



Цифровое реле контроля cos phi и контроль силы тока для IO-Link  
90–690 В AC, 0,2–10 А Превышение и недостижение Время задержки  
пуска Время задержки срабатывания Гистерезис от 0,1 до 3,0 А 2  
переключающих контакта, Пружинные клеммы

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Цифровое регулируемое реле контроля косинуса фи
наименование типа изделия	3UG4
Общие технические данные	
функция изделия	реле контроля эффективной мощности
исполнение дисплея	LCD
напряжение развязки для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664	
• при степени загрязнения 2 расчетное значение	690 V
степень загрязнения	2
выдерживаемое импульсное напряжение	6 kV
расчетное значение	
степень защиты IP	IP20
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	полуволна синусоиды 15г / 11 мсек
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	1 ... 6 Гц: 15 мм, 6 ... 500 Гц: 2 г
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 002
коммутационная износостойкость при AC-15 при 230 В типичный	100 000
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
относительная воспроизводимость	1 %
Директива RoHS (дата)	05/01/2012
Продуктивная функция	
функция изделия	
• обнаружение макс. тока, 1 фаза	Да
• обнаружение мин. тока 1, фаза	Да
• принцип рабочего/ замкнутого тока, регулируемый	Да
• внешний сброс	Да
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	0 ... 0 V
• при 60 Гц расчетное значение	0 ... 0 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	24 ... 24 V
частота напряжения питания для цепи вспомогательного и оперативного тока расчетное	0 ... 0 Hz

значение	
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
• исходное значение	0,75
• конечное значение	1,25
<b>Напряжение питания</b>	
частота напряжения питания расчетное значение	60 Hz
<b>Измерительная цепь</b>	
вид тока для контроля	Переменный ток
измеряемый ток	0,2 ... 10 A
регулируемый порог срабатывания по току	
• 1	0,2 ... 10 A
• 2	0,2 ... 10 A
регулируемое время задержки срабатывания	
• при пуске	0 ... 999,9 s
• при превышении/ недостижении предельного значения	0 ... 999,9 s
регулируемый гистерезис переключения для измеряемого значения тока	0 ... 3 000 mA
точность цифрового индикатора	+/-1 Digit
<b>Точность</b>	
относительная точность измерений	10 %
<b>Связь/ протокол</b>	
протокол поддерживается протокол IO-Link	Да
скорость передачи IO-Link	COM2 (38,4 kBaud)
время сквозного цикла между ведущим устройством и устройством IO-Link мин.	10 ms
тип источника питания по шлюзу IO-Link Master	Да
объем данных	
• адресной области входов при циклической передаче всего	4 byte
• адресной области выходов при циклической передаче всего	2 byte
<b>Вспомогательный контур</b>	
оперативное напряжение питания расчетное значение	30 ... 18
число размыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число замыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число переключающих контактов с задержкой срабатывания	2
частота коммутации с контактором 3RT2 макс.	5 000 1/h
<b>Цепь главного тока</b>	
число полюсов для главной цепи	1
рабочее напряжение расчетное значение	90 ... 690 V
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при AC-15	
• при 250 V при 50/60 Гц	3 A
• при 400 V при 50/60 Гц	3 A
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при DC-13	
• при 24 V	1 A
• при 125 V	0,2 A
• при 250 V	0,1 A
допустимый ток длительной нагрузки полупроводникового выхода в режиме SIO	200 mA
рабочий ток при 17 В мин.	10 mA
ток длительной нагрузки плавкой вставки предохранителя DIAZED выходного реле	4 A
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 kV
• вследствие перенапряжения при замыкании на	2 kV

