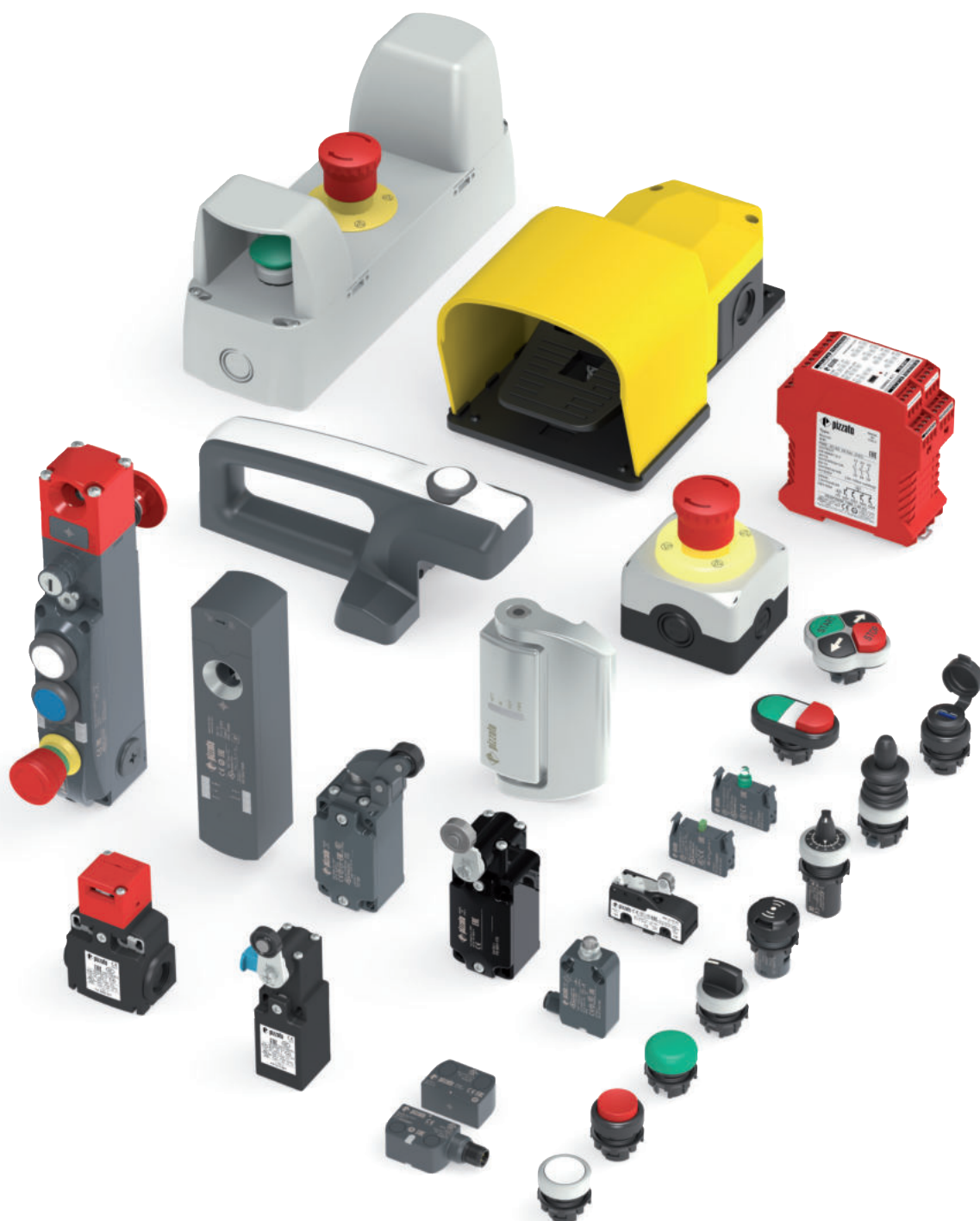




## 2 О компании



► 5

## 3 Конечные выключатели



### 3A

Конечные выключатели для тяжелых условий эксплуатации



Серия FD

► 11



Серия FP

► 12



Серия FL

► 13



Серия FC

► 14



Серия FR

► 15



Серия FX

► 16



Серия FM

► 17



Серия FZ

► 18

### 3C

Конечные выключатели без актуатора для тяжелых условий эксплуатации



Серии FD, FP, FL, FC

► 19

### 3D

Конечные выключатели без актуатора для стандартных условий эксплуатации



Серии FR, FX, FM, FZ

► 19

### 3E

Конечные выключатели для стандартных условий эксплуатации со сбросом



Серия FR

► 20

### 3F

Выключатели для специальных применений



Электронные  
контактные блоки

► 20



Высокотемпературные

► 20



### 3G

Модульные предварительно смонтированные выключатели



Серия NA

► 21



Серия NF

► 21

### 3H

Микропереключатели



Серия MK

► 23



## 4 Человеко-машинный интерфейс

**4A**
**Ножные выключатели**


Серии PA-PX

► 25

**4B**
**Многомодульные ножные выключатели**


Серия PC

► 26

**4C**
**Одиночные кнопки**


Серии E2 PU, E2 PL

► 28

**4C**
**Двойные, тройные, четверные кнопки**


Серии E2 PD, E2 PT, E2 PQ

► 28

**4D**
**Селекторные переключатели**


Серии E2 SE, E2 SI, E2 PQ

► 29

**4E**
**Аварийные кнопки**


Серия E2 PE

► 30

**4F**
**Кольца с подсветкой**


Серия VE DL

► 30

**4G**
**Индикаторы**


Серии E2 IL, E6 IL

► 31

**4H**
**Джойстики**


Серия E2 MA

► 31

**4I**
**Разъемы USB  
Разъемы RJ45**


Серии E2 USB, E2 RJ45

► 32

**4J**
**Потенциометры**


Серия E6 DM

► 32

**4K**
**Зуммеры**


Серия E6 IS

► 32

**4L**
**Одинарные контактные блоки**


Серии E2 CP, E2 CF

► 33

**4M**
**Двойные контактные блоки**


Серии E2 CP, E2 CF

► 33

**4N**
**Светодиодные держатели**


Серии E2 LP, E2 LF

► 34

**4O**
**Защищенные контактные блоки**

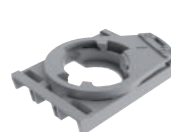

Серии FR, FX, FK

► 35

**4P**
**Корпуса**


Серии ES, EA

► 35

**4Q**
**Аксессуары**


► 37

## 5 Защитные устройства



### 5A

Защитные выключатели с отдельным актуатором



Для тяжелых условий эксплуатации

► 39

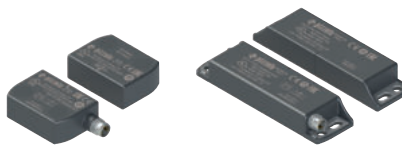


Для стандартных условий эксплуатации

► 39

### 5B

Магнитоуправляемые датчики



Серии SR A - SR B

► 39

### 5C

Защитные датчики с технологией RFID



Серии ST G - ST H

► 40



Серия ST D

► 41

### 5D

Защитные выключатели для петель



Шарнирные выключатели

► 42



Шарнирные выключатели из нержавеющей стали

► 42



Выключатели для петель

► 42



Выключатели с щелевидным рычагом

► 42

### 5E

Защитные выключатели с отдельным актуатором и блокировкой



Серия FS

► 43



С механическим реле времени

► 43



С замком

► 43



Серия FG

► 43



Серия NG RFID

► 44



Серия NS RFID

► 45

### 5F

Блоки управления устройствами



Серия BN

► 46

### 5G

Защитные рукоятки P-KUBE



Серия VF AP  
Серия AP  
Серия AN

► 47

### 5H

Тросовые выключатели



Со сбросом и без сброса  
Для простой и аварийной остановок

► 49

### 4P

Корпуса с аварийными кнопками



Серия ES

► 36



## 6 Защитные модули


**6A**

Для аварийного останова и контроля подвижных ограждений



Серия CS AR

► 50

**6B**

Для аварийного останова, контроля подвижных ограждений, защитных ковриков и защитных бамперов с 4-проводной технологией



Серия CS AR

► 51

**6C**

Для аварийного останова и контроля подвижных ограждений с задержкой контактов



Серия CS AT

► 51

**6D**

Временные защитные модули



Серия CS FS

► 51

**6E**

Для бимануального управления устройствами или управлением синхронизацией



Серия CS DM

► 52

**6F**

Для контроля состояния покоя двигателя



Серия CS AM

► 52

**6G**

Модули расширения с выходными контактами



Серия CS ME

► 52

**6H**

Многофункциональные модули



Серии CS MP / CS MF

► 53

## 7 Аксессуары



Разъемы M8 - M12

► 56



Разъемы M12 для последовательного подключения  
► 56



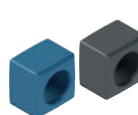
Разъемы M23

► 57



Кабельные вводы и адаптеры

► 57



Защита от взлома

► 58



Сигнальные лампы

► 58



Крепежные винты

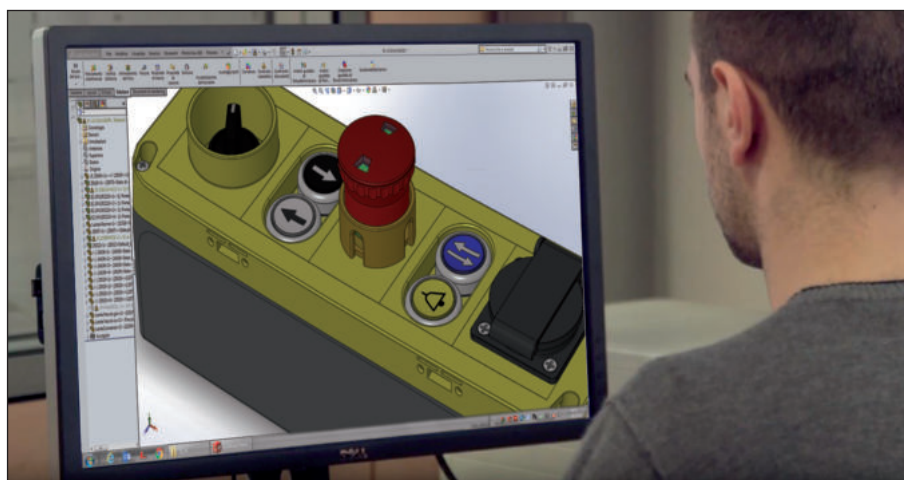
► 58

Товары, представленные в данном каталоге, представляют собой лишь часть ассортимента продукции Pizzato Elettrica. Полный ассортимент смотрите в общих каталогах.



## БОЛЕЕ 250 ПРОФЕССИОНАЛОВ

Именно люди с их профессионализмом и целеустремленностью делают компанию великой. Этим глубоким убеждением всегда руководствовалось Pizzato Elettrica при выборе сотрудников и партнеров. Сегодня Джузеппе и Марко Пиццато возглавляют неустоимую команду, обеспечивающую самый быстрый и эффективный ответ на запросы рынка. Эта команда выросла за последние 10 лет и добилась значительного увеличения продаж во всех странах присутствия Pizzato Elettrica.



Во главе различных стратегических секторов бизнеса стоят профессионалы, обладающие значительным опытом и знаниями. Многие из этих людей выросли за годы работы в компании. Другие являются экспертами в своей области и объединили личный опыт с идеей Pizzato Elettrica, чтобы расширить возможности и знания компании.

От дизайнерского бюро до отдела технической поддержки, от менеджеров до рабочих, каждый сотрудник верит в компанию и ее будущее. Все сотрудники Pizzato Elettrica стараются изо всех сил, зная, что они являются важной частью очень ценного предприятия.



## 100% СДЕЛАНО В ИТАЛИИ

Pizzato Elettrica - один из ведущих европейских производителей конечных выключателей, микропереключателей, устройств безопасности, модулей безопасности, ножных выключателей, устройств управления и сигнализации, а также устройств для лифтов.

Предпринимательская компания, такая как Pizzato Elettrica, строит свои основы на прочной и широко разделяемой системе ценностей. Столпы, лежащие в основе работы компании, остаются неизменными и являются фундаментальными для всей деятельности компании.

### СТРАСТЬ К КАЧЕСТВУ

Страсть к качеству продукции, ориентация на совершенство, инновации и постоянное развитие - вот ключевые принципы повседневной работы Pizzato Elettrica.

Любой, кто использует продукцию Pizzato Elettrica, делает это с уверенностью, что эти устройства имеют сертифицированное качество, поскольку они являются результатом процесса, который скрупулезно контролируется на каждом этапе производства.

Цель компании - предлагать рынку безопасные, надежные и инновационные решения.

### ЗАБОТА О КЛИЕНТЕ

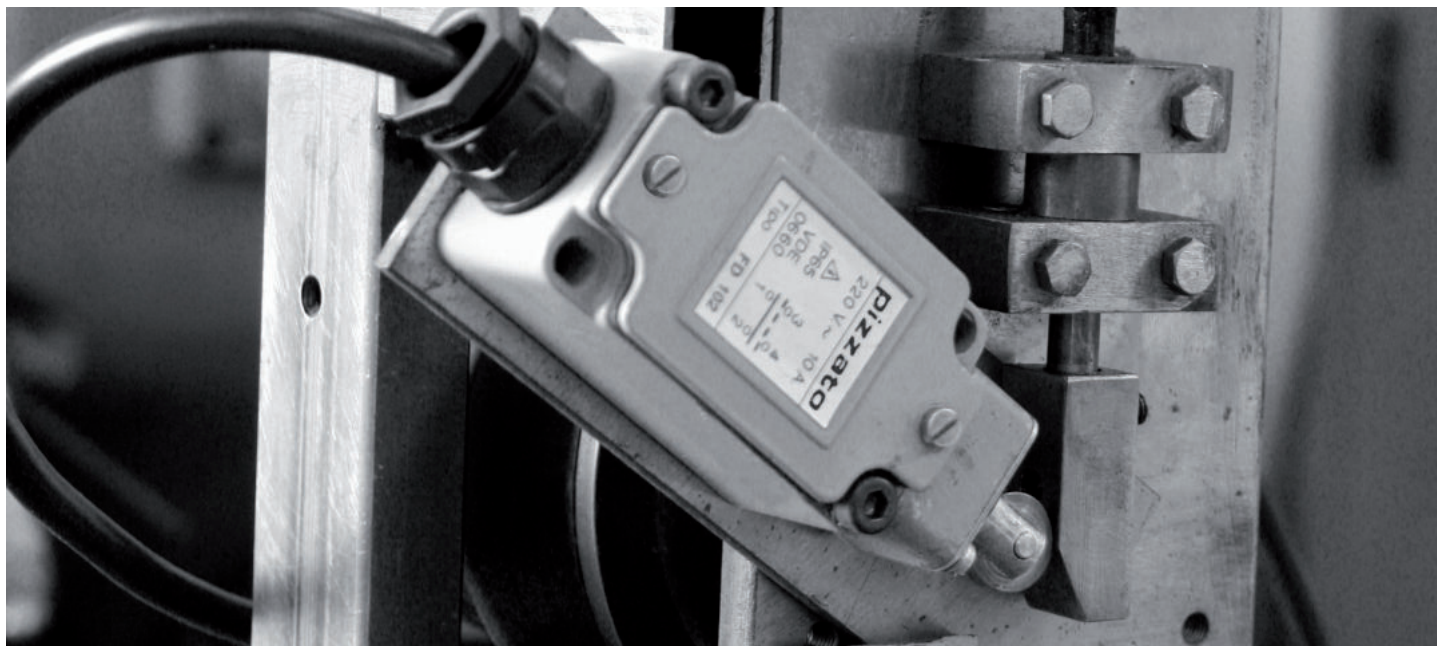
Чтобы быть успешным, продукт должен отвечать конкретным потребностям тех, кто будет его использовать. Необходимо внимательно следить за развитием рынка, чтобы заранее понимать, какие новые устройства окажутся действительно полезными. Вот почему Pizzato Elettrica всегда развивала тесное взаимодействие с компаниями, которые выбрали ее в качестве поставщика, используя этот непрерывный диалог для выявления потенциальных изменений собственного ассортимента продукции, чтобы сделать его более гибким, полным и подходящим под самые разнообразные потребности.

### 100% СДЕЛАНО В ИТАЛИИ

Все продукты Pizzato Elettrica спроектированы, разработаны и полностью протестированы на заводах компании в Маростике, в провинции Виченца в Италии. Таким образом, компания может всегда удовлетворять конкретные требования клиентов, предлагая широкий спектр продуктов и технологически передовых решений.







## 1984: ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

### 1984

Основана компания Pizzato di Pizzato B. & C. snc. как производитель конечных выключателей.

### 1988

Компания становится товариществом с ограниченной ответственностью и переименовывается в Pizzato Elettrica - бренду, которому вскоре суждено стать известным и ценимым по всей стране. В том же 1988 году был построен первый принадлежащий компании завод по механической обработке. К концу десятилетия, благодаря разработке качественных продуктов и опыту, накопленному на итальянском рынке, Pizzato Elettrica выходит на международный рынок.

### 1995

Строительство второго завода по литью пластмасс. Параллельно продолжается расширение диапазона конечных выключателей. Сектор безопасности становится ключевым сектором для компании.

### 1998

Строительство третьего завода, где размещается сборочный цех.

### 2002

Новое тысячелетие начинается с сертификации качества: получение сертификата ISO 9001: 2000. Запуск первых защитных модулей. Строительство новой штаб-квартиры и логистической площадки. Постоянное расширение ассортимента продукции промышленной безопасности и автоматизации.

### 2007

Pizzato Elettrica переживает первую смену поколений: Джузеппе и Марко Пиццато принимают на себя руководство компаний.

### 2010

Расширение ассортимента продукции Pizzato Elettrica благодаря запуску инновационной линии EROUND, состоящей из устройств управления и сигнализации. Этот ассортимент продукции сопровождает конечные выключатели и устройства защиты, тем самым предлагая клиентам комплексные решения.

### 2012

Представление Gemnis Studio, первого программного обеспечения, разработанного Pizzato Elettrica. Графическая среда разработки для создания, моделирования и отладки программ, которые могут быть интегрированы в линейные модули Gemnis.

### 2013

Основание первой дочерней компании Pizzato Elettrica, Pizzato Deutschland GmbH в Германии.

### 2014

Открывается новый производственный цех, занимающий площадь 6000 м².

### 2016

Основание второй дочерней компании Pizzato Elettrica, Pizzato France SARL во Франции.

Представлена новая серия защитных выключателей с электромагнитами и RFID-технологией серии NS, плод более чем тридцатилетнего опыта компании в области промышленной безопасности. На сегодняшний день это важнейшее достижение в своей отрасли.

### 2017

Компания продолжает расширяться и теперь включает в себя дополнительные производственные мощности, новое расположение офисов в торговой сети. Компания получает сертификат качества в соответствии с последней версией стандарта ISO 9001 от 2015 года.

В Испании создается третья дочерняя компания Pizzato Elettrica: Pizzato Iberica SL.

### 2018

Основание четвертой дочерней компании Pizzato Elettrica, Pizzato USA Inc. в США.

### Сегодня

Джузеппе и Марко Пиццато возглавляют компанию, которая постоянно растет с точки зрения выпуска новых продуктов, количества сотрудников (в настоящее время более 250 сотрудников), товарооборота и новых рынков. Pizzato Elettrica продолжает процесс интернационализации и разработки новых изделий.



## 86 000 000 ИЗДЕЛИЙ ПРОДАНО ПО ВСЕМУ МИРУ

Каталог продукции Pizzato Elettrica содержит более 7000 артикулов, из которых более 1500 специальных кодов разработаны для устройств, персонализированных в соответствии с конкретными потребностями клиентов.

Устройства Pizzato Elettrica можно разделить по типологии на три основные макрокатегории.

### КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Конечные выключатели Pizzato Elettrica ежедневно устанавливаются на промышленное оборудование различного типа по всему миру для применения в самых разных секторах.

Чтобы покрыть все разнообразие применений, конечные выключатели Pizzato Elettrica собираются в разнообразных конфигурациях, используются различные формы корпуса, десятки контактных блоков, сотни приводов и материалов.

Pizzato Elettrica может предложить один из самых широких ассортиментов конечных выключателей в мире. Кроме того, использование высококачественных материалов, высоконадежных технологий (например, двухмостовых контактных блоков), а также степени защиты IP67 делают этот диапазон конечных выключателей одним из самых технологически развитых.

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

Компания Pizzato Elettrica была одной из первых итальянских компаний, разрабатывающих специальные изделия для этого сектора, создав и запатентовав десятки инновационных продуктов, став, таким образом, одним из основных европейских производителей устройств безопасности.

Обширный ассортимент продукции, специально предназначенной для обеспечения безопасности машин, полностью спроектирован и собран на территории компании в Маростике (VI), включает не только традиционные защитные выключатели с отдельным приводом (с механизмом блокировки или без него) и шарнирные выключатели, но и новейшие устройства защиты с технологией RFID, такие как датчики серии ST и выключатели серий NG и NS. Ассортимент продукции дополняется защитными рукоятками, инновационной моделью P-KUBE Krome, ручка которой может освещаться разноцветными сигнальными светодиодами, а также модулями безопасности серии CS, доступными в однофункциональных версиях или версиях, программируемых пользователями, с помощью использования программного обеспечения Gemnis Studio, разработанного Pizzato Elettrica.

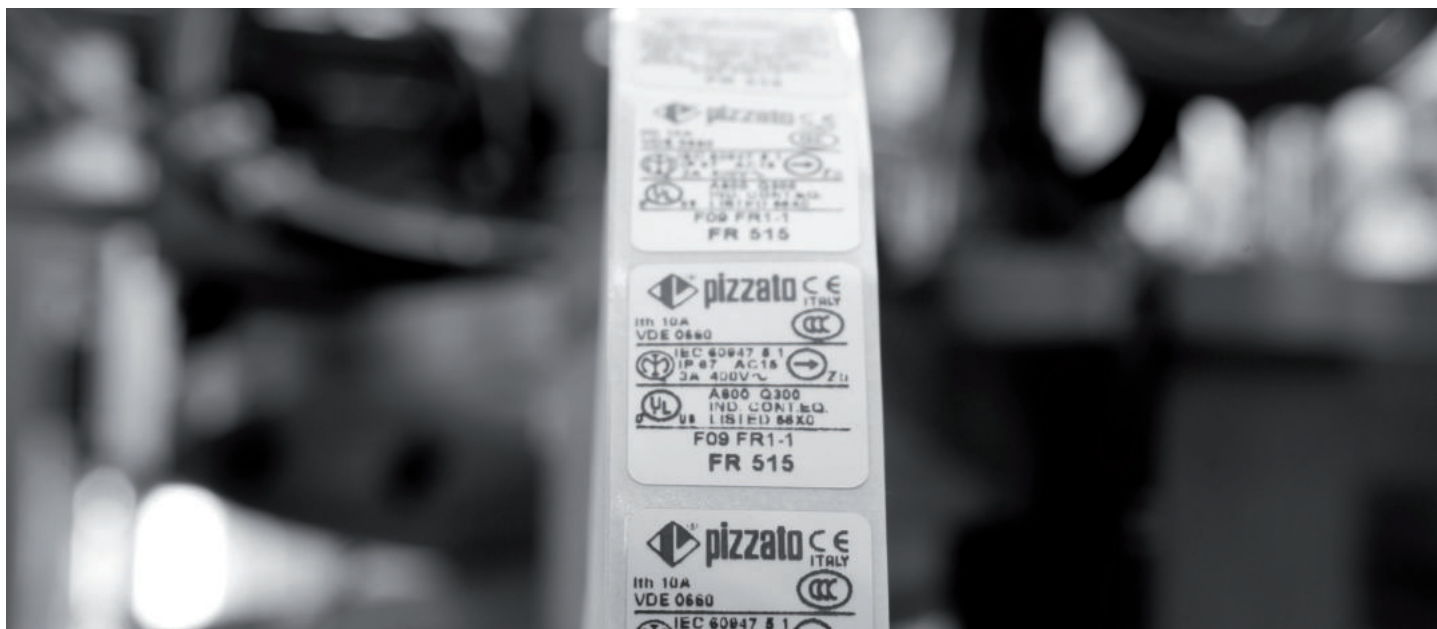
### ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЙ ИНТЕРФЕЙС.

Устройства управления и сигнализации Pizzato Elettrica линейки EROUND предназначены для использования в секторе человеко-машинного интерфейса. Благодаря современному дизайну, вниманию к деталям и эlegantности продукта в сочетании с его максимальной безопасностью и надежностью, эта серия является одной из самых полных и передовых на рынке.

Чтобы удовлетворить потребности и запросы своих клиентов, Pizzato Elettrica предлагает множество аксессуаров, специально разработанных не только для дополнения широкого ассортимента продукции, но и для помощи в установке устройств на оборудование.







## 12 МИЛЛИОНОВ СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ МОДЕЛЕЙ

Одного простого бренда недостаточно: компания стремится к тому, чтобы бренд Pizzato Elettrica получил широкое признание как синоним абсолютного качества и уверенности.

