



# Электромеханические и полупроводниковые промышленные реле

# Удобство эксплуатации – релейная система RIFLINE complete

Семейство промышленных реле RIFLINE complete может использоваться во всех стандартных областях применения реле. Они обеспечивают гальваническую развязку, размножение и усиление дискретного сигнала.

Полностью модульная релейная система обеспечивает высокую степень готовности производственного оборудования. Серия включает в себя промежуточные реле, реле времени и маломощные контакторы.



## Зажим Push-in

Реле серии RIFLINE complete оснащены хорошо зарекомендовавшими себя зажимами Push-in. Они обеспечивают быстрое подключение без инструментов. Для отсоединения проводника нужно только нажать специальную защелку любой обычной отверткой или даже шариковой ручкой.

Технология Push-in  
Разработано PHOENIX CONTACT

## Удобство использования в деталях



**Удобный электромонтаж** благодаря технологии соединения Push-in. Быстрое подключение без инструментов.



**Удобное распределение питания** с помощью втычных перемычек из принадлежностей серии CLIPLINE complete.



**Удобное расширение функциональности** с помощью втычных, многофункциональных модулей таймера. Диапазон устанавливаемого времени срабатывания: от 0,5 секунд до 100 минут.



**Высокая степень готовности оборудования** благодаря втычным реле и функциональным модулям

Быстрая замена при обслуживании или ремонте. Этим достигается высокая степень готовности оборудования.

**Широкая номенклатура реле**

Для тока до 16 А. От промежуточных реле до маломощных контакторов – в этой серии представлены подходящие реле для любой области применения.

# Варианты применения

Широкое разнообразие компонентов серии RIFLINE complete позволяет реализовать любые проекты. К реле можно подключать функциональные модули.

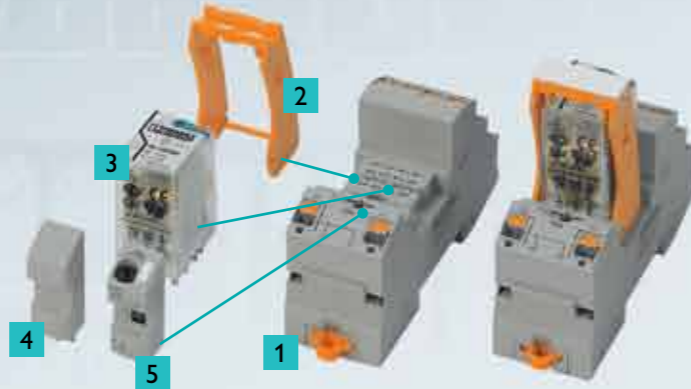
## Многофункциональные модули таймера

Дополнительные модули таймера на 24 В служат для расширения функциональных возможностей релейных модулей. Реле времени можно подключать к модулям RIF-1–RIF-4.

Диапазон устанавливаемого времени срабатывания: от 0,5 секунд до 100 минут.

## Модульные релейные системы – высокая гибкость и экономичность

Вы можете заказать как релейный модуль уже в сборе, так и его компоненты по отдельности. В модульных системах все необходимые компоненты заказываются отдельно для каждого конкретного случая применения. Это относится и к реле, которые доступны с различными напряжениями срабатывания и применяются в различных областях.



RIFLINE complete – модульная система

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. Базовый модуль  | 5. Модуль таймера (RIF-T3-24UC, артикул № 2902647) для модулей RIF-1–RIF-4 с входным напряжением 24 В. |
| 2. Фиксатор реле   |  |
| 3. Реле            |  |
| 4. Защитный модуль |  |

## Стандартизированные принадлежности

С модулями серии RIFLINE complete используются стандартизированные принадлежности серии клемм CLIPLINE complete:

- втычные перемычки;
- принадлежности для маркировки, такие как маркировочные ленты и держатели табличек;
- тестовые штекеры.



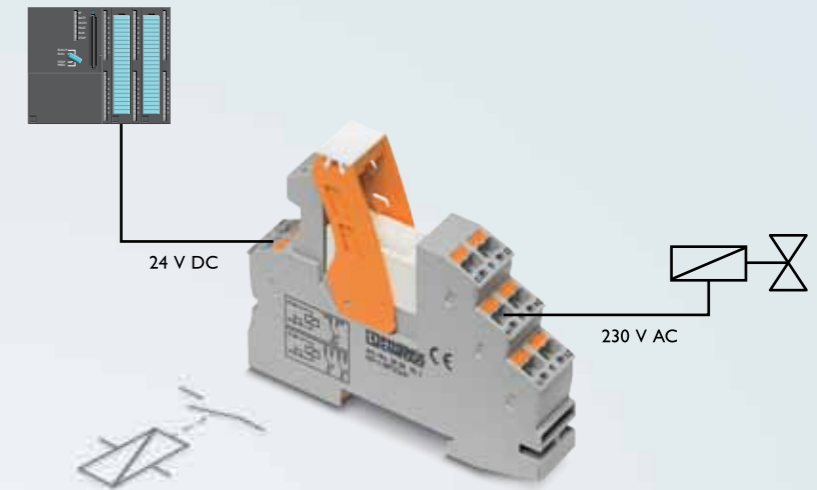
Если Вы отдаёте предпочтение винтовому типу подключения, то для Вас доступны базовые модули серии PR и аксессуары для них. Эти компоненты полностью совместимы с втычными реле серии RIFLINE.

## От реле сопряжения до маломощных контакторов

### Реле сопряжения устройства управления и полевого оборудования

Для надежного соединения системы управления и полевого оборудования особенно подходят релейные модули RIF-0 и RIF-1.

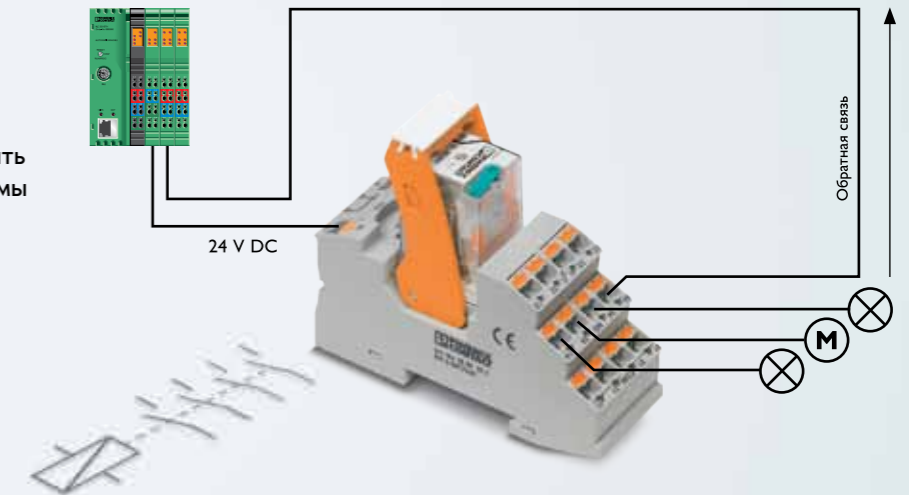
Они используются для усиления мощности, согласования напряжений или гальванической развязки сигналов.



### Реле для размножения сигналов

Релейные модули RIF-2 незаменимы в областях применения с большим количеством контактов.

Параллельно нагрузке можно подключить цепь сигнала обратной связи для системы управления.

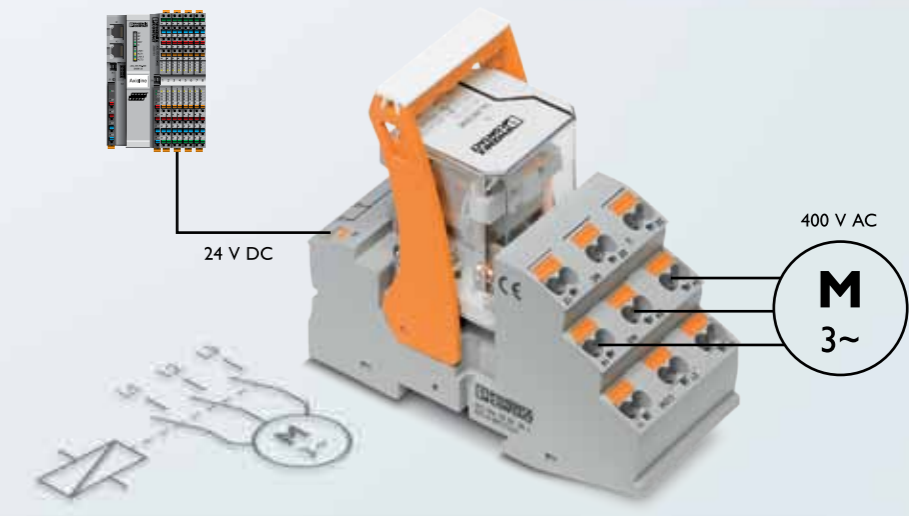


### От силовых реле до маломощных контакторов

Высокая коммутационная способность релейных модулей RIF-4 позволяет их использовать в качестве контакторов маломощных цепей.

### Преимущества перед стандартными контакторами:

- удобство обслуживания благодаря разъемному подключению;
- контроль рабочего состояния светодиодным индикатором;
- невысокая стоимость;
- быстрый монтаж благодаря клеммам для перемычек и технологии Push-in.







Релейные модули RIF-4 в сборе

Релейные модули RIF-4 в сборе, состоящие из:

- Базовый модуль
- Реле с 2 или 3 переключающими контактами
- Фиксатор реле
- Входной модуль подавления помех

Преимущества:

- Логичное расположение контактов с помощью 1/3-ярусных базовых модулей
- Профессиональное шунтирование соседних модулей сокращает время монтажа

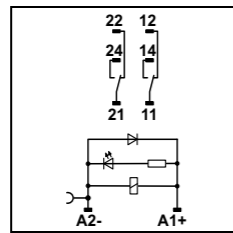
- Вставные перемычки FBS 2-6 для стороны входа (A2)



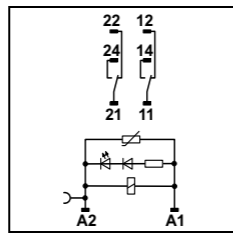
релейный модуль RIF-4 с реле с 2 переключающими контактами



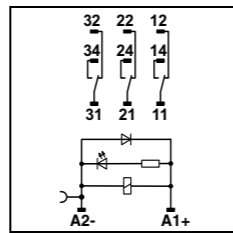
релейный модуль RIF-4 с реле с 3 переключающими контактами



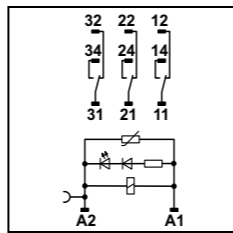
Катушка постоян. тона



Катушка перемен. тона



Катушка постоян. тона



Катушка перемен. тона

Технические характеристики

Входные данные	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	см. диаграмму на стр.315 каталога 7
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	[mA] 56 24 14
Тип. время срабатывания при U <sub>N</sub>	[ms] 20 5-25 5-25
Тип. время возврата при U <sub>N</sub>	[ms] 20 5-20 5-20
Схема коммутации входов, перем. ток	LED желт. , Варистор
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт. , Защитный диод , Диод защиты от переплюсовки
Выходные данные	
Исполнение контакта	Одиночный, 2 переключающих
Материал контакта	AgNi
Макс. коммутационное напряжение	440 В AC / 250 В DC
Мин. коммутационное напряжение	10 В (при 24 мА)
Макс. ток продолжительной нагрузки	11 А (см. диаграмму на стр.315 каталога 7)
Макс. перем. ток включения	50 А (20 мс, замыкающий контакт)
Макс. пост. ток включения	50 А (20 мс, замыкающий контакт)
Мин. коммутационный ток	10 мА (при 24 В)
Макс. мощность разрыва, активная нагрузка	250 В AC 4000 ВА 440 В перем. тока
Нагрузка двигателя согласно UL 508	1/3 HP, 120 В пер. тока (однофазный двигатель переменного тока) 1/2 HP, 240 В пер. тока (однофазный двигатель переменного тока)

Общие характеристики	
Испытательное напряжение (обмотка / контакт)	2,5 кВ <sub>RMS</sub> (50 Гц, 1 мин)
Температура окружающей среды (при эксплуатации), перем. ток	-40 °C ... 40 °C
Температура окружающей среды (при эксплуатации), пост. ток	-40 °C ... 60 °C
Нормальный режим работы	100 % ED
Механическая долговечность, перем. ток	прибл. 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов
Механическая долговечность, пост. ток	прибл. 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / категория перенапряжения	2 / III
Монтажное положение / монтаж	на выбор / устанавливаются в ряд без промежутков
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16
Входная сторона	0,14 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Выходная сторона	43 мм / 90 мм / 107 мм
Размеры	Ш / В / Г

Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
Предварительно смонтированный релейный модуль с силовыми контактами	① 24 В DC	RIF-4-RPT-LDP-24DC/2X21	2903281	5
	② 120 В AC	RIF-4-RPT-LV-120AC/2X21	2903280	5
	③ 230 В AC	RIF-4-RPT-LV-230AC/2X21	2903279	5

Релейные модули RIF-4 в сборе

Релейные модули RIF-4 в сборе, состоящие из:

- Базовый модуль
- Реле с 3 замыкающими контактами
- Фиксатор реле
- Входной модуль подавления помех

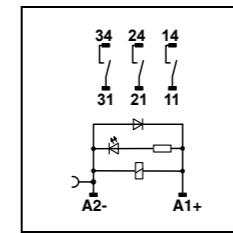
Преимущества:

- Логичное расположение контактов с помощью 1/3-ярусных базовых модулей
- Полное отключение благодаря размыканию контактов ≥ 3 мм
- Профессиональное шунтирование соседних модулей сокращает время монтажа

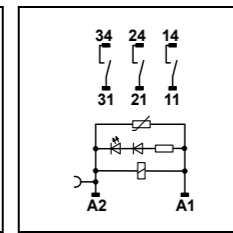
- Вставные перемычки FBS 2-6 для стороны входа (A2)



релейный модуль RIF-4 с реле с 3 замыкающими контактами



Катушка постоян. тона



Катушка перемен. тона

Технические характеристики

Входные данные	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	см. диаграмму на стр.317 каталога 7
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	[mA] 70 24 14
Тип. время срабатывания при U <sub>N</sub>	[ms] 20 5-25 5-25
Тип. время возврата при U <sub>N</sub>	[ms] 20 5-20 5-20
Схема коммутации входов, перем. ток	LED желт. , Варистор
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт. , Защитный диод , Диод защиты от переплюсовки
Выходные данные	
Исполнение контакта	Одинарный контакт, 3 замыкающих контакта
Материал контакта	AgNi
Макс. коммутационное напряжение	440 В AC / 250 В DC
Мин. коммутационное напряжение	10 В (при 24 мА)
Макс. ток продолжительной нагрузки	10 А (см. диаграмму на стр.317 каталога 7)
Макс. перем. ток включения	50 А (20 мс, замыкающий контакт)
Макс. пост. ток включения	50 А (20 мс, замыкающий контакт)
Мин. коммутационный ток	10 мА (при 24 В)
Макс. мощность разрыва, активная нагрузка	250 В AC 4000 ВА 440 В перем. тока
Нагрузка двигателя согласно UL 508	1/3 HP, 120 В пер. тока (однофазный двигатель переменного тока) 1/2 HP, 240 В пер. тока (однофазный двигатель переменного тока) 1/2 HP, 240 В пер. тока (трехфазный электродвигатель)

Общие характеристики	
Испытательное напряжение (обмотка / контакт)	2,5 кВ <sub>RMS</sub> (50 Гц, 1 мин)
Температура окружающей среды (при эксплуатации), перем. ток	-40 °C ... 40 °C
Температура окружающей среды (при эксплуатации), пост. ток	-40 °C ... 60 °C
Нормальный режим работы	100 % ED
Механическая долговечность, перем. ток	прибл. 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов
Механическая долговечность, пост. ток	прибл. 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / категория перенапряжения	2 / III
Монтажное положение / монтаж	на выбор / устанавливаются в ряд без промежутков
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 1,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 16
Входная сторона	0,14 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 ... 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Выходная сторона	43 мм / 90 мм / 107 мм
Размеры	Ш / В / Г

Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
Предварительно смонтированный релейный модуль с силовыми контактами	① 24 В DC	RIF-4-RPT-LDP-24DC/3X1	2903275	5
	② 120 В AC	RIF-4-RPT-LV-120AC/3X1	2903274	5
	③ 230 В AC	RIF-4-RPT-LV-230AC/3X1	2903273	5

# PLC-INTERFACE

## Серия реле с широкими возможностями

Серия реле PLC от компании Phoenix Contact это удобный интерфейс между контроллером и периферийными устройствами.