<p>землю согласно МЭК 61000-4-5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul> <p><b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3</b></p> <p><b>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b></p>	<p>1 кВ</p> <p>10 В/м</p> <p>контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ</p>
<b>Разделение потенциала</b>	
<p><b>гальваническая развязка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• между входом и выходом</li> <li>• между выходами</li> <li>• между источником питания и прочими цепями</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<p><b>компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока</b></p> <p><b>исполнение разъёма питания</b></p> <p><b>вид подключаемых сечений проводов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li> </ul> <p><b>поперечное сечение подключаемого провода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> <p><b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• многопроводной</li> </ul>	<p>Да</p> <p>пружинный зажим</p> <p>2х (0,25 ... 1,5 мм²)</p> <p>2х (0,25 ... 1,5 мм²)</p> <p>2х (0,25 ... 1,5 мм²)</p> <p>2х (24 ... 16)</p> <p>2х (24 ... 16)</p> <p>0,25 ... 1,5 мм²</p> <p>0,25 ... 1,5 мм²</p> <p>0,25 ... 1,5 мм²</p> <p>24 ... 16</p> <p>20 ... 14</p>
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<p><b>монтажное положение</b></p> <p><b>вид креплений</b></p> <p><b>высота</b></p> <p><b>ширина</b></p> <p><b>глубина</b></p> <p><b>необходимое расстояние</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	<p>любой</p> <p>крепление с защелкой</p> <p>103 mm</p> <p>22,5 mm</p> <p>91 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
<b>Условия окружающей среды</b>	
<p><b>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</b></p> <p><b>окружающая температура</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> <li>• при транспортировке</li> </ul>	<p>2 000 m</p> <p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p>

## Сертификаты/ допуски к эксплуатации

### General Product Approval

EMC

[Confirmation](#)



[Manufacturer Declaration](#)



### Declaration of Conformity

### Test Certificates

### Marine / Shipping

### other



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



[Confirmation](#)

## Railway

[Vibration and Shock](#)

## 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=3UG4841-2CA40>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UG4841-2CA40>

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

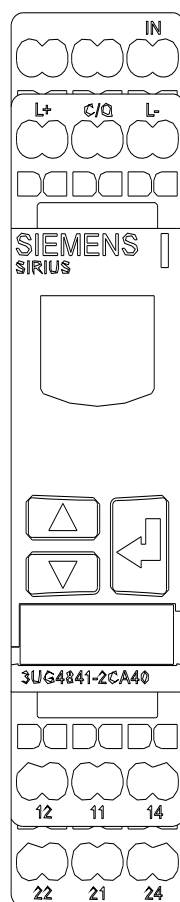
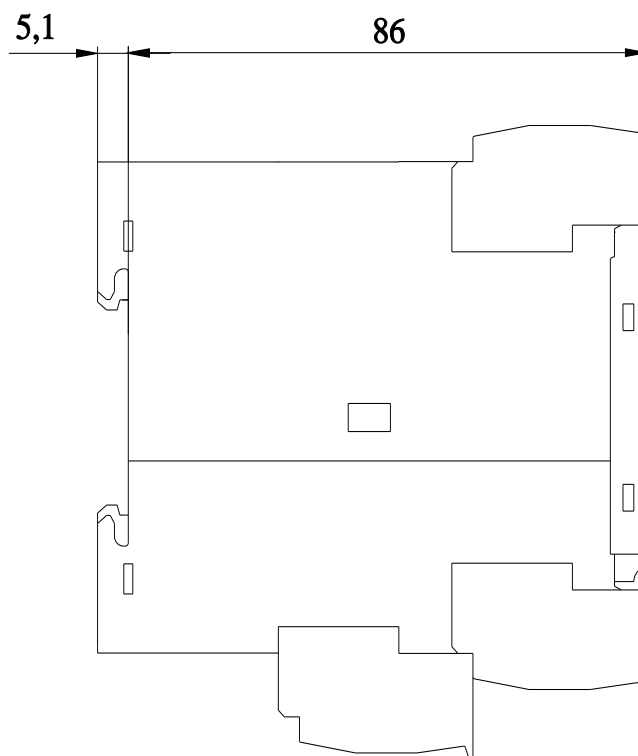
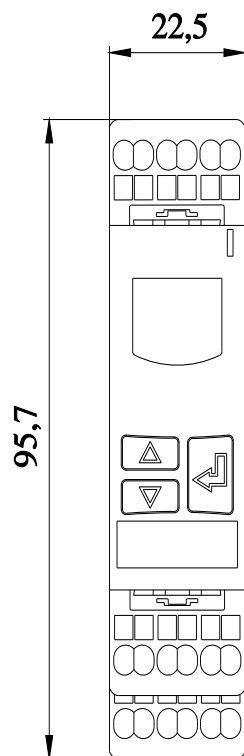
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4841-2CA40>