Качество продукции оценивается пятью аккредитованными внешними сертификационными органами: IMQ, UL, CCC, TÜV SÜD, EAC, это признанные международные и итальянские организации. Эти органы устанавливают для компании высокие стандарты качества, ежегодно подтверждаемые несколькими инспекциями: они выполняются без предварительного уведомления квалифицированными инспекторами, которые отбирают образцы изделий и материалов, предназначенных для продажи, с заводов или напрямую с рынка, чтобы подвергнуть их соответствующим испытаниям.

- **CE MARK.** Вся продукция Pizzato Elettrica имеет маркировку CE в соответствии с действующими европейскими директивами.
- **СЕРТИФИКАЦИЯ ISO 9001.** Производственная система компании соответствует международному стандарту ISO 9001 в последней редакции 2015 года. Сертификация распространяется на все заводы компании и их производственную и управленческую деятельность: входные проверки, деятельность технических, закупочных и коммерческих отделов, оценку производственных операций, окончательные испытания и проверки продукции перед отгрузкой, осмотры оборудования и управление метрологической лабораторией.

Система управления качеством Pizzato Elettrica гарантирует, что все чувствительные процессы компании - от проектирования компонентов до внедрения, от поставки материалов до проверки несоответствующей продукции - выполняются в соответствии с изложенными процедурами, с целью предоставления нашим клиентам постоянно улучшаемые и качественные изделия.

- **СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ КАЧЕСТВА КОМПАНИИ.** Pizzato Elettrica получила сертификат соответствия нормам UNI EN ISO 9000, действующим в Италии и за рубежом. Он выдается признанным независимым органом, который гарантирует качество и надежность услуг, предлагаемых клиентам по всему миру.
- **CSQ, CISQ AND IQNET.** Система CSQ является частью федерации CISQ (Итальянская сертификация систем качества), в которую входят основные органы сертификации, работающие в Италии в различных секторах продукции. CISQ - это итальянский представительский орган в IQNet, крупнейшей международной сети сертификации систем качества и менеджмента компании, которой придерживаются 25 органов по сертификации во многих странах.
- **EAC.** Вся продукция Pizzato Elettrica имеет сертификаты EAC для рынка России и Таможенного Союза.







## ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

В течение двухлетнего периода с 2017 по 2018 год были созданы две новые коммерческие дочерние компании: Pizzato Iberica SL и Pizzato USA Inc. Ранее, в 2013 году была основана немецкая дочерняя компания Pizzato Deutschland GmbH, французская дочерняя компания Pizzato France Sarl была основана в 2016 году.

Целью этих дочерних компаний является координация и поддержка деятельности партнеров или дистрибьюторов, действующих в разных странах для обеспечения наилучшего управления маркетинговой и коммерческой деятельностью с конечной целью повышения узнаваемости бренда и проникновения продукции Pizzato Elettrica на рынках, считающихся стратегическими.

Продукция Pizzato Elettrica в настоящее время используется более чем в 80 странах: сеть коммерческой поддержки, состоящая из местных профессиональных и опытных представителей, в сочетании с производственными возможностями штаб-квартиры в Италии, является основой для формирования группы, которая: вместе со своими партнерами имеет все необходимые требования, чтобы стать одной из самых важных компаний в области автоматизации и промышленной безопасности.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ОТДЕЛ ПРОДАЖ



В России и странах Таможенного Союза компанию Pizzato Elettrica представляет авторизованный партнер - ООО «ИНКОЛ», занимающийся продажей изделий и готовый оказать квалифицированную техническую помощь в подборе необходимого товара.

Часы работы: Понедельник - Пятница

9.00 - 18.00 по МСК

Телефоны: +7 (343) 357-93-03, (495) 204-28-08, (812) 424-56-18

E-mail: [incoll@pizzato.su](mailto:incoll@pizzato.su)

Website: <https://pizzato.su>



## Серия FD

Металлический корпус

Один кабельный ввод M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки:    

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь, внешняя  
прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь



|                                           |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FD 501-M2   | FD 502-M2   | FD 505-M2   | FD 510-M2   | FD 511-M2   | FD 515-M2   | FD 516-M2   |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FD 601-M2   | FD 602-M2   | FD 605-M2   | FD 610-M2   | FD 611-M2   | FD 615-M2   | FD 616-M2   |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FD 901-M2   | FD 902-M2   | FD 905-M2   | FD 910-M2   | FD 911-M2   | FD 915-M2   | FD 916-M2   |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FD 2001-M2  | FD 2002-M2  | FD 2005-M2  | FD 2010-M2  | FD 2011-M2  | FD 2015-M2  | FD 2016-M2  |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FD 201-M2                                                                                    | FD 202-M2                                                                                    | FD 205-M2                                                                                    | FD 210-M2                                                                                      | FD 211-M2                                                                                      | FD 215-M2                                                                                      | FD 216-M2                                                                                      |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный стержень

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Регулируемый  
круглый  
стержень

Регулируемый рычаг



|                                           |            |            |            |                                                                                                  |                                                                                                     |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FD 520-M2  | FD 521-M2  | FD 525-M2  | FD 531-M2   | FD 531-M2R24   | FD 532-M2  | FD 535-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | /          | /          | /          | FD 631-M2   | FD 631-M2R24   | FD 632-M2  | FD 635-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | /          | /          | /          | FD 931-M2   | FD 931-M2R24   | FD 932-M2  | FD 935-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FD 2020-M2 | FD 2021-M2 | FD 2025-M2 | FD 2031-M2  | FD 2031-M2R24  | FD 2032-M2 | FD 2035-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FD 220-M2  | FD 221-M2  | FD 225-M2  | FD 231-M2                                                                                        | FD 231-M2R24                                                                                        | FD 232-M2  | FD 235-M2  |

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Стекловолоконный  
стержень

Бистабильный

Фарфоровый  
ролик

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                           |               |            |                                                                                               |                                                                                                  |                                                                                                  |                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FD 535-M2R24  | FD 536-M2  | FD 542-M2  | FD 551-M2   | FD 552-M2   | FD 553-E11M2V9   | FD 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FD 635-M2R24  | FD 636-M2  | /                                                                                             | FD 651-M2   | FD 652-M2   | FD 653-E11M2V9   | FD 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FD 935-M2R24  | FD 936-M2  | /                                                                                             | FD 951-M2   | FD 952-M2   | FD 953-E11M2V9   | FD 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FD 2035-M2R24 | FD 2036-M2 | /                                                                                             | FD 2051-M2  | FD 2052-M2  | FD 2053-E11M2V9  | FD 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FD 235-M2R24  | FD 236-M2  | /                                                                                             | FD 251-M2                                                                                        | FD 252-M2                                                                                        | FD 253-E11M2                                                                                          | FD 276-M2  |

**Аксессуары**  
См. страницу 56.  
Полный список  
аксессуаров в об-  
щих каталогах.





## Серия FP

Полимерный корпус

Один кабельный ввод M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки:

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь, внешняя  
прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь



|                                           |            |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FP 501-M2  | FP 502-M2  | FP 505-M2  | FP 510-M2  | FP 511-M2  | FP 515-M2  | FP 516-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FP 601-M2  | FP 602-M2  | FP 605-M2  | FP 610-M2  | FP 611-M2  | FP 615-M2  | FP 616-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FP 901-M2  | FP 902-M2  | FP 905-M2  | FP 910-M2  | FP 911-M2  | FP 915-M2  | FP 916-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FP 2001-M2 | FP 2002-M2 | FP 2005-M2 | FP 2010-M2 | FP 2011-M2 | FP 2015-M2 | FP 2016-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FP 201-M2  | FP 202-M2  | FP 205-M2  | FP 210-M2  | FP 211-M2  | FP 215-M2  | FP 216-M2  |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Регулируемый  
круглый  
стержень

Регулируемый  
рычаг



|                                           |            |            |            |            |               |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FP 520-M2  | FP 521-M2  | FP 525-M2  | FP 531-M2  | FP 531-M2R24  | FP 532-M2  | FP 535-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | /          | /          | /          | FP 631-M2  | FP 631-M2R24  | FP 632-M2  | FP 635-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | /          | /          | /          | FP 931-M2  | FP 931-M2R24  | FP 932-M2  | FP 935-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FP 2020-M2 | FP 2021-M2 | FP 2025-M2 | FP 2031-M2 | FP 2031-M2R24 | FP 2032-M2 | FP 2035-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FP 220-M2  | FP 221-M2  | FP 225-M2  | FP 231-M2  | FP 231-M2R24  | FP 232-M2  | FP 235-M2  |

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Стекловолоконный  
стержень

Бистабильный

Фарфоровый  
ролик

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                           |               |            |           |            |            |                 |            |
|-------------------------------------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|-----------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FP 535-M2R24  | FP 536-M2  | FP 542-M2 | FP 551-M2  | FP 552-M2  | FP 553-E11M2V9  | FP 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FP 635-M2R24  | FP 636-M2  | /         | FP 651-M2  | FP 652-M2  | FP 653-E11M2V9  | FP 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FP 935-M2R24  | FP 936-M2  | /         | FP 951-M2  | FP 952-M2  | FP 953-E11M2V9  | FP 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FP 2035-M2R24 | FP 2036-M2 | /         | FP 2051-M2 | FP 2052-M2 | FP 2053-E11M2V9 | FP 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FP 235-M2R24  | FP 236-M2  | /         | FP 251-M2  | FP 252-M2  | FP 253-E11M2    | FP 276-M2  |



## Серия FL

Металлический корпус

Три кабельных ввода M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки: CE Y UL US EAC

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь, внешняя  
прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь



|                                           |            |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FL 501-M2  | FL 502-M2  | FL 505-M2  | FL 510-M2  | FL 511-M2  | FL 515-M2  | FL 516-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FL 601-M2  | FL 602-M2  | FL 605-M2  | FL 610-M2  | FL 611-M2  | FL 615-M2  | FL 616-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FL 901-M2  | FL 902-M2  | FL 905-M2  | FL 910-M2  | FL 911-M2  | FL 915-M2  | FL 916-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FL 2001-M2 | FL 2002-M2 | FL 2005-M2 | FL 2010-M2 | FL 2011-M2 | FL 2015-M2 | FL 2016-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FL 201-M2  | FL 202-M2  | FL 205-M2  | FL 210-M2  | FL 211-M2  | FL 215-M2  | FL 216-M2  |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

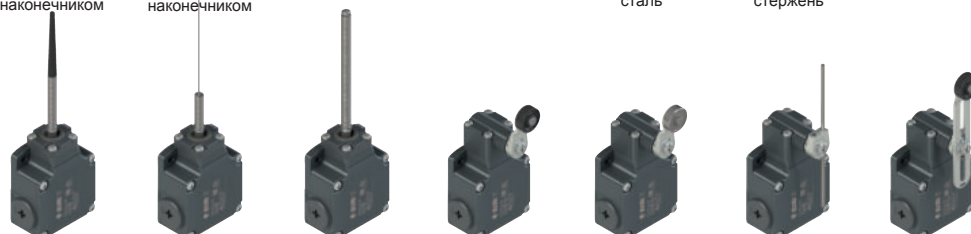
Пружинный  
стержень с  
проводочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Регулируемый  
круглый  
стержень

Регулируемый  
рычаг



|                                           |            |            |            |            |               |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FL 520-M2  | FL 521-M2  | FL 525-M2  | FL 531-M2  | FL 531-M2R24  | FL 532-M2  | FL 535-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | /          | /          | /          | FL 631-M2  | FL 631-M2R24  | FL 632-M2  | FL 635-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | /          | /          | /          | FL 931-M2  | FL 931-M2R24  | FL 932-M2  | FL 935-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FL 2020-M2 | FL 2021-M2 | FL 2025-M2 | FL 2031-M2 | FL 2031-M2R24 | FL 2032-M2 | FL 2035-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FL 220-M2  | FL 221-M2  | FL 225-M2  | FL 231-M2  | FL 231-M2R24  | FL 232-M2  | FL 235-M2  |

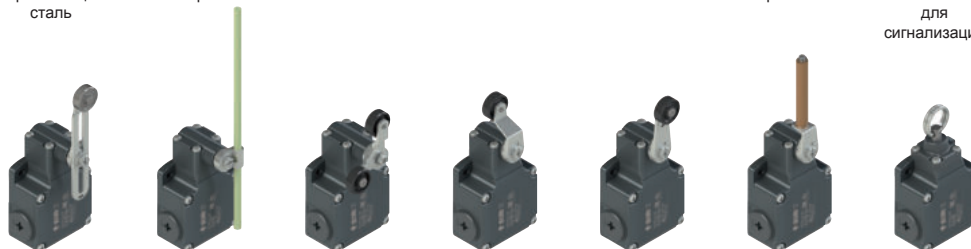
Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Стекловолоконный  
стержень

Бистабильный

Фарфоровый  
ролик

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                           |               |            |           |            |            |                 |            |
|-------------------------------------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|-----------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FL 535-M2R24  | FL 536-M2  | FL 542-M2 | FL 551-M2  | FL 552-M2  | FL 553-E11M2V9  | FL 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FL 635-M2R24  | FL 636-M2  | /         | FL 651-M2  | FL 652-M2  | FL 653-E11M2V9  | FL 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FL 935-M2R24  | FL 936-M2  | /         | FL 951-M2  | FL 952-M2  | FL 953-E11M2V9  | FL 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FL 2035-M2R24 | FL 2036-M2 | /         | FL 2051-M2 | FL 2052-M2 | FL 2053-E11M2V9 | FL 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FL 235-M2R24  | FL 236-M2  | /         | FL 251-M2  | FL 252-M2  | FL 253-E11M2    | FL 276-M2  |

**Аксессуары**  
См. страницу 56.  
Полный список  
аксессуаров в об-  
щих каталогах.



## Серия FC

Металлический корпус

Один кабельный ввод M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки:

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь, внешняя  
прокладка

Ролик,  
нержавеющая  
сталь



|                                        |            |            |            |            |            |            |            |
|----------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC  | FC 301-M2  | FC 302-M2  | FC 305-M2  | FC 310-M2  | FC 311-M2  | FC 315-M2  | FC 316-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FC 3301-M2 | FC 3302-M2 | FC 3305-M2 | FC 3310-M2 | FC 3311-M2 | FC 3315-M2 | FC 3316-M2 |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FC 3401-M2 | FC 3402-M2 | FC 3405-M2 | FC 3410-M2 | FC 3411-M2 | FC 3415-M2 | FC 3416-M2 |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Регулируемый  
круглый  
стержень

Регулируемый  
рычаг



|                                        |            |            |            |            |               |            |            |
|----------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC  | FC 320-M2  | FC 321-M2  | FC 325-M2  | FC 331-M2  | FC 331-M2R24  | FC 332-M2  | FC 335-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FC 3320-M2 | FC 3321-M2 | FC 3325-M2 | FC 3331-M2 | FC 3331-M2R24 | FC 3332-M2 | FC 3335-M2 |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FC 3420-M2 | FC 3421-M2 | FC 3425-M2 | FC 3431-M2 | FC 3431-M2R24 | FC 3432-M2 | FC 3435-M2 |

Ролик,  
нержавеющая  
сталь

Стекловолоконный  
стержень

Фарфоровый  
ролик

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                        |               |            |            |            |                 |            |
|----------------------------------------|---------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC  | FC 335-M2R24  | FC 336-M2  | FC 351-M2  | FC 352-M2  | FC 353-E11M2    | FC 376-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FC 3335-M2R24 | FC 3336-M2 | FC 3351-M2 | FC 3352-M2 | FC 3353-E11M2V9 | FC 3376-M2 |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FC 3435-M2R24 | FC 3436-M2 | FC 3451-M2 | FC 3452-M2 | FC 3453-E11M2V9 | FC 3476-M2 |

## Серия FR

Полимерный корпус 

Один кабельный ввод M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки:     

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя прокладка

Ролик Ø 12 мм,  
нержавеющая  
сталь

Пластиковый  
ролик



Контакты мгновенного действия 1NO+1NC

FR 501-M2  FR 502-M2  FR 505-M2  FR 507-M2  FR 508-M2  FR 513-M2  FR 515-M2 

Контакты замедленного действия 1NO+1NC

FR 601-M2  FR 602-M2  FR 605-M2  FR 607-M2  FR 608-M2  FR 613-M2  FR 615-M2 

Контакты замедленного действия 2NC

FR 901-M2  FR 902-M2  FR 905-M2  FR 907-M2  FR 908-M2  FR 913-M2  FR 915-M2 

Контакты замедленного действия 1NO+2NC

FR 2001-M2  FR 2002-M2  FR 2005-M2  FR 2007-M2  FR 2008-M2  FR 2013-M2  FR 2015-M2 

Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC)

FR 201-M2 FR 202-M2 FR 205-M2 FR 207-M2 FR 208-M2 FR 213-M2 FR 215-M2

Металлический  
ролик

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Круглый  
стержень,  
нержавеющая  
сталь



Контакты мгновенного действия 1NO+1NC

FR 515-M2R28  FR 520-M2 FR 521-M2 FR 525-M2 FR 530-M2  FR 531-M2  FR 550-M2

Контакты замедленного действия 1NO+1NC

FR 615-M2R28  / / / FR 630-M2  FR 631-M2  FR 650-M2

Контакты замедленного действия 2NC

FR 915-M2R28  / / / FR 930-M2  FR 931-M2  FR 950-M2

Контакты замедленного действия 1NO+2NC

FR 2015-M2R28  FR 2020-M2 FR 2021-M2 FR 2025-M2 FR 2030-M2  FR 2031-M2  FR 2050-M2

Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC)

FR 215-M2R28 FR 220-M2 FR 221-M2 FR 225-M2 FR 230-M2 FR 231-M2 FR 250-M2

Стекловолоконный  
стержень

Регулируемый  
рычаг

Регулируемый  
предохранительный  
рычаг

Стекловолоконный  
стержень

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



Контакты мгновенного действия 1NO+1NC

FR 551-M2  FR 553-E0M2V9  FR 554-M2  FR 555-M2 FR 556-M2  FR 569-M2 FR 576-M2

Контакты замедленного действия 1NO+1NC

FR 651-M2  FR 653-E0M2V9  FR 654-M2  FR 655-M2 FR 656-M2  FR 669-M2 FR 676-M2

Контакты замедленного действия 2NC

FR 951-M2  FR 953-E0M2V9  FR 954-M2  FR 955-M2 FR 956-M2  FR 969-M2 FR 976-M2

Контакты замедленного действия 1NO+2NC

FR 2051-M2  FR 2053-E0M2V9  FR 2054-M2  FR 2055-M2 FR 2056-M2  FR 2069-M2 FR 2076-M2

Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC)

FR 251-M2 FR 253-E0M2 FR 254-M2 FR 255-M2 FR 256-M2 FR 269-M2 FR 276-M2

**Аксессуары**  
См. страницу 56.  
Полный список  
аксессуаров в об-  
щих каталогах.





## Серия FX

Полимерный корпус

Два кабельных ввода M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки:

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя  
прокладка

Ролик Ø 12 мм,  
нержавеющая  
сталь

Пластиковый  
ролик



|                                           |            |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FX 501-M2  | FX 502-M2  | FX 505-M2  | FX 507-M2  | FX 508-M2  | FX 513-M2  | FX 515-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FX 601-M2  | FX 602-M2  | FX 605-M2  | FX 607-M2  | FX 608-M2  | FX 613-M2  | FX 615-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FX 901-M2  | FX 902-M2  | FX 905-M2  | FX 907-M2  | FX 908-M2  | FX 913-M2  | FX 915-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FX 2001-M2 | FX 2002-M2 | FX 2005-M2 | FX 2007-M2 | FX 2008-M2 | FX 2013-M2 | FX 2015-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FX 201-M2  | FX 202-M2  | FX 205-M2  | FX 207-M2  | FX 208-M2  | FX 213-M2  | FX 215-M2  |

Металлический  
ролик

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Круглый  
стержень,  
нержавеющая  
сталь



|                                           |               |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FX 515-M2R28  | FX 520-M2  | FX 521-M2  | FX 525-M2  | FX 530-M2  | FX 531-M2  | FX 550-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FX 615-M2R28  | /          | /          | /          | FX 630-M2  | FX 631-M2  | FX 650-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FX 915-M2R28  | /          | /          | /          | FX 930-M2  | FX 931-M2  | FX 950-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FX 2015-M2R28 | FX 2020-M2 | FX 2021-M2 | FX 2025-M2 | FX 2030-M2 | FX 2031-M2 | FX 2050-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FX 215-M2R28  | FX 220-M2  | FX 221-M2  | FX 225-M2  | FX 230-M2  | FX 231-M2  | FX 250-M2  |

Фарфоровый  
ролик

Регулируемый  
рычаг

Регулируемый  
предохранительный  
рычаг

Стекловолоконный  
стержень

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                           |            |                |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FX 551-M2  | FX 553-E0M2V9  | FX 554-M2  | FX 555-M2  | FX 556-M2  | FX 569-M2  | FX 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FX 651-M2  | FX 653-E0M2V9  | FX 654-M2  | FX 655-M2  | FX 656-M2  | FX 669-M2  | FX 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FX 951-M2  | FX 953-E0M2V9  | FX 954-M2  | FX 955-M2  | FX 956-M2  | FX 969-M2  | FX 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FX 2051-M2 | FX 2053-E0M2V9 | FX 2054-M2 | FX 2055-M2 | FX 2056-M2 | FX 2069-M2 | FX 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FX 251-M2  | FX 253-E0M2    | FX 254-M2  | FX 255-M2  | FX 256-M2  | FX 269-M2  | FX 276-M2  |



## Серия FM

Металлический корпус

Один кабельный ввод M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки: CE UK US CCC EAC

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя  
прокладкаРолик Ø 12 мм,  
нержавеющая  
стальМеталлический  
ролик

|                                           |              |              |              |              |              |              |                 |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FM 501-M2 ⊕  | FM 502-M2 ⊕  | FM 505-M2 ⊕  | FM 507-M2 ⊕  | FM 508-M2 ⊕  | FM 513-M2 ⊕  | FM 515-M2R28 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FM 601-M2 ⊕  | FM 602-M2 ⊕  | FM 605-M2 ⊕  | FM 607-M2 ⊕  | FM 608-M2 ⊕  | FM 613-M2 ⊕  | FM 615-M2R28 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FM 901-M2 ⊕  | FM 902-M2 ⊕  | FM 905-M2 ⊕  | FM 907-M2 ⊕  | FM 908-M2 ⊕  | FM 913-M2 ⊕  | FM 915-M2R28 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FM 2001-M2 ⊕ | FM 2002-M2 ⊕ | FM 2005-M2 ⊕ | FM 2007-M2 ⊕ | FM 2008-M2 ⊕ | FM 2013-M2 ⊕ | FM 2015-M2R28 ⊕ |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FM 201-M2    | FM 202-M2    | FM 205-M2    | FM 207-M2    | FM 208-M2    | FM 213-M2    | FM 215-M2R28    |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечникомПружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечникомПружинный  
стерженьКруглый  
стержень,  
нержавеющая  
сталь

|                                           |            |            |            |              |              |            |              |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FM 520-M2  | FM 521-M2  | FM 525-M2  | FM 530-M2 ⊕  | FM 531-M2 ⊕  | FM 550-M2  | FM 551-M2 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | /          | /          | /          | FM 630-M2 ⊕  | FM 631-M2 ⊕  | FM 650-M2  | FM 651-M2 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | /          | /          | /          | FM 930-M2 ⊕  | FM 931-M2 ⊕  | FM 950-M2  | FM 951-M2 ⊕  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FM 2020-M2 | FM 2021-M2 | FM 2025-M2 | FM 2030-M2 ⊕ | FM 2031-M2 ⊕ | FM 2050-M2 | FM 2051-M2 ⊕ |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FM 220-M2  | FM 221-M2  | FM 225-M2  | FM 230-M2    | FM 231-M2    | FM 250-M2  | FM 251-M2    |

Фарфоровый  
роликРегулируемый  
рычагРегулируемый  
предохранительный  
рычагСтекловолоконный  
стерженьТросовый  
выключатель  
для  
сигнализации

|                                           |                  |              |            |              |            |            |
|-------------------------------------------|------------------|--------------|------------|--------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FM 553-E0M2V9 ⊕  | FM 554-M2 ⊕  | FM 555-M2  | FM 556-M2 ⊕  | FM 569-M2  | FM 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FM 653-E0M2V9 ⊕  | FM 654-M2 ⊕  | FM 655-M2  | FM 656-M2 ⊕  | FM 669-M2  | FM 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FM 953-E0M2V9 ⊕  | FM 954-M2 ⊕  | FM 955-M2  | FM 956-M2 ⊕  | FM 969-M2  | FM 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FM 2053-E0M2V9 ⊕ | FM 2054-M2 ⊕ | FM 2055-M2 | FM 2056-M2 ⊕ | FM 2069-M2 | FM 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FM 253-E0M2      | FM 254-M2    | FM 255-M2  | FM 256-M2    | FM 269-M2  | FM 276-M2  |

