINET-Certification](#)

Дополнительная информация

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

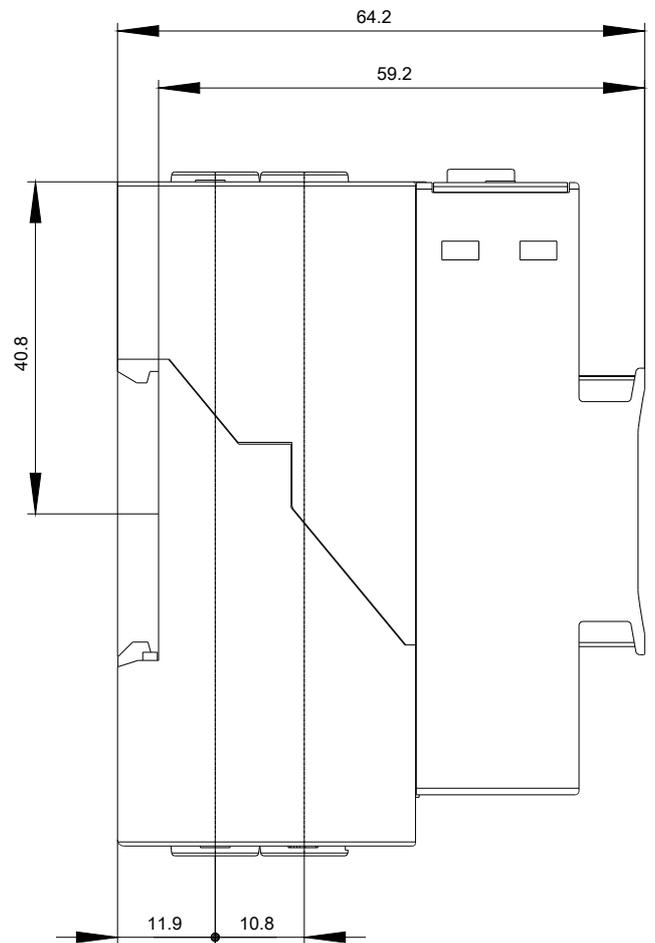
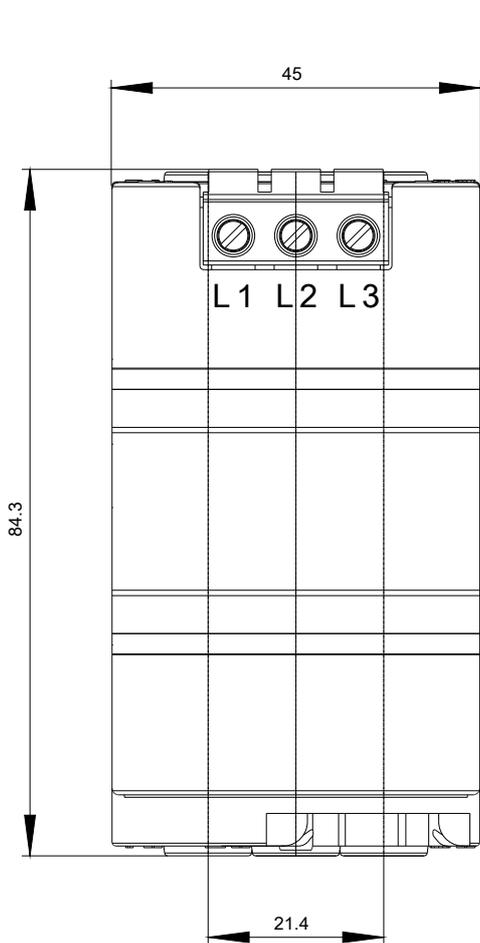
Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3UF7111-1AA01-0>

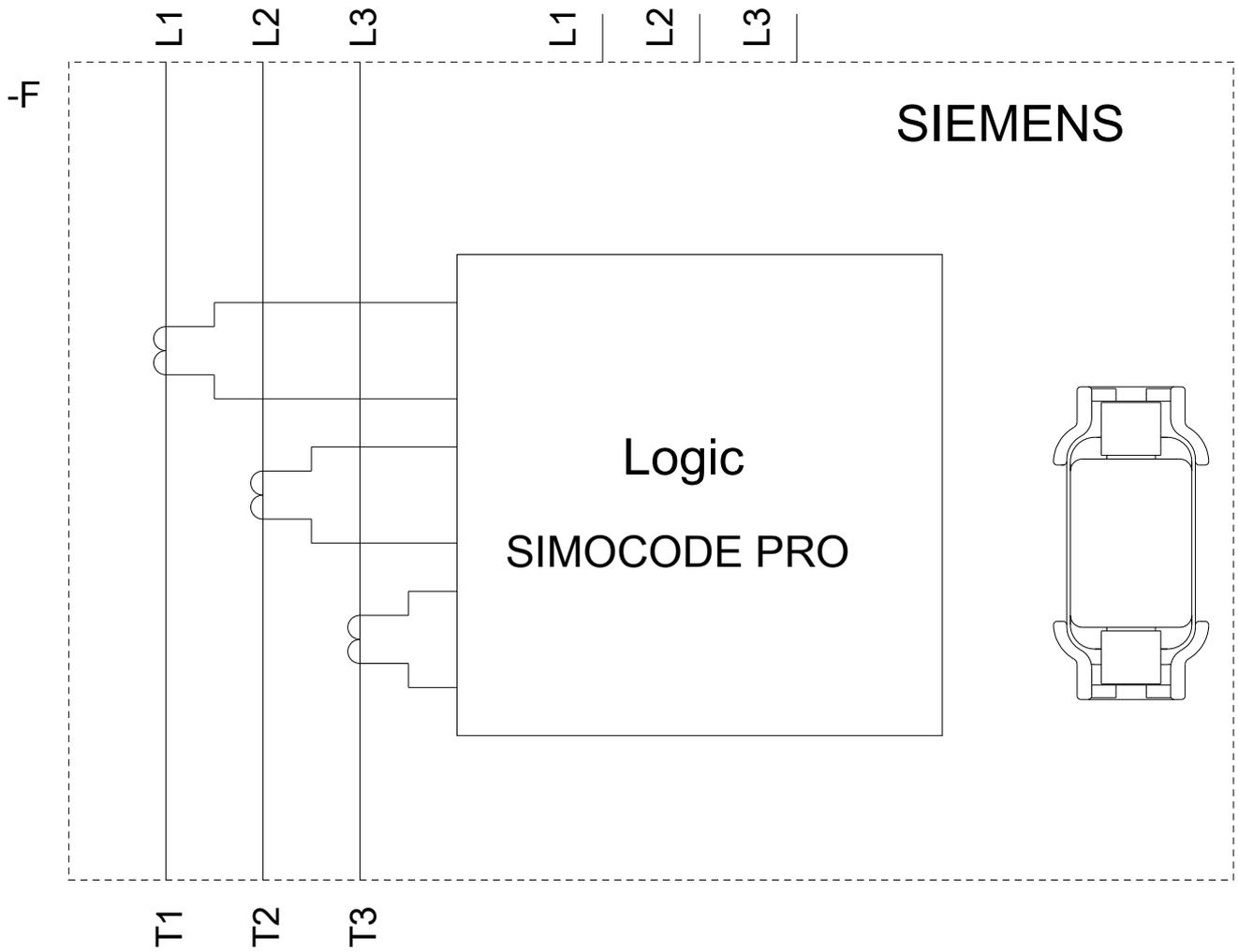
Онлайн-генератор Cax
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7111-1AA01-0>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7111-1AA01-0>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7111-1AA01-0&lang=en

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





последнее изменение:

08.06.2020