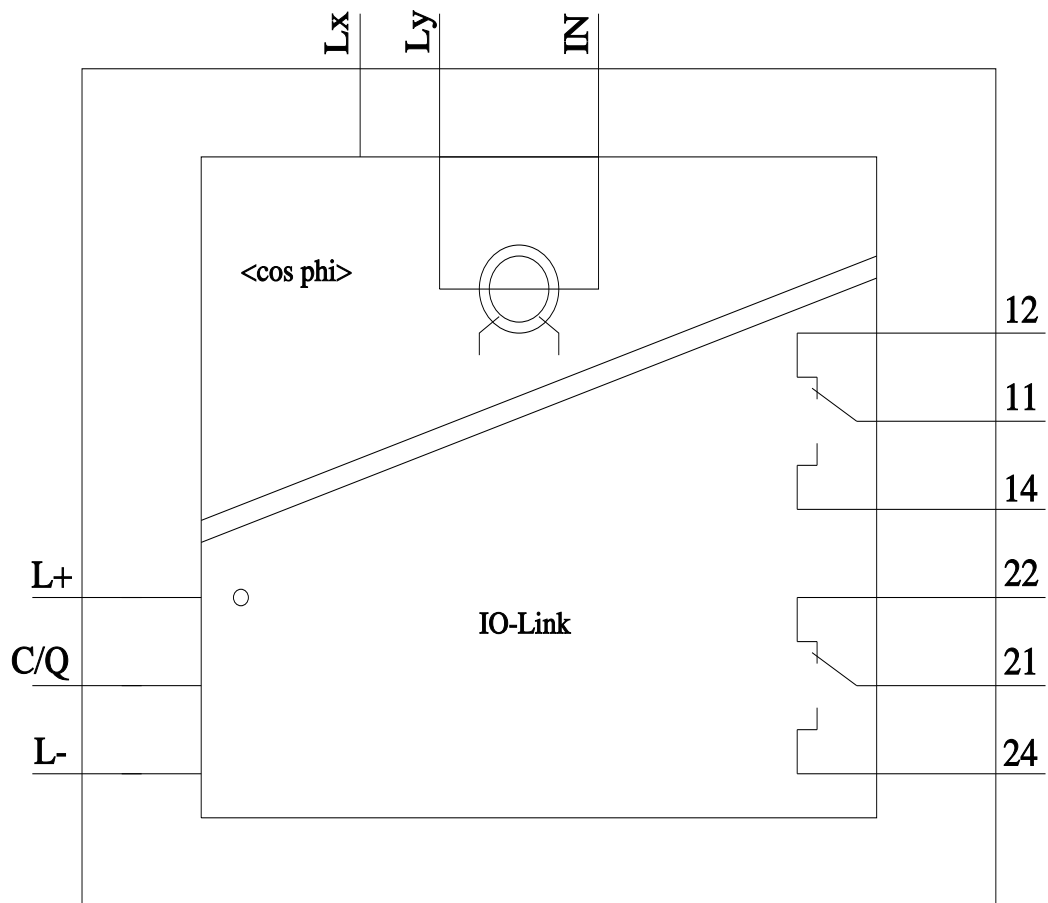
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UG4841-2CA40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4841-2CA40&lang=en)

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4841-2CA40/manual>





последнее изменение:

08.01.2021 [↗](#)