**Аксессуары**  
См. страницу 56.  
Полный список  
аксессуаров в об-  
щих каталогах.





## Серия FZ

Металлический корпус

Два кабельных ввода M20x1,5

Степень защиты IP67

Знаки: CE, UL, ENEC

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Внешняя  
прокладка

Ролик Ø 12 мм,  
нержавеющая  
сталь

Металлический  
ролик



|                                           |            |            |            |            |            |            |               |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FZ 501-M2  | FZ 502-M2  | FZ 505-M2  | FZ 507-M2  | FZ 508-M2  | FZ 513-M2  | FZ 515-M2R28  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FZ 601-M2  | FZ 602-M2  | FZ 605-M2  | FZ 607-M2  | FZ 608-M2  | FZ 613-M2  | FZ 615-M2R28  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FZ 901-M2  | FZ 902-M2  | FZ 905-M2  | FZ 907-M2  | FZ 908-M2  | FZ 913-M2  | FZ 915-M2R28  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FZ 2001-M2 | FZ 2002-M2 | FZ 2005-M2 | FZ 2007-M2 | FZ 2008-M2 | FZ 2013-M2 | FZ 2015-M2R28 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FZ 201-M2  | FZ 202-M2  | FZ 205-M2  | FZ 207-M2  | FZ 208-M2  | FZ 213-M2  | FZ 215-M2R28  |

Пружинный  
стержень с  
пластиковым  
наконечником

Пружинный  
стержень с  
проволочным  
наконечником

Пружинный  
стержень

Круглый  
стержень,  
нержавеющая  
сталь



|                                           |            |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FZ 520-M2  | FZ 521-M2  | FZ 525-M2  | FZ 530-M2  | FZ 531-M2  | FZ 550-M2  | FZ 551-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | /          | /          | /          | FZ 630-M2  | FZ 631-M2  | FZ 650-M2  | FZ 651-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | /          | /          | /          | FZ 930-M2  | FZ 931-M2  | FZ 950-M2  | FZ 951-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FZ 2020-M2 | FZ 2021-M2 | FZ 2025-M2 | FZ 2030-M2 | FZ 2031-M2 | FZ 2050-M2 | FZ 2051-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FZ 220-M2  | FZ 221-M2  | FZ 225-M2  | FZ 230-M2  | FZ 231-M2  | FZ 250-M2  | FZ 251-M2  |

Фарфоровый  
ролик

Регулируемый  
рычаг

Регулируемый  
предохранительный  
рычаг

Стекловолоконный  
стержень

Тросовый  
выключатель  
для  
сигнализации



|                                           |                |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FZ 553-E0M2V9  | FZ 554-M2  | FZ 555-M2  | FZ 556-M2  | FZ 569-M2  | FZ 576-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FZ 653-E0M2V9  | FZ 654-M2  | FZ 655-M2  | FZ 656-M2  | FZ 669-M2  | FZ 676-M2  |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FZ 953-E0M2V9  | FZ 954-M2  | FZ 955-M2  | FZ 956-M2  | FZ 969-M2  | FZ 976-M2  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FZ 2053-E0M2V9 | FZ 2054-M2 | FZ 2055-M2 | FZ 2056-M2 | FZ 2069-M2 | FZ 2076-M2 |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FZ 253-E0M2    | FZ 254-M2  | FZ 255-M2  | FZ 256-M2  | FZ 269-M2  | FZ 276-M2  |

## Серии FD, FL, FC, FP

### Конечные выключатели без актуатора

Металлический корпус (FD, FL, FC)  
 Полимерный корпус (FP) ☐  
 Один кабельный ввод M20x1,5 (FD, FP, FC)  
 Три кабельных ввода M20x1,5 (FL)  
 Степень защиты IP67  
 Знаки:     



|                                           |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FD 538-M2   | FD 558-M2   | FL 538-M2   | FL 558-M2   | FC 338-M2                                                                                      | FC 358-M2                                                                                      | FP 538-M2   | FP 558-M2   |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FD 638-M2   | FD 658-M2   | FL 638-M2   | FL 658-M2   | FC 3338-M2  | FC 3358-M2  | FP 638-M2   | FP 658-M2   |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FD 938-M2   | FD 958-M2   | FL 938-M2   | FL 958-M2   | FC 3438-M2                                                                                     | FC 3458-M2                                                                                     | FP 938-M2   | FP 958-M2   |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FD 2038-M2  | FD 2058-M2  | FL 2038-M2  | FL 2058-M2  | /                                                                                              | /                                                                                              | FP 2038-M2  | FP 2058-M2  |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FD 238-M2                                                                                    | FD 258-M2                                                                                    | FL 238-M2                                                                                    | FL 258-M2                                                                                    | /                                                                                              | /                                                                                              | FP 238-M2                                                                                      | FP 258-M2                                                                                      |

### Отдельные актуаторы



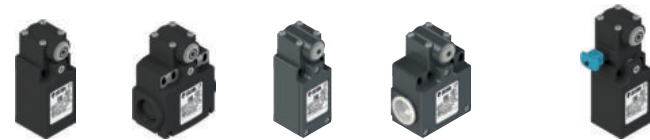
Внимание! Эти отдельные актуаторы можно использовать только с выключателями серий FD, FL, FC и FP.

# 3D Конечные выключатели без актуатора для стандартных условий эксплуатации

## Серии FR,FX,FM,FZ

### Конечные выключатели без актуатора

Металлический корпус (FM, FZ)  
 Полимерный корпус (FR, FX) ☐  
 Один кабельный ввод M20x1,5 (FR, FM)  
 Два кабельных ввода M20x1,5 (FX, FZ)  
 Степень защиты IP67  
 Знаки:     



|                                           |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты мгновенного действия 1NO+1NC     | FR 538-M2   | FX 538-M2   | FM 538-M2   | FZ 538-M2   | /                                                                                                  |
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC    | FR 638-M2   | FX 638-M2   | FM 638-M2   | FZ 638-M2   | FR 638-W3M2   |
| Контакты замедленного действия 2NC        | FR 938-M2   | FX 938-M2   | FM 938-M2   | FZ 938-M2   | FR 938-W3M2   |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC    | FR 2038-M2  | FX 2038-M2  | FM 2038-M2  | FZ 2038-M2  | FR 2038-W3M2  |
| Контакты мгновенного действия 2x(1NO-1NC) | FR 238-M2                                                                                      | FX 238-M2                                                                                      | FM 238-M2                                                                                      | FZ 238-M2                                                                                      | FR 238-W3M2                                                                                        |

### Отдельные актуаторы



Внимание! Эти отдельные актуаторы можно использовать только с выключателями серий FR, FX, FM и FZ.

Аксессуары  
 См. страницу 56.  
 Полный список аксессуаров в общих каталогах.





### Серия FR

Полимерный корпус   
 Один кабельный ввод M20x1,5  
 Степень защиты IP67  
 Знаки:   
 Рабочая температура: -25°C ... +80°C



|                               |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Замедленного действия 1NO+1NC | FR 601-W3M2  | FR 602-W3M2  | FR 605-W3M2  | FR 607-W3M2  | FR 615-W3M2  | FR 630-W3M2  | FR 651-W3M2  | FR 654-W3M2  |
| Замедленного действия 2NC     | FR 901-W3M2  | FR 902-W3M2  | FR 905-W3M2  | FR 907-W3M2  | FR 915-W3M2  | FR 930-W3M2  | FR 951-W3M2  | FR 954-W3M2  |
| Замедленного действия 1NO+2NC | FR 2001-W3M2 | FR 2002-W3M2 | FR 2005-W3M2 | FR 2007-W3M2 | FR 2015-W3M2 | FR 2030-W3M2 | FR 2051-W3M2 | FR 2054-W3M2 |

Чтобы заказать выключатель серии FX, FM или FZ, замените FR на FX, FM или FZ в кодах, показанных выше.  
 Пример: FR 601-W3M2 → FM 601-W3M2

Конечные выключатели без актуатора, см. стр 19



Pizzato Elettrica разработала код устройства сброса W3, чтобы срабатывание актуатора и срабатывание контактного блока происходили одновременно. Это устройство представляет собой модуль, который устанавливается между корпусом и головкой выключателя и может вращаться независимо от головки. Устройство сброса имеет следующие преимущества:

- Контактные блоки с мгновенным действием больше не нужны, потому что отключающее движение выполняется самим устройством сброса;
- Может вращаться независимо от головки, обеспечивая максимальную гибкость при установке;
- Может поставляться с двумя разными рабочими усилиями: стандартным (W3) и повышенным (W4) для вибрационных применений;
- Механическая износостойкость: 1 миллион рабочих циклов.

## Выключатели специального назначения

### Серия FR

с электронным контактным блоком

Полимерный корпус   
 Один кабельный ввод M20x1,5  
 Степень защиты IP67  
 Знаки:   
 Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Конечные выключатели без актуатора, см. стр 19

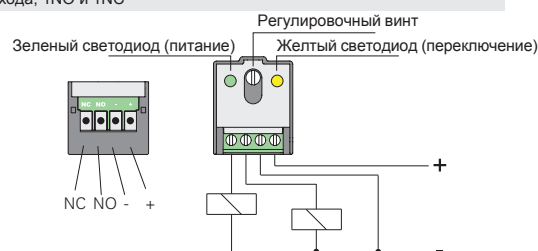


Переключающиеся выходы (1NO-1NC) FR E121-M2 FR E155-M2 FR E138-M2

Чтобы заказать выключатель серии FX, FM или FZ, замените FR на FX, FM или FZ в кодах, показанных выше.  
 Пример: FR E121-M2 → FM E121-M2

- Номинальное напряжение (Ue): 10... 30 В пост. тока
- Номинальный ток (Ie): 200 мА
- Регулируемая точка переключения
- Выходные сигналы без дребезга
- Два статических выхода, 1NO и 1NC

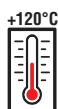
- Пониженная сила срабатывания.
- Сигнальные светодиоды для питания и переключения
- Минимальный дифференциальный ход



### Серия МК

для высоких температур

Рабочая температура: -25°C ... +120°C  
 Полимерный корпус  
 Версии с принудительным открытием  
 Винтовые клеммы  
 Степень защиты IP40 (эл. контакты)  
 Знаки:



Мгновенные контакты 1NO+1NC MK V11D05-T7 MK V11D10-T7 MK V11D12-T7 MK V11D15-T7 MK V11F30-T7 MK V11F40-R16T7 MK V11F45-R16T7

### Серия FD

для высоких температур

Рабочая температура: -15°C ... +180°C  
 Металлический корпус  
 Один кабельный ввод M20x1,5  
 Степень защиты IP67  
 Знаки:



Замедленные контакты 1NO+2NC FD 2011-M2T2 FD 2016-M2T2 FD 2031-M2R24T2 FD 2032-M2T2 FD 2033-M2T2 FD 2056-M2R24T2 FD 2057-M2R24T2



## Серия NA

Металлический корпус

Длина кабеля 2 м (кабели другой длины - по запросу)

Расстояние между монтажными отверстиями 20 мм

Степени защиты IP67 и IP69K

Знаки: CE Y C UL US CCC ENEC



Мгновенного действия 1NO+1NC

NA B110AB-DN2

NA B110BB-DN2

NA B110EB-DN2

NA B110FB-DN2

NA B110HB-DN2

NA B110HE-DN2

NA B112KC-DN2

NA B112KD-DN2

Мгновенного действия 1NO+2NC

NA B120AB-DN2

NA B120BB-DN2

NA B120EB-DN2

NA B120FB-DN2

NA B120HB-DN2

NA B120HE-DN2

NA B122KC-DN2

NA B122KD-DN2

Мгновенного действия 2NO+2NC

NA B220AB-DN2

NA B220BB-DN2

NA B220EB-DN2

NA B220FB-DN2

NA B220HB-DN2

NA B220HE-DN2

NA B222KC-DN2

NA B222KD-DN2

Замедленного действия 1NO+1NC

NA G110AB-DN2

NA G110BB-DN2

NA G110EB-DN2

NA G110FB-DN2

/

/

NA G112KC-DN2

NA G112KD-DN2

Замедленного действия 1NO+2NC

NA G120AB-DN2

NA G120BB-DN2

NA G120EB-DN2

NA G120FB-DN2

/

/

NA G122KC-DN2

NA G122KD-DN2

Замедленного действия 2NO+2NC

NA G220AB-DN2

NA G220BB-DN2

NA G220EB-DN2

NA G220FB-DN2

/

/

NA G222KC-DN2

NA G222KD-DN2

Разъем M12, справа



Чтобы заказать выключатель с правым разъемом M12, замените DN2 на DMK в кодах, показанных выше. Пример: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-DMK

Разъем M12, снизу



Чтобы заказать выключатель с нижним разъемом M12, замените DN2 на SMK в кодах, показанных выше. Пример: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SMK

Разъем AMP Superseal 1.5



Чтобы заказать выключатель с разъемом AMP, замените DN2 на SAK в кодах, показанных выше. Пример: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-SAK

Кабель и разъем M12



Чтобы заказать выключатель с кабелем и разъемом M12, замените DN2 на DM0.2 в кодах, показанных выше. Пример: NA B110AA-DN2 → NA B110AA-DM0.2

## Серия NF

Полимерный корпус

Длина кабеля 2 м (кабели другой длины - по запросу)

Расстояние между монтажными отверстиями 20 мм

Степени защиты IP67 и IP69K

Знаки: CE Y C UL US CCC ENEC



Мгновенного действия 1NO+1NC

NF B110AB-DN2

NF B110BB-DN2

NF B110EB-DN2

NF B110FB-DN2

NF B110HB-DN2

NF B110HE-DN2

NF B112KC-DN2

NF B112KD-DN2

Мгновенного действия 1NO+2NC

NF B120AB-DN2

NF B120BB-DN2

NF B120EB-DN2

NF B120FB-DN2

NF B120HB-DN2

NF B120HE-DN2

NF B122KC-DN2

NF B122KD-DN2

Мгновенного действия 2NO+2NC

NF B220AB-DN2

NF B220BB-DN2

NF B220EB-DN2

NF B220FB-DN2

NF B220HB-DN2

NF B220HE-DN2

NF B222KC-DN2

NF B222KD-DN2

Замедленного действия 1NO+1NC

NF G110AB-DN2

NF G110BB-DN2

NF G110EB-DN2

NF G110FB-DN2

/

/

NF G112KC-DN2

NF G112KD-DN2

Замедленного действия 1NO+2NC

NF G120AB-DN2

NF G120BB-DN2

NF G120EB-DN2

NF G120FB-DN2

/

/

NF G122KC-DN2

NF G122KD-DN2

Замедленного действия 2NO+2NC

NF G220AB-DN2

NF G220BB-DN2

NF G220EB-DN2

NF G220FB-DN2

/

/

NF G222KC-DN2

NF G222KD-DN2

Разъем M12, справа



Чтобы заказать выключатель с правым разъемом M12, замените DN2 на DMK в кодах, показанных выше. Пример: NF B110AA-DN2 → NF B110AA-DMK

Разъем M12, снизу



Чтобы заказать выключатель с нижним разъемом M12, замените DN2 на SMK в кодах, показанных выше. Пример: NF B110AA-DN2 → NF B110AA-SMK

Разъем AMP Superseal 1.5



Чтобы заказать выключатель с разъемом AMP, замените DN2 на SAK в кодах, показанных выше. Пример: NF B110AA-DN2 → NF B110AA-SAK

Кабель и разъем M12

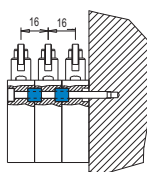


Чтобы заказать выключатель с кабелем и разъемом M12, замените DN2 на DM0.2 в кодах, показанных выше. Пример: NF B110AA-DN2 → NF B110AA-DM0.2

## Аксессуары



Установка втулок между выключателями возможна для двух или более выключателей, препятствуют сдвигу их относительно друг друга



| Article | Описание                 |
|---------|--------------------------|
| VN DT1F | Втулки для серий NA и NF |

### Аксессуары

См. страницу 56. Полный список аксессуаров в общих каталогах.



В упаковках по 10 шт. Заказы принимаются только на количество, кратное норме упаковки.

**Корпуса**

Расстояние между отверстиями в металлическом корпусе NA 20 мм



Расстояние между отверстиями в полимерном корпусе NF 20 мм



|           |   |         |          |
|-----------|---|---------|----------|
| NA B11000 | ➔ | 1NO+1NC | <b>R</b> |
| NA G11000 | ➔ | 1NO+1NC | <b>L</b> |
| NA B12000 | ➔ | 1NO+2NC | <b>R</b> |
| NA G12000 | ➔ | 1NO+2NC | <b>L</b> |
| NA B22000 | ➔ | 2NO+2NC | <b>R</b> |
| NA G22000 | ➔ | 2NO+2NC | <b>L</b> |

|           |   |         |          |
|-----------|---|---------|----------|
| NF B11000 | ➔ | 1NO+1NC | <b>R</b> |
| NF G11000 | ➔ | 1NO+1NC | <b>L</b> |
| NF B12000 | ➔ | 1NO+2NC | <b>R</b> |
| NF G12000 | ➔ | 1NO+2NC | <b>L</b> |
| NF B22000 | ➔ | 2NO+2NC | <b>R</b> |
| NF G22000 | ➔ | 2NO+2NC | <b>L</b> |

Тип контакта **R** = мгновенного действия **L** = замедленного действия**Разъемы с кабелем**

Разъем для корпусов NA



Разъем для корпусов NF



Длина кабеля (м)

|            |         |            |         |   |
|------------|---------|------------|---------|---|
| VN CM11DN2 | 1NO+1NC | VN CP11DN2 | 1NO+1NC | 2 |
| VN CM11DN5 | 1NO+1NC | VN CP11DN5 | 1NO+1NC | 5 |
| VN CM12DN2 | 1NO+2NC | VN CP12DN2 | 1NO+2NC | 2 |
| VN CM12DN5 | 1NO+2NC | VN CP12DN5 | 1NO+2NC | 5 |
| VN CM22DN2 | 2NO+2NC | VN CP22DN2 | 2NO+2NC | 2 |
| VN CM22DN5 | 2NO+2NC | VN CP22DN5 | 2NO+2NC | 5 |

**Разъемы M12 или AMP**

Разъем M12, справа, для корпусов NA



Разъем M12, снизу, для корпусов NA



Кабель и разъем M12 для корпусов NA



Разъем M12, справа, для корпусов NF



Разъем M12, снизу, для корпусов NF



Разъем AMP Superseal 1.5 для корпусов NF



Кабель и разъем M12 для корпусов NF

VN CM11DMK 1NO+1NC  
VN CM22DMK 2NO+2NCVN CM11SMK 1NO+1NC  
VN CM22SMK 2NO+2NCVN CM11DM0.2 1NO+1NC  
VN CM22DM0.2 2NO+2NCVN CP11DMK 1NO+1NC  
VN CP22DMK 2NO+2NCVN CP11SMK 1NO+1NC  
VN CP22SMK 2NO+2NCVN CP11SAK 1NO+1NC  
VN CP02SAK 2NCVN CP11DM0.2 1NO+1NC  
VN CP22DM0.2 2NO+2NC

Внимание! Всегда проверяйте, что приложенная электрическая нагрузка находится в пределах напряжения и тока, установленных для разъемов.

**Актуаторы**

Однонаправленный роликовый рычаг

|              |            |            |            |            |            |            |            |               |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
|              |            |            |            |            |            |            |            |               |
| VN AA0AA ➔   | VN AA0AB ➔ | VN AA0AC ➔ | VN AA0AE ➔ | VN AA0BB ➔ | VN AA0BE ➔ | VN AA0CB ➔ | VN AA0CH ➔ | VN AA0CP ➔    |
| Шарик Ø 6 мм |            |            |            |            |            |            |            |               |
|              |            |            |            |            |            |            |            |               |
| VN AA0CV ➔   | VN AA0EB ➔ | VN AA0EE ➔ | VN AA0FB ➔ | VN AA0GB ➔ | VN AA0HB   | VN AA0HE   | VN AA0HH   | VN AA0BB-W5 ➔ |

**Рычаги**

Внимание: эти отдельные актуаторы могут использоваться только с выключателями серий NA и NF.

|                                                            |            |                                                          |            |                                                      |               |                                                           |            |                     |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|                                                            |            |                                                          |            |                                                      |               |                                                           |            |                     |
| VN A00KA ➔                                                 | VN A00KB ➔ | VN A00KC ➔                                               | VN A00KD ➔ | VN A00KE ➔                                           | VN A00KF ➔    | VN A00KG ➔                                                | VN A00KH ➔ | VN A00KP ➔          |
| Стержень из нержавеющей стали 3 x 3 x 125 мм, регулируемый |            | Стержень из нержавеющей стали Ø 3 x 125 мм, регулируемый |            | Стекловолоконный стержень Ø 6 x 200 мм, регулируемый |               | Металлическая головка для актуаторов с поворотным рычагом |            | 90° перенаправление |
|                                                            |            |                                                          |            |                                                      |               |                                                           |            |                     |
| VN A00LB                                                   | VN A00LE   | VN A00LH                                                 | VN A00LL   | VN AA200 ➔                                           | VN AA000-W5 ➔ |                                                           |            |                     |

⚠ Установка для обеспечения безопасности: Чтобы получить защитный выключатель с принудительным размыканием, используйте только корпуса и приводы, которые отмечены символом принудительного размыкания рядом с их кодом изделия. Пример:  
**VN A00KB ➔ + VN AA200 ➔ + NA B11000 ➔**

## Серия МК

### Винтовые клеммы

Полимерный корпус ☐  
Версии с принудительным открытием ☐  
Знаки:

Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

Прямое срабатывание  
1NO+1NC, мгновенное действие



|           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11D01 | MK V11D02 | MK V11D03 | MK V11D04 | MK V11D05 | MK V11D06 | MK V11D08 |
| MK V12D01 | MK V12D02 | MK V12D03 | MK V12D04 | MK V12D05 | MK V12D06 | MK V12D08 |

Прямое срабатывание  
1NO+1NC, мгновенное действие



Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

|           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11D09 | MK V11D10 | MK V11D12 | MK V11D13 | MK V11D15 | MK V11D17 | MK V11D18 |
| MK V12D09 | MK V12D10 | MK V12D12 | MK V12D13 | MK V12D15 | MK V12D17 | MK V12D18 |

Прямое срабатывание  
1NO+1NC, мгновенное действие



Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

|           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11D19 | MK V11D30 | MK V11D31 | MK V11D32 | MK V11D35 | MK V11D37 | MK V11D40 |
| MK V12D19 | MK V12D30 | MK V12D31 | MK V12D32 | MK V12D35 | MK V12D37 | MK V12D40 |

Прямое срабатывание  
1NO+1NC, мгновенное действие



Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

|           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11D42 | MK V11D45 | MK V11D46 | MK V11D47 | MK V11D53 | MK V11D59 |
| MK V12D42 | MK V12D45 | MK V12D46 | MK V12D47 | MK V12D53 | MK V12D59 |

Прямое срабатывание сзади  
1NO+1NC, мгновенное действие



Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

|           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11F30 | MK V11F31 | MK V11F32 | MK V11F35 | MK V11F40 | MK V11F42 | MK V11F45 |
| MK V12F30 | MK V12F31 | MK V12F32 | MK V12F35 | MK V12F40 | MK V12F42 | MK V12F45 |

Прямое срабатывание сзади  
1NO+1NC, мгновенное действие

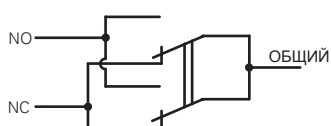


Максимальная степень защиты IP40

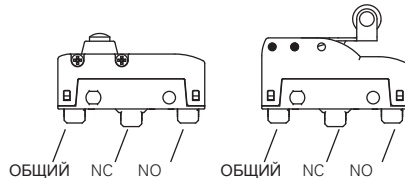
Максимальная степень защиты IP65

|           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MK V11F46 | MK V11F47 | MK V11F49 | MK V11F53 | MK V11F59 |
| MK V12F46 | MK V12F47 | MK V12F49 | MK V12F53 | MK V12F59 |

## Принципиальная электрическая схема



Мобильный контакт с однократным прерыванием и двойным контактом



## Актуаторы с изменяемой ориентацией



Благодаря нашей новой системе бокового крепления ролик микропереключателей МК ... 15 и МК ... 17 теперь может поворачиваться с шагом 90°.