PLC-INTERFACE включает в себя большое количество электромеханических и полупроводниковых реле в чрезвычайно узких корпусах с большим количеством разнообразных принадлежностей. Для специальных приложений имеются версии реле PLC, предназначенные для подключения датчиков и исполнительных механизмов, коммутирующие модули и модули со встроенным фильтром. Реле PLC совместно с системой кабельной разводки обеспечат быстрое, удобное и безошибочное подключение контроллера и периферийного оборудования.

### Способ подключения по вашему выбору

возможен винтовой, пружинный или по технологии Push-in



### PLC-INTERFACE с с технологией подключения Push-in

Это новый тип пружинного подключения позволяет выполнить прямое подключение проводников с малым поперечным сечением от 0,34 мм<sup>2</sup> без инструмента.

Он обеспечивает надежное подсоединение с высоким качеством контакта, и при этом не требует значительного монтажного пространства. Процесс подключения простой, удобный и быстрый.

Процесс отсоединения проводника можно осуществить с помощью любой отвертки или даже простой шариковой ручки.

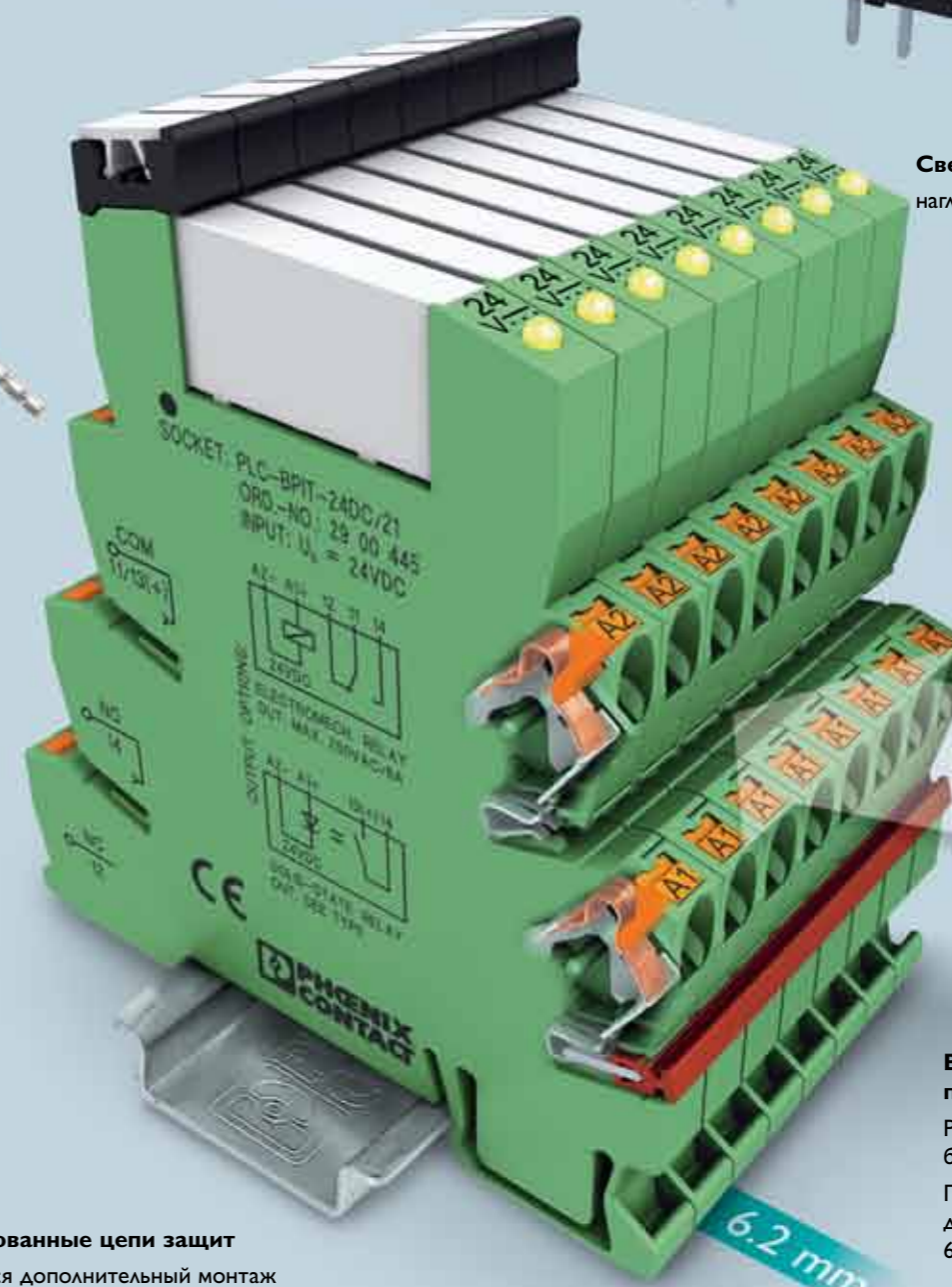
Дополнительную информацию по системным кабелям для PLC-INTERFACE Вы можете найти в каталоге №7 «Интерфейсные технологии и коммутационные устройства» или на сайте [www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)

Профессиональная маркировка со стандартными материалами



Реле / оптопары легко заменяются

Светодиодный индикатор наглядная индикация состояния



Интегрированные цепи защит не требуется дополнительный монтаж

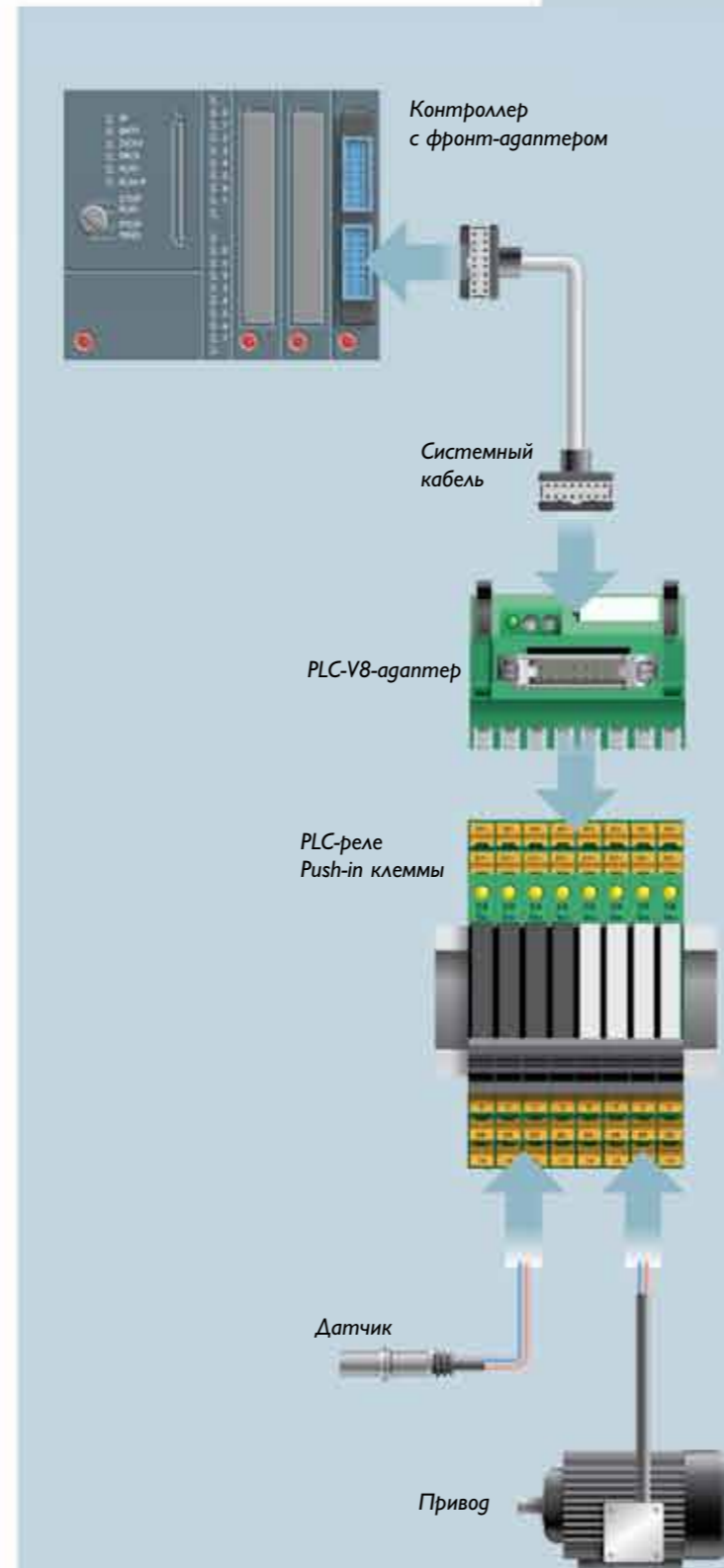
Компактные корпуса ширина всего 6,2 мм и 14 мм

Втычная перемычка вместо проводной  
Распределение потенциала без значительных затрат времени.  
Перемычка подходит для PLC-модулей шириной 6,2 мм / 14 мм

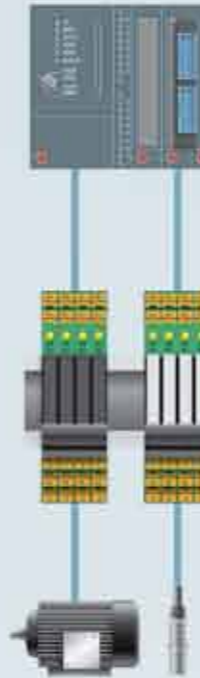
# Простое соединение – контроллера и периферийного оборудования

Используя модули PLC с технологией подключения Push-in и системный кабель, Вы значительно сэкономите время и средства по сравнению с традиционным проводным монтажом.

Промежуточные реле с Push-in технологией подключения позволят осуществить подключение датчиков и исполнительных механизмов быстро и легко без использования инструмента.

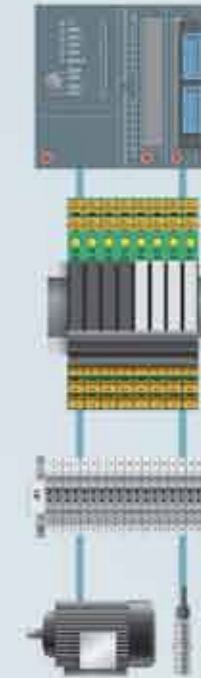


## PLC-INTERFACE серия



### Серия для датчиков и исполнительных механизмов

- значительно экономит время и место;
- подключение датчиков и приводов непосредственно на промежуточное реле;
- не нужны дополнительные клеммы питания (серия для датчиков) и выходных цепей (серия для приводов);
- доступны с винтовым, пружинным и Push-in типом подключения (одинаковый габарит);
- со вставными реле (белые) или оптопарами (черные).



### Универсальная серия

- можно использовать как с входными так и с выходными сигналами;
- доступны с винтовым, пружинным и Push-in типом подключения (одинаковый габарит);
- со вставными реле (белые) или оптопарами (черные);
- подключение датчиков / приводов с помощью клеммных модулей.

## PLC-INTERFACE принадлежности – широкая производственная программа



1. Втычные перемычки, нарезаемые и 2-х полюсные
2. Модуль питания
3. Маркировка
4. Разделительная пластина
5. Реле и оптопары (заменяемые)
6. PLC-V8-адаптер для подключения системным кабелем

## PLC-INTERFACE – серии для специальных приложений

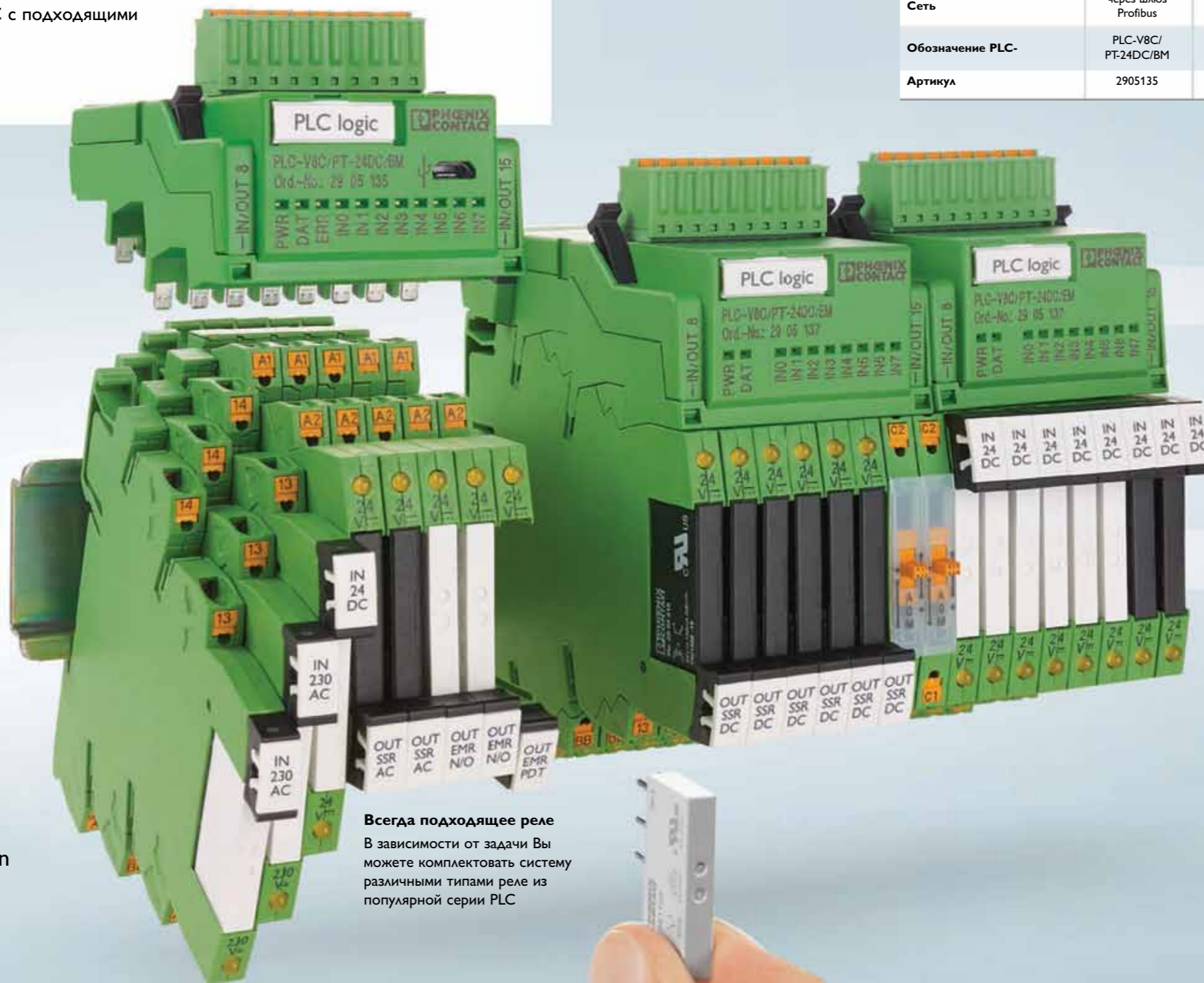
- **PLC-Railway** для ж/д с расширенным температурным диапазоном и входным диапазоном напряжений, а также повышенной устойчивостью к вибрации;
- **PLC со встроенным фильтром** против токов утечек и напряжений помех;
- **PLC для больших пусковых и длительных рабочих токов** для подключения ламп и нагревательных систем;
- **PLC-NAMUR** для NAMUR-датчиков;
- **PLC-реверсивный пускатель** для управления DC-приводами;
- **PLC-коммутирующий модуль** для выбора между «Ручной-0-Автоматический» режимами.



