








блоком регистрации тока/модулем измерения напряжения для защиты от работы всухую центробежных насосов во взрывоопасной зоне; ток уставки 0,3–4 А, измерение напряжения до 690 В, Установочная ширина 45 мм, Шинный трансформатор тока

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Модуль регистрации тока/напряжения
<b>Общие технические данные</b>	
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• измерение тока</li> <li>• измерение напряжения</li> <li>• измерение активной мощности</li> <li>• измерение энергии</li> <li>• измерение частоты</li> <li>• контроль активной мощности при работе насоса на холостом ходу согласно типу взрывозащиты Ex b</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
<b>способ измерения для измерения тока</b>	TRMS
<b>расширение диапазона измерения тока с внешним трансформатором тока</b>	Да
<b>способ измерения для измерения напряжения</b>	TRMS
<b>измеряемое сетевое напряжение между линейными проводами при переменном токе макс. ном. значение</b>	690 V
<b>внутреннее сопротивление линейного и нейтрального проводов при измерении напряжения</b>	Делитель напряжения на базе RC
<b>компонент изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вход для подключения термистора</li> </ul>	Нет
<b>потребляемая активная мощность</b>	0,5 W
<b>напряжение развязки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение</li> <li>• для кабелей главной цепи согласно МЭК 60947-1 расчетное значение</li> </ul>	<p>690 V</p> <p>6 kV</p>
<b>выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение</b>	6 000 V
<b>степень защиты IP</b>	IP20
<b>ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27</b>	15г / 11 мсек; При открытом базовом устройстве
<b>вибропрочность</b>	1–6 Гц / 15 мм, 6–500 Гц / 2 г; При открытом базовом устройстве: 1g
<b>Директива RoHS (дата)</b>	05/28/2009
<b>сертификат соответствия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• МЭК Ex</li> <li>• согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU</li> <li>• согласно UKCA</li> </ul>	<p>Да; IECEx PTB 18.0004X</p> <p>BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X</p> <p>ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X</p>
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)
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 60947-1	класс A

устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 60947-1	соответствует классу резкости 3
<b>наведение кондуктивных помех</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>	1 кВ
<b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3</b>	10 В/м
<b>Входы/ Выходы</b>	
<b>число выходов как контактный коммутационный элемент</b>	0
<b>Функция защиты/ контроля</b>	
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контроль cos φ</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контроль замыканий на землю</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• измерение напряжения</li> </ul>	Да
<b>класс срабатывания</b>	CLASS 5E
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• измерение тока</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• защита от перегрузки</li> </ul>	Да
<b>Точность</b>	
<b>точность измерения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении частоты</li> </ul>	+/- 1,5 %, 0,25 А ... 8 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении тока 1</li> </ul>	+/- 1,5 %, в диапазоне 0,25–8 А, в диапазоне 0,85 x 110–1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении тока 2</li> </ul>	+/- 3 %, в диапазоне 8 А ... 32 А, в диапазоне 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (линейные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении напряжения 1</li> </ul>	+/- 1,5 %, в диапазоне 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении cos φ 1</li> </ul>	+/- 1,5 %, 0,4 А ... 8 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении cos φ 2</li> </ul>	+/- 5 %, 8 А ... 32 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении активной мощности 1</li> </ul>	+/- 5 %, 0,25 ... 8 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении активной мощности 2</li> </ul>	+/- 10 %, 8 А ... 32 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении энергии 1</li> </ul>	+/- 5 %, 0,25 ... 8 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении энергии 2</li> </ul>	+/- 10 %, 8 А ... 32 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении полной мощности 1</li> </ul>	+/- 3 %, 0,25 А ... 8 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (линейные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при измерении полной мощности 2</li> </ul>	+/- 5 %, 8 А ... 32 А, 0,85 x 110 В ... 1,1 x 690 В (междуфазные напряжения), cos-phi(0,5...1), 50/60 Гц, 25 °С
<b>точность контроля замыканий на землю</b>	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
<b>дрейф температуры на °С</b>	0,02 %/°С; Приведенная температура: 25°С
<b>измеряемая величина "частота"</b>	45 ... 65 Hz
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>монтажное положение</b>	любой
<b>вид креплений</b>	Винтовое и защёлкивающееся крепление
<b>высота</b>	84 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	64 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• сверху</li> </ul>	30 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• внизу</li> </ul>	30 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• слева</li> </ul>	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• справа</li> </ul>	0 mm
<b>диаметр проходного отверстия</b>	7,5 mm
<b>диаметр проходного отверстия для измерения тока</b>	7,5 mm
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	

<b>исполнение электрического соединения на измерительных входах напряжения</b>	винтовой зажим
<b>вид подключаемых сечений проводов на измерительных входах напряжения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	1x (0,25 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 мм <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>однопроводной</li> </ul>	1x (0,25 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 мм <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li> </ul>	1x (24 ... 14), 2x (24 ... 18)
<ul style="list-style-type: none"> <li>для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li> </ul>	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
<b>начальный пусковой крутящий момент на измерительных входах напряжения</b>	0,5 ... 0,6 N·m
<b>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) на измерительных входах напряжения</b>	4,4 ... 5,3 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> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 макс.</li> </ul>	3 000 m; Макс. +50°C (без безопасного разделения)
<ul style="list-style-type: none"> <li>3 макс.</li> </ul>	4 000 m; макс. +40 °C (без безопасного разделения)
<b>окружающая температура</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>при хранении</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>при транспортировке</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<b>экологическая категория</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>при хранении согласно МЭК 60721</li> </ul>	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"> <li>при транспортировке согласно МЭК 60721</li> </ul>	2К2, 2С1, 2S1, 2М2
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
<b>защита от коротких замыканий</b>	
<b>функция изделия защита от коротких замыканий</b>	Нет
<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 главного тока</b>	
<b>число полюсов для главной цепи</b>	3
<b>регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки</b>	0,3 ... 4 A
<b>рабочее напряжение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— при 50 Гц расчетное значение</li> </ul>	110 ... 690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>— при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>	110 ... 690 V
<b>рабочая частота расчетное значение</b>	50 ... 60 Hz
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения</b>	перем. ток
<b>ток включения макс.</b>	40 A; 10 x I <sub>o</sub>
<b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>	
General Product Approval	EMC
	<a href="#">Confirmation</a>
	
	
	
For use in hazardous locations	Declaration of Conformity



[Explosion Protection Certificate](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping			
---------------------------	-------------------	-------------------	--	--	--



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



LRS

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



RMRS



DNV-GL

[Confirmation](#)



Profibus

### Дополнительная информация

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

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=3UF7120-1AA01-0>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7120-1AA01-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UF7120-1AA01-0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7120-1AA01-0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7120-1AA01-0&lang=en)

протокол испытаний No. A0258, protective separation

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