## Типы контактов



V (пример: МК V11D04)

Винт с самоподъемной пластиной



H (пример: МК H11D04)

Faston 6.3 мм, вертикальный

## Степень защиты

IP00 без клеммной крышки

IP20 (с клеммными крышками VF C01, VF C03)

IP40 (с клеммными крышками VF MKC•1\*, VF C02)

IP65 (с клеммными крышками VF MKC•22, VF MKC•23)



## Серия МК

### Клеммы Faston

Полимерный корпус  
Версии с принудительным  
открытием

Знаки: CE, UL, c, UL, us, CCC, ENEC

Максимальная степень защиты IP40

Максимальная степень защиты IP65

**Прямое срабатывание**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11D01  
MK H12D01

MK H11D02  
MK H12D02

MK H11D03  
MK H12D03

MK H11D04  
MK H12D04

MK H11D05  
MK H12D05

MK H11D06  
MK H12D06

MK H11D08  
MK H12D08

**Прямое срабатывание**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11D09  
MK H12D09

MK H11D10  
MK H12D10

MK H11D12  
MK H12D12

MK H11D13  
MK H12D13

MK H11D15  
MK H12D15

MK H11D17  
MK H12D17

MK H11D18  
MK H12D18

**Прямое срабатывание**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11D19  
MK H12D19

MK H11D30  
MK H12D30

MK H11D31  
MK H12D31

MK H11D32  
MK H12D32

MK H11D35  
MK H12D35

MK H11D37  
MK H12D37

MK H11D40  
MK H12D40

**Прямое срабатывание**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11D42  
MK H12D42

MK H11D45  
MK H12D45

MK H11D46  
MK H12D46

MK H11D47  
MK H12D47

MK H11D53  
MK H12D53

MK H11D59  
MK H12D59

**Прямое срабатывание сзади**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11F30  
MK H12F30

MK H11F31  
MK H12F31

MK H11F32  
MK H12F32

MK H11F35  
MK H12F35

MK H11F40  
MK H12F40

MK H11F42  
MK H12F42

MK H11F45  
MK H12F45

**Прямое срабатывание сзади**  
1NO+1NC, мгновенное действие



MK H11F46  
MK H12F46

MK H11F47  
MK H12F47

MK H11F49  
MK H12F49

MK H11F53  
MK H12F53

MK H11F59  
MK H12F59

## Защитные клеммные крышки

В упаковках по 10 шт. Заказы принимаются только на количество, кратное норме упаковки.



Клеммная крышка для вертикальных клемм Faston с кабельным вводом для разгрузки натяжения и защелкивающимся креплением. Это позволяет устанавливать несколько переключателей рядом.



Клеммная крышка для винтовых клемм с кабельным вводом для разгрузки натяжения и защелкивающимся креплением. Это позволяет устанавливать несколько переключателей рядом.

| Артикул   | Описание                                | Ст. защиты |
|-----------|-----------------------------------------|------------|
| VF MKCH11 | Без прокладки для кабелей Ø 5... 7,5 мм | IP40       |
| VF MKCH12 | Без прокладки для кабелей Ø 4... 7,5 мм | IP40       |
| VF MKCH13 | Без прокладки для кабелей Ø 2... 5 мм.  | IP40       |
| VF MKCH22 | С прокладкой для кабелей Ø 4... 7,5 мм  | IP65       |
| VF MKCH23 | С прокладкой для кабелей Ø 2... 5 мм.   | IP65       |

| Артикул   | Описание                                | Ст. защиты |
|-----------|-----------------------------------------|------------|
| VF MKCV11 | Без прокладки для кабелей Ø 5... 7,5 мм | IP40       |
| VF MKCV12 | Без прокладки для кабелей Ø 4... 7,5 мм | IP40       |
| VF MKCV13 | Без прокладки для кабелей Ø 2... 5 мм.  | IP40       |
| VF MKCV22 | С прокладкой для кабелей Ø 4... 7,5 мм  | IP65       |
| VF MKCV23 | С прокладкой для кабелей Ø 2... 5 мм.   | IP65       |



Защитная клеммная крышка для винтовых клемм. Степень защиты IP20.



Защитная клеммная крышка для винтовых клемм с кабельным вводом PG9 для многополюсных кабелей Ø 5... 7 мм. Степень защиты IP40.



Защитная клеммная крышка для винтовых клемм, монтаж на защелках. Это позволяет устанавливать несколько переключателей рядом. Степень защиты IP20.

| Артикул | Описание                 | Артикул | Описание                 | Артикул | Описание                 |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| VF C01  | Защитная клеммная крышка | VF C02  | Защитная клеммная крышка | VF C03  | Защитная клеммная крышка |



## Серии PA, PX

Полимерный корпус

Один кабельный ввод M20x1,5

Два боковых ввода для кабеля  
Внешние металлические части из нержавеющей стали

Степень защиты IP53 или IP65

Серт. конт. блоков:    

Контакты мгновенного действия 1NO+1NC

Контакты мгновенного действия 2NO+2NC

Контакты замедленного действия 1NO+1NC

С отверстием M25 для VF KIT31



PX 10110-M2

PX 10210-M2

PX 10310-M2

PA 20100-M2

PA 20200-M2

PA 20300-M2

PX 10110-BM2

PX 10210-BM2

PX 10310-BM2

## Структура кода

Ножные выключатели

PX закрытая версия

PA открытая версия

PX 10110-AGM2

артикул

опции

Комбинации контактных блоков

|    |                                         |
|----|-----------------------------------------|
| 01 | 1NO+1NC, мгновенного действия           |
| 02 | 2x(1NO+1NC), мгновенного действия       |
| 03 | 1NO+1NC, замедленного действия          |
| 04 | 2x(1NO+1NC), замедленного действия      |
| 05 | 2x2NO, замедленного действия            |
| 06 | 2x2NC, замедленного действия            |
| 07 | 2NC, замедленного действия              |
| 08 | 2NO, замедленного действия              |
| 09 | 1NO+1NC, замед. дей., make before break |
| 14 | 2NO, мгновенного действия               |
| 15 | 2NC, мгновенного действия               |
| 20 | 2x(1NO+1NC), мгнов. дейст., смещен.     |
| 24 | (1NO+1NC)+(2NC), мгнов. дей., смещен.   |

Цвет защиты

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | желтый RAL 1023 (стандарт.) |
| 2 | красный RAL 3020            |
| 4 | серый RAL 7040              |
| 5 | черный RAL 9017             |
| 6 | синий RAL 5017              |

Устройства

|   |                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | без доп. устройств                                                                                           |
| 1 | с предохранительным рычагом                                                                                  |
| 2 | с блокировкой актуатора педали                                                                               |
| 3 | без предохран. рычага и с двухступенчатым приводным усилием (только в сочетании с контактными блоками 20-24) |
| 4 | с предохран. рычага и с двухступенчатым приводным усилием (только в сочетании с контактными блоками 20-24)   |

Кабельный ввод

|    |                     |
|----|---------------------|
| M2 | M20x1.5 (стандарт.) |
| PG | PG 13.5             |

Тип контакта

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
|    | серебр. контакты (стандарт.)          |
| G  | серебр. контакты с зол. покр. 1 мкм   |
| G1 | серебр. контакты с зол. покр. 2,5 мкм |

Аксессуары (только для серии PX)

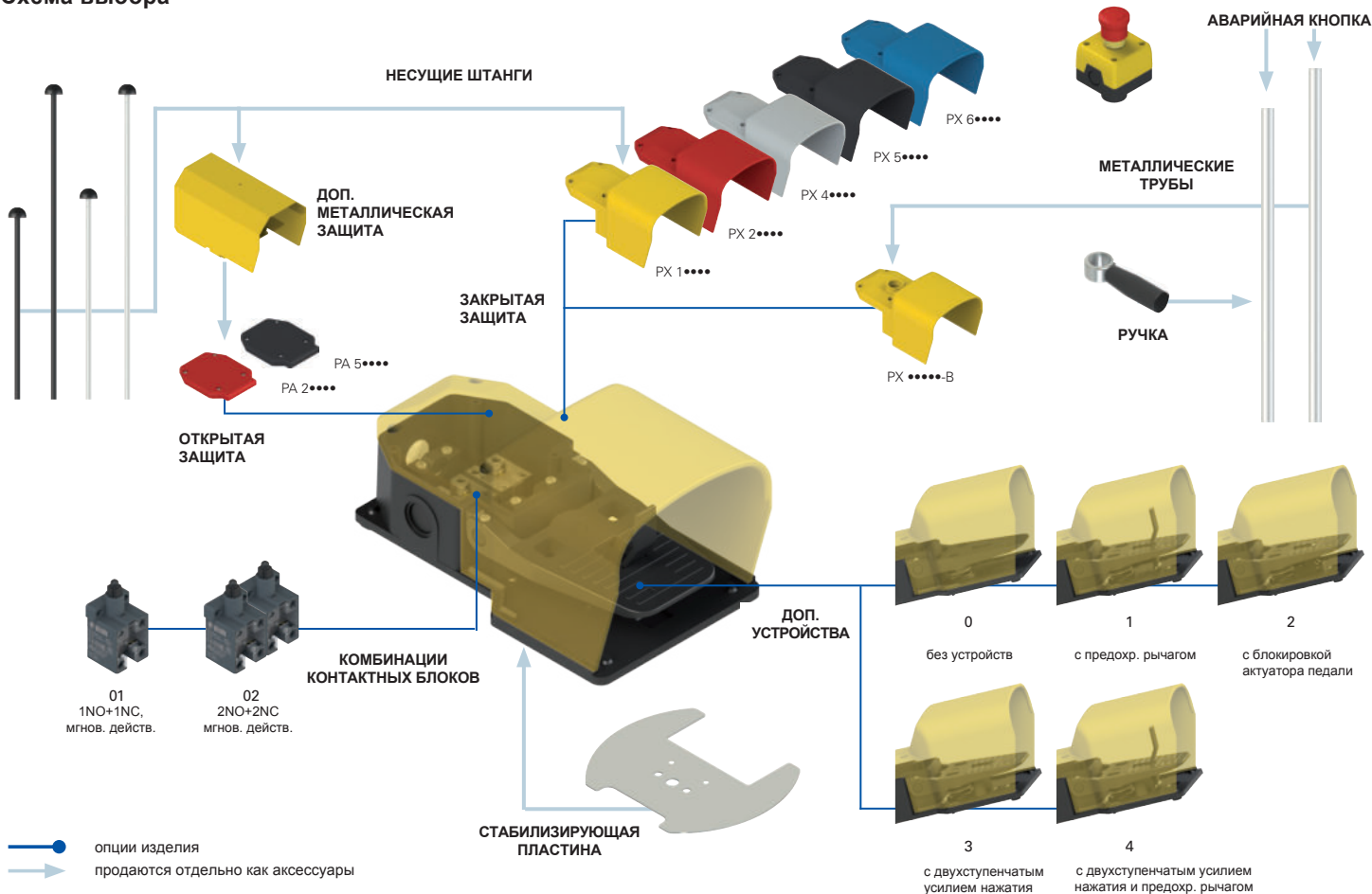
|   |                                                            |
|---|------------------------------------------------------------|
|   | без аксессуаров (стандарт.)                                |
| A | с несущей полимерной штангой (400 мм)                      |
| B | с отверстием M25 для VF KIT31                              |
| C | с отверстием M25 для VF KIT31 со стабилизирующей пластиной |
| D | с несущей полимерной штангой (660 мм)                      |

Степень защиты

|   |      |
|---|------|
| 0 | IP53 |
| 1 | IP65 |

Внимание! Возможность составления кода изделия не означает фактическую доступность продукта. Пожалуйста, свяжитесь с нашим офисом продаж.

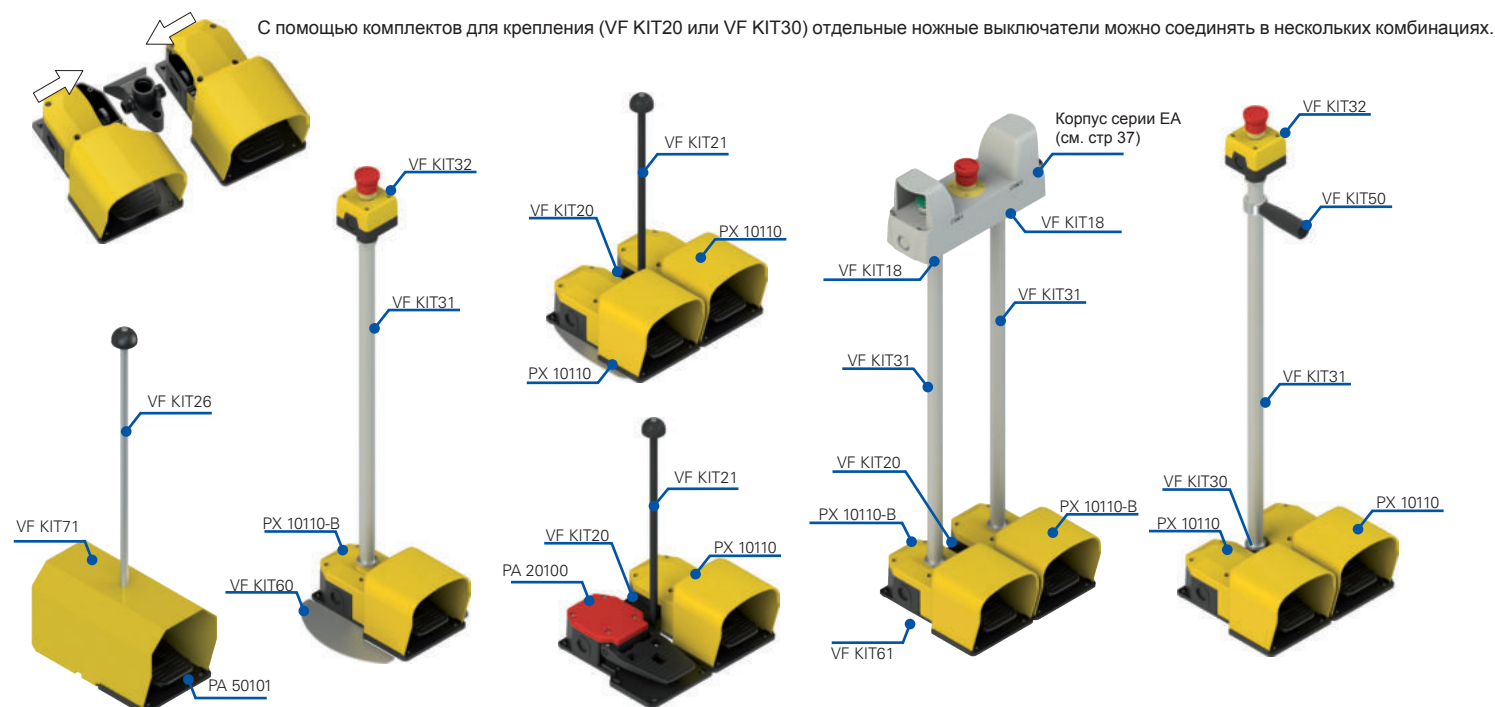
## Схема выбора



## Вспомогательные элементы для модульных ножных выключателей

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
| VF KIT20                                                                                                                                                                  | VF KIT30                                                                                                                                                                 | VF KIT21 (L=400 мм)<br>VF KIT22 (L=660 мм)                                                                                                                             | VF KIT25 (L=400 мм)<br>VF KIT26 (L=660 мм)                                                                                                                  |
| Соед. элемент для педалей из технополимера с отверст. для несущей штанги, с гайками, уплотнениями и саморезами для крепления двух отдельных педалей. Степень защиты IP65. | Соед. элемент для педалей из технополимера с резьбовым отверст. M25x1,5, с гайками, уплотнениями и саморезами для крепления двух отдельных педалей. Степень защиты IP65. | Комплект пластиковых несущих стержней (может быть подсоединен к VF KIT20) с саморезами для крепления стержней.                                                         | Комплект металлических несущих стержней (может быть подсоединен к VF KIT20) с саморезами для крепления стержней.                                            |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
| VF KIT31 (L=660 мм)<br>VF KIT29 (L=740 мм)                                                                                                                                | VF KIT18                                                                                                                                                                 | VF KIT32 (1NC) ⊖<br>VF KIT33 (1NC+1NO) ⊖<br>VF KIT34 (2NC) ⊖                                                                                                           | VF KIT35<br>VF KIT50                                                                                                                                        |
| Комплект металлических трубок Ø 25 с резьбовыми концами M25x1,5, латунными гайками и прокладками.                                                                         | Металлическая гайка M25x1,5 для использования с VF KIT31 или VF KIT29, если используются стандартные корпуса. В упаковках по 10 шт.                                      | Комплект кнопки аварийного останова с механич. принуд. срабат. в соотв. с EN 60947-5-1 и EN ISO 13850, для использования с VF KIT31 или VF KIT29. Степень защиты IP65. | Комплект пустого корпуса с отверстием Ø 22 мм, соответствующий стандарту EN 60947-5-1, для использования с VF KIT31 или VF KIT29. Степень защиты IP65.      |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
| VF KIT60                                                                                                                                                                  | VF KIT61                                                                                                                                                                 | VF KIT71                                                                                                                                                               | VF KIT81                                                                                                                                                    |
| Металлическая стабилизирующая пластина для одиночных педалей.                                                                                                             | Металлическая стабилизирующая пластина для двойных педалей.                                                                                                              | Доп. металл. защита для одиночных ножных выключателей серии PA. В тяжелых условиях работы нужны увелич. размеры защитной обуви. Не применимо с VF KIT60.               | Доп. металл. защита для модульных ножных выключателей серии PC. Для тяжелых условий работы нужны увеличенн размеры защитной обуви. Не применимо с VF KIT61. |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
| VF B501 ⊖ (1NC+1NO, мгнов. действ)<br>VF B601 ⊖ (1NC+1NO, замед. действ)                                                                                                  |                                                                                                                                                                          | Дополнительный контактный блок для ножных выключателей (все педали поставляются с предустановленными контактными блоками).                                             |                                                                                                                                                             |

## Модульные ножные выключатели - серия PC

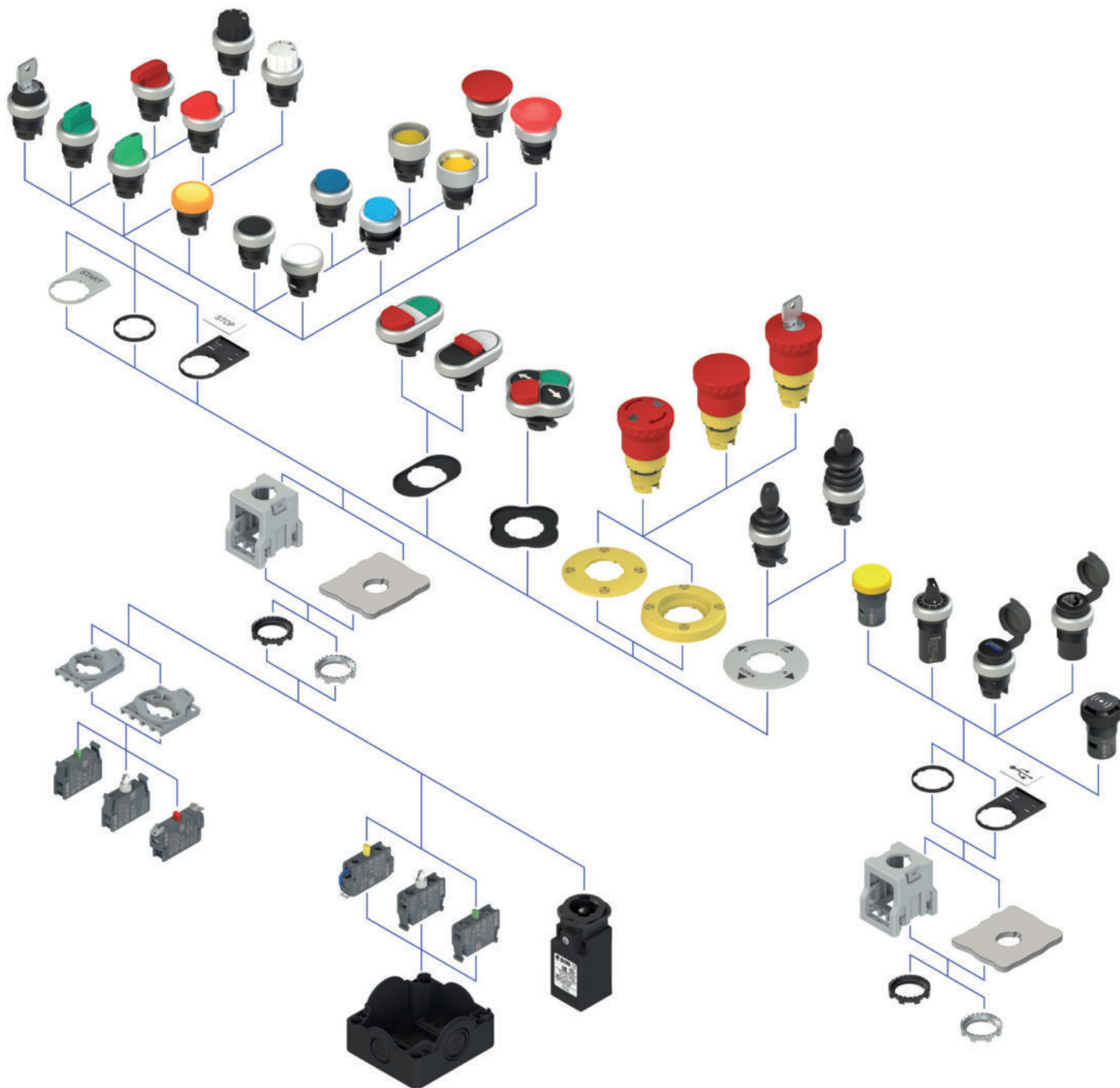


## 4 EROUND line introduction

Инновационные устройства управления и сигнализации EROUND от Pizzato Elettrica сочетают в себе элегантность и функциональность в одном продукте.

Эргономичный дизайн позволяет комфортно и легко пользоваться изделиями. Детали были тщательно продуманы, что придает изделиям приятный внешний вид и делает их пригодными для использования на хорошо спроектированном оборудовании.

Устройства линейки EROUND, благодаря своему дизайну и функциональности, гарантируют максимальную надежность и подходят для любого типа применения. Большинство изделий не только имеют степень защиты IP67, но также прошли испытание, подтверждающее их степень защиты IP69K в соответствии с предписаниями, установленными стандартом ISO 20653.



28



# 4D Селекторные переключатели

**Селекторные переключатели серии E2 SE с 2 или с 3 положениями**

Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -25°C ... +80°C  
Знаки:



| Позиции | Матовый хромированный ободок |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         | черный                       | белый           | красный         | зеленый         | желтый          | синий           | оранжевый       |
|         | E2 1SE12AVA19AB              | E2 1SE12AVA29AB | E2 1SE12AVA39AB | E2 1SE12AVA49AB | E2 1SE12AVA59AB | E2 1SE12AVA69AB | E2 1SE12AVA89AB |
|         | E2 1SE12EVA19AB              | E2 1SE12EVA29AB | E2 1SE12EVA39AB | E2 1SE12EVA49AB | E2 1SE12EVA59AB | E2 1SE12EVA69AB | E2 1SE12EVA89AB |
|         | E2 1SE13ACE19AB              | E2 1SE13ACE29AB | E2 1SE13ACE39AB | E2 1SE13ACE49AB | E2 1SE13ACE59AB | E2 1SE13ACE69AB | E2 1SE13ACE89AB |
|         | E2 1SE13ECE19AB              | E2 1SE13ECE29AB | E2 1SE13ECE39AB | E2 1SE13ECE49AB | E2 1SE13ECE59AB | E2 1SE13ECE69AB | E2 1SE13ECE89AB |
|         | E2 1SE13FCE19AB              | E2 1SE13FCE29AB | E2 1SE13FCE39AB | E2 1SE13FCE49AB | E2 1SE13FCE59AB | E2 1SE13FCE69AB | E2 1SE13FCE89AB |
|         | E2 1SE13GCE19AB              | E2 1SE13GCE29AB | E2 1SE13GCE39AB | E2 1SE13GCE49AB | E2 1SE13GCE59AB | E2 1SE13GCE69AB | E2 1SE13GCE89AB |

Для заказа переключателя с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SE12AVA39AB → E2 1SE12AVA19AB  
Для заказа переключателя с круглой ручкой замените 1 на 4 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SE12AVA39AB → E2 1SE42AVA39AB  
Для заказа переключателя с длинной ручкой замените 1 на 2 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SE12AVA39AB → E2 1SE22AVA39AB



**Селекторные переключатели с подсветкой серии E2 SL с 2 или с 3 положениями**

Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -25°C ... +80°C  
Знаки:



| Позиции | Матовый хромированный ободок |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         | белый                        | красный         | зеленый         | желтый          | синий           | оранжевый       |
|         | E2 1SL12AVD29AB              | E2 1SL12AVD39AB | E2 1SL12AVD49AB | E2 1SL12AVD59AB | E2 1SL12AVD69AB | E2 1SL12AVD89AB |
|         | E2 1SL12EVD29AB              | E2 1SL12EVD39AB | E2 1SL12EVD49AB | E2 1SL12EVD59AB | E2 1SL12EVD69AB | E2 1SL12EVD89AB |
|         | E2 1SL13ACH29AB              | E2 1SL13ACH39AB | E2 1SL13ACH49AB | E2 1SL13ACH59AB | E2 1SL13ACH69AB | E2 1SL13ACH89AB |
|         | E2 1SL13ECH29AB              | E2 1SL13ECH39AB | E2 1SL13ECH49AB | E2 1SL13ECH59AB | E2 1SL13ECH69AB | E2 1SL13ECH89AB |
|         | E2 1SL13FCH29AB              | E2 1SL13FCH39AB | E2 1SL13FCH49AB | E2 1SL13FCH59AB | E2 1SL13FCH69AB | E2 1SL13FCH89AB |
|         | E2 1SL13GCH29AB              | E2 1SL13GCH39AB | E2 1SL13GCH49AB | E2 1SL13GCH59AB | E2 1SL13GCH69AB | E2 1SL13GCH89AB |

Для заказа переключателя с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SL12AVD39AB → E2 1SL12AVD31AB  
Для заказа переключателя с круглой ручкой замените 1 на 4 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SL12AVD39AB → E2 1SL42AVD39AB  
Для заказа переключателя с длинной ручкой замените 1 на 2 в соответствующем артикуле. Пример: E2 1SL12AVD39AB → E2 1SL22AVD39AB



**Сборные модули серии E2 AC с 4-позиционными селекторными переключателями**

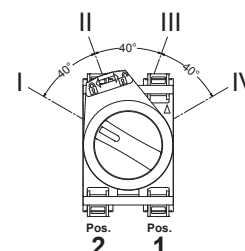
Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -25°C ... +80°C  
Знаки:



## Схема контактов

| контакты |    | Позиция селектора |    |     |    |
|----------|----|-------------------|----|-----|----|
|          |    | I                 | II | III | IV |
| поз. 2   | .1 |                   |    |     |    |
|          | .2 |                   |    |     |    |
| поз. 1   | .3 |                   |    |     |    |
|          | .4 |                   |    |     |    |

■ закрытый контакт □ открытый контакт



| Цвет и гравировка ручки | Селекторный переключатель |        |         |         | Селекторный переключатель с подсветкой |          |        |         |
|-------------------------|---------------------------|--------|---------|---------|----------------------------------------|----------|--------|---------|
|                         | Контакты                  |        |         | Позиции | Матовый хромированный ободок           | Контакты |        |         |
|                         | поз. 2                    | поз. 3 | поз. 1  |         |                                        | поз. 2   | поз. 3 | поз. 1  |
| черный                  | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2203                         | -        | -      | -       |
| белый                   | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2211                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |
| красный                 | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2219                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |
| зеленый                 | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2227                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |
| желтый                  | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2235                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |
| синий                   | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2243                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |
| оранжев.                | 1NO+1NC                   | -      | 1NO+1NC |         | E2 AC-DXBC2251                         | 1NO+1NC  | LED    | 1NO+1NC |

По запросу селекторные переключатели могут быть изготовлены с круглой ручкой или длинной ручкой.  
По запросу переключатели с круглой ручкой могут быть дополнены символами и надписями.  
Примечание. Светодиод, поставляемый с селекторным переключателем с подсветкой, имеет напряжение питания 12... 30 В перем./пост. тока. Другое напряжение по запросу.