## Программируемый логический модуль – высококомпактное управление и коммутация







По сравнению с другими логическими модулями система с модулем PLC logic впервые соединяет воедино в одном решении логику, интерфейс и уровень подключения полевого устройства. Таким образом, Вы можете осуществлять управление и коммутирование сигналов ввода/вывода одним компактным устройством.

По необходимости комбинируйте новый логический модуль PLC с подходящими вставными реле.



**Всегда подходящее реле**  
В зависимости от задачи Вы можете комплектовать систему различными типами реле из популярной серии PLC

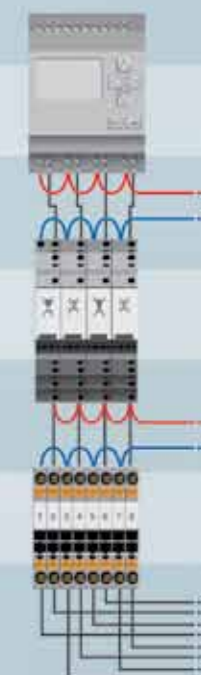
**Технология Push-in**  
Разработано PHOENIX CONTACT

						
Описание	Базовый модуль с зажимом Push-in	Базовый модуль с винтовым зажимом	Модуль расширения с зажимом Push-in	Модуль расширения с винтовым зажимом	Автономный модуль с зажимом Push-in	Автономный модуль с винтовым зажимом
Расширение	макс. 2 модуля расширения	макс. 2 модуля расширения	с базовым модулем и одним модулем расширения	с базовым модулем и одним модулем расширения	—	—
Число входов / выходов	16 + 32	16 + 32	16 + 32	16 + 32	16	16
Сеть	через шлюз Profibus	через шлюз Profibus	через базовый модуль	через базовый модуль	—	—
Обозначение PLC-	PLC-V8C/PT-24DC/BM	PLC-V8C/SC-24DC/BM	PLC-V8C/PT-24DC/EM	PLC-V8C/SC-24DC/EM	PLC-V8C/PT-24DC/SAM	PLC-V8C/SC-24DC/SAM
Артикул	2905135	2903094	2905137	2903095	2905136	2905082

Логический уровень

Уровень интерфейса

Уровень подключения полевого устройства



новинка

### Система с логическим модулем PLC logic

PLC logic сочетает проверенную временем релейную технику с логическими функциями. Логический модуль обрабатывает цифровые и аналоговые входящие сигналы, а также логические функции и таймеры. В итоге он в комплекте с реле PLC заменяет традиционные устройства управления и коммутации. С полевого уровня подключение датчиков и исполнительных устройств может осуществляться непосредственно на реле. Поэтому становятся излишними дополнительные клеммы питания.

Универсальные модули серии PLC с реле с переключающим контактом

PLC-R... – это серия универсальных реле, состоящих из базового модуля и вставного реле с переключающим контактом.

Преимущества:

- Узкая конструкция
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Функциональные вставные перемычки
- Встроенная схема подавления помех
- Высокая степень защиты RT-III
- Безопасная развязка между обмоткой и контактом согласно DIN EN 50178
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

При превышении указанного максимального значения тока, золотое покрытие многослойных контактов реле разрушается! В следующем режиме должны учитываться максимальные значения для реле с силовыми контактами. Кроме того это может привести к сокращению срока службы по сравнению с изначально силовыми контактами.

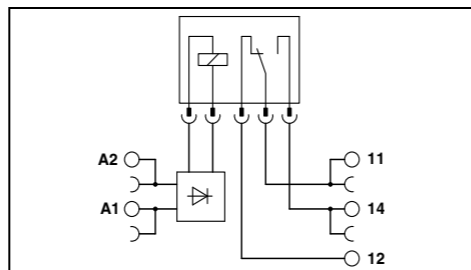
Диаграмма, отображающая диапазоны рабочего напряжения, приведена на стр. 343 каталога 7.

Примечание: материал для нанесения надписей (ZB 6) см. в "Промышленные соединители CLIPLINE, материал для маркировки клемм, проводников и кабелей".

1) Варианты с питанием 120 - 230 В - до 55 °C



1 переключающий контакт с силовым контактом



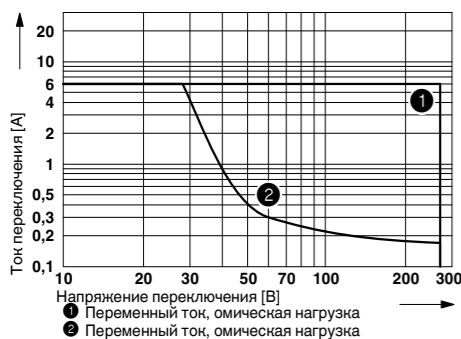
Технические характеристики

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15,3	9	11	9,2	4,8	3,5	3,2
5/8	5/8	6/15	5/8	5/8	6/15	7/15
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод						
LED желт., Мостовой выпрямитель						
<b>Выходные данные</b>						
Материал контакта AgSnO						
Макс. коммутационное напряжение 250 В AC/DC						
Мин. коммутационное напряжение 5 В (при 100 мА)						
Макс. ток продолжительной нагрузки 6 А						
Макс. ток включения (по запросу)						
Мин. коммутационный ток 10 мА (при 12 В)						
<b>Общие характеристики</b>						
Испытательное напряжение, вход / выход 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)						
Температура окружающей среды (при эксл.) -40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>						
Механическая долговечность 2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов						
Стандарты / нормативные документы МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103						
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14						
Размеры Ш / В / Г 6,2 мм / 80 мм / 94 мм						

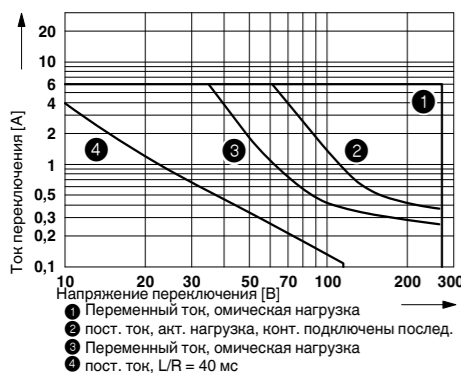
Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>				
①	12 В DC	PLC-RSC- 12DC/21 <sup>3)</sup>	2966906	10
②	24 В DC	PLC-RSC- 24DC/21 <sup>3)</sup>	2966171	10
③	24 В AC/DC	PLC-RSC- 24UC/21 <sup>3)</sup>	2966184	10
④	48 В DC	PLC-RSC- 48DC/21 <sup>3)</sup>	2966113	10
⑤	60 В DC	PLC-RSC- 60DC/21 <sup>3)</sup>	2966139	10
⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RSC-120UC/21 <sup>3)</sup>	2966197	10
⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RSC-230UC/21 <sup>3)</sup>	2966207	10
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>				
①	12 В DC	PLC-RSP- 12DC/21 <sup>3)</sup>	2967439	10
②	24 В DC	PLC-RSP- 24DC/21 <sup>3)</sup>	2966472	10
③	24 В AC/DC	PLC-RSP- 24UC/21 <sup>3)</sup>	2966485	10
④	48 В DC	PLC-RSP- 48DC/21 <sup>3)</sup>	2966498	10
⑤	60 В DC	PLC-RSP- 60DC/21 <sup>3)</sup>	2966511	10
⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RSP-120UC/21 <sup>3)</sup>	2966524	10
⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RSP-230UC/21 <sup>3)</sup>	2966537	10
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>				
①	12 В DC	PLC-RPT- 12DC/21 <sup>3)</sup>	2900316	10
②	24 В DC	PLC-RPT- 24DC/21 <sup>3)</sup>	2900299	10
③	24 В AC/DC	PLC-RPT- 24UC/21 <sup>3)</sup>	2900300	10
④	48 В DC	PLC-RPT- 48DC/21 <sup>3)</sup>	2900301	10
⑤	60 В DC	PLC-RPT- 60DC/21 <sup>3)</sup>	2900303	10
⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RPT-120UC/21 <sup>3)</sup>	2900304	10
⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RPT-230UC/21 <sup>3)</sup>	2900305	10

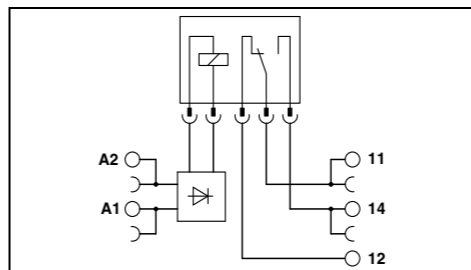
Электрическая мощность отключения PLC...21 с 1 переключающим контактом



Электрическая мощность отключения для PLC...21-21 с 2 переключающими контактами



1 переключающий контакт с многослойным позолоченным контактом



Технические характеристики

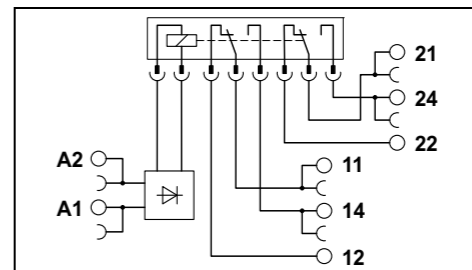
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15,3	9	11	9,2	4,8	3,5	3,2
5/8	5/8	6/15	5/8	5/8	6/15	7/15
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод						
LED желт., Мостовой выпрямитель						
<b>Выходные данные</b>						
Материал контакта AgSnO, с покрытием золотом						
Макс. коммутационное напряжение 30 В AC / 36 В DC						
Мин. коммутационное напряжение 100 мВ (при 10 мА)						
Макс. ток продолжительной нагрузки 50 мА						
Макс. ток включения 50 мА						
Мин. коммутационный ток 1 мА (при 24 В)						
<b>Общие характеристики</b>						
Испытательное напряжение, вход / выход 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)						
Температура окружающей среды (при эксл.) -40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>						
Механическая долговечность 2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов						
Стандарты / нормативные документы МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103						
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14						
Размеры Ш / В / Г 6,2 мм / 80 мм / 94 мм						

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-RSC- 12DC/21AU <sup>3)</sup>	2966919	10
PLC-RSC- 24DC/21AU <sup>3)</sup>	2966265	10
PLC-RSC- 24UC/21AU <sup>3)</sup>	2966278	10
PLC-RSC- 48DC/21AU <sup>3)</sup>	2966126	10
PLC-RSC- 60DC/21AU <sup>3)</sup>	2966142	10
PLC-RSC-120UC/21AU <sup>3)</sup>	2966281	10
PLC-RSC-230UC/21AU <sup>3)</sup>	2966294	10
PLC-RSP- 12DC/21AU <sup>3)</sup>	2967442	10
PLC-RSP- 24DC/21AU <sup>3)</sup>	2966540	10
PLC-RSP- 24UC/21AU <sup>3)</sup>	2966553	10
PLC-RSP- 48DC/21AU <sup>3)</sup>	2966566	10
PLC-RSP- 60DC/21AU <sup>3)</sup>	2966579	10
PLC-RSP-120UC/21AU <sup>3)</sup>	2966582	10
PLC-RSP-230UC/21AU <sup>3)</sup>	2966647	10
PLC-RPT- 12DC/21AU <sup>3)</sup>	2900317	10
PLC-RPT- 24DC/21AU <sup>3)</sup>	2900306	10
PLC-RPT- 24UC/21AU <sup>3)</sup>	2900307	10
PLC-RPT- 48DC/21AU <sup>3)</sup>	2900308	10
PLC-RPT- 60DC/21AU <sup>3)</sup>	2900309	10
PLC-RPT-120UC/21AU <sup>3)</sup>	2900310	10
PLC-RPT-230UC/21AU <sup>3)</sup>	2900311	10



2 переключающих контакта с силовым контактом



Технические характеристики

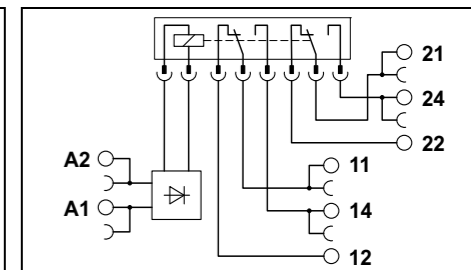
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
33	18	17,5	20	10	4,5	4,5
8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	7/10	7/10
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод						
LED желт., Мостовой выпрямитель						
<b>Выходные данные</b>						
Материал контакта AgNi						
Макс. коммутационное напряжение 250 В AC/DC						
Мин. коммутационное напряжение 5 В AC/DC (при 10 мА)						
Макс. ток продолжительной нагрузки 6 А						
Макс. ток включения 15 А (300 мс)						
Мин. коммутационный ток 10 мА (при 5 В)						
<b>Общие характеристики</b>						
Испытательное напряжение, вход / выход 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)						
Температура окружающей среды (при эксл.) -40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>						
Механическая долговечность 3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов						
Стандарты / нормативные документы МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103						
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14						
Размеры Ш / В / Г 14 мм / 80 мм / 94 мм						

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-RSC- 12DC/21-21 <sup>3)</sup>	2967235	10
PLC-RSC- 24DC/21-21 <sup>3)</sup>	2967060	10
PLC-RSC- 24UC/21-21 <sup>3)</sup>	2967073	10
PLC-RSC- 48DC/21-21 <sup>3)</sup>	2967248	10
PLC-RSC- 60DC/21-21 <sup>3)</sup>	2967293	10
PLC-RSC-120UC/21-21 <sup>3)</sup>	2967086	10
PLC-RSC-230UC/21-21 <sup>3)</sup>	2967099	10
PLC-RSP- 12DC/21-21 <sup>3)</sup>	2912497	10
PLC-RSP- 24DC/21-21 <sup>3)</sup>	2912507	10
PLC-RSP- 24UC/21-21 <sup>3)</sup>	2912510	10
PLC-RSP- 48DC/21-21 <sup>3)</sup>	2912523	10
PLC-RSP- 60DC/21-21 <sup>3)</sup>	2912536	10
PLC-RSP-120UC/21-21 <sup>3)</sup>	2912549	10
PLC-RSP-230UC/21-21 <sup>3)</sup>	2912552	10
PLC-RPT- 12DC/21-21 <sup>3)</sup>	2900329	10
PLC-RPT- 24DC/21-21 <sup>3)</sup>	2900330	10
PLC-RPT- 24UC/21-21 <sup>3)</sup>	2900332	10
PLC-RPT- 48DC/21-21 <sup>3)</sup>	2900333	10
PLC-RPT- 60DC/21-21 <sup>3)</sup>	2900334	10
PLC-RPT-120UC/21-21 <sup>3)</sup>	2900335	10
PLC-RPT-230UC/21-21 <sup>3)</sup>	2900336	10



2 переключающих контакта с многослойным позолоченным контактом



Технические характеристики

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
33	18	17,5	20	10	4,5	4,5
8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	7/10	7/10
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод						
LED желт., Мостовой выпрямитель						
<b>Выходные данные</b>						
Материал контакта AgNi, с покрытием золотом						
Макс. коммутационное напряжение 30 В AC / 36 В DC						
Мин. коммутационное напряжение 100 мВ (при 10 мА)						
Макс. ток продолжительной нагрузки 50 мА						
Макс. ток включения 50 мА						
Мин. коммутационный ток 1 мА (при 24 В)						
<b>Общие характеристики</b>						
Испытательное напряжение, вход / выход 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)						
Температура окружающей среды (при эксл.) -40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>						
Механическая долговечность 3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов						
Стандарты / нормативные документы МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103						
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14						
Размеры Ш / В / Г 14 мм / 80 мм / 94 мм						

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-RSC- 12DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967277	10
PLC-RSC- 24DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967125	10
PLC-RSC- 24UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967112	10
PLC-RSC- 48DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967280	10
PLC-RSC- 60DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967303	10
PLC-RSC-120UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967138	10
PLC-RSC-230UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2967141	10
PLC-RSP- 12DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912565	10
PLC-RSP- 24DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912578	10
PLC-RSP- 24UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912581	10
PLC-RSP- 48DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912594	10
PLC-RSP- 60DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912604	10
PLC-RSP-120UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912617	10
PLC-RSP-230UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2912620	10
PLC-RPT- 12DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900337	10
PLC-RPT- 24DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900338	10
PLC-RPT- 24UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900339	10
PLC-RPT- 48DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900340	10
PLC-RPT- 60DC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900341	10
PLC-RPT-120UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900342	10
PLC-RPT-230UC/21-21AU <sup>3)</sup>	2900343	10

Универсальные модули PLC с полупроводниковым реле

PLC-О... – это серия универсальных модулей с полупроводниковым реле, состоящие из базового модуля и вставного полупроводникового реле.

Преимущества:

- Узкая конструкция
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Функциональные вставные перемычки
- Встроенная защита по входу
- Высокая степень защиты полупроводниковых реле RT-III
- Высокие коммутационные способности
- Нулевой выключатель при выходе AC
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

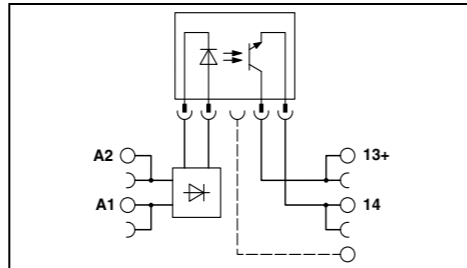
Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

Графики зависимости параметров от температуры см. на стр. 345 каталога 7.

1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



Выход DC, 100 мА



Технические характеристики

Входные данные	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")
	Сигнал 0 ("L")
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	[mA]
Тип. время включения U <sub>N</sub>	[ms]
Тип. время отключения U <sub>N</sub>	[ms]
Частота передачи f <sub>пред.</sub>	[Гц]
Схема коммутации входов, пост. ток	
Схема коммутации входов, перемен./постоян. ток	
Выходные данные	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток включения	
Мин. / макс. коммутационный ток	
Защита выхода	
Падение напряжения при макс. рабочем токе	
Ток утечки в отключенном состоянии	
Угол сдвига фаз (cos φ)	
Предельная нагрузка	
Общие характеристики	
Испытательное напряжение, вход / выход	
Температура окружающей среды (при эксл.)	
Стандарты / нормативные документы	
Степень загрязнения / категория перенапряжения	
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	
Размеры	

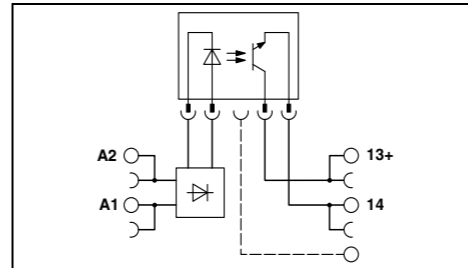
①	②	③	④	⑤	⑥
0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,1	0,9 - 1,1	0,9 - 1,1
≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,9	≥ 0,8
≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,3
8,5	9	5	3	3,5	3,5
0,02	0,03	0,04	1	3	3
0,3	0,3	2	3	4	5
300	300	100	50	10	10
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод					
LED желт., Мостовой выпрямитель					
48 В DC					
3 В DC					
-					
-/ 100 мА					
Защита от переполосовки, Защита от перенапр.					
≤ 1 В					
-					
-					
-					
2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)					
-25 °C ... 60 °C					
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103					
2 / III					
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14					
6,2 мм / 80 мм / 94 мм					

Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>				
①	24 В DC	PLC-OSC-24DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2966728	10
②	48 В DC	PLC-OSC-48DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2966993	10
③	60 В DC	PLC-OSC-60DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967455	10
④	125 В DC	PLC-OSC-125DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2980047	10
⑤	120 В AC (110 В DC)	PLC-OSC-120UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2966744	10
⑥	230 В AC (220 В DC)	PLC-OSC-230UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2966757	10
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>				
①	24 В DC	PLC-OSP-24DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967549	10
②	48 В DC	PLC-OSP-48DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967743	10
③	60 В DC	PLC-OSP-60DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967756	10
④	120 В AC (110 В DC)	PLC-OSP-120UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967552	10
⑤	230 В AC (220 В DC)	PLC-OSP-230UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2967565	10
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>				
①	24 В DC	PLC-OPT-24DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2900352	10
②	48 В DC	PLC-OPT-48DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2900353	10
③	60 В DC	PLC-OPT-60DC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2900354	10
④	120 В AC (110 В DC)	PLC-OPT-120UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2900355	10
⑤	230 В AC (220 В DC)	PLC-OPT-230UC/48DC/100 <sup>1)</sup>	2900356	10



Выход DC, 3 А



Технические характеристики

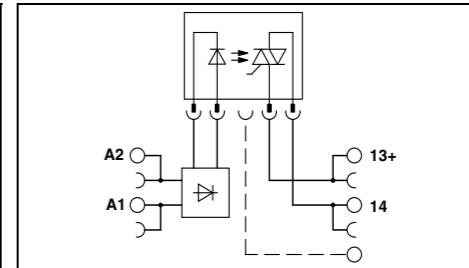
①	②	③	④	⑤	⑥
0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,1	0,9 - 1,1	0,9 - 1,1
≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3
8,5	9	5	3	3,5	3,5
0,02	0,03	0,04	0,04	3,5	4
0,3	0,3	0,5	0,6	7	7
300	300	100	100	10	10
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод					
LED желт., Мостовой выпрямитель					
33 В DC					
3 В DC					
15 А (10 мс)					
-/ 3 А (См. график завис. пар.)					
Защита от переполосовки, Защита от перенапр.					
≤ 200 мВ					
-					
-					
-					
2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)					
-25 °C ... 60 °C					
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103					
2 / III					
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14					
6,2 мм / 80 мм / 94 мм					

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC-24DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2966634	10
PLC-OSC-48DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967002	10
PLC-OSC-60DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967468	10
PLC-OSC-125DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2980050	10
PLC-OSC-120UC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2966650	10
PLC-OSC-230UC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2966663	10
PLC-OSP-24DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967471	10
PLC-OSP-48DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967727	10
PLC-OSP-60DC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967730	10
PLC-OSP-120UC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967484	10
PLC-OSP-230UC/24DC/ 2 <sup>1)</sup>	2967497	10
PLC-OPT-24DC/24DC/2 <sup>1)</sup>	2900364	10
PLC-OPT-48DC/24DC/2 <sup>1)</sup>	2900365	10
PLC-OPT-60DC/24DC/2 <sup>1)</sup>	2900366	10
PLC-OPT-120UC/24DC/2 <sup>1)</sup>	2900367	10
PLC-OPT-230UC/24DC/2 <sup>1)</sup>	2900368	10



Выход AC, макс. 750 мА



Технические характеристики

①	②	③	④	⑤	⑥
0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,1	0,9 - 1,1	0,8 - 1,1
≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,25	≤ 0,25	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,25	≤ 0,25
8	9	6	3,5	4	3,5
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	3	3
LED желт., Защита от переполосовки, Защитный диод					
LED желт., Мостовой выпрямитель					
253 В AC					
24 В AC					
30 А (10 мс)					
10 мА / 0,75 А (См. график завис. пар.)					
Цепь RCV					
< 1 В					
< 1 мА (в отключенном состоянии)					
0,5					
4,5 А <sup>2</sup> с					
2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)					
-25 °C ... 60 °C					
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103					
2 / III					
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14					
6,2 мм / 80 мм / 94 мм					

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC-24DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967840	10
PLC-OSC-48DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967853	10
PLC-OSC-60DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967866	10
PLC-OSC-125DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2980063	10
PLC-OSC-120UC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967879	10
PLC-OSC-230UC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967882	10
PLC-OSP-24DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967895	10
PLC-OSP-48DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967905	10
PLC-OSP-60DC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967918	10
PLC-OSP-120UC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967921	10
PLC-OSP-230UC/230AC/ 1 <sup>1)</sup>	2967934	10
PLC-OPT-24DC/230AC/1 <sup>1)</sup>	2900369	10
PLC-OPT-48DC/230AC/1 <sup>1)</sup>	2900370	10
PLC-OPT-60DC/230AC/1 <sup>1)</sup>	2900371	10
PLC-OPT-120UC/230AC/1 <sup>1)</sup>	2900372	10
PLC-OPT-230UC/230AC/1 <sup>1)</sup>	2900374	10

Серия релейных модулей PLC для исполнительных механизмов

Серия модулей PLC для исполнительных механизмов предназначена для передачи сигналов от системы управления к исполнительным устройствам, таким как, двигатели, контакторы, клапаны и пр.

Преимущества:

- Непосредственное подключение исполнительного устройства к релейному модулю
- Дополнительные электротехнические клеммы не требуются
- Экономия монтажного пространства до 80 %
- Экономия времени до 60 %
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Релейные модули с безопасной развязкой между обмоткой и контактом согласно DIN EN 50178
- Функциональные вставные перемычки
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

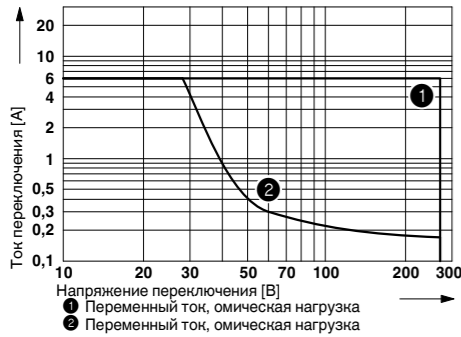
Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

Диаграмма, отображающая диапазоны рабочего напряжения, приведена на стр. 343

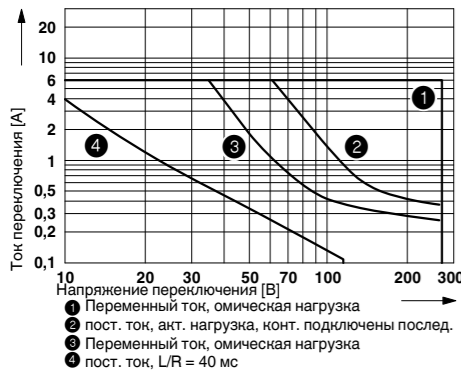
Графики зависимости параметров от температуры см. на стр. 345 каталога 7.

1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.

Электрическая мощность отключения для PLC...24DC/1/ACT с 1 замыкающим контактом



Электрическая мощность отключения для PLC...24DC/1-1/ACT с 2 замыкающими контактами



**Входные данные**  
Допустимый диапазон (относительно U<sub>N</sub>)

Уровень переключения (относительно U<sub>N</sub>)

Тип. входной ток при U<sub>N</sub> [mA]

Тип. время срабатывания/включения при U<sub>N</sub> [ms]

Тип. время возврата/отключения U<sub>N</sub> [ms]

Частота передачи f<sub>пред</sub> [Гц]

Схема коммутации входов, пост. ток

**Выходные данные**

Материал контакта

Макс. коммутационное напряжение

Мин. коммутационное напряжение

Макс. ток продолжительной нагрузки

Макс. ток включения

Мин. коммутационный ток

Защита выхода

Падение напряжения при макс. рабочем токе

Ток утечки в отключенном состоянии

Угол сдвига фаз (cos φ)

Предельная нагрузка

**Общие характеристики**

Испытательное напряжение, вход / выход

Температура окружающей среды (при экспл.)