## 4E

## Кольца с подсветкой

## 4F

## 30

## 4G Индикаторы

### Индикаторы серии E2 IL

Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -25°C ... +70°C  
Знаки:

|            |            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            |            |            |            |            |            |
| белый      | красный    | зеленый    | желтый     | синий      | оранжевый  |
| E2 1ILA210 | E2 1ILA310 | E2 1ILA410 | E2 1ILA510 | E2 1ILA610 | E2 1ILA810 |

### Монолитные индикаторы серии E6 IL

Степень защиты IP67  
Рабочая температура: -40°C ... +70°C  
Знаки:

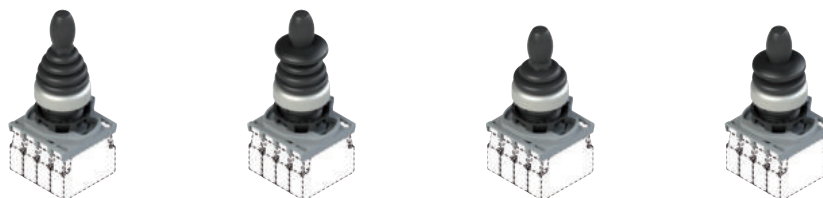
|                           |              |              |              |              |              |              |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                           |              |              |              |              |              |              |
| Рабочее напряжение        | белый        | красный      | зеленый      | желтый       | синий        | оранжевый    |
| 12...30 В перем/пост тока | E6 1IL1A2110 | E6 1IL1A3110 | E6 1IL1A4110 | E6 1IL1A5110 | E6 1IL1A6110 | E6 1IL1A8110 |
| 120 В перем. тока         | E6 1IL3A2110 | E6 1IL3A3110 | E6 1IL3A4110 | E6 1IL3A5110 | E6 1IL3A6110 | E6 1IL3A8110 |
| 230 В перем. тока         | E6 1IL4A2110 | E6 1IL4A3110 | E6 1IL4A4110 | E6 1IL4A5110 | E6 1IL4A6110 | E6 1IL4A8110 |

## 4H Джойстики

### Джойстики с контактами серии E2 MA

Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -40°C ... +80°C  
Знаки:

Легенда:  
● С заливанием  
▶ С пружинным возвратом



| Функции |                                                                                        | Контакты |        |        |        | Стандартная высота<br>(55 мм), без блокировки | Стандартная высота<br>(55 мм), с блокировкой | Уменьшенная высота<br>(45 мм), без блокировки | Уменьшенная высота<br>(45 мм), с блокировкой |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|         |                                                                                        | поз. 3   | поз. 2 | поз. 4 | поз. 1 | Матовый хром. ободок                          | Матовый хром. ободок                         | Матовый хром. ободок                          | Матовый хром. ободок                         |
|         | UP пруж. возврат,<br>RIGHT пруж. возврат,<br>DOWN пруж. возврат,<br>LEFT пруж. возврат | 1NO      | 1NO    | 1NO    | 1NO    | E2 AC-DXBC2602                                | E2 AC-DXBC2604                               | E2 AC-DXBC2603                                | E2 AC-DXBC2605                               |
|         | LEFT пруж. возврат,<br>RIGHT пруж. возврат                                             | 1NO      |        |        | 1NO    | E2 AC-DXBC2601                                | E2 AC-DXBC2613                               | E2 AC-DXBC2618                                | E2 AC-DXBC2622                               |
|         | UP пруж. возврат,<br>DOWN пруж. возврат                                                |          | 1NO    | 1NO    |        | E2 AC-DXBC2600                                | E2 AC-DXBC2611                               | E2 AC-DXBC2616                                | E2 AC-DXBC2620                               |
|         | UP с заливанием,<br>RIGHT с заливанием,<br>DOWN с заливанием,<br>LEFT с заливанием     | 1NO      | 1NO    | 1NO    | 1NO    | E2 AC-DXBC2608                                | E2 AC-DXBC2614                               | E2 AC-DXBC2609                                | E2 AC-DXBC2623                               |
|         | LEFT с заливанием,<br>RIGHT с заливанием                                               | 1NO      |        |        | 1NO    | E2 AC-DXBC2607                                | E2 AC-DXBC2612                               | E2 AC-DXBC2617                                | E2 AC-DXBC2621                               |
|         | UP с заливанием,<br>DOWN с заливанием                                                  |          | 1NO    | 1NO    |        | E2 AC-DXBC2606                                | E2 AC-DXBC2610                               | E2 AC-DXBC2615                                | E2 AC-DXBC2619                               |

### Круглые ярлыки с фигурным отверстием

### Прямоугольные ярлыки с фигурным отверстием

|              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| VE TF32A9130 | VE TF12A1230 | VE TF32A9133 | VE TF12A1233 | VE TF32G9131 | VE TF12G1231 | VE TF32G9134 | VE TF12G1234 | VE TF32G9132 | VE TF12G1232 |

## Разъемы USB серии E2 USB

Степень защиты IP67  
Рабочая температура: -25°C ... +70°C  
Знаки:

Для заказа разъема с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример:  
E2 1USB9CAK → E2 1USB1CAK

Для заказа разъема USB 3.0 замените C на A в соответствующем артикуле. Пример:  
E2 1USB9CAK → E2 1USB1AAK



| Тыльное соединение                                                                         | Фронтальное соединение<br>Интегрированный разъем A-type USB 2.0 |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Интегрированный разъем A-type USB                                                          | E2 1USB9CAK                                                     | /             |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 0,8 м и разъем A-type USB                                       | /                                                               | E2 1USB9CN0.8 |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 1,8 м и разъем A-type USB                                       | /                                                               | E2 1USB9CN1.8 |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 3 м и разъем A-type USB                                         | /                                                               | E2 1USB9CN3   |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 5 м и разъем A-type USB<br>(доступно только с разъемом USB 2.0) | /                                                               | E2 1USB9CN5   |

## Разъемы RJ45 серии E2 RJ45

Степень защиты IP67  
Рабочая температура: -25°C ... +70°C  
Знаки:

Для заказа разъема с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример:  
E2 1RJ459AAK → E2 1RJ451AAK



| Тыльное соединение                             | Фронтальное соединение<br>Интегрированный разъем RJ45 |                |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|
| Интегрированный разъем RJ45                    | E2 1RJ459AAK                                          | /              |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 1 м и разъем RJ45   | /                                                     | E2 1RJ459AN1   |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 1,5 м и разъем RJ45 | /                                                     | E2 1RJ459AN1.5 |
| Выход с ПВХ кабелем, длина 2,5 м и разъем RJ45 | /                                                     | E2 1RJ459AN2.5 |

# Потенциометры

# 4J

## Потенциометры серии E6 DM

Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -40°C ... +80°C  
Потенциометр с технологией Cermet  
Знаки:

### Потенциометр 1 Вт

### Потенциометр 0.5 Вт

В упаковке по 50 шт.



Для заказа потенциометра с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример:  
E6 1DM001K-D119 → E6 1DM001K-D111

| Сопротивление | Макс. мощность | Артикул         |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1 kΩ          | 1 W            | E6 1DM001K-D119 |
| 2.2 kΩ        | 1 W            | E6 1DM02K2-D119 |
| 4.7 kΩ        | 1 W            | E6 1DM04K7-D119 |
| 10 kΩ         | 1 W            | E6 1DM010K-D119 |
| 22 kΩ         | 1 W            | E6 1DM022K-D119 |
| 47 kΩ         | 1 W            | E6 1DM047K-D119 |
| 100 kΩ        | 0.9 W          | E6 1DM100K-D119 |
| 470 kΩ        | 0.23 W         | E6 1DM470K-D119 |



Для заказа потенциометра с черным ободком замените 9 на 1 в соответствующем артикуле. Пример:  
E6 1DM001K-D319 → E6 1DM001K-D311

| Сопротивление | Макс. мощность | Артикул         |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1 kΩ          | 0.5 W          | E6 1DM001K-D319 |
| 2.2 kΩ        | 0.5 W          | E6 1DM02K2-D319 |
| 4.7 kΩ        | 0.5 W          | E6 1DM04K7-D319 |
| 10 kΩ         | 0.5 W          | E6 1DM010K-D319 |
| 22 kΩ         | 0.5 W          | E6 1DM022K-D319 |
| 47 kΩ         | 0.5 W          | E6 1DM047K-D319 |

# Зуммеры

# 4K

## Зуммеры серии E6 IS

Степень защиты: IP40 (перфорир. линза)  
IP67 (линза без перфорации)  
Рабочая температура: -20°C ... +70°C  
Знаки:



| Тип звука           | Напряжение питания | Перфорированная линза | дБ | Линза без перфорации | дБ |
|---------------------|--------------------|-----------------------|----|----------------------|----|
| Непрерывное<br>←    | 12 Vac/dc          | E6 1IS5A1CV1B         | 90 | E6 1IS5B1CV1B        | 75 |
|                     | 24 Vac/dc          | E6 1IS6A1CV1B         | 95 | E6 1IS6B1CV1B        | 80 |
| Пульсирующее<br>← - | 12 Vac/dc          | E6 1IS5A1PV1B         | 90 | E6 1IS5B1PV1B        | 75 |
|                     | 24 Vac/dc          | E6 1IS6A1PV1B         | 95 | E6 1IS6B1PV1B        | 80 |



## Одиночные контактные блоки серии E2 CP / CF

Степень защиты IP20

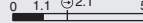
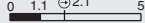
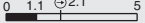
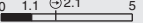
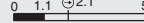
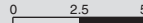
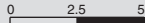
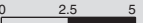
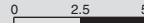
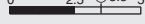
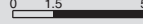
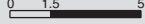
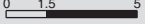
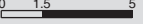
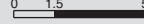
Рабочая температура: -40°C ... +80°C

Принудительное открытие в соотв. с IEC 60947-5-1

Знаки:    

В упаковках по 10 шт.



| Контактный блок                         | Панельный монтаж                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     | Монтаж на основание                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | Винтовое соединение                                                                                                                                                                | PUSH-IN пружинное соединение                                                                                                                                                       | Соединение под пайку                                                                                                                                                                | Винтовое соединение                                                                                                                                                                    | PUSH-IN пружинное соединение                                                                                                                                                           |
| 1NC, замедленного действия              | E2 CP01G2V1 <br> | E2 CP01G2M1 <br> | E2 CP01G2S0 <br> | E2 CF01G2V1 <br> | E2 CF01G2M1 <br> |
| 1NO, замедленного действия              | E2 CP10G2V1<br>                                                                                   | E2 CP10G2M1<br>                                                                                   | E2 CP10G2S0<br>                                                                                    | E2 CF10G2V1<br>                                                                                     | E2 CF10G2M1<br>                                                                                     |
| 1NC, замедленного действия, с задержкой | E2 CP01K2V1 <br> | E2 CP01K2M1 <br> | E2 CP01K2S0 <br> | E2 CF01K2V1 <br> | E2 CF01K2M1 <br> |
| 1NO, замедленные, опережающего действия | E2 CP10L2V1<br>                                                                                   | E2 CP10L2M1<br>                                                                                   | E2 CP10L2S0<br>                                                                                    | E2 CF10L2V1<br>                                                                                     | E2 CF10L2M1<br>                                                                                     |

## Одиночные контактные блоки с самоконтролем серии E2 CP / CF

Степень защиты IP20

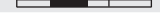
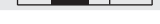
Рабочая температура: -40°C ... +80°C

Принудительное открытие в соотв. с IEC 60947-5-1

Знаки:    

В упаковках по 10 шт.



| Контактный блок                                       | Панельный монтаж<br>Винтовое соединение                                                                                                                                                | Контактный блок                                       | Монтаж на основании в позиции 3<br>Винтовое соединение                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты замедленного действия<br>1NC с самоконтролем | E2 CP01S2V1 <br> | Контакты замедленного действия<br>1NC с самоконтролем | E2 CF01S2V1 <br> |

Примечание: идеально подходит для систем безопасности в сочетании с кнопками аварийного останова E2•PE•••••, автоматически обнаруживается отсоединение контактного блока от кнопки аварийного останова.

## Двойные контактные блоки

## Двойные контактные блоки серии E2 CP / CF

Степень защиты IP20

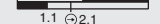
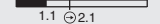
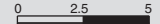
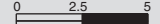
Рабочая температура: -40°C ... +80°C

Принудительное открытие в соотв. с IEC 60947-5-1

Знаки:    

В упаковках по 5 шт.



| Контактный блок                           | Панельный монтаж<br>Винтовое соединение                                                                                                                                                | Контактный блок                           | Панельный монтаж<br>Винтовое соединение                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты замедленного действия<br>1NO+1NC | E2 CP11G2V1 <br> | Контакты замедленного действия<br>1NO+1NC | E2 CF11G2V1 <br> |
| Контакты замедленного действия<br>2NO     | E2 CP20G2V1<br>                                                                                     | Контакты замедленного действия<br>2NO     | E2 CF20G2V1<br>                                                                                       |
| Контакты замедленного действия<br>2NC     | E2 CP02G2V1 <br> | Контакты замедленного действия<br>2NC     | E2 CF02G2V1 <br> |

## Светодиодные блоки серии E2 LP / LF

Степень защиты IP20  
Три напряжения питания:  
12 ... 30 В перем./пост. тока, 120 В  
перем. тока, 230 В перем. тока

Рабочая температура: -25°C ... +70°C

Знаки:

В упаковках по 5 шт.



| Цвет светодиода                                                                           | Доступный цвет устройства | Панельный монтаж    |            |            |                              |            |            |                      |            |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|------------|------------|------------------------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|
|                                                                                           |                           | Винтовое соединение |            |            | PUSH-IN пружинное соединение |            |            | Соединение под пайку |            |            |
|                                                                                           |                           | Рабочее напряжение  |            |            |                              |            |            |                      |            |            |
|                                                                                           |                           | 12 ... 30 Vac/dc    | 120 Vac    | 230 Vac    | 12 ... 30 Vac/dc             | 120 Vac    | 230 Vac    | 12 ... 30 Vac/dc     | 120 Vac    | 230 Vac    |
|  белый    | белый / желтый            | E2 LP1A2V1          | E2 LP3A2V1 | E2 LP4A2V1 | E2 LP1A2M1                   | E2 LP3A2M1 | E2 LP4A2M1 | E2 LP1A2S0           | E2 LP3A2S0 | E2 LP4A2S0 |
|  красный  | красный                   | E2 LP1A3V1          | E2 LP3A3V1 | E2 LP4A3V1 | E2 LP1A3M1                   | E2 LP3A3M1 | E2 LP4A3M1 | E2 LP1A3S0           | E2 LP3A3S0 | E2 LP4A3S0 |
|  зеленый  | зеленый                   | E2 LP1A4V1          | E2 LP3A4V1 | E2 LP4A4V1 | E2 LP1A4M1                   | E2 LP3A4M1 | E2 LP4A4M1 | E2 LP1A4S0           | E2 LP3A4S0 | E2 LP4A4S0 |
|  синий    | синий                     | E2 LP1A6V1          | E2 LP3A6V1 | E2 LP4A6V1 | E2 LP1A6M1                   | E2 LP3A6M1 | E2 LP4A6M1 | E2 LP1A6S0           | E2 LP3A6S0 | E2 LP4A6S0 |
|  оранжев. | оранж.                    | E2 LP1A8V1          | E2 LP3A8V1 | E2 LP4A8V1 | E2 LP1A8M1                   | E2 LP3A8M1 | E2 LP4A8M1 | E2 LP1A8S0           | E2 LP3A8S0 | E2 LP4A8S0 |

Рекомендуем сочетать цветовую комбинацию светодиодов с цветами актуатора.



| Цвет светодиода                                                                             | Доступный цвет устройства | Монтаж на основание |            |            |                              |            |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|------------|------------|------------------------------|------------|------------|
|                                                                                             |                           | Винтовое соединение |            |            | PUSH-IN пружинное соединение |            |            |
|                                                                                             |                           | Рабочее напряжение  |            |            |                              |            |            |
|                                                                                             |                           | 12 ... 30 Vac/dc    | 120 Vac    | 230 Vac    | 12 ... 30 Vac/dc             | 120 Vac    | 230 Vac    |
|  белый    | белый / желтый            | E2 LF1A2V1          | E2 LF3A2V1 | E2 LF4A2V1 | E2 LF1A2M1                   | E2 LF3A2M1 | E2 LF4A2M1 |
|  красный  | красный                   | E2 LF1A3V1          | E2 LF3A3V1 | E2 LF4A3V1 | E2 LF1A3M1                   | E2 LF3A3M1 | E2 LF4A3M1 |
|  зеленый  | зеленый                   | E2 LF1A4V1          | E2 LF3A4V1 | E2 LF4A4V1 | E2 LF1A4M1                   | E2 LF3A4M1 | E2 LF4A4M1 |
|  синий    | синий                     | E2 LF1A6V1          | E2 LF3A6V1 | E2 LF4A6V1 | E2 LF1A6M1                   | E2 LF3A6M1 | E2 LF4A6M1 |
|  оранжев. | оранж.                    | E2 LF1A8V1          | E2 LF3A8V1 | E2 LF4A8V1 | E2 LF1A8M1                   | E2 LF3A8M1 | E2 LF4A8M1 |

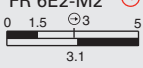
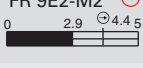
Рекомендуем сочетать цветовую комбинацию светодиодов с цветами актуатора.

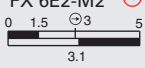
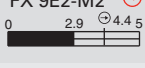
## Защищенные контактные блоки серий FR, FX, FK

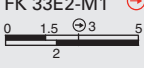
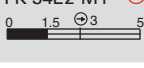
Полимерный корпус   
Степень защиты IP67

Рабочая температура: -25°C ... +80°C

Знаки:    

| Контактный блок                        | Один кабельный ввод M20                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FR 6E2-M2 <br>  |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FR 9E2-M2 <br>  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC | FR 20E2-M2 <br> |

| Контактный блок                        | Два кабельных ввода M20                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FX 6E2-M2 <br>  |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FX 9E2-M2 <br>  |
| Контакты замедленного действия 1NO+2NC | FX 20E2-M2 <br> |

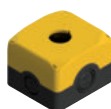
| Контактный блок                        | Один кабельный ввод M16                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты замедленного действия 1NO+1NC | FK 33E2-M1 <br> |
| Контакты замедленного действия 2NC     | FK 34E2-M1 <br> |

## 4P Корпуса

## Корпуса серии ES

Корпус из самозатухающего поликарбоната   
Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -40°C ... +80°C

4 боковых кабельных ввода + 2 нижних ввода  
Знаки:  



ES 31001

ES 31000

ES 32000

ES 33000

ES 34000

ES 36000

## Корпуса серии ES AC

Корпус из самозатухающего поликарбоната   
Степени защиты IP67 и IP69K  
Рабочая температура: -25°C ... +70°C

4 боковых кабельных ввода + 2 нижних ввода  
Знаки:  



| Цвет и гравировка кнопки                                                                       | Контакты                  | Плоская кнопка<br>Черный ободок                                                                | Выступающая кнопка<br>Черный ободок                                                            | Позиции и гравировка                                                                 | Контакты            | Селектор, переключатель<br>черного цвета с 2 полож.<br>Черный ободок |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <br>зеленый | Замедленного действия 1NO | ES AC31001                                                                                     | -                                                                                              |  | Замед. действия 1NO | ES AC31019                                                           |
| <br>красный | Замедленного действия 1NC | ES AC31002  | ES AC31017  |  | Замед. действия 1NO | ES AC31044                                                           |
| <br>зеленый | Замедленного действия 1NO | ES AC31015                                                                                     | -                                                                                              |  | Замед. действия 2NO | ES AC31045                                                           |
| <br>красный | Замедленного действия 1NC | ES AC31016  | ES AC31018  |  | Замед. действия 2NO | ES AC31046                                                           |



| Контакты                                  | Двухтактный  | Возврат поворотом | Возврат ключом |
|-------------------------------------------|--------------|-------------------|----------------|
| Замедленного действия 1NC                 | ES AC31004 ➔ | ES AC31003 ➔      | ES AC31022 ➔   |
| Замедленного действия 1NC с самоконтролем | ES AC31081 ➔ | ES AC31082 ➔      | ES AC31083 ➔   |
| Замедленного действия 2NC                 | ES AC31009 ➔ | ES AC31005 ➔      | ES AC31023 ➔   |
| Замедленного действия 1NO+1NC             | ES AC31010 ➔ | ES AC31006 ➔      | ES AC31011 ➔   |
| Замедленного действия 1NO+2NC             | ES AC31146 ➔ | ES AC31021 ➔      | ES AC31024 ➔   |



| Контакты                                                            | Кнопка аварийной остановки, двухтактная<br>Желтое кольцо-подсветка, мигает<br>Ø 60 мм, 24 В перем. / пост. тока, IP67 | Кнопка аварийной остановки, возврат поворотом<br>Желтое кольцо-подсветка, мигает<br>Ø 60 мм, 24 В перем. / пост. тока, IP67 | Кнопка аварийной остановки, возврат ключом<br>Желтое кольцо-подсветка, мигает<br>Ø 60 мм, 24 В перем. / пост. тока, IP67 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Замедленного действия 1NO +1NC + соединительный блок                | ES AC31430 ➔                                                                                                          | ES AC31433 ➔                                                                                                                | ES AC31436 ➔                                                                                                             |
| Замедленного действия 1NO+1NC с самоконтролем + соединительный блок | ES AC31431 ➔                                                                                                          | ES AC31434 ➔                                                                                                                | ES AC31437 ➔                                                                                                             |
| Замедленного действия 1NO +2NC + соединительный блок                | ES AC31432 ➔                                                                                                          | ES AC31435 ➔                                                                                                                | ES AC31438 ➔                                                                                                             |



|                                                                                           |                                  |                                                                                              |                                    |                                                                                              |                                    |                                                                                              |                                   |                                                                                                  |                                                          |                                                                                                |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <br>1NO | Верхняя кнопка<br>плоская, белая | <br>1NO   | Верхняя кнопка<br>плоская, зеленая | <br>1NO   | Верхняя кнопка<br>плоская, зеленая | <br>1NO   | Верхняя кнопка<br>плоская, белая  | <br>1NO     | Верхняя кнопка<br>плоская, белая                         | <br>1NO   | Верхняя кнопка<br>плоская, зеленая |
| <br>1NO | Нижняя кнопка<br>плоская, черная | <br>1NC ➔ | Нижняя кнопка<br>выступ., черная   | <br>1NC ➔ | Нижняя кнопка<br>выступ., красная  | <br>1NC ➔ | Центр. кнопка<br>выступ., красная | <br>1NO     | Центр. кнопка<br>плоская, черная                         | <br>1NC ➔ | Центр. кнопка<br>выступ., красная  |
|                                                                                           |                                  |                                                                                              |                                    |                                                                                              |                                    | <br>1NO   | Нижняя кнопка<br>плоская, черная  | <br>1NC+1NO | Снизу аварийная<br>кнопка с кольцом-<br>подсветкой, IP67 | <br>1NO   | Нижняя кнопка<br>плоская, зеленая  |
| ES AC32012                                                                                |                                  | ES AC32010                                                                                   |                                    | ES AC32011                                                                                   |                                    | ES AC33017                                                                                   |                                   | ES AC34035                                                                                       |                                                          | ES AC33016                                                                                     |                                    |



| Позиции и гравировка                                                               | Контакты                  | Черный селекторный переключатель с ключом, 2 позиции<br>Черный ободок |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Замедленного действия 1NO | ES AC31020                                                            |
|  | Замедленного действия 2NO | ES AC31047                                                            |