Механическая долговечность

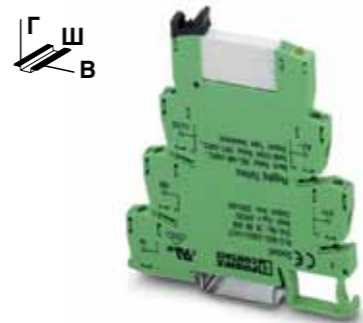
Стандарты / нормативные документы

Степень загрязнения / категория перенапряжения

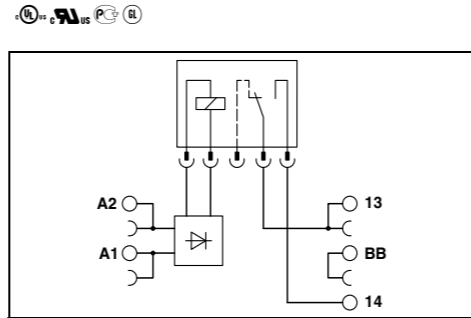
Данные по подилучению, жесткий / гибкий / AWG

Размеры Ш / В / Г

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>	
①	5 В DC
②	24 В DC
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>	
①	5 В DC
②	24 В DC
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>	
①	5 В DC
②	24 В DC



1 замыкающий контакт с силовым контактом

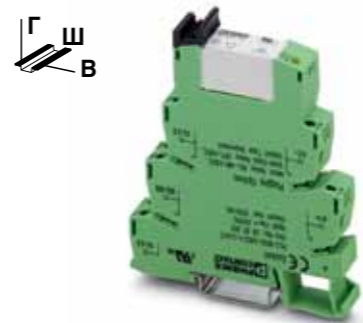


Технические характеристики

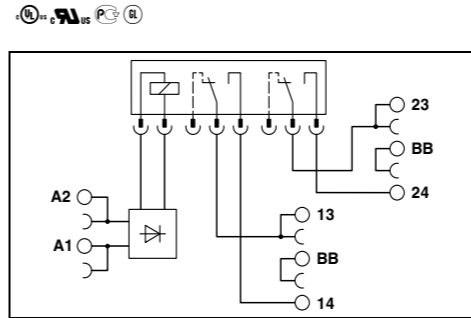
②	см. диаграмму
Сигнал 1 ("L")	
Сигнал 0 ("L")	
9	
5	
8	
LED желт., Защита от переплюсовки, Защитный диод	
AgSnO	
250 В AC/DC	
5 В (при 100 мА)	
6 А	
(по запросу)	
10 мА (при 12 В)	
-	
-	
-	
-	
-	
4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)	
-40 °C ... 60 °C	
2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
3 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
6,2 мм / 80 мм / 94 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>		
①		
②		
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>		
①		
②		
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>		
①		
②		
PLC-RSC- 24DC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2966210	10
PLC-RSP- 24DC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2967345	10
PLC-RPT- 24DC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2900312	10



2 замыкающих контакта с силовым контактом

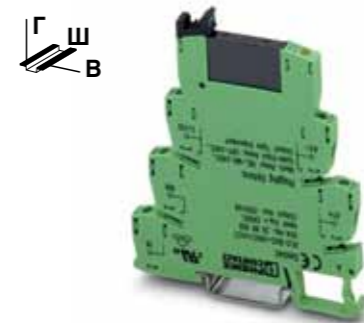


Технические характеристики

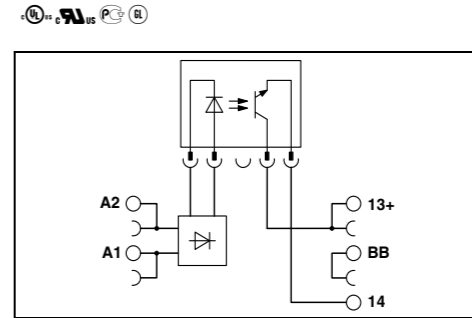
②	см. диаграмму
18	
8	
10	
LED желт., Защита от переплюсовки, Защитный диод	
AgNi	
250 В AC/DC	
5 В AC/DC	
6 А	
8 А	
10 мА	
-	
-	
-	
-	
-	
4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)	
-40 °C ... 60 °C	
3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
3 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
14 мм / 80 мм / 94 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-RSC- 24DC/ 1- 1/ACT <sup>1)</sup>	2967109	10



Выход DC, 3 А

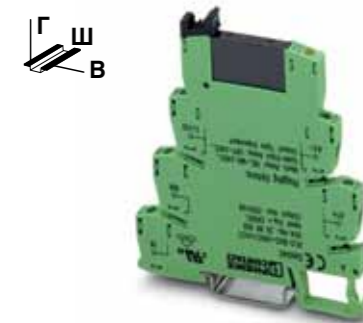


Технические характеристики

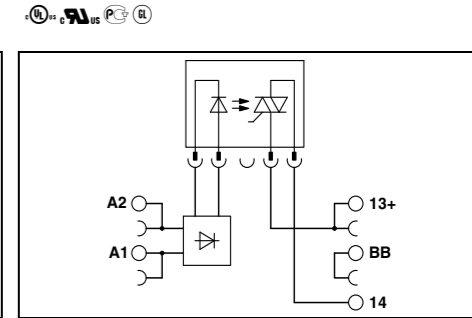
①	②
0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,25	≤ 0,4
9,5	8,5
0,02	0,02
0,3	0,3
300	300
LED желт., Защита от переплюсовки, Защитный диод	
-	
33 В DC	
3 В DC	
3 А (См. график завис. пар.)	
15 А (10 мс)	
10 мА	
-	
Защита от переплюсовки, Защита от перенапр.	
≤ 200 мВ	
-	
-	
-	
-	
2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)	
-25 °C ... 60 °C	
-	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
2 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
6,2 мм / 80 мм / 94 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 5DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2980144	10
PLC-OSC- 24DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2966676	10
PLC-OSP- 5DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2980157	10
PLC-OSP- 24DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2967507	10
PLC-OPT- 5DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2900375	10
PLC-OPT- 24DC/ 24DC/ 2/ACT <sup>1)</sup>	2900376	10



Выход AC, макс. 750 мА



Технические характеристики

②
0,8 - 1,2
≥ 0,8
≤ 0,25
9
3
9
10
LED желт., Защита от переплюсовки, Защитный диод
-
253 В AC
24 В AC
0,75 А (См. график завис. пар.)
30 А (10 мс)
10 мА
Цель RCV
< 1 В
< 1 мА (в отключенном состоянии)
0,5
4,5 А <sup>2</sup> c
2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
-25 °C ... 60 °C
-
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103
2 / III
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
6,2 мм / 80 мм / 94 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 24DC/ 230AC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2967947	10

Серия релейных модулей PLC для исполнительных механизмов

Серия модулей PLC для исполнительных механизмов с полупроводниковыми реле предназначена для передачи сигналов от системы управления к исполнительным устройствам, таким как двигатель, контактор, клапан и пр.

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

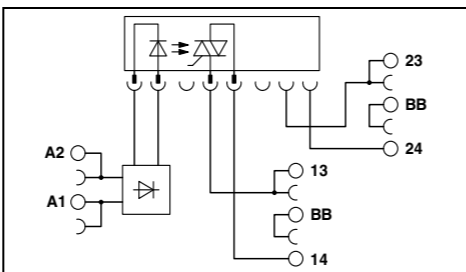
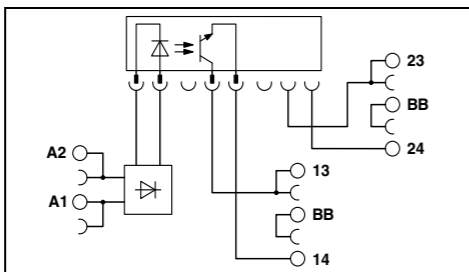
Графики зависимости параметров от температуры см. на стр. 345 каталога 7.



Выход DC, 5 А



Выход AC, макс. 2 А



Технические характеристики

Технические характеристики

<b>Входные данные</b>		①
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )		0,8 - 1,2
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")	≥ 0,8
	Сигнал 0 ("L")	≤ 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	[mA]	9
Тип. время включения U <sub>N</sub>	[ms]	0,02
Тип. время отключения U <sub>N</sub>	[ms]	0,4
Частота передачи f <sub>пред.</sub>	[Гц]	300
Схема коммутации входов, пост. ток		LED желт. , Защита от переплюсовки , Защитный диод
<b>Выходные данные</b>		
Макс. / мин. напряжение переключения		33 В DC / 3 В DC
Макс. ток включения		15 А (10 мс)
Мин. / макс. коммутационный ток		- / 5 А (См. график завис. пар.)
Защита выхода		Защита от переплюсовки , Защита от перенапр.
Падение напряжения при макс. рабочем токе		≤ 200 мВ
Ток утечки в отключенном состоянии		-
Угол сдвига фаз (cos φ)		-
Предельная нагрузка		-
<b>Общие характеристики</b>		
Расчетное напряжение изоляции		100 В DC
Расчетное импульсное напряжение		1,5 кВ / базовая изоляция
Температура окружающей среды (при экспл.)		-20 °C ... 60 °C
Стандарты / нормативные документы		МЭК 60664 , EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / категория перенапряжения		2 / III
Монтажное положение / монтаж		см. график изменения характеристик в зависимости от температуры / устанавливаются в ряд без промежутков
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG		0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Размеры		14 мм / 80 мм / 94 мм

<b>Технические характеристики</b>		①
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )		0,8 - 1,2
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")	≥ 0,8
	Сигнал 0 ("L")	≤ 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	[mA]	9
Тип. время включения U <sub>N</sub>	[ms]	10
Тип. время отключения U <sub>N</sub>	[ms]	10
Частота передачи f <sub>пред.</sub>	[Гц]	10
Схема коммутации входов, пост. ток		LED желт. , Защита от переплюсовки , Защитный диод
<b>Выходные данные</b>		
Макс. / мин. напряжение переключения		253 В AC / 24 В AC
Макс. ток включения		30 А (10 мс)
Мин. / макс. коммутационный ток		25 мА / 2 А (См. график завис. пар.)
Защита выхода		Защита от перенапр.
Падение напряжения при макс. рабочем токе		≤ 1 В
Ток утечки в отключенном состоянии		Тип. 1 mA
Угол сдвига фаз (cos φ)		0,5
Предельная нагрузка		4 A <sup>2</sup> c (tr = 10 мс, при 25 °C)
<b>Общие характеристики</b>		
Расчетное напряжение изоляции		250 В AC
Расчетное импульсное напряжение		4 кВ / базовая изоляция
Температура окружающей среды (при экспл.)		-20 °C ... 60 °C
Стандарты / нормативные документы		МЭК 60664 , EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / категория перенапряжения		2 / III
Монтажное положение / монтаж		см. график изменения характеристик в зависимости от температуры / устанавливаются в ряд без промежутков
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG		0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Размеры		14 мм / 80 мм / 94 мм

Данные для заказа

Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>
Модуль PLC, с винтовыми зажимами	24 В DC

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 24DC/ 24DC/ 5/ACT	2982786	10

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 24DC/230AC/ 2/ACT	2982760	10

Серия базовых модулей PLC для исполнительных механизмов

Базовые модули для установки механических или полупроводниковых реле. Предназначены для передачи сигналов от системы управления к исполнительным устройствам, таким как двигатель, контактор, клапан и пр.

**Примечания:**

Диаграмма, отражающая макс. мощность отключения, приведена на стр. 346 каталога 7.

Графики зависимости параметров от температуры см. на стр. 345 каталога 7.

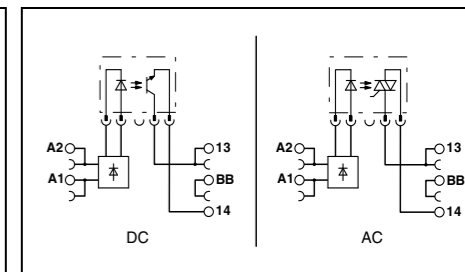
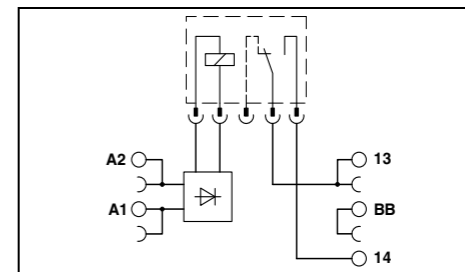
1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



Базовый модуль для установки механических реле



Базовый модуль для установки полупроводниковых реле



Технические характеристики

Технические характеристики

<b>Входные данные</b>		0,8 ... 1,2
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )		15,6 мА / 8,5 мА
Типовой входной ток при U <sub>N</sub> (50/60 Гц)		5 мс
Тип. время срабатывания при U <sub>N</sub>		30 мс
Тип. время возврата при U <sub>N</sub>		Светодиод желтого цвета , Мостовой выпрямитель
Схема защиты на входе		REL-MR-24DC/21AU
Выходные данные при оснащении:		REL-MR-24DC/21
Исполнение контакта		1 одиночный, 1 замыкающий
Материал контакта		AgSnO, с покрытием золотом
Макс. коммутационное напряжение		30 В AC / 36 В DC
Мин. коммутационное напряжение		100 мВ (при 10 мА)
Макс. ток продолжительной нагрузки		50 мА
Мин. коммутационный ток		1 мА (при 24 В)
Защита выхода		-
Падение напряжения при макс. токе продолжительной нагрузки		-
Ток утечки в отключенном состоянии		-
Предельная нагрузка P x t (t = 10 мс)		-
<b>Общие характеристики</b>		
Расчетное напряжение изоляции		250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Воздушные пути и пути утечки		EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / Категория перенапряжения		2 / III
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG		0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Размеры		6,2 мм / 80 мм / 94 мм

<b>Технические характеристики</b>		0,8 ... 1,2
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )		15 мА / 8,3 мА
Тип. время срабатывания при U <sub>N</sub>		10 мс
Тип. время возврата при U <sub>N</sub>		20 мс
Схема защиты на входе		LED желт. , Мостовой выпрямитель
Выходные данные при оснащении:		OPT...48DC/... OPT...24DC/... OPT...230AC/...
Исполнение контакта		-
Материал контакта		AgSnO
Макс. коммутационное напряжение		48 В DC
Мин. коммутационное напряжение		3 В DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		100 мА
Мин. коммутационный ток		3 А (См. график завис. пар.)
Защита выхода		-
Падение напряжения при макс. токе продолжительной нагрузки		-
Ток утечки в отключенном состоянии		-
Предельная нагрузка P x t (t = 10 мс, при 25 °C)		≤ 1 В
<b>Общие характеристики</b>		
Расчетное напряжение изоляции		250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Воздушные пути и пути утечки		EN 50178 , МЭК 62103
Степень загрязнения / Категория перенапряжения		2 / III
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG		0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Размеры		6,2 мм / 80 мм / 94 мм

Данные для заказа

Данные для заказа

Описание	Номинальное напряжение U <sub>N</sub>
Модуль PLC, с винтовыми зажимами	24 В AC/DC
Модуль PLC, с пружинными зажимами	24 В AC/DC
Модуль PLC, с зажимами Push-in	24 В AC/DC

Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC- 24UC/ 1/ACT	2982799	10
PLC-BSP- 24UC/ 1/ACT	2982809	10
PLC-BPT- 24UC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2900450	10

Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC- 24UC/ 1/ACT	2982799	10
PLC-BSP- 24UC/ 1/ACT	2982809	10
PLC-BPT- 24UC/ 1/ACT <sup>1)</sup>	2900450	10

Принадлежности

Принадлежности

Вставное миниатюрное реле с позолоченными контактами с силовыми контактами	REL-MR- 24DC/21AU	2961121	10
Вставное полупроводниковое реле	REL-MR- 24DC/21	2961105	10
Входные полупроводниковые реле			
Мощные полупроводниковые реле			
Мощные полупроводниковые реле			

Входные полупроводниковые реле	OPT-24DC/ 48DC/100	2966618	10
Мощные полупроводниковые реле	OPT-24DC/ 24DC/ 2	2966595	10
Мощные полупроводниковые реле	OPT-24DC/230AC/ 1	2967950	10

Входные полупроводниковые реле	OPT-24DC/ 48DC/100	2966618	10
Мощные полупроводниковые реле	OPT-24DC/ 24DC/ 2	2966595	10
Мощные полупроводниковые реле	OPT-24DC/230AC/ 1	2967950	10

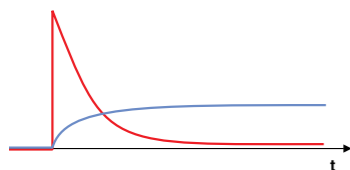
**Серия модулей PLC для повышенных пусковых токов**

Релевый модуль PLC для повышенных пусковых токов, например, при емкостных нагрузках.

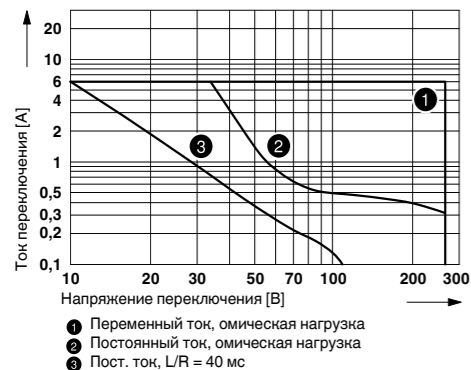
**Преимущества:**

- Макс. пусковой ток 130 А
- Прямое подключение обратного нагрузочного провода благодаря конструкции модуля PLC, предназначенного для подключения исполнительных механизмов
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Безопасная развязка между обмоткой и контактом согласно DIN EN 50178
- Функциональные вставные перемычки
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8

**Воздействие емкостных нагрузок:**  
- очень высокий входной ток  
- возрастание напряжения по экспоненте



Макс. мощность отключения



**Примечания:**

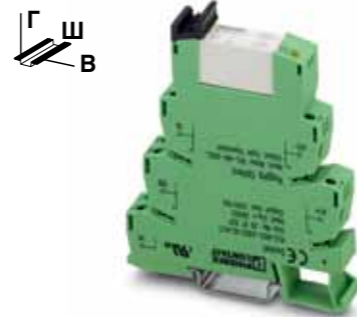
Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

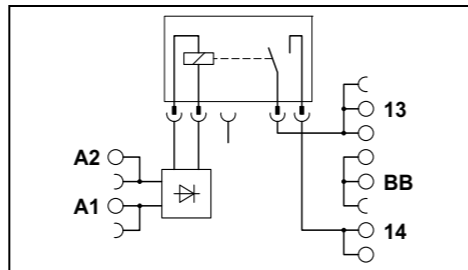
Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

Диаграмма, отображающая диапазоны рабочего напряжения, приведена на стр. 343 каталога 7.

1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



1 замыкающий контакт, пиковый ток до 130 А



**Технические характеристики**

<b>Входные данные</b>	①
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	18 [mA]
Время срабатывания/возврата при U <sub>N</sub>	8 / 10 [ms]
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт. , Защита от переплюсовки , Защитный диод
<b>Выходные данные</b>	
Материал контакта	AgSnO
Макс. коммутационное напряжение	250 В AC/DC
Мин. коммутационное напряжение	12 В AC/DC (при 100 мА)
Макс. ток включения	80 А (Для 20 мс) / 130 А (Пиковая, при емкостной нагрузке, 230 В AC, 24 мксФ)
<b>Общие характеристики</b>	
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C
Механическая долговечность	3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664 , EN 50178 , МЭК 62103
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14
Размеры	14 мм / 80 мм / 94 мм Ш / В / Г

**Данные для заказа**

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
Модуль PLC, с винтовыми зажимами ①	24 В DC	PLC-RSC- 24DC/ 11C/ACT <sup>1)</sup>	2967604	10
Модуль PLC, с пружинными зажимами ①	24 В DC	PLC-RSP- 24DC/ 11C/ACT <sup>1)</sup>	2912413	10
Модуль PLC, с зажимами Push-in ①	24 В DC	PLC-RPT- 24DC/ 11C/ACT <sup>1)</sup>	2900298	10

**Серия модулей PLC для повышенных токов длительной нагрузки**

Релейные модули PLC для повышенных токов длительной нагрузки.

**Преимущества:**

- Макс. ток длительной нагрузки 10 А
- Безопасная развязка между обмоткой и контактом согласно DIN EN 50178
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Функциональные вставные перемычки
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8
- Продолжительная наработка на отказ благодаря применению реле 16 А
- Все наиболее часто используемые входные напряжения от 12 В постоянного до 230 В переменного тока.

**Примечания:**

Исполнение с изолированным корпусом: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

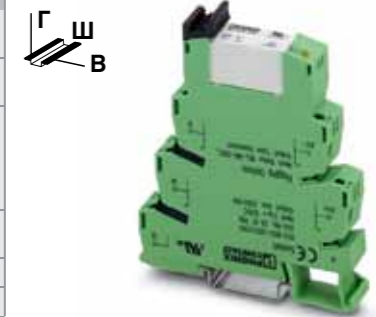
Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

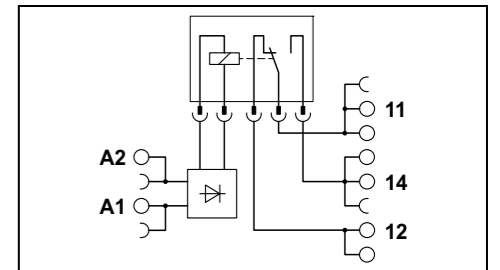
Диаграмма, отображающая диапазоны рабочего напряжения, приведена на стр. 343 каталога 7.

1) Варианты с питанием 230 В - до 55 °C

2) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



1 переключающий контакт до 10 А

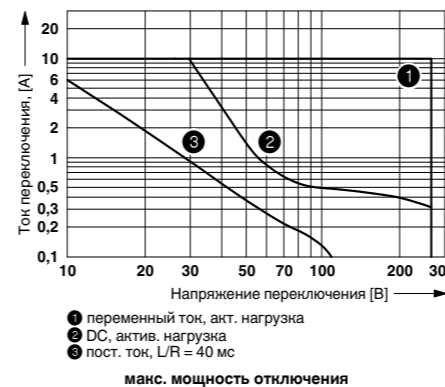


**Технические характеристики**

<b>Входные данные</b>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	33	18	17,5	20	10	4,5	4,5
Время срабатывания/возврата при U <sub>N</sub>	8 / 10	8 / 10	8 / 10	8 / 10	8 / 10	7 / 10	7 / 10
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт. , Защита от переплюсовки , Защитный диод						
Схема коммутации входов, перемен./постоян. ток	LED желт. , Мостовой выпрямитель						
<b>Выходные данные</b>							
Материал контакта	AgNi						
Макс. коммутационное напряжение	250 В AC/DC						
Мин. коммутационное напряжение	12 В AC/DC						
Макс. ток продолжительной нагрузки	10 А						
Макс. ток включения	30 А (300 мс)						
Мин. коммутационный ток	100 мА						
<b>Общие характеристики</b>							
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)						
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>						
Механическая долговечность	3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов						
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664 , EN 50178 , МЭК 62103						
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14						
Размеры	14 мм / 80 мм / 94 мм Ш / В / Г						

**Данные для заказа**

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
Модуль PLC, с винтовыми зажимами	①	12 В DC	PLC-RSC- 12DC/21HC <sup>2)</sup>	2967617
	②	24 В DC	PLC-RSC- 24DC/21HC <sup>2)</sup>	2967620
	③	24 В AC/DC	PLC-RSC- 24UC/21HC <sup>2)</sup>	2967633
	④	48 В DC	PLC-RSC- 48DC/21HC <sup>2)</sup>	2967646
	⑤	60 В DC	PLC-RSC- 60DC/21HC <sup>2)</sup>	2967659
	⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RSC-120UC/21HC <sup>2)</sup>	2967662
	⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RSC-230UC/21HC <sup>2)</sup>	2967675
Модуль PLC, с пружинными зажимами	①	12 В DC	PLC-RSP- 12DC/21HC <sup>2)</sup>	2912264
	②	24 В DC	PLC-RSP- 24DC/21HC <sup>2)</sup>	2912277
	③	24 В AC/DC	PLC-RSP- 24UC/21HC <sup>2)</sup>	2912280
	④	48 В DC	PLC-RSP- 48DC/21HC <sup>2)</sup>	2912293
	⑤	60 В DC	PLC-RSP- 60DC/21HC <sup>2)</sup>	2912303
	⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RSP-120UC/21HC <sup>2)</sup>	2912316
	⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RSP-230UC/21HC <sup>2)</sup>	2912329
Модуль PLC, с зажимами Push-in	①	12 В DC	PLC-RPT- 12DC/21HC <sup>2)</sup>	2900290
	②	24 В DC	PLC-RPT- 24DC/21HC <sup>2)</sup>	2900291
	③	24 В AC/DC	PLC-RPT- 24UC/21HC <sup>2)</sup>	2900293
	④	48 В DC	PLC-RPT- 48DC/21HC <sup>2)</sup>	2900294
	⑤	60 В DC	PLC-RPT- 60DC/21HC <sup>2)</sup>	2900295
	⑥	120 В AC (110 В DC)	PLC-RPT-120UC/21HC <sup>2)</sup>	2900296
	⑦	230 В AC (220 В DC)	PLC-RPT-230UC/21HC <sup>2)</sup>	2900297



**Базовые модули PLC со встроенным фильтром от наводок и помех**

Базовые модули PLC со встроенным фильтром, обеспечивают защиту от напряжения или тока помех, возникающего, к примеру, в длинных кабельных линиях.

**Преимущества:**

- Устойчивость к воздействию наводок
- Высокий уровень напряжения гарантированного отключения

**Типичные области применения:**

- Приложения с длинными управляющими кабелями
- Выходные модули переменного тока с существенным остаточным током
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

Если напряжение между одинаковыми клеммами расположенных рядом модулей превышает 250 В (L1, L2, L3), то необходимо установить разделительную пластину PLC-ATP. Затем мостовое соединение потенциалов производится с помощью FBST 8-PLC...или...FBST 500...

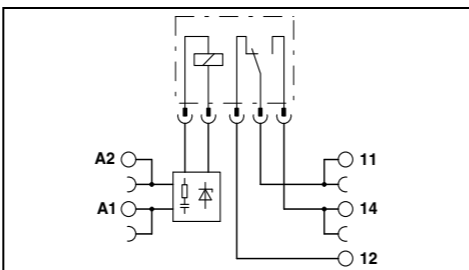
Диаграмма, отображающая диапазоны рабочего напряжения, приведена на стр. 343 каталога 7.

Диаграмма, отражающая макс. мощность отключения, приведена на стр. 346

1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



универсальный, 1 переключающий контакт

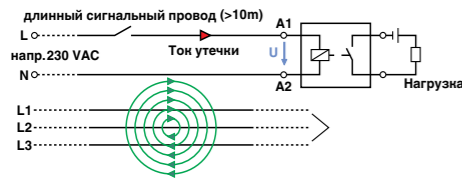


**Технические характеристики**

<b>Входные данные</b>	120 В AC	230 В AC
Входное номинальное напряжение $U_N$	0,8 ... 1,4	0,78 ... 1,14
Допустимый диапазон (относительно $U_N$ )	50 В AC	80 В AC
Тип. напряжение отпущения (оснащение реле)	7 мА / 8 мА	8,8 мА / 10 мА
типовой входной ток при $U_N$ (50/60 Гц)	7 мс	7 мс
Тип. время срабатывания при $U_N$	20 мс	20 мс
Тип. время возврата при $U_N$	LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
Тип. время возврата при $U_N$	LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
Схема защиты вводов	REL-MR-60DC/21	REL-MR-60DC/21AU
<b>Выходные данные при оснащении:</b>		
Исполнение контакта	Одиночный, 1 переключающий	Одиночный, 1 переключающий
Материал контакта	AgSnO	AgSnO, с покрытием золотом
Макс. коммутационное напряжение	250 В AC/DC	30 В AC / 36 В DC
Мин. коммутационное напряжение	5 В (при 100 мА)	100 мВ (при 10 мА)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А	50 мА
Макс. ток включения	(по запросу)	50 мА
Мин. коммутационный ток	10 мА (при 12 В)	1 мА (при 24 В)
<b>Общие характеристики</b>		
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ (50 Гц, 1 мин)	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C	
Механическая долговечность	2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
Степень загрязнения / Категория перенапряжения	3 / III	
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
Размеры	6,2 мм / 80 мм / 94 мм	



Возникновение паразитных сигналов: Вариант 1: управление - выходная плата переменного тока



Параллельные сигнальные цепи или силовые линии  
Возникновение паразитных сигналов: Вариант 2: длинные сигнальные провода

Описание	Номинальное напряжение $U_N$
<b>Базовые клеммные модули PLC</b> , для миниатюрных электромеханических и полупроводниковых реле с винтовыми зажимами	120 В AC
с винтовыми зажимами	230 В AC
с пружинными зажимами	120 В AC
с пружинными зажимами	230 В AC
с зажимами Push-in	120 В AC
с зажимами Push-in	230 В AC

<b>Вставное миниатюрное реле</b> с позолоченными контактами	2961134	10
с силовыми контактами	2961118	10

**Данные для заказа**

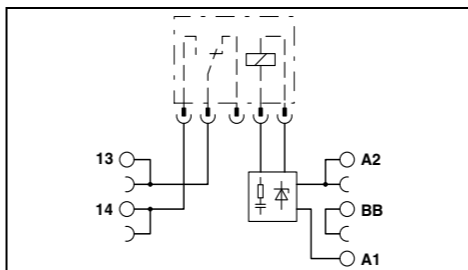
Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980319	10
PLC-BSC-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980335	10
PLC-BSP-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980351	10
PLC-BSP-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980377	10
PLC-BPT-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2900453	10
PLC-BPT-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2900455	10

**Принадлежности**

REL-MR- 60DC/21AU	2961134	10
REL-MR- 60DC/21	2961118	10



для подключения датчиков, 1 переключающий контакт



**Технические характеристики**

120 В AC	230 В AC
0,8 ... 1,4	0,78 ... 1,14
50 В AC	80 В AC
7 мА / 8 мА	8,8 мА / 10 мА
7 мс	7 мс
20 мс	20 мс
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
REL-MR-60DC/21	REL-MR-60DC/21AU
Одиночный, 1 замыкающий	Одиночный, 1 замыкающий
AgSnO	AgSnO, с покрытием золотом
250 В AC/DC	30 В AC / 36 В DC
5 В (при 100 мА)	100 мВ (при 10 мА)
6 А	50 мА
(На заказ)	50 мА
10 мА (при 12 В)	1 мА (при 24 В)
4 кВ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 55 °C	
2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
3 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
6,2 мм / 80 мм / 94 мм	

**Данные для заказа**

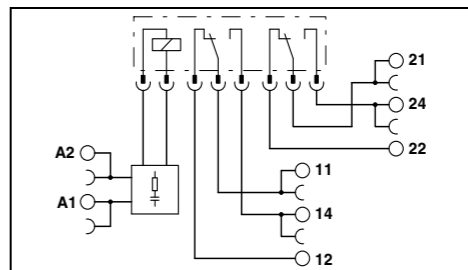
Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC-120UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2980322	10
PLC-BSC-230UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2980348	10
PLC-BSP-120UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2980364	10
PLC-BSP-230UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2980380	10
PLC-BPT-120UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2900456	10
PLC-BPT-230UC/ 1/SEN/SO46 <sup>1)</sup>	2900457	10

**Принадлежности**

REL-MR- 60DC/21AU	2961134	10
REL-MR- 60DC/21	2961118	10



универсальный, 2 переключающих контакта



**Технические характеристики**

120 В AC	230 В AC
0,78 ... 1,4	0,78 ... 1,14
16 В AC	70 В AC
6 мА / 7 мА	8,5 мА / 10 мА
7 мс	7 мс
10 мс	10 мс
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
REL-MR-110DC/21-21	REL-MR-110DC/21-21AU
Одиночный, 2 переключающих	Одиночный, 2 переключающих
AgNi	AgNi + Au (5 мкм)
250 В AC/DC	30 В AC / 36 В DC
5 В AC/DC	100 мВ
6 А	50 мА
15 А (300 мс)	50 мА
10 мА	1 мА
4 кВ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 55 °C	
3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
3 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
14 мм / 80 мм / 94 мм	

**Данные для заказа**

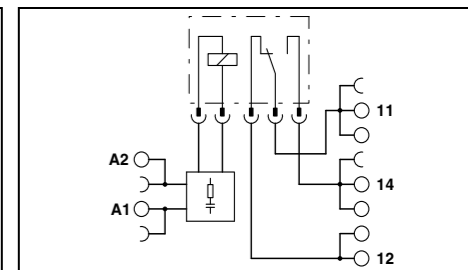
Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC-120UC/21-21/SO46 <sup>1)</sup>	2980416	10
PLC-BSC-230UC/21-21/SO46 <sup>1)</sup>	2980429	10

**Принадлежности**

REL-MR-110DC/21-21AU	2961228	10
REL-MR-110DC/21-21	2961202	10



для длительных повышенных токов, 1 переключающий контакт



**Технические характеристики**

120 В AC	230 В AC
0,85 ... 1,4	0,78 ... 1,14
16 В AC	70 В AC
6 мА / 7 мА	8,5 мА / 10 мА
7 мс	7 мс
20 мс	20 мс
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр	
REL-MR-110DC/21HC	
Одиночный, 1 переключающий	
AgNi	
250 В AC/DC	
12 В AC/DC	
10 А	
30 А (300 мс)	
100 мА	
4 кВ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 55 °C	
3 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
3 / III	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
14 мм / 80 мм / 94 мм	

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
PLC-BSC-120UC/21HC/SO46 <sup>1)</sup>	2980432	10
PLC-BSC-230UC/21HC/SO46 <sup>1)</sup>	2980445	10

**Принадлежности**

REL-MR-110DC/21HC	2961338	10
-------------------	---------	----

# Релейные модули

## Серия PLC

### Базовые модули PLC с встроенным фильтром от наводок и помех для установки полупроводниковых реле

Базовые модули PLC со встроенным фильтром, обеспечивают защиту от напряжения или тока помех, возникающего, к примеру, в длинных кабельных линиях.