Легенда:  С запитанием  Пружинный возврат  Положение извлечения ключа



## 4P Корпуса

### Корпуса серии EA

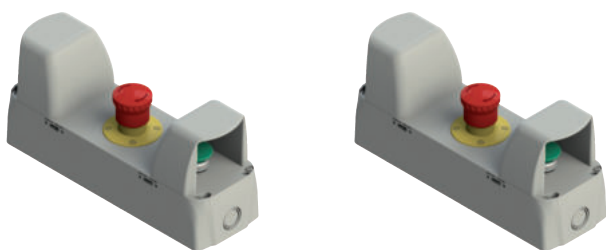
Корпус из самозатухающего поликарбоната   
 Степень защиты IP65  
 Рабочая температура: -40°C ... +80°C  
 2 боковых кабельных ввода + 2 нижних ввода  
 Знаки:   



### Комплектные корпуса серии E2 AC

Корпус из самозатухающего поликарбоната   
 Степень защиты IP65  
 Рабочая температура: -25°C ... +70°C  
 2 боковых кабельных ввода + 2 нижних ввода  
 Знаки:   

Для правильной работы в соответствии со стандартом EN 574, двуручное управление должно быть подключено к CS DM••••• защитному модулю. См. стр. 52



|                                                                                         |                       |                                                                                         |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|      | Грибовидная кнопка    |      | Грибовидная кнопка    |
| 1NO                                                                                     |                       | 1NO+1NC                                                                                 |                       |
|      | Аварийная кнопка Ø 40 |      | Аварийная кнопка Ø 40 |
| 1NC  |                       | 1NC  |                       |
|      | Грибовидная кнопка    |      | Грибовидная кнопка    |
| 1NO                                                                                     |                       | 1NO+1NC                                                                                 |                       |
| EA AC37040                                                                              |                       | EA AC37041                                                                              |                       |

## 4Q Аксессуары

|                                                                                     |                                                                                          |                                                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |       |                                         |                          |  |  |  |
| VE GF121A                                                                           | VE GF720A                                                                                | VE CH121A1                                                                                                                 | VE GF151A                                                                                                   | VET F32H1700                                                                         | VET F32H9700                                                                          | VET F32H5700                                                                          |
| Фиксирующее кольцо из полимера. В упаковках по 20 шт.                               | Фиксирующее кольцо из металла. В упаковках по 20 шт.                                     | Фиксирующий ключ из полимера для фиксирующих колец VE GF                                                                   | Адаптер с кольцом панельного крепления для устройств Ø 22 на отверстиях Ø 30. В упаковках по 10 шт.         | Черный ярлык для лазерной гравировки, без гравировки. В упаковках по 10 шт.          | Серый ярлык для лазерной гравировки, без гравировки. В упаковках по 10 шт.            | Желтый ярлык для лазерной гравировки, без гравировки. В упаковках по 10 шт.           |
|  |       |                                         |                          |  |  |  |
| VE PT32A00A0                                                                        | VE TR4A970                                                                               | VE TR3A770                                                                                                                 | E2 1BAC11                                                                                                   | E2 1BAC21                                                                            | VE BC2PV1                                                                             | VE BC2FV1                                                                             |
| Держатель ярлыка, для ярлыка 18x27 мм, без ярлыка. В упаковках по 10 шт.            | Ярлык 18x27, без гравировки, для нарезки или лазерной гравировки. В упаковках по 100 шт. | Прозрачная защитная пластина 18x27 мм для держателей ярлыков VE PT, толщина 0,4 мм, без гравировки. В упаковках по 100 шт. | Монтажный адаптер на 3 слота для контактных блоков E2 CP и светодиодных блоков E2 LP. В упаковках по 10 шт. | Монтажный адаптер на 4 слота для контактных блоков E2 CP. В упаковках по 10 шт.      | Соединительный блок для панельного монтажа. В упаковках по 10 шт.                     | Соединительный блок для монтажа на основание. В упаковках по 10 шт.                   |

|                                                                     |                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                            |                                                                             |                                                                        |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                            |                                                                             |                                                                        |                                                                                        |
| VE GP12H1A                                                          | VE GP12L1A                                                                                            | VE GP12M1A                                                                                           | VE CA1A1                                                                                   | VE CA1B1                                                                    | VE CA1D1                                                               | VE CA1C1                                                                               |
| Фасонное кольцо для одиночного устройства.<br>В упаковках по 50 шт. | Фасонное кольцо для двойных или тройных кнопок.<br>В упаковках по 50 шт.                              | Фасонное кольцо для четверных кнопок.<br>В упаковках по 10 шт.                                       | Защитный колпачок для плоских кнопок.<br>В упаковках по 10 шт.                             | Защитный колпачок для выступающих кнопок.<br>В упаковках по 10 шт.          | Защитный колпачок для двойных плоских кнопок.<br>В упаковках по 10 шт. | Защитный колпачок для двойных или тройных выступающих кнопок.<br>В упаковках по 10 шт. |
|                                                                     |                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                            |                                                                             |                                                                        |                                                                                        |
| E2 1TA1A110                                                         | VE PR3A70                                                                                             | VE GP32F5A                                                                                           | VE GG3EA7A                                                                                 | VE GP32A5A                                                                  | VE GP32B5A                                                             | VE GP32B1A                                                                             |
| Черная заглушка для отверстий Ø 22 мм.<br>В упаковках по 10 шт.     | Прозрачная защита от пыли для контактных блоков панельного монтажа серии E2.<br>В упаковках по 50 шт. | Прямоугольный открытый защитный кожух желтого цвета в комплекте с 4 винтами 66x38 мм, высотой 35 мм. | Защелкиваемый защитный кожух в комплекте с 4 винтами (для панелей толщиной от 1 до 3,5 мм) | Цилиндрический желтый защитный кожух из поликарбоната с 4 слотами Ø40x20 мм | Цилиндрический желтый защитный кожух Ø 43x27 мм.                       | Цилиндрический черный защитный кожух Ø 43x27 мм.                                       |
|                                                                     |                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                            |                                                                             |                                                                        |                                                                                        |
| VE GP32B4A                                                          | VE GP32B6A                                                                                            | VE AD3PF9A0                                                                                          | VE BD1PV1                                                                                  | VE BD1PM1                                                                   | VE BD1FV1                                                              | VE BD1FM1                                                                              |
| Цилиндрический зеленый защитный кожух Ø 43x27 мм.                   | Цилиндрический синий защитный кожух Ø 43x27 мм.                                                       | Адаптер с отверстием Ø 22 для установки на DIN-рейку в соотв. с EN 60715.<br>В упаковках по 10 шт.   | Контактный блок с диодом, панельного монтажа, винтовое соединение.                         | Контактный блок с диодом, панельного монтажа, пружинное соединение.         | Контактный блок с диодом, монтаж на основание, винтовое соединение.    | Контактный блок с диодом, монтаж на основание, пружинное соединение.                   |



## Защитные датчики RFID серии ST G - ST H

Полимерный корпус  
Версии с магнитной удерживающей силой  
С кабелем 2 м или разъемом M12  
Степени защиты IP67 и IP69K

Актуатор с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)  
Multitag программирование  
Светодиод состояния

Напряжение питания: 24 В пост. тока

Знаки:

**NEW**

Выход с кабелем PBX

Выход с кабелем PUR

Выход с разъемом M12 из полимера

Выход с разъемом M12 из нерж. стали

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |



ST GD210N2-G1T  
ST GD310N2-G1T  
ST GD420N2-G1T  
ST GD510N2-G1T

ST GD210H2-G1T  
ST GD310H2-G1T  
ST GD420H2-G1T  
ST GD510H2-G1T

ST GD210MP-G1T  
ST GD310MP-G1T  
ST GD420MP-G1T  
ST GD510MP-G1T

ST GD210MK-G1T  
ST GD310MK-G1T  
ST GD420MK-G1T  
ST GD510MK-G1T

Выход с кабелем длиной 0,2 м и разъемом M12

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |



ST GD210M0.2-G1T  
ST GD310M0.2-G1T  
ST GD420M0.2-G1T  
ST GD510M0.2-G1T

11 мм

Выход с кабелем PBX

Выход с кабелем PUR

Выход с разъемом M12 из полимера

Выход с разъемом M12 из нерж. стали

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |



ST GD210N2-L1T  
ST GD310N2-L1T  
ST GD420N2-L1T  
ST GD510N2-L1T

ST GD210H2-L1T  
ST GD310H2-L1T  
ST GD420H2-L1T  
ST GD510H2-L1T

ST GD210MP-L1T  
ST GD310MP-L1T  
ST GD420MP-L1T  
ST GD510MP-L1T

ST GD210MK-L1T  
ST GD310MK-L1T  
ST GD420MK-L1T  
ST GD510MK-L1T

Выход с кабелем PBX

Выход с кабелем PUR

Выход с разъемом M12 из полимера

Выход с разъемом M12 из нерж. стали

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |



ST GD210N2-E1T  
ST GD310N2-E1T  
ST GD420N2-E1T  
ST GD510N2-E1T

ST GD210H2-E1T  
ST GD310H2-E1T  
ST GD420H2-E1T  
ST GD510H2-E1T

ST GD210MP-E1T  
ST GD310MP-E1T  
ST GD420MP-E1T  
ST GD510MP-E1T

ST GD210MK-E1T  
ST GD310MK-E1T  
ST GD420MK-E1T  
ST GD510MK-E1T

18 мм

18 мм

18 мм

18 мм



Для обеспечения безопасности подключайтесь к защитным модулям, показанным сбоку. См. технические данные на странице 50.

CS AR-05●●●● CS MF●●●●  
CS AR-06●●●● CS MP●●●●  
CS AR-08●●●●  
CS AT-0●●●●●  
CS AT-1●●●●●





## С постоянным магнитом

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |

Удерживающая сила 25 Н



ST HE210MP-H1TE  
ST HE310MP-H1TE  
ST HE420MP-H1TE  
ST HE510MP-H1TE

11 мм

Удерживающая сила 40 Н



ST HE210MP-H1TF  
ST HE310MP-H1TF  
ST HE420MP-H1TF  
ST HE510MP-H1TF

11 мм



## Расширенный температур. диапазон

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |

Выход с разъемом M12 из нерж. стали



ST GD420MK-G1T-T8

11 мм

Выход с разъемом M12 из нерж. стали  
С постоянным магнитом  
Удерживающая сила 25 Н

ST HE420MK-H1TE-T8

11 мм

Выход с разъемом M12 из нерж. стали  
С постоянным магнитом  
Удерживающая сила 40 Н

ST HE420MK-H1TF-T8

11 мм

## Multitag программирование

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |

Два актуатора  
TAG0 активирует OS, TAG1  
активирует O

ST GD330MP-P1

11 мм

Два актуатора  
Каждый TAG активирует OS и  
посылает номер TAG

ST GD330MP-P2

11 мм

Три актуатора  
Каждый TAG активирует OS и  
посылает номер TAG

ST GD330MP-P3

11 мм

Четыре актуатора  
Каждый TAG активирует OS и  
посылает номер TAG

ST GD330MP-P4

11 мм

Защитные датчики  
RFID серии ST D

Полимерный корпус

С кабелем 2 м или разъемом M12

Актуатор с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)

Степень защиты IP67 и IP69K

Статус светодиода

Напряжение питания: 24 В пост. тока

Знаки: CE c UL us EAC ECOLAB

Кабель справа



ST DD210N2-D1T  
ST DD310N2-D1T  
ST DD420N2-D1T  
ST DD510N2-D1T

12 мм

Кабель слева



ST DL210N2-D1T  
ST DL310N2-D1T  
ST DL420N2-D1T  
ST DL510N2-D1T

12 мм

Разъем M12, справа



ST DD210MK-D1T  
ST DD310MK-D1T  
ST DD420MK-D1T  
ST DD510MK-D1T

12 мм

Разъем M12, слева



ST DL210MK-D1T  
ST DL310MK-D1T  
ST DL420MK-D1T  
ST DL510MK-D1T

12 мм

| Защитные выходы OS      | Сигнальные выходы O | Защитные входы IS | Программируемые входы I | Входы EDM | Программируемый |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 2                       | 1                   | -                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | -         | -               |
| 2                       | 1                   | 2                 | 1                       | -         | ●               |
| 2                       | 1                   | 2                 | -                       | 1         | -               |
| Расстояние срабатывания |                     |                   |                         |           |                 |



Для обеспечения безопасности подключайтесь к защитным модулям, показанным сбоку. См. технические данные на странице 50.

CS AR-05●●●● CS MF●●●●  
CS AR-06●●●● CS MP●●●●  
CS AR-08●●●●  
CS AT-0●●●●  
CS AT-1●●●●

## Шарнирные выключатели серии HP AA

Металлический корпус  
С кабелем 2 м или разъемом M12  
Степени защиты IP67 и IP69K  
Знаки:

Замедленного действия 1NO+2NC



## Шарнирные выключатели серии HP AB

Металлический корпус  
С кабелем 2 м или разъемом M12  
Степени защиты IP67 и IP69K  
Знаки:

Замедленного действия 1NO+2NC



## Шарнирные выключатели серии HX

Корпус из нерж. стали AISI 316L  
С кабелем 2 м или разъемом M12  
Степени защиты IP67 и IP69K  
Знаки:

Замедленного действия 2NO+2NC



## Электронные шарнирные выключатели серии HX

Корпус из нерж. стали AISI 316L  
С кабелем 2 м или разъемом M12  
Степени защиты IP67 и IP69K  
Светодиод состояния  
Напряжение питания: 24 В пост. тока  
Знаки:

Переключающиеся выходы PNP



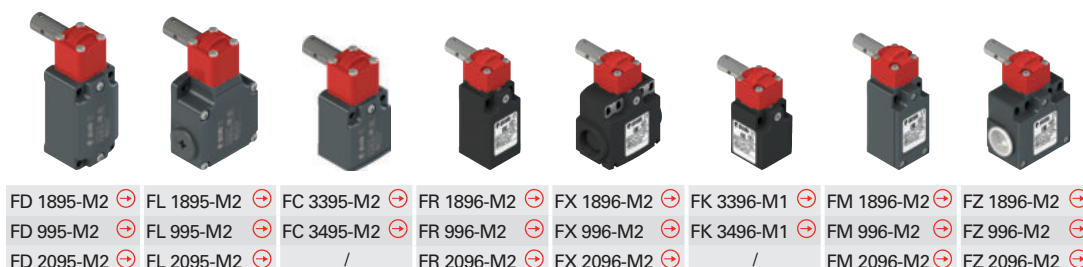
Для обеспечения безопасности электронные шарнирные выключатели серии HX должны быть подключены к модулям с входами OSSD. Сбоку показаны совместимые модули Pizzato. См. технические данные на странице 50.

CS AR-05●●●●  
CS AR-06●●●●  
CS AR-08●●●●  
CS AT-0●●●●  
CS AT-1●●●●  
CS MP●●●●●●  
CS MF●●●●●●

## Выключатели для петель серий FD, FL и FC, серий FR, FX, FK, FM и FZ

Полимерный или металлический корпус  
Один, два или три кабельных ввода  
Степень защиты IP67  
Знаки:

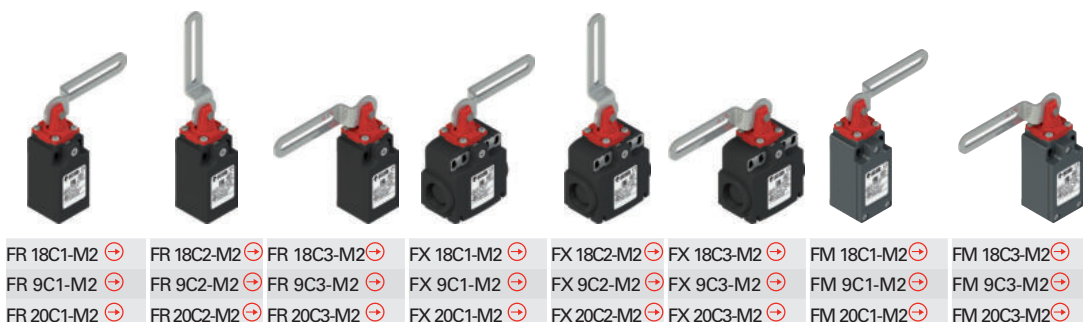
Замедленного действия 1NO+1NC  
Замедленного действия 2NC  
Замедленного действия 1NO+2NC



## Выключатели с щелевидным рычагом серий FR, FX и FM

Полимерный или металлический корпус  
Один или два кабельных ввода M20x1,5  
Степень защиты IP67  
Знаки:

Замедленного действия 1NO+1NC  
Замедленного действия 2NC  
Замедленного действия 1NO+2NC



## Блокирующий выключатель серии FS

Полимерный корпус   
Три кабельных ввода M20x1,5  
Макс. удерживающая сила: 1100 Н  
(с ключом разблокировки): 900 Н  
Степень защиты IP67  
Знаки:    

1NO+1NC контакты (магнит)  
1NO+2NC контакты (магнит)  
1NO+1NC контакты (магнит) +1NC (актуатор)

Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В перем./  
пост. тока.



Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В перем./  
пост. тока. С ключом  
разблок.



Заблокированный  
актуатор с запитанным  
соленоидом 24 В  
перем./пост. тока.



|                                                                                                  |                                                                                                  |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FS 1896D024-M2  | FS 1898D024-M2  | FS 1896E024-M2  |
| FS 2096D024-M2  | FS 2098D024-M2  | FS 2096E024-M2  |
| FS 2896D024-M2  | FS 2898D024-M2  | FS 2896E024-M2  |

## Блокирующие выключатели серий FD, FP

Полимерный корпус (FP)   
Металлический корпус (FD)  
Один кабельный ввод M20x1,5  
Макс. удерживающая сила: 1000 Н  
Степень защиты IP67  
Знаки:    

Замедленного действия 1NO+1NC  
Замедленного действия 2NC  
Замедленного действия 1NO+2NC

С таймером (20 с)  
ручной блокировки /  
разблокировки  
актуатора



С таймером (20 с)  
ручной блокировки /  
разблокировки  
актуатора



С таймером (10 с)  
ручной блокировки /  
разблокировки  
актуатора



С ключом  
разблокировки



С ключом  
разблокировки



|                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                   |                                                                                                |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FD 6R2-M2   | FP 6R2-M2   | FD 6R2-L10M2   | FD 1899-M2  | FP 1899-M2  |
| FD 9R2-M2   | FP 9R2-M2   | FD 9R2-L10M2   | /                                                                                              | /                                                                                              |
| FD 20R2-M2  | FP 20R2-M2  | FD 20R2-L10M2  | FD 2099-M2  | FP 2099-M2  |

## Блокирующий выключатель серии FG

Металлический корпус  
4 переключающих контакта  
Макс. удерживающая сила: 2800 Н  
Степень защиты IP67  
Светодиод состояния  
Три кабельных ввода M20x1,5  
Метки:    

1NO+1NC контакты (магнит) + 1NO+1NC (актуатор)  
2NC контакты (магнит) + 1NO+1NC (актуатор)  
3NC контакты (магнит) + 1NC (актуатор)

Заблокированный  
актуатор с  
обесточенным  
соленоидом 24 В  
перем./ пост. тока.



Заблокированный  
актуатор с  
запитанным  
соленоидом 24 В  
перем./пост. тока.



Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В перем./  
пост. тока. С ключом  
разблок.



Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В перем./  
пост. тока. С ключом и  
кнопкой  
разблок.



Заблокированный актуатор  
с обесточенным  
соленоидом 24 В перем./  
пост. тока. С кнопкой  
разблок.



|                                                                                                 |                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FG 60AD1D0A  | FG 60AD1E0A  | FG 60AD5D0A  | FG 60AD6D0A  | FG 60AD7D0A  |
| FG 60BD1D0A  | FG 60BD1E0A  | FG 60BD5D0A  | FG 60BD6D0A  | FG 60BD7D0A  |
| FG 60CD1D0A  | FG 60CD1E0A  | FG 60CD5D0A  | FG 60CD6D0A  | FG 60CD7D0A  |

### Отдельные актуаторы для серий FD, FP, FS



VF KEYF



VF KEYF1



VF KEYF2



VF KEYF20



VF KEYF21



VF KEYF22



VF KEYF3



VF KEYF7



VF KEYF8



VF KEYF28

**Внимание!** Эти отдельные актуаторы нельзя использовать с выключателями серии FG.

### Отдельные актуаторы для серии FG

**Внимание!** Эти отдельные актуаторы нельзя использовать с выключателями серий FD, FP, FS.

### Устройство блокировки



Запираемое на замок устройство блокировки для предотвращения доступа к актуатору и случайного закрытия двери за операторами, когда они находятся в опасной зоне.

| Артикул | Описание                                   |
|---------|--------------------------------------------|
| VF KB1  | Устройство блокировки для серий FD, FP, FS |
| VF KB2  | Устройство блокировки для серии FG         |





## Защитные выключатели RFID с блокировкой серии NG

Металлический корпус, три кабельных ввода M20x1,5

Актуатор с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)

Макс. удерживающая сила: 9750 Н

Степени защиты IP67 и IP69K

Светодиод состояния

Знаки:

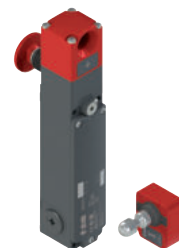
Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока.

Заблокированный актуатор с запитанным соленоидом 24 В пост. тока.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом и кнопкой разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С кнопкой разбл.



Режим 1

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

Режим 2

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном актуаторе

Режим 3 Защитный выход OS1 активен при вставленном и заблокированном актуаторе, защитный выход OS2 активен при вставленном актуаторе

NG 2D1D411A-F31

NG 2D1E411A-F31

NG 2D5D411A-F31

NG 2D6D411A-F31

NG 2D7D411A-F31

NG 2D1D421A-F31

NG 2D1E421A-F31

NG 2D5D421A-F31

NG 2D6D421A-F31

NG 2D7D421A-F31

NG 2D1D431A-F31

NG 2D1E431A-F31

NG 2D5D431A-F31

NG 2D6D431A-F31

NG 2D7D431A-F31

## Защитные выключатели RFID серии NG с блокировкой и встроенными устройствами управления

Металлический корпус, три кабельных ввода M20x1,5

Актуатор с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)

Макс. удерживающая сила: 9750 Н

Знаки:

Степень защиты IP65

Светодиод состояния

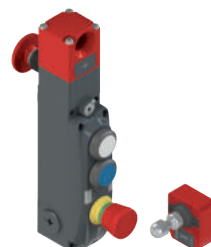
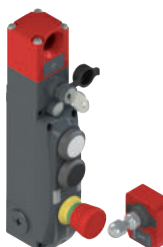
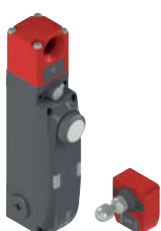
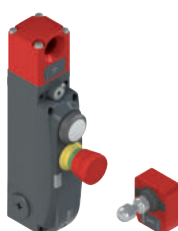
Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока.

Заблокированный актуатор с запитанным соленоидом 24 В пост. тока.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом и кнопкой разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С кнопкой разбл.



Режим 1

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

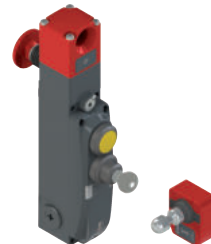
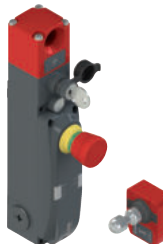
NG 2D1D412D-F31

NG 2D1E411H-F31

NG 2D5D411D-F31

NG 2D6D412P-F31

NG 2D7D412V-F31



Режим 1

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

NG 2D1D411G-F31

NG 2D1E411C-F31

NG 2D5D413F-F31

NG 2D6D411F-F31

NG 2D7D413K-F31

### Входы и выходы

2 защитных входа IS1, IS2  
2 защитных выхода OS1, OS2  
1 сигнальный выход O3: закрытая защита  
1 сигнальный выход O4: заблокированная защита  
1 вход активации соленоида I4  
1 вход программирования/сброса I3



Для обеспечения безопасности подключайтесь к защитным модулям, показанным сбоку. См. технические данные на странице 50.