#### Преимущества:

- Устойчивость к воздействию наводок
- Высокий уровень напряжения гарантированного отключения

#### Типичные области применения:

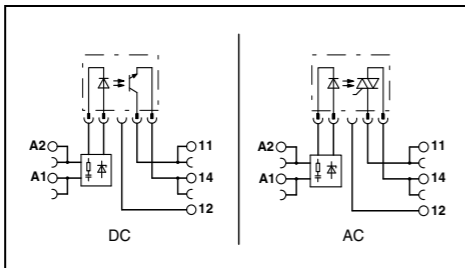
- Приложения с длинными управляющими кабелями
- Выходные модули переменного тока с существенным остаточным током
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in



универсальный



для подключения датчиков



#### Технические характеристики

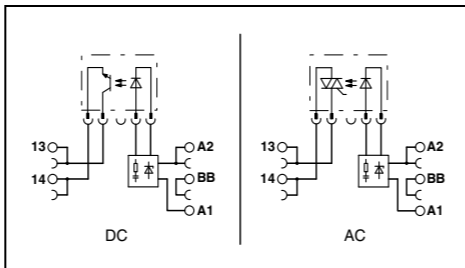
Входные данные	120 В AC		230 В AC	
	0,85 ... 1,1	≤ 0,4	0,8 ... 1,1	≤ 0,4
Уровень переключения (оснащение оптопарами) сигнал 0 ("L")				
Типовой входной ток при U <sub>N</sub> (50/60 Гц)	7 мА / 8 мА		8,8 мА / 10 мА	
Тип. время срабатывания/включения при U <sub>N</sub>	6 мс		6 мс	
Тип. время отключения U <sub>N</sub>	10 мс		10 мс	
Схема защиты вводов	LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр			
<b>Выходные данные при оснащении:</b>	<b>OPT...48DC/...</b>	<b>OPT...24DC/...</b>	<b>OPT...230AC/...</b>	
Макс. коммутационное напряжение	48 В DC	30 В DC	253 В AC	
Мин. коммутационное напряжение	3 В DC	3 В DC	24 В AC	
Макс. ток продолжительной нагрузки	100 мА	3 А	0,75 А	
Макс. ток включения	15 А (10 мс)		30 А (10 мс)	
Защита выхода	Защита от переполусовки, Защита от перенапр.	Защита от переполусовки, Защита от перенапр.	Цепь RCV	
Падение напряжения при макс. токе продолжительной нагрузки	< 1 В DC		< 1 В AC	
Ток утечки в отключенном состоянии	-		< 1 мА	
Макс. сдвиг фаз (индуктивные нагрузки)	-		0,5	
Предельная нагрузка I <sup>2</sup> x t (t = 10 мс)	-		4,5 А <sup>2</sup> с	
<b>Общие характеристики</b>				
Испытательное напряжение, вход / выход	2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)			
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C			
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103			
Степень загрязнения / Категория перенапряжения	2 / III			
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14			
Размеры	Ш / В / Г			

#### Данные для заказа

Описание	Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук
<b>Базовые модули PLC</b> , для вставных миниатюрных и полупроводниковых реле с винтовыми зажимами с винтовыми зажимами с пружинными зажимами с пружинными зажимами с зажимами Push-in с зажимами Push-in	120 В AC	PLC-BSC-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980319	10
	230 В AC	PLC-BSC-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980335	10
	120 В AC	PLC-BSP-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980351	10
	230 В AC	PLC-BSP-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2980377	10
	120 В AC	PLC-BPT-120UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2900453	10
	230 В AC	PLC-BPT-230UC/21/SO46 <sup>1)</sup>	2900455	10

#### Принадлежности

Тип	Артикул №	Штук
OPT-60DC/ 48DC/100	2966621	10
OPT-60DC/ 24DC/ 2	2966605	10
OPT-60DC/230AC/ 1	2967963	10



#### Технические характеристики

Входные данные	120 В AC		230 В AC	
	0,85 ... 1,1	≤ 0,4	0,8 ... 1,1	≤ 0,4
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )				
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	7 мА / 8 мА		8,8 мА / 10 мА	
Тип. время срабатывания/включения при U <sub>N</sub>	6 мс		6 мс	
Тип. время возврата/отключения U <sub>N</sub>	10 мс		10 мс	
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт., Мостовой выпрямитель, Фильтр			
<b>Выходные данные при оснащении:</b>	<b>OPT...48DC/...</b>	<b>OPT...24DC/...</b>	<b>OPT...230AC/...</b>	
Макс. коммутационное напряжение	48 В DC	30 В DC	253 В AC	
Мин. коммутационное напряжение	3 В DC	3 В DC	24 В AC	
Макс. ток продолжительной нагрузки	100 мА	3 А	0,75 А	
Макс. ток включения	15 А (10 мс)		30 А (10 мс)	
Защита выхода	Защита от переполусовки, Защита от перенапр.	Защита от переполусовки, Защита от перенапр.	Цепь RCV	
Падение напряжения при макс. рабочем токе	< 1 В		< 1 В	
Температура окружающей среды (при экспл.)	-		< 1 мА	
Механическая долговечность	-		0,5	
Испытательное напряжение, вход / выход	2,5 кВ (50 Гц, 1 мин)		4,5 А <sup>2</sup> с	
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 55 °C			
Механическая долговечность	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103			
Степень загрязнения / категория перенапряжения	2 / III			
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14			
Размеры	6,2 мм / 80 мм / 94 мм			

#### Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		

#### Принадлежности

Тип	Артикул №	Штук
OPT-60DC/ 48DC/100	2966621	10
OPT-60DC/ 24DC/ 2	2966605	10
OPT-60DC/230AC/ 1	2967963	10

# Релейные модули

## Серия PLC

### Серия релейных модулей PLC для подключения датчиков

Серия модулей PLC предназначена для передачи сигналов в систему управления от датчиков, например, бесконтактных переключателей, концевых выключателей или вспомогательных контактов.

#### Преимущества:

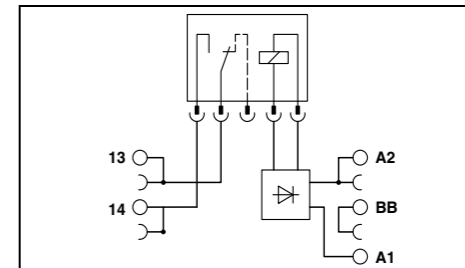
- Прямое подключение датчика к релейному модулю
- Дополнительные электротехнические клеммы не требуются.
- Экономия монтажного пространства до 80 %
- Экономия времени до 60 %
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in
- Релейные модули с безопасной развязкой между обмоткой и контактом согласно DIN EN 50178
- Функциональные вставные перемычки
- Эффективное подсоединение к системной кабельной разводке с помощью адаптера V8

Входные данные	1			2			3		
	Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )								
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")			Сигнал 0 ("L")					
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	9			3,5			3,2		
Тип. время срабатывания/включения при U <sub>N</sub>	5			6			7		
Тип. время возврата/отключения U <sub>N</sub>	8			15			15		
Частота передачи f <sub>пред.</sub>							[Гц]		
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт., Защита от переполусовки, Защитный диод								
Схема коммутации входов, перемен./постоян. ток	LED желт., Мостовой выпрямитель								
<b>Выходные данные</b>									
Материал контакта	AgSnO, с покрытием золотом								
Макс. коммутационное напряжение	30 В AC / 36 В DC								
Мин. коммутационное напряжение	100 мВ (при 10 мА)								
Макс. ток продолжительной нагрузки	50 мА								
Макс. ток включения	50 мА								
Мин. коммутационный ток	1 мА (при 24 В)								
Защита выхода	-								
Падение напряжения при макс. рабочем токе	-								
<b>Общие характеристики</b>									
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)								
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>								
Механическая долговечность	2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов								
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103								
Степень загрязнения / категория перенапряжения	3 / III								
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14								
Размеры	6,2 мм / 80 мм / 94 мм								

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		



Релейный модуль 1 замыкающий контакт



#### Технические характеристики

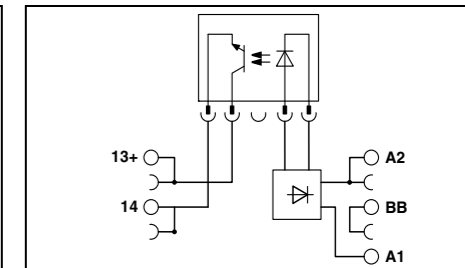
Входные данные	1			2			3		
	Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )								
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")			Сигнал 0 ("L")					
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	9			3,5			3,2		
Тип. время срабатывания/включения при U <sub>N</sub>	5			6			7		
Тип. время возврата/отключения U <sub>N</sub>	8			15			15		
Частота передачи f <sub>пред.</sub>							[Гц]		
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт., Защита от переполусовки, Защитный диод								
Схема коммутации входов, перемен./постоян. ток	LED желт., Мостовой выпрямитель								
<b>Выходные данные</b>									
Материал контакта	AgSnO, с покрытием золотом								
Макс. коммутационное напряжение	30 В AC / 36 В DC								
Мин. коммутационное напряжение	100 мВ (при 10 мА)								
Макс. ток продолжительной нагрузки	50 мА								
Макс. ток включения	50 мА								
Мин. коммутационный ток	1 мА (при 24 В)								
Защита выхода	-								
Падение напряжения при макс. рабочем токе	-								
<b>Общие характеристики</b>									
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)								
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>								
Механическая долговечность	2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов								
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103								
Степень загрязнения / категория перенапряжения	3 / III								
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14								
Размеры	6,2 мм / 80 мм / 94 мм								

#### Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		



Выход DC, 100 мА



#### Технические характеристики

Входные данные	1			2			3		
	Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )								
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	Сигнал 1 ("L")			Сигнал 0 ("L")					
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	9			3,5			3,2		
Тип. время срабатывания/включения при U <sub>N</sub>	5			6			7		
Тип. время возврата/отключения U <sub>N</sub>	8			15			15		
Частота передачи f <sub>пред.</sub>							[Гц]		
Схема коммутации входов, пост. ток	LED желт., Защита от переполусовки, Защитный диод								
Схема коммутации входов, перемен./постоян. ток	LED желт., Мостовой выпрямитель								
<b>Выходные данные</b>									
Материал контакта	AgSnO, с покрытием золотом								
Макс. коммутационное напряжение	30 В AC / 36 В DC								
Мин. коммутационное напряжение	100 мВ (при 10 мА)								
Макс. ток продолжительной нагрузки	50 мА								
Макс. ток включения	50 мА								
Мин. коммутационный ток	1 мА (при 24 В)								
Защита выхода	-								
Падение напряжения при макс. рабочем токе	-								
<b>Общие характеристики</b>									
Испытательное напряжение, вход / выход	4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)								
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C <sup>1)</sup>								
Механическая долговечность	2 x 10 <sup>7</sup> коммутационных циклов								
Стандарты / нормативные документы	МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103								
Степень загрязнения / категория перенапряжения	2 / III								
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14								
Размеры	6,2 мм / 80 мм / 94 мм								

#### Данные для заказа

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>	①	24 В DC		
	②	120 В AC (110 В DC)		
	③	230 В AC (220 В DC)		



**Модули PLC со встроенным полупроводниковым реле**

Модули в узком корпусе 6,2 мм со встроенной электроникой обладают следующими преимуществами:

- Возможность соединения перемычками соседних модулей
- Сигнализация состояния
- Защитная схема для входа и выхода
- Коммутация без износа и дребезга контактов
- Нечувствительный к вибрациям и толчкам
- Выходы постоянного напряжения до 300 В пост. тока/1 А или до 24 В пост. тока/10 А
- Выход для электронного переключающего контакта до 48 В пост. тока/500 мА
- Винтовые, пружинные зажимы и зажимы Push-in

**Примечания:**

Исполнение корпуса: Полиэфир PBT, неармированный, цвет: зеленый.

Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5

Индуктивные нагрузки для защиты входов и выходов должны быть защищены соответствующим блоком схемной защиты.

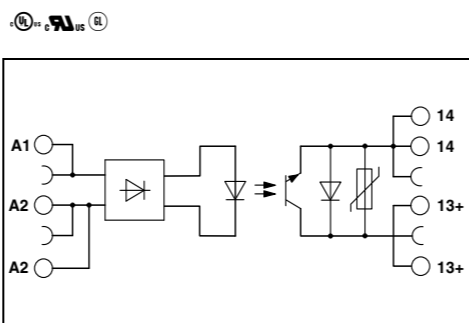
Разделительная пластина PLC-ATP применяется в следующих случаях: всегда устанавливается в начале и конце клеммной колодки PLC, при напряжениях свыше 250 В (L1, L2, L3) - между одинаковыми клеммами соседних модулей (объединение потенциалов в таком случае производится с помощью FBST 8-PLC... или FBST 500...), для безопасного разделения между соседними модулями.

Корпуса следующих модулей открыты с одной стороны:  
 - PLC-OS...-300DC/1  
 - PLC-OS...-24DC/24DC/10/R

1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



Силовое полупроводниковое реле с выходом постоянного тока, макс. 1 А



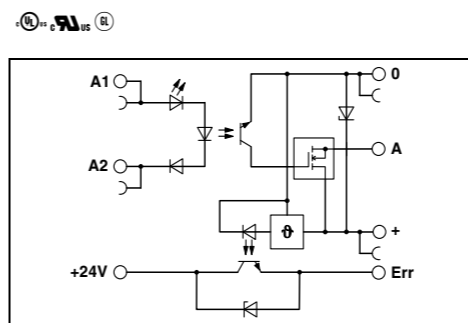
Технические характеристики							
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
Входные данные							
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )							
0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,1	0,8 - 1,1
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )							
Сигнал 1 ("L")		Сигнал 0 ("L")					
≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>							
15	6	8	5	5	3	5,6	8,4
Частота передачи f <sub>перед.</sub> [Гц]							
50	50	50	50	50	50	10	10
Выход сообщения о неисправности							
Рабочий диапазон							
-/ -							
Выходные данные							
Макс. / мин. напряжение переключения							
300 В DC / 12 В DC							
Макс. ток продолжительной нагрузки							
1 А (См. график завис. пар.)							
Падение напряжения при макс. рабочем токе							
< 500 мВ							
Общие характеристики							
Расчетное напряжение изоляции							
300 В							
Расчетное импульсное напряжение							
4 кВ / базовая изоляция							
Температура окружающей среды (при экспл.)							
-25 °C ... 60 °C							
Стандарты / нормативные документы							
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103							
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG							
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14							
Размеры Ш / В / Г							
6,2 мм / 80 мм / 86 мм							

**Данные для заказа**

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль PLC, с винтовыми зажимами</b>				
①	5 В DC	PLC-OSC- 5DC/300DC/ 1')	2980652	10
②	12 В DC	PLC-OSC- 12DC/300DC/ 1')	2980665	10
③	24 В DC	PLC-OSC- 24DC/300DC/ 1')	2980678	10
48 В DC ... 60 В DC	④	60 В DC PLC-OSC- 60DC/300DC/ 1')	2980681	10
	⑤	110 В DC PLC-OSC-110DC/300DC/ 1')	2980694	10
	⑥	220 В DC PLC-OSC-220DC/300DC/ 1')	2980704	10
	⑦	120 В AC PLC-OSC-120AC/300DC/ 1')	2980717	10
⑧	230 В AC PLC-OSC-230AC/300DC/ 1')	2980720	10	
<b>Модуль PLC, с пружинными зажимами</b>				
①	5 В DC	PLC-OSP- 5DC/300DC/ 1')	2980814	10
②	12 В DC	PLC-OSP- 12DC/300DC/ 1')	2980827	10
③	24 В DC	PLC-OSP- 24DC/300DC/ 1')	2980830	10
48 В DC ... 60 В DC	④	60 В DC PLC-OSP- 60DC/300DC/ 1')	2980843	10
	⑤	110 В DC PLC-OSP-110DC/300DC/ 1')	2980856	10
	⑥	220 В DC PLC-OSP-220DC/300DC/ 1')	2980869	10
	⑦	120 В AC PLC-OSP-120AC/300DC/ 1')	2980872	10
⑧	230 В AC PLC-OSP-230AC/300DC/ 1')	2980885	10	
<b>Модуль PLC, с зажимами Push-in</b>				
①	5 В DC	PLC-OPT- 5DC/300DC/1')	2900381	10
②	12 В DC	PLC-OPT- 12DC/300DC/1')	2900382	10
③	24 В DC	PLC-OPT- 24DC/300DC/1')	2900383	10
48 В DC ... 60 В DC	④	60 В DC PLC-OPT- 60DC/300DC/1')	2900384	10
	⑤	110 В DC PLC-OPT-110DC/300DC/1')	2900385	10
	⑥	220 В DC PLC-OPT-220DC/300DC/1')	2900387	10
	⑦	120 В AC PLC-OPT-120AC/300DC/1')	2900388	10
⑧	230 В AC PLC-OPT-230AC/300DC/1')	2900389	10	



Силовое полупроводниковое реле с устойчивым к короткому замыканию выходом постоянного тока, макс. 10 А, с обратной сигнализацией



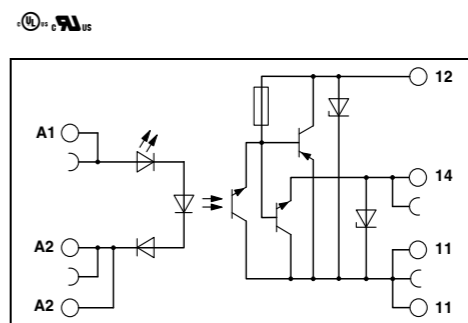
Технические характеристики	
③	④
Входные данные	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	
0,8 - 1,2	0,8 - 1,1
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	
Сигнал 1 ("L")	
≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,4	≤ 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	
3	5,6
Частота передачи f <sub>перед.</sub> [Гц]	
100	10
Выход сообщения о неисправности	
Рабочий диапазон	
-/ -	
Выходные данные	
Макс. / мин. напряжение переключения	
33 В DC ... 33 В DC (активный высокий уровень) / 100 мА	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
10 А (См. график завис. пар.)	
Падение напряжения при макс. рабочем токе	
≤ 50 мВ	
Общие характеристики	
Расчетное напряжение изоляции	
300 В	
Расчетное импульсное напряжение	
4 кВ / базовая изоляция	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
-25 °C ... 60 °C	
Стандарты / нормативные документы	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
Размеры Ш / В / Г	
6,2 мм / 80 мм / 86 мм	

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 24DC/ 24DC/ 10/R <sup>1)</sup>	2982702	10
PLC-OSP- 24DC/ 24DC/ 10/R <sup>1)</sup>	2982715	10
PLC-OPT- 24DC/ 24DC/ 10/R <sup>1)</sup>	2900398	10



Входное полупроводниковое реле с выходом постоянного тока, макс. 500 мА, с электронным переключателем

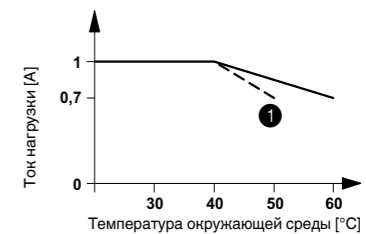


Технические характеристики	
③	④
Входные данные	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	
0,8 - 1,2	0,8 - 1,1
Уровень переключения (относительно U <sub>N</sub> )	
Сигнал 1 ("L")	
≥ 0,8	≥ 0,8
≤ 0,4	≤ 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>	
3	5,6
Частота передачи f <sub>перед.</sub> [Гц]	
1000	10
Выход сообщения о неисправности	
Рабочий диапазон	
-/ -	
Выходные данные	
Макс. / мин. напряжение переключения	
48 В DC / 3 В DC	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
500 мА (См. график завис. пар.)	
Падение напряжения при макс. рабочем токе	
< 1,2 В	
Общие характеристики	
Расчетное напряжение изоляции	
300 В	
Расчетное импульсное напряжение	
4 кВ / базовая изоляция	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
-25 °C ... 60 °C	
Стандарты / нормативные документы	
МЭК 60664, EN 50178, МЭК 62103	
Данные по подключению, жесткий / гибкий / AWG	
0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
Размеры Ш / В / Г	
6,2 мм / 80 мм / 86 мм	

**Данные для заказа**

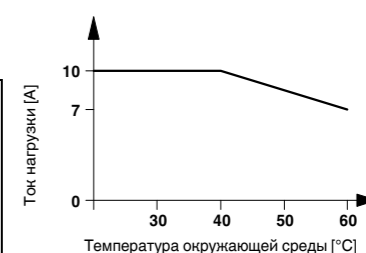
Тип	Артикул №	Штук
PLC-OSC- 24DC/ 48DC/ 500/W <sup>1)</sup>	2980636	10
PLC-OSP- 24DC/ 48DC/ 500/W <sup>1)</sup>	2980649	10
PLC-OPT- 24DC/ 48DC/ 500/W <sup>1)</sup>	2900378	10

Кривая изменения характеристик для PLC...300DC/1

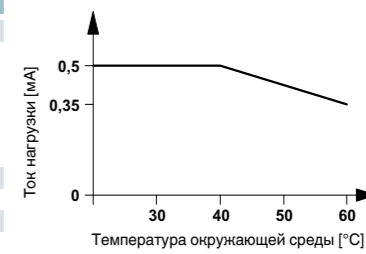


1) При входных напряжениях 220 В постоянного тока и 230 В переменного тока

Кривая изменения характеристик для PLC...24DC/24DC/10/R



Кривая изменения характеристик PLC...24DC/48DC/500/W



**Модули PLC с полупроводниковыми реле для сигналов с частотой до 100 кГц**

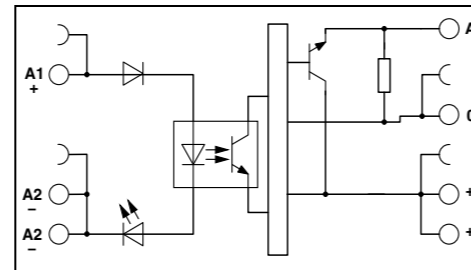
Полупроводниковое реле для надежной регистрации коротких импульсов.

- Сигнализация состояния
- Возможность соединения перемычками
- Максимальная частота до 100 кГц
- Двухтактный каскад на выходной стороне
- Для подавления помех на входной стороне предусмотрен конденсатор

<b>Примечания:</b>
Исполнение корпуса: Полиамид PA, неармированный, цвет: зеленый.
Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5
1) ЭМС: продукт класса А, см. стр. 571 каталога 7.



**С выходом DC**  
Частота передачи 100 кГц



**Технические характеристики**

Входные данные		①	②
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )		0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Уровень переключения относительно U <sub>N</sub>		Сигнал 1 ("L") > 0,8	Сигнал 0 ("L") < 0,4
Тип. входной ток при U <sub>N</sub>		[mA] 7	6
Тип. время включения U <sub>N</sub>		[мкс] 1,5	1,5
Тип. время отключения U <sub>N</sub>		[мкс] 2	2
Частота передачи f <sub>перед.</sub>		[кГц] 100	100
Схема коммутации вводов		Светодиод желтого цвета, Защита от переплюсовки, Защита от перенапр.	
Выходные данные			
Диапазон рабочих напряжений		4 В DC ... 30 В DC	
Макс. ток продолжительной нагрузки		50 mA	
Ток покоя		4,3 mA	
Падение остаточного напряжения при "H"		< 0,5 В	
Выходная схема		3-проводная схема, с заземлением	
Защита выхода		Защита от переплюсовки, Защита от перенапр.	
Общие характеристики			
Испытательное напряжение, вход / выход		2,5 кВ <sub>RMS</sub> (50 Гц, 1 мин)	
Температура окружающей среды (при эксл.)		-20 °C ... 60 °C	
Стандарты / нормативные документы		DIN EN 50178	
Степень загрязнения / категория перенапряжения		2 / II	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 0,14 - 2,5 мм <sup>2</sup> / 26 - 14	
Размеры		Ш / В / Г	

**Данные для заказа**

Описание	Входное напр. U <sub>N</sub>	Тип	Артикул №	Штук
<b>Полупроводниковые реле ввода с зажимами Push-in</b>	① 5 В DC	PLC-OSC- 5DC/24DC/100KHZ <sup>1)</sup>	2902963	1
	② 24 В DC	PLC-OSC- 24DC/24DC/100KHZ <sup>1)</sup>	2902964	1
<b>Полупроводниковые реле ввода с винтовыми зажимами</b>	① 5 В DC	PLC-OPT- 5DC/ 24DC/100KHZ <sup>1)</sup>	2902969	1
	② 24 В DC	PLC-OPT- 24DC/24DC/100KHZ <sup>1)</sup>	2902970	1

**Принадлежности PLC**

Клемма питания PLC-ESK обеспечивает передачу напряжения, разделительная пластина PLC-ATP служит для визуального разделения и электрической развязки соседних модулей PLC. Пассивная проходная перемычка PLC-BP (A1-14) устанавливается вместо реле и служит для соединения зажимов A1 и 14.



Описание	Цвет
<b>Клеммный модуль питания</b> , для распределения до четырёх потенциалов, конструктивная стандартная форма PLC, макс. 32 А/250 В пер. тока	серый
<b>Изоляционная пластина</b> , толщина 2 мм, устанавливается в начале и конце ряда модулей PLC. Служит для оптической развязки групп, безопасной развязки различных напряжений в соотв. с DIN EN 50178/VDE0160, разделения расположенных рядом мостиков с различными потенциалами, разделения интерфейсных модулей PLC при напряжении большем 250 В	черный
<b>Отвертка</b> Рабочая часть: 0,6 x 3,5 x 100 мм, длина: 181 мм	
<b>Пассивная проходная перемычка</b> , устанавливается вместо электромеханического или полупроводникового реле, перемыкает клеммы A1 и 14	черный

Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
PLC-ESK GY	2966508	5			
PLC-ATP BK	2966841	25			
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10			
			PLC-BP A1-14	2980283	10

**Принадлежности PLC**

Перемычки FBST с цветной изоляцией, используемые в модулях PLC, обеспечивают сокращение времени электромонтажа до 70 %. Особенно эффективны в использовании нарезанные перемычки длиной 500 мм **FBST 500-PLC**. Для соединения небольшого количества модулей PLC применяются отдельные 2-контактные перемычки **FBST 6**.



Описание	Цвет
<b>Перемычки</b> , длина 500 мм, нарезаются на требуемую длину, для распределения питания Номинальный ток 32 А	красный синий серый
<b>Втычные перемычки</b> , 2-полюсные, длина 6 мм, для распределения питания Номинальный ток 6 А	красный синий серый
<b>Втычные перемычки</b> , 2-полюсные, длина 8 мм, для распределения питания с разделительной пластиной Номинальный ток 6 А	серый
<b>Втычные перемычки</b> , 2-полюсные, длина 14 мм, изолированные, для распределения питания Номинальный ток: 10 А	черный
<b>Маркировка Zask с обозначениями вдоль полосы</b> , 10 полос, цифры по порядку, например, 1-10, 11-20 и т.д. до 91-100	

Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
FBST 500-PLC RD	2966786	20			
FBST 500-PLC BU	2966692	20			
FBST 500-PLC GY	2966838	20			
FBST 6-PLC RD	2966236	50			
FBST 6-PLC BU	2966812	50			
FBST 6-PLC GY	2966825	50			
FBST 8-PLC GY	2967688	50			
FBST 14-PLC BK	2967691	50			
			ZB 6,LGS:FORTL.ZAHLEN	1051016	10



Дополнительная информация о продукции  
и решениях Phoenix Contact представлена на сайте:

[www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)

## Ассортимент продукции

- Беспроводная передача данных
- Блоки питания и ИБП
- Защита от перенапряжений и фильтры от помех
- Инструмент
- Кабели для датчиков и исполнительных механизмов
- Кабели и разъёмы
- Клеммы и разъёмы для печатных плат
- Клеммы на DIN-рейку
- Контроллеры
- Корпуса для электроники
- Маркировка и устройства для её нанесения
- Мониторинг и сигнализация
- Операторские панели и промышленные ПК
- Подготовленные кабели для контроллеров
- Принадлежности для монтажа
- Программное обеспечение
- Релейные модули
- Сети Ethernet
- Системы ввода / вывода
- Технологии измерения и контроля
- Технологии промышленной коммуникации
- Технологии промышленного освещения
- Устройства защиты
- Функциональная безопасность
- Штекеры
- Электронные коммутационные устройства и управление двигателем
- Fieldbus-компоненты и системы

ООО «Феникс Контакт РУС»  
119619 Москва,  
Новомещерский проезд, д. 9, стр. 1  
Тел.: +7 (495) 933-8548  
Факс: +7 (495) 931-9722  
[info@phoenixcontact.ru](mailto:info@phoenixcontact.ru)  
[www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)