CS AR-05•••••  
CS AR-06•••••  
CS AR-08•••••  
CS AT-0•••••  
CS AT-1•••••  
CS MP•••••  
CS MF•••••



### Защитные выключатели RFID с блокировкой серии NS

Полимерный корпус  
 Привод с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)  
 Макс. удерживающая сила: 2100 Н  
 Степени защиты IP67 и IP69K  
 Светодиод состояния  
 Знаки:     

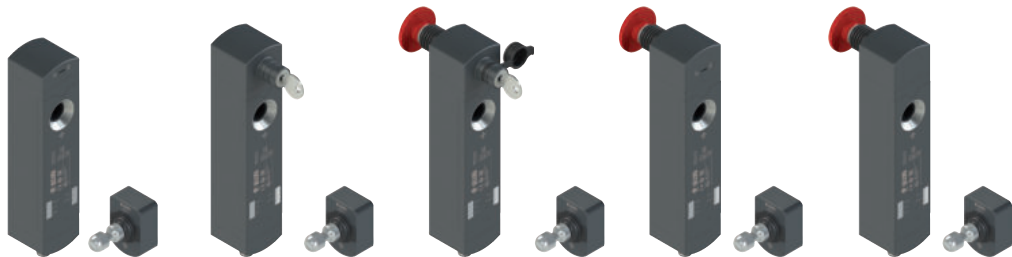
Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. отверткой.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. ключом.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом и кнопкой разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. отверткой и кнопкой.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С кнопкой разбл.



С разъемом M12, осевой

Режим 1   
 Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

Режим 2   
 Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном актуаторе

Режим 3   
 Защитный выход OS1 активен при вставленном и заблокированном актуаторе, защитный выход OS2 активен при вставленном актуаторе

NS D4AZ1SMK-F41

NS D4ST1SMK-F41

NS D4SE1SMK-F41

NS D4CE1SMK-F41

NS E4TE1SMK-F41

NS G4AZ1SMK-F41

NS G4ST1SMK-F41

NS G4SE1SMK-F41

NS G4CE1SMK-F41

NS H4TE1SMK-F41

NS L4AZ1SMK-F41

NS L4ST1SMK-F41

NS L4SE1SMK-F41

NS L4CE1SMK-F41

NS M4TE1SMK-F41

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. отверткой.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. ключом.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С ключом и кнопкой разбл.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С разбл. отверткой и кнопкой.

Заблокированный актуатор с обесточенным соленоидом 24 В пост. тока. С кнопкой разбл.



С осевым кабелем длиной 0,2 м и разъемом M12

Режим 1   
 Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

Режим 2   
 Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном актуаторе

Режим 3   
 Защитный выход OS1 активен при вставленном и заблокированном актуаторе, защитный выход OS2 активен при вставленном актуаторе

NS D4AZ1SM0.2-F41

NS D4ST1SM0.2-F41

NS D4SE1SM0.2-F41

NS D4CE1SM0.2-F41

NS E4TE1SM0.2-F41

NS G4AZ1SM0.2-F41

NS G4ST1SM0.2-F41

NS G4SE1SM0.2-F41

NS G4CE1SM0.2-F41

NS H4TE1SM0.2-F41

NS L4AZ1SM0.2-F41

NS L4ST1SM0.2-F41

NS L4SE1SM0.2-F41

NS L4CE1SM0.2-F41

NS M4TE1SM0.2-F41

Чтобы заказать выключатель с боковым выходом, замените S на D в кодах, показанных выше.  
 Пример: NS D4AZ1SM0.2-F41 → NS D4AZ1DM0.2-F41

**Входы и выходы**  
 2 защитных входа IS1, IS2  
 2 защитных выхода OS1, OS2  
 1 сигнальный выход O3: закрытая защита  
 1 сигнальный выход O4: заблокированная защита  
 2 входа активации соленоида IE1, IE2  
 1 вход программирования/сброса I3



Для обеспечения безопасности подключайтесь к защитным модулям, показанным сбоку. См. технические данные на странице 50.

CS AR-05•••••  
 CS AR-06•••••  
 CS AR-08•••••  
 CS AT-0•••••  
 CS AT-1•••••  
 CS MP•••••  
 CS MF•••••

**5E**

## Защитные выключатели RFID серии NS с блокировкой и встроенными устройствами управления

**NEW**

Полимерный корпус  
Привод с кодировкой высокого уровня (EN ISO 14119)

Макс. удерживающая сила: 2100 Н  
Степень защиты IP65

Знаки:

Версии с 3 или 4 устройствами

Светодиод состояния

Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В пост.  
тока. С разбл. отверткой.

Два разъема M12, осевые.

Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В пост.  
тока. С разбл. ключом.

Два разъема M12, осевые.

Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В пост.  
тока. С ключом и  
кнопкой разбл.

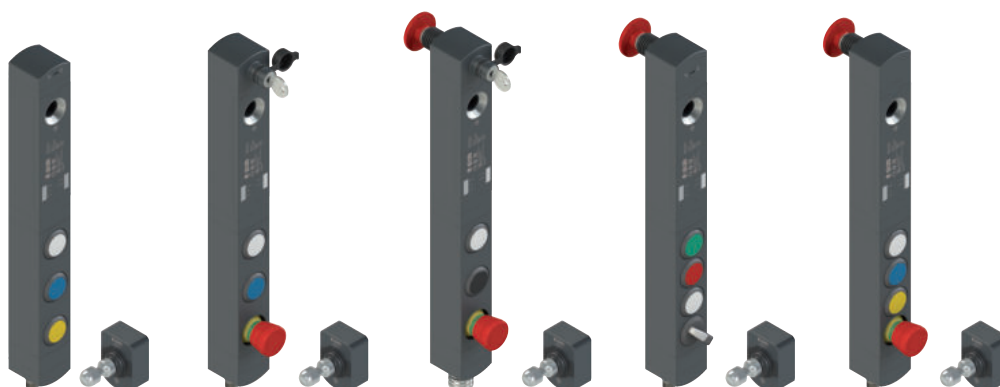
Разъем M23, осевой.

Заблокированный  
актуатор с обесточенным  
соленоидом 24 В пост.  
тока. С разбл.  
отверткой и кнопкой.

Два разъема M12, осевые.

Заблокированный  
актуатор с  
обесточенным  
соленоидом 24 В пост.  
тока.  
С кнопкой разбл.

Два разъема M12, осевые.



Режим 1

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном и заблокированном актуаторе

Режим 2

Защитные выходы OS1/OS2 активны при вставленном актуаторе

Режим 3

Защитный выход OS1 активен при вставленном и заблокированном актуаторе, защитный выход OS2 активен при вставленном актуаторе

NS D4AZ1SRK-F41N001

NS D4ST1SRK-F41N002

NS D4SE1STK-F41N003

NS D4CE1SRK-F41N004

NS E4TE1SRK-F41N005

NS G4AZ1SRK-F41N001

NS G4ST1SRK-F41N002

NS G4SE1STK-F41N003

NS G4CE1SRK-F41N004

NS H4TE1SRK-F41N005

NS L4AZ1SRK-F41N001

NS L4ST1SRK-F41N002

NS L4SE1STK-F41N003

NS L4CE1SRK-F41N004

NS M4TE1SRK-F41N005

## Блоки управления устройствами

**5F**

### Блоки управления устройствами серии BN

Полимерный корпус

Регулируемые монтажные отверстия

Версии с 3, 4, 6, 7, 8 устройствами

Степень защиты IP65

Напряжение питания: 24 В постоянного тока

Знаки:

**NEW**

3 устройства  
Разъем M12, 12-полюсный



BN AC3ZA01

3 устройства  
Разъем M12, 12-полюсный



BN AC3ZA02

3 устройства  
Разъем M12, 12-полюсный



BN AC3ZA03

4 устройства  
Разъем M12, 12-полюсный



BN AC4ZA01

4 устройства  
Разъем M12, 12-полюсный



BN AC4ZA02

4 устройства  
Разъем M23, 12-полюсный



BN AC4ZA03

6 устройств  
2x разъема M12, 12-полюсный



BN AC6ZA01

6 устройств  
Разъем M23, 19-полюсный



BN AC6ZA02

7 устройств  
2x разъема M12, 12-полюсный



BN AC7ZA01

8 устройств  
2x разъема M12, 12-полюсный



BN AC8ZA01

**Защитные рукоятки P-KUBE 1**

Может использоваться с выключателями серий FD и FG.

Самоцентрирующийся металлический штифт  
Встроенное запирающееся устройство блокировки  
Благодаря скобам с прорезями ручку можно отрегулировать по 3 разным осям.

Подходит для распашных и раздвижных дверей с правым или левым закрыванием.

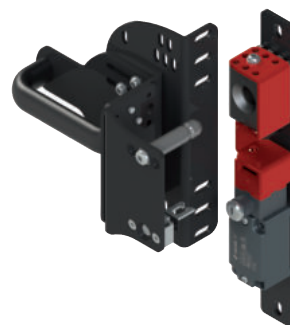
Выключатель и исполнительный элемент не входят в комплект поставки

Для выключателей серии FG



VF AP-P11B-200P

Для выключателей серии FD



VF AP-P11A-200P

**Защитные рукоятки P-KUBE 2**

Может использоваться с выключателями серии NG  
Благодаря скобам с прорезями ручку можно отрегулировать по 3 разным осям.

Подходит для распашных и раздвижных дверей с правым или левым закрыванием.

Дополнительное устройство блокировки

Выключатель и исполнительный элемент не входят в комплект поставки

С устройством блокировки



AP G1A-111P



AP G0B-111P

**Защитные рукоятки P-KUBE Fast**

Может использоваться с выключателями серий FD и FG

Компактное и легкое решение

Внутренний рычаг аварийного выхода

Встроенное запирающееся устройство блокировки  
Подходит для распашных и раздвижных дверей с правым или левым закрыванием.

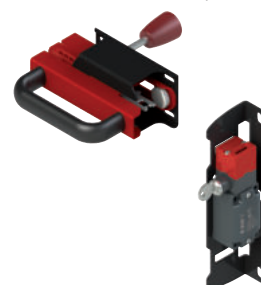
Выключатель не входит в комплект поставки

Для выключателей серии FG



VF AP-S13BP-300

Для выключателей серии FD



VF AP-S13AP-301

**Защитные рукоятки P-KUBE Super**

Может использоваться с выключателями серии NG  
Подходит для использования в особо сложных рабочих условиях

Двойной центрирующий штифт

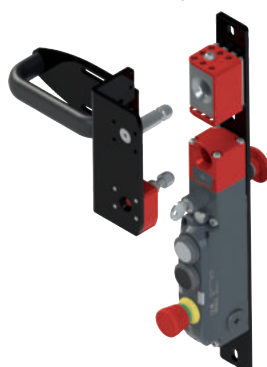
Встроенное запирающееся устройство блокировки

Благодаря скобам с прорезями ручку можно отрегулировать по 3 разным осям.

Подходит для распашных и раздвижных дверей с правым или левым закрыванием.

Выключатель и исполнительный элемент не входят в комплект поставки

Для выключателей серии NG



AP G2C-800P



## Защитные рукоятки P-KUBE Krome

Может использоваться с выключателями серий NS и NG.

Рукоятка из полимера

Сатиновый хром и белая отделка с подсветкой

Кнопка управления встроена в рукоятку

Подсветка рукоятки с помощью RGB-светодиода

Внутренние металлические крепежные пластины

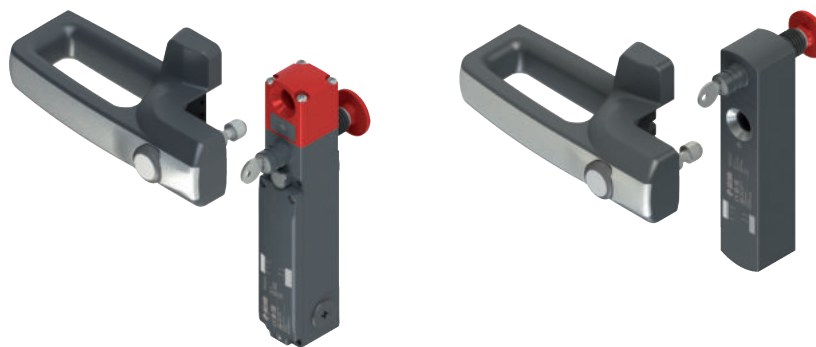
Подходит для использования с распашными и раздвижными дверями, с правым или левым закрыванием, одинаковый индивидуальный код изделия.

Напряжение питания 24 В постоянного тока

Степень защиты IP65

Дополнительное устройство блокировки

Выключатель и исполнительный элемент не входят в комплект поставки

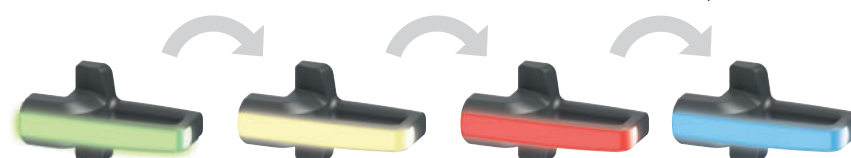


Встроенная многоцветная подсветка со светодиодами RGB:

ЗАПРОС ОСТАНОВКИ

ОСТАНОВКА

ОТКРЫТИЕ ЗАЩИТЫ



РАБОТАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФАЗА ЗАМЕДЛЕНИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ  
ОСТАНОВЛЕНО

ОЖИДАНИЕ СБРОСА  
И ЗАПУСКА

Матовая хромированная  
рукоятка для  
выключателей серии NS

Матовая хромированная  
рукоятка для  
выключателей серии NG

Рукоятка с подсветкой  
(белая), для выключателей  
серии NS

Рукоятка с подсветкой  
(белая), для выключателей  
серии NG



|  |                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------|
|  | Без кнопки                                                |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, белая, с подсветкой   |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, красная, с подсветкой |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, зеленая, с подсветкой |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, желтая, с подсветкой  |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, синяя, с подсветкой   |
|  | С кнопкой пружинного возврата, 1NO, черная, без подсветки |

|                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| AN S9A000A     | AN G9A000A     | AN S1B000A-PN3 | AN G1B000A-PN3 |
| AN S9A001A-PN3 | AN G9A001A-PN3 | AN S1B001A-PN3 | AN G1B001A-PN3 |
| AN S9A002A-PN3 | AN G9A002A-PN3 | AN S1B002A-PN3 | AN G1B002A-PN3 |
| AN S9A003A-PN3 | AN G9A003A-PN3 | AN S1B003A-PN3 | AN G1B003A-PN3 |
| AN S9A004A-PN3 | AN G9A004A-PN3 | AN S1B004A-PN3 | AN G1B004A-PN3 |
| AN S9A005A-PN3 | AN G9A005A-PN3 | AN S1B005A-PN3 | AN G1B005A-PN3 |
| AN S9A008A-PN3 | AN G9A008A-PN3 | AN S1B008A-PN3 | AN G1B008A-PN3 |

## Устройства блокировки

Может использоваться с выключателями серий NS и NG

Изготовлены полностью из металла

Предотвращает неожиданный запуск оборудования

Экранирование механического и RFID сигнала актуатора

Совместимость с рукоятками P-KUBE 2 и P-KUBE Krome.

Для выключателей серии NS, установка на левой стороне выключателя.

Для выключателей серии NS, установка на правой стороне выключателя.

Для выключателей серии NG



LK S1S001



LK S1D001



AP G1Z-000Z



### Тросовые выключатели для аварийной остановки серий FD, FL, FC и FP

Полимерный или металлический корпус  
Один или три кабельных ввода  
Степень защиты IP67  
Знаки: CE, Y, cULus, CCC, ENEC

1NO+1NC контакты

2NC контакты

1NO+2NC контакты

Продольная  
головка



Продольная  
головка



Продольная  
головка



Продольная  
головка



Левая поперечная  
головка



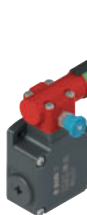
Правая поперечная  
головка



Левая поперечная  
головка



Правая поперечная  
головка



FD 1878-M2 ⊕ FL 1878-M2 ⊕ FC 3378-M2 ⊕ FP 1878-M2 ⊕

FD 978-M2 ⊕ FL 978-M2 ⊕ FC 3478-M2 ⊕ FP 978-M2 ⊕

FD 2078-M2 ⊕ FL 2078-M2 ⊕ / FP 2078-M2 ⊕

FD 1883-M2 ⊕ FD 1884-M2 ⊕ FL 1883-M2 ⊕ FL 1884-M2 ⊕

FD 983-M2 ⊕ FD 984-M2 ⊕ FL 983-M2 ⊕ FL 984-M2 ⊕

FD 2083-M2 ⊕ FD 2084-M2 ⊕ FL 2083-M2 ⊕ FL 2084-M2 ⊕

### Тросовые выключатели для простой остановки серий FD, FL, FC и FP

Полимерный или металлический корпус  
Один или три кабельных ввода  
Степень защиты IP67  
Знаки: CE, Y, cULus, CCC, ENEC

1NO+1NC контакты

2NC контакты

1NO+2NC контакты

Продольная  
головка



Продольная  
головка



Продольная  
головка



Продольная  
головка



Правая поперечная  
головка



Правая поперечная  
головка



FD 1879-M2 ⊕ FL 1879-M2 ⊕ FC 3379-M2 ⊕ FP 1879-M2 ⊕

FD 979-M2 ⊕ FL 979-M2 ⊕ FC 3479-M2 ⊕ FP 979-M2 ⊕

FD 2079-M2 ⊕ FL 2079-M2 ⊕ / FP 2079-M2 ⊕

FD 1880-M2 ⊕ FL 1880-M2 ⊕

FD 980-M2 ⊕ FL 980-M2 ⊕

FD 2080-M2 ⊕ FL 2080-M2 ⊕

### Принадлежности для тросовых выключателей



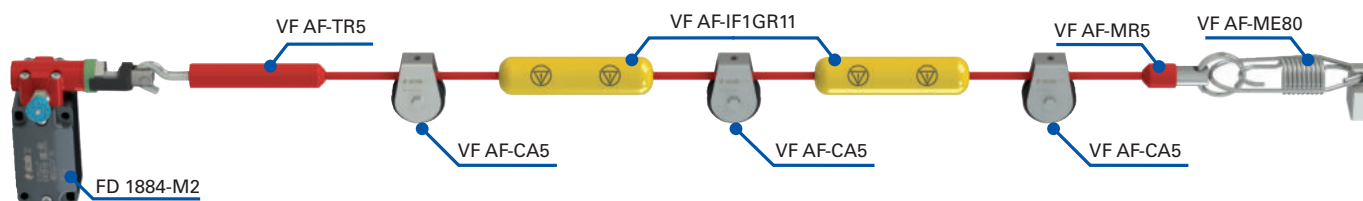
|                             |                |                |                                  |                |                                |                                |                              |                          |                     |                           |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| VF AF-TR5                   | VF AF-TR8      | VF AF-MR5      | VF AF-TR2X                       | VF T870        | VF AF-ME78                     | VF AF-ME80                     | VF F05-100                   | VF AF-IF1GR11            | VF AF-CA5           | VF AF-CA10                |
| Регулируемый крепежный болт | Крепежный болт | Концевой зажим | Регулируемый болт из нерж. стали | Крепежный болт | Пружина для продольных головок | Пружина для поперечных головок | Трос Ø 5 мм. Катушка с 100 м | Функциональный индикатор | Шкив из нерж. стали | Угловой шкив, нерж. сталь |

### Наборы принадлежностей для тросового монтажа - FAST line



| Артикул      | Набор                                         |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|
| VF AF-KT10M0 | 1x VF AF-TR5<br>1x VF AF-MR5<br>1x VF F05-010 | 10 м |
| VF AF-KT20M0 | 1x VF AF-TR5<br>1x VF AF-MR5<br>1x VF F05-020 | 20 м |
| VF AF-KT35M0 | 1x VF AF-TR5<br>1x VF AF-MR5<br>1x VF F05-035 | 35 м |

### Пример использования





Четкими целями при разработке защитных модулей серии CS были безопасность и надежность. К проектированию, разработке и производству этих изделий мы подошли со страстью к качеству, которая характеризует Pizzato Elettrica. На этапе проектирования размеры компонентов были намеренно завышены, а принципиальные схемы проверены сторонними и независимыми организациями. Качество было основным фактором при выборе компонентов. Базовые элементы, такие как реле с принудительно управляемыми контактами, используются от ведущих производителей. Производственный процесс, полностью выполняемый Pizzato Elettrica, контролируется функциональной проверкой 100% всех модулей. Каждая произведенная часть тестируется на компьютеризированной испытательной станции, которая, только если изделие проходит все электрические испытания, печатает этикетку модуля, идентифицируемую точным серийным номером. Особое внимание было уделено типу подключения. Здесь заказчик может выбирать между фиксированными клеммами, съемным соединителем, винтовыми или пружинными соединениями. Кроме того, ассортимент модулей включает в себя различные напряжения питания с широкими допусками от номинальных значений, чтобы быть совместимыми также для использования в менее промышленно развитых странах.

## Защитные модули для аварийного останова и контроля конечного положения подвижных ограждений



6A

| Код модуля   | Напряжение питания | Выходные контакты мгновенные | Для применения с Кат. без. |     |      | Старт  |           | Типы входов ⑦ |   |   |   | Тип присоед. ④ |   |   | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|-----|------|--------|-----------|---------------|---|---|---|----------------|---|---|----------------------|
|              |                    |                              | PL                         | SIL | без. | автом. | или ручн. | —             | — | — | — | V              | M | X |                      |
| CS AR-01V024 | 24 Vac/dc          | 2NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-01V120 | 120 Vac            | 2NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-01V230 | 230 Vac            | 2NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-01VE02 | 10 ... 30 Vdc      | 2NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-02V024 | 24 Vac/dc          | 3NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-02V120 | 120 Vac            | 3NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-02V230 | 230 Vac            | 3NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-02VE02 | 10 ... 30 Vdc      | 3NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-04V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-04V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-04V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ⑧ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-05V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | -         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-05V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | -         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-05V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | -         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-06V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | -      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-06V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | -      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-06V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | -      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-07M024 | 24 Vac/dc          | 4NO+1NC                      | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | - | - | -              | ■ | ■ | 22,5 x 149           |
| CS AR-08VU12 | 12 Vdc             | 2NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-08V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-08V120 | 120 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-08V230 | 230 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | ■ | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-20V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-20V120 | 120 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-20V230 | 230 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-21V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-21V120 | 120 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-21V230 | 230 Vac            | 2NO                          | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-22V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-22V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-22V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-23V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-23V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-23V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-24V024 | 24 Vac/dc          | 4NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-25V024 | 24 Vac/dc          | 4NO+1NC                      | e                          | 3   | 3    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |
| CS AR-40V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | d                          | 2   | 2    | ■      | -         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 91            |
| CS AR-41V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | d                          | 2   | 2    | -      | ■         | ■             | - | - | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 91            |
| CS AR-46V024 | 24 Vac/dc          | 1NO                          | c                          | 1   | 1    | ■      | -         | ■             | - | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 91            |
| CS AR-91V024 | 24 Vac/dc          | 2NO+1PNP                     | e                          | 3   | 4    | ■      | ■         | ■             | - | ■ | - | ■              | ■ | ■ | 22,5 x 114           |

⑧ Модули, совместимые с магнитоуправляемыми датчиками серии SR ..... с 06/2014.

### Структура кода

## CS AR-01V024

| Тип соединения                        | Напряжение питания       |
|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>V</b> Винтовые клеммы              | <b>024</b> 24 Vac/dc     |
| <b>M</b> Разъем с винтовыми клеммами  | <b>120</b> 120 Vac       |
| <b>X</b> Разъем с пружинными клеммами | <b>230</b> 230 Vac       |
|                                       | <b>E02</b> 10 ... 30 Vdc |



**V** Винтовые клеммы



**M** Съемный разъем с винтовыми клеммами



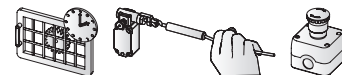
**X** Съемный разъем с пружинными клеммами

## 6B Защитные модули для 4-проводных защитных ковриков и защитных бамперов



| Код модуля   | Напряжение питания | Выходные контакты мгновенные | Для применений с PL SIL Кат. без. | Старт автом. и ручн. | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS AR-51V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | е 3 4                             | ■                    | ■ - - ■       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |

## 6C Защитные модули для аварийной остановки и контроля конечного положения подвижных ограждений с задержкой контактов



| Код модуля   | Напряжение питания | Выходные контакты мгновенные с задерж. | Для применений с PL SIL Кат. без. | Старт автом. и ручн. | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS AT-0③V024 | 24 Vac/dc          | 2NO+1NC 2NO                            | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-0③V120 | 120 Vac            | 2NO+1NC 2NO                            | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-0③V230 | 230 Vac            | 2NO+1NC 2NO                            | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-1③V024 | 24 Vac/dc          | 3NO 2NO                                | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-1③V120 | 120 Vac            | 3NO 2NO                                | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-1③V230 | 230 Vac            | 3NO 2NO                                | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ ■ ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS AT-3③V024 | 24 Vac/dc          | 2NO 1NO                                | е 3 4 ②                           | ■                    | ■ - ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |

## 6D Защитные временные модули



| Код модуля   | Напряжение питания | Функция   | Выходные контакты с задерж. | Для применений с PL SIL Кат. без. | Старт автом. и ручн. | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS FS-1③V024 | 24 Vac/dc          | delay on  | 1NO+2NC                     | ① ① ①                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-1③V120 | 120 Vac            | delay on  | 1NO+2NC                     | ① ① ①                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-1③V230 | 230 Vac            | delay on  | 1NO+2NC                     | ① ① ①                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-2③VU24 | 24 Vdc             | delay on  | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-2③V120 | 120 Vac            | delay on  | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-3③VU24 | 24 Vdc             | delay off | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-3③V120 | 120 Vac            | delay off | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | - -                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-5③VU24 | 24 Vdc             | delay off | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | ■ -                  | ■ - ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS FS-5③V120 | 120 Vac            | delay off | 1NO+1NC+1CO                 | d 2 3                             | ■ -                  | ■ - ■ -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |

### Легенда

- Доступно для данного артикула
- Недоступно для данного артикула
- ① В зависимости от базового модуля
- ② Категория 4 для мгновенных контактов, категория 3 для контактов с задержкой

- ⑥ Время отпускания при отсутствии питания
- TF1 1 с, фиксир. время
- TF12 12 с, фиксир. время

- ③ Время отпускания для контактов с задержкой
- 0 Фиксир. время
- 1 регулир., 0,3 ... 3 с, шаг 0,3 с
- 2 регулир., 1 ... 10 с, шаг 1 с
- 3 регулир., 3 ... 30 с, шаг 3 с
- 4 регулир., 30 ... 300 с, шаг 30 с

- ⑦ Тип входа
- Электромеханические контакты
- ESPE с выходами PNP
- магнитоуправляемые датчики
- 4-проводные защитные коврики и защитные бамперы

- ④ Тип подсоединения
- V Винтовые клеммы
- M Разъем с винтовыми клеммами
- X Разъем с пружинными клеммами

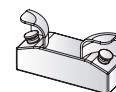
- ⑤ Время отпускания при отсутствии питания
- TF0.5 0.5 с, фиксир. время
- TF1 1 с, фиксир. время
- TF2 2 с, фиксир. время
- TF3 3 с, фиксир. время

### Знаки качества:





## Защитные модули для двойного ручного управления или контроля синхронизма



6E

| Код модуля   | Напряжение питания | Выходные контакты мгновенные | Категория безопасности | Старт автом. и ручн. контрол. | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS DM-01V024 | 24 Vac/dc          | 3NO+1NC                      | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-01V120 | 120 Vac            | 3NO+1NC                      | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-01V230 | 230 Vac            | 3NO+1NC                      | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-02V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-02V120 | 120 Vac            | 2NO                          | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-02V230 | 230 Vac            | 2NO                          | IIIC (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-20V024 | 24 Vac/dc          | 2NO                          | IIIA (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-20V120 | 120 Vac            | 2NO                          | IIIA (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS DM-20V230 | 230 Vac            | 2NO                          | IIIA (EN 574)          | - -                           | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |

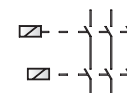
## Защитные модули для контроля состояния покая двигателя



6F

| Код модуля   | Напряжение питания | Выходные контакты мгновенные | Для применений с PL SIL Кат. без. | Старт автом. и ручн. контрол. | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|--------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS AM-01VE01 | 24 ... 230 Vac/dc  | 2NO+1NC                      | d 2 3                             | - -                           | - - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |

## Модули расширения с мгновенными контактами или контактами с задержкой при обесточивании



6G

| Код модуля        | Напряжение питания | Выходные контакты мгновен. с задерж. обрат. связь | Для применений с PL SIL Кат. без. | Время задержки при обесточивании | Типы входов ⑦ | Тип присоед. ④ | Размеры корпуса (мм) |
|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| CS ME-01V024      | 24 Vac/dc          | 5NO+1NC - 1NC                                     | ① ① ①                             | -                                | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS ME-02VU24      | 24 Vdc             | 4NO+2NC - 1NC                                     | ① ① ①                             | -                                | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS ME-03VU24      | 24 Vdc             | 3NO - 1NC                                         | ① ① ①                             | -                                | ■ ■ - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 91            |
| CS ME-20VU24-TF⑤  | 24 Vdc             | - 4NO+2NC 1NC                                     | ① ① ①                             | до 3 с (фикс.)                   | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 22,5 x 114           |
| CS ME-30VU24-TF⑥  | 24 Vdc             | - 4NO+2NC 1NC                                     | ① ① ①                             | до 12 с (фикс.)                  | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |
| CS ME-31VU24-TS12 | 24 Vdc             | - 4NO+2NC 1NC                                     | ① ① ①                             | 1... 12 с (регул.)               | ■ - - -       | ■ ■ ■          | 45 x 114             |

### Структура кода

## CS AR-01V024

| Тип соединения                        | Напряжение питания   |
|---------------------------------------|----------------------|
| <b>V</b> Винтовые клеммы              | <b>024</b> 24 Vac/dc |
| <b>M</b> Разъем с винтовыми клеммами  | <b>120</b> 120 Vac   |
| <b>X</b> Разъем с пружинными клеммами | <b>230</b> 230 Vac   |



**V** Винтовые клеммы



**M** Съемный разъем с винтовыми клеммами



**X** Съемный разъем с пружинными клеммами

- Доступно для данного артикула
- Недоступно для данного артикула
- ① В зависимости от базового модуля
- ② Категория 4 для мгновенных контактов, категория 3 для контактов с задержкой

- ③ Время отпускания для контактов с задержкой
  - 0 Фиксир. время
  - 1 регулир., 0,3 ... 3 с, шаг 0,3 с
  - 2 регулир., 1 ... 10 с, шаг 1 с
  - 3 регулир., 3 ... 30 с, шаг 3 с
  - 4 регулир., 30 ... 300 с, шаг 30 с

- ④ Тип подсоединения
  - V** Винтовые клеммы
  - M** Разъем с винтовыми клеммами
  - X** Разъем с пружинными клеммами

- ⑤ Время отпускания при отсутствии питания
  - TF0.5 0.5 с, фиксир. время
  - TF1 1 с, фиксир. время
  - TF2 2 с, фиксир. время
  - TF3 3 с, фиксир. время

- ⑥ Время отпускания при отсутствии питания
  - TF1 1 с, фиксир. время
  - TF12 12 с, фиксир. время

- ⑦ Тип входа
  - Электромеханические контакты
  - ESPE с выходами PNP
  - магнитоуправляемые датчики
  - 4-проводные защитные коврики и защитные бамперы

### Знаки качества:







## Знаки качества:



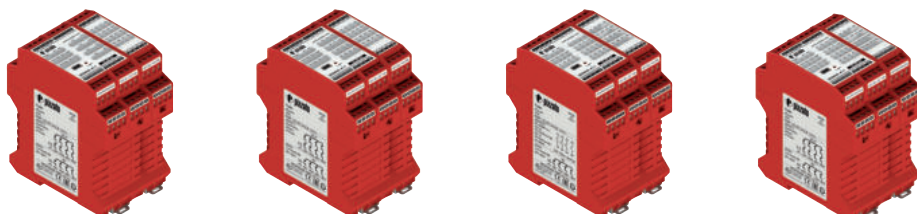
Программируемые защитные модули серии CS MP являются результатом многолетнего опыта Pizzato Elettrica в области безопасности машин. Модуль серии CS MP представляет собой программируемое защитное устройство, которое позволяет одновременно выполнять несколько функций безопасности. Эта серия модулей была разработана для производителей машин с низким и средним числом функций безопасности. Эти модули могут выполнять функции, которые эквивалентны 3-4 традиционным электромеханическим модулям. Программа **Gemnis Studio** - это графическая среда разработки для создания, моделирования и отладки программ, которые загружаются в соответствующие модули семейства Gemnis. **Это программное обеспечение бесплатно лицензируется для пользователей, желающих программировать эти модули, при условии предварительной регистрации на сайте [www.gemnis.com](http://www.gemnis.com).**



| Артикул                                                             | CS MP201M0         | CS MP202M0         | CS MP203M0         | CS MP204M0         | CS MP205M0         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Размеры (В x Ш x Г)                                                 | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 8                  | 16                 | 12                 | 12                 | 4                  |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | /                  | /                  | /                  | /                  | 4                  |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Cx)                          | /                  | /                  | /                  | /                  | /                  |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | /                  | /                  | /                  | /                  | 4                  |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 8                  | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | /                  | 4PNP               | /                  | /                  | 4PNP               |
| Цепи защитного реле                                                 | 3NO                | /                  | 3NO+1NO            | 3NO                | /                  |



| Артикул                                                             | CS MP206M0         | CS MP207M0         | CS MP208M0         | CS MP301M0           |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Размеры (В x Ш x Г)                                                 | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 45 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 8                  | 4                  | 16                 | 24                   |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | /                  | /                  | /                  | /                    |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Cx)                          | /                  | 2                  | /                  | /                    |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | /                  | /                  | /                  | /                    |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 4                  | 4                  | 4                  | 8                    |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 12                 | 4                  | /                  | 4                    |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | 4PNP               | 4PNP               | 8PNP               | /                    |
| Цепи защитного реле                                                 | /                  | /                  | /                  | 3NO                  |



| Артикул                                                             | CS MP302M0           | CS MP303M0           | CS MP304M0           | CS MP305M0           |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Размеры (В x Ш x Г)                                                 | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 24                   | 32                   | 28                   | 24                   |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | /                    | /                    | /                    | /                    |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Cx)                          | /                    | /                    | /                    | /                    |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | /                    | /                    | /                    | /                    |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 12                   | 4                    | 4                    | 4                    |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 4                    | 4                    | 4                    | 12                   |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | 4PNP                 | 4PNP                 | /                    | 4PNP                 |
| Цепи защитного реле                                                 | /                    | /                    | 3NO+1NO              | /                    |



| Артикул                                                             | CS MP306M0           | CS MP307M0           | CS MP308M0           | CS MP309M0           |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Размеры (В х Ш х Г)                                                 | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 20                   | 8                    | 24                   | 32                   |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | /                    | 4                    | /                    | /                    |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Сх)                          | /                    | 2                    | /                    | /                    |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | /                    | 4                    | /                    | /                    |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 4                    | 4                    | 4                    | 4                    |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 12                   | 4                    | 8                    | /                    |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | /                    | 4PNP                 | 8PNP                 | 8PNP                 |
| Цепи защитного реле                                                 | 3NO+1NO              | /                    | /                    | /                    |



| Артикул                                                             | CS MP310M0           | CS MP311M0           | CS MP401M0         | CS MP402M0         |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Размеры (В х Ш х Г)                                                 | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 67.5 x 99 мм | 111.5 x 90 x 99 мм | 111.5 x 90 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 8                    | 20                   | 40                 | 32                 |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | 8                    | /                    | /                  | /                  |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Сх)                          | /                    | 2                    | /                  | /                  |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | 8                    | /                    | /                  | /                  |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 4                    | 4                    | 4                  | 12                 |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 4                    | 4                    | 12                 | 8                  |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | 4PNP                 | 4PNP                 | 4PNP               | 8PNP               |
| Цепи защитного реле                                                 | /                    | /                    | /                  | /                  |



| Артикул                                                             | CS MP403M0         | CS MP406M0         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Размеры (В х Ш х Г)                                                 | 111.5 x 90 x 99 мм | 111.5 x 90 x 99 мм |
| Защитные входы (Ix)                                                 | 40                 | 32                 |
| Цифровые входы с развязкой (Jx)                                     | /                  | /                  |
| Входы для аналоговых сигналов 4-20 мА (Сх)                          | /                  | /                  |
| Входы для частотных сигналов от 0 до 4 кГц (контроль скорости) (Fx) | /                  | /                  |
| Тестовые выходы (Tx)                                                | 4                  | 4                  |
| Полупроводн. сигнальные выходные цепи (Ox)                          | 8                  | 20                 |
| Полупроводн. защитные выходные цепи (OSx)                           | 8PNP               | 4PNP               |
| Цепи защитного реле                                                 | /                  | /                  |

Последние новости можно найти на сайте  
[www.gemnis.com](http://www.gemnis.com)



Все большее число пользователей требует изделий, которые выполняют несколько функций безопасности без необходимости сложного управления ПЛК или сложной установки многих традиционных защитных модулей. Такие проблемы возникают в основном, когда функции безопасности обычно превышают 3 или 4, или когда управление программным обеспечением ПЛК (покупка программного обеспечения, учебные курсы, программирование всех модулей, управление и заполнение программного обеспечения, обновления и т. д.) оказывается слишком большим. С серией CS MF от Gemnis, Pizzato Elettrica предлагает серию электронных модулей, которые предварительно запрограммированы для конкретных задач клиента или для общих макрофункций безопасности, обычно используемых в промышленных условиях.

Общий каталог безопасности (доступен на сайте [www.pizzato.su](http://www.pizzato.su)) описывает некоторые из предварительно запрограммированных модулей для общих макрофункций, обычно используемых в промышленном секторе. Эти модули доступны для индивидуальной покупки. Любой клиент, которому требуется модуль, предварительно запрограммированный в соответствии с его конкретными спецификациями, может связаться с техническим отделом Pizzato Elettrica. Все изделия серии Gemnis могут обеспечивать схемные решения на уровне SIL 3 (EN 62061), PL e (EN 13849) или категории 4 (EN 954-1).

## CS MF201M0-P••

Аппаратный код  
••• Аппаратный код

Программный код  
P•• Программный код

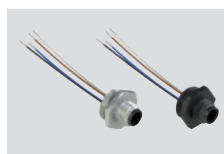
Тип присоединения  
M Разъем с винтовыми клеммами

Напряжение питания  
0 24 Vdc

Знаки качества:



## Разъемы M8 - M12

**Штекерные разъемы M12**

Степени защиты IP67 и IP69K.  
Резьба PG 13,5 или M20x1,5 со стороны устройства.  
Позолоченные контакты.

|                | Артикул   | Описание                        |
|----------------|-----------|---------------------------------|
| Резьба M20x1,5 | VF CNM4MM | Разъем M12, 4-полюсный, металл  |
|                | VF CNM5MM | Разъем M12, 5-полюсный, металл  |
|                | VF CNM8MM | Разъем M12, 8-полюсный, металл  |
|                | VF CNP4MM | Разъем M12, 4-полюсный, пластик |
|                | VF CNP5MM | Разъем M12, 5-полюсный, пластик |
|                | VF CNP8MM | Разъем M12, 8-полюсный, пластик |
| Резьба PG 13,5 | VF CNM4PM | Разъем M12, 4-полюсный, металл  |
|                | VF CNM5PM | Разъем M12, 5-полюсный, металл  |
|                | VF CNM8PM | Разъем M12, 8-полюсный, металл  |
|                | VF CNP4PM | Разъем M12, 4-полюсный, пластик |
|                | VF CNP5PM | Разъем M12, 5-полюсный, пластик |

**Штекерные разъемы M8 и M12**

Степени защиты IP67 и IP69K.  
Самоконтрящаяся кольцевая гайка.  
Позолоченные контакты.

|            | Артикул       | Описание                                                                                |
|------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабель ПВХ | VF CA4PD3K    | Разъем M8, 4-полюсный, прямой, длина 3 м                                                |
|            | VF CA4PD5K    | Разъем M8, 4-полюсный, прямой, длина 5 м                                                |
|            | VF CA4PD3M    | Разъем M12, 4-полюсный, прямой, длина 3 м                                               |
|            | VF CA4PD5M    | Разъем M12, 4-полюсный, прямой, длина 5 м                                               |
|            | VF CA4PD0M    | Разъем M12, 4-полюсный, прямой, длина 10 м                                              |
|            | VF CA5PD3M    | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 3 м                                               |
|            | VF CA5PD5M    | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 5 м                                               |
|            | VF CA5PD0M    | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 10 м                                              |
|            | VF CA8PD5M    | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 5 м                                               |
|            | VF CA8PD0M    | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 10 м                                              |
|            | VF CA12PD5M   | Разъем M12, 12-полюсный, прямой, длина 5 м                                              |
|            | VF CA12PD0M   | Разъем M12, 12-полюсный, прямой, длина 10 м                                             |
| Кабель PUR | VF CA8UD5M-X  | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 5 м, с шестигранной гайкой из нержавеющей стали   |
|            | VF CA8UD0M-X  | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 10 м, с шестигранной гайкой из нержавеющей стали  |
|            | VF CA12UD0M-X | Разъем M12, 12-полюсный, прямой, длина 10 м, с шестигранной гайкой из нержавеющей стали |

**Штекерные разъемы M12 с возможностью подключения в полевых условиях**

Корпус разъема из полимера.  
Позолоченные контакты.  
Винтовые клеммы для кабельных резьбовых соединений.  
Степень защиты IP67.

| Артикул      | Описание                                                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| VF CCMP5DM04 | Штекерный разъем M12, 5-полюсный, прямой, для многополюсных кабелей Ø 4 ... Ø 6,5 мм |
| VF CCMP8DM04 | Штекерный разъем M12, 8-полюсный, прямой, для многополюсных кабелей Ø 4 ... Ø 7 мм   |

**Разъемы M12 с возможностью подключения в полевых условиях**

Корпус разъема из полимера.  
Позолоченные контакты.  
Винтовые клеммы для кабельных резьбовых соединений.  
Степень защиты IP67.

| Артикул      | Описание                                                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| VF CBMP4DM04 | Штекерный разъем M12, 4-полюсный, прямой, для многополюсных кабелей Ø 4... 6,5 мм |
| VF CBMP5DM04 | Штекерный разъем M12, 5-полюсный, прямой, для многополюсных кабелей Ø 4... 6,5 мм |
| VF CBMP8DM04 | Штекерный разъем M12, 8-полюсный, прямой, для многополюсных кабелей Ø 4... 7 мм   |

## Разъемы M12 для последовательного подключения

**Штекерные разъемы M12 с возможностью подключения в полевых условиях**

Корпус разъема из полиуретана.  
Степень защиты IP67.  
Позолоченные контакты.  
Самоконтрящаяся кольцевая гайка.

| Артикул       | Описание                                   |
|---------------|--------------------------------------------|
| VF CA5PD3M-MD | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 3 м  |
| VF CA5PD5M-MD | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 5 м  |
| VF CA5PD0M-MD | Разъем M12, 5-полюсный, прямой, длина 10 м |
| VF CA8PD3M-MD | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 3 м  |
| VF CA8PD5M-MD | Разъем M12, 8-полюсный, прямой, длина 5 м  |

**Концевые разъемы M12 для последовательного подключения**

Корпус разъема из полиуретана.  
Степень защиты IP67.  
Позолоченные контакты.  
Самоконтрящаяся кольцевая гайка.

| Артикул    | Описание                        |
|------------|---------------------------------|
| VF CY100P0 | Концевой разъем M12, 4-полюсный |

**Разъем M12, Y-образный, для последовательного подключения с длиной кабеля 150 мм**

Корпус разъема из полиуретана.  
Степень защиты IP67.  
Позолоченные контакты.  
Самоконтрящаяся кольцевая гайка.

| Артикул    | Описание                                                                         |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| VF CY201P0 | Разъем M12, Y-образный, для последовательного подключения с длиной кабеля 150 мм |

**Разъем M12, Y-образный, для последовательного подключения без кабеля**

Корпус разъема из полиуретана.  
Степень защиты IP67.  
Позолоченные контакты.  
Самоконтрящаяся кольцевая гайка.

| Артикул    | Описание                                                             |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| VF CY203P0 | Разъем M12, Y-образный, для последовательного подключения без кабеля |



## Разъемы M23

**Штекерные разъемы M23**

Степени защиты IP67 и IP69K.  
Резьба M20x1,5 со стороны устройства.  
Позолоченные контакты.

| Артикул        | Описание                             |
|----------------|--------------------------------------|
| VF CNM12MT-L10 | Разъем M23, 12-полюсный, длина 10 см |
| VF CNM12MT-L16 | Разъем M23, 12-полюсный, длина 16 см |
| VF CNM19MT-L10 | Разъем M23, 19-полюсный, длина 10 см |
| VF CNM19MT-L16 | Разъем M23, 19-полюсный, длина 16 см |

**Гнездовые разъемы M23 с кабелем**

Степени защиты IP67 и IP69K.  
Позолоченные контакты.

| Артикул      | Описание                            |
|--------------|-------------------------------------|
| VF CA12PD0S  | Разъем M23, 12-полюсный, длина 10 м |
| VF CA12PD20S | Разъем M23, 12-полюсный, длина 20 м |
| VF CA19PD0S  | Разъем M23, 19-полюсный, длина 10 м |
| VF CA19PD20S | Разъем M23, 19-полюсный, длина 20 м |

## Кабельные вводы и адаптеры

**Защитные колпачки**

Защитные колпачки для резьбовых вводов  
кабелепровода.  
Степень защиты IP67.

В упаковках по 100 шт.

| Артикул    | Описание                  |
|------------|---------------------------|
| VF PTG13.5 | Защитный колпачек PG13.5  |
| VF PTM20   | Защитный колпачек M20x1.5 |

**Заглушки**

Заглушка для многополюсных кабелей, с резьбой,  
M20x1,5.  
Степень защиты IP54.

В упаковках по 100 шт.

| Артикул     | Описание                                              |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| VF PFM20C8N | Заглушка для кабелей Ø 8... 12 мм, с резьбой, M20x1,5 |
| VF PFM20C4N | Заглушка для кабелей Ø 4... 8 мм, с резьбой, M20x1,5  |

**Кабельные вводы**

Эта особая конструкция обеспечивает высокое  
сопротивление тяговому усилию кабельных вводов.  
Все кабельные вводы также подходят для кабелей  
различного диаметра. Степень защиты IP67.

В упаковках по 10 шт.

|                       | Артикул     | Описание                                   | Формы |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------------|-------|
| Метрическая<br>резьба | VF PAM25C7N | M25x1,5, для 1 кабеля от Ø 10... 17 мм     | ○     |
|                       | VF PAM20C6N | M20x1,5, для 1 кабеля от Ø 6... 12 мм      | ○     |
|                       | VF PAM20C5N | M20x1,5, для 1 кабеля от Ø 5... 10 мм      | ○     |
|                       | VF PAM20C3N | M20x1,5, для 1 кабеля от Ø 3... 7 мм       | ○     |
|                       | VF PAM16C5N | M16x1,5, для 1 кабеля от Ø 5... 10 мм      | ○     |
|                       | VF PAM16C4N | M16x1,5, для 1 кабеля от Ø 4... 8 мм       | ○     |
|                       | VF PAM16C3N | M16x1,5, для 1 кабеля от Ø 3... 7 мм       | ○     |
|                       | VF PAM20CBN | M20x1,5 для 2 кабелей Ø 3... 5 мм          | ⊕     |
|                       | VF PAM20CDN | M20x1,5 для 3 кабелей Ø 1... 4 мм          | ⊕     |
|                       | VF PAM20CEN | M20x1,5 для 3 кабелей Ø 3... 5 мм          | ⊕     |
| Резьба<br>PG          | VF PAM20CFN | M20x1,5 для 4 кабелей Ø 1... 4 мм          | ⊕     |
|                       | VF PAP13C6N | PG 13,5, для одного кабеля от Ø 6... 12 мм | ○     |
|                       | VF PAP13C5N | PG 13,5, для одного кабеля от Ø 5... 10 мм | ○     |
|                       | VF PAP13C3N | PG 13,5, для одного кабеля от Ø 3... 7 мм  | ○     |
|                       | VF PAP11C5N | PG 11, для одного кабеля от Ø 5... 10 мм   | ○     |
|                       | VF PAP11C4N | PG 11, для одного кабеля от Ø 4... 8 мм    | ○     |
|                       | VF PAP11C3N | PG 11, для одного кабеля от Ø 3... 7 мм    | ○     |

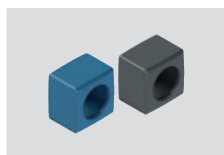
**Резьбовые адаптеры**

Резьбовые адаптеры позволяют изменить подсо-  
единение на переключателе с резьбой, отличной от  
той, что обычно имеется в наличии. Это означает,  
что можно предложить клиентам один тип продукта  
с различными резьбовыми соединениями, при этом  
необходимо иметь только сам продукт и множество  
видов адаптеров.

В упаковках по 100 шт.

| Артикул          | Описание                     |
|------------------|------------------------------|
| VF ADPG13-PG11   | Адаптер с PG 13,5 на PG 11   |
| VF ADPG13-M20    | Адаптер с PG 13,5 на M20x1,5 |
| VF ADPG13-1/2NPT | Адаптер с PG 13,5 на 1/2 NPT |
| VF ADPG11-1/2NPT | Адаптер с PG 11 на 1/2 NPT   |
| VF ADPG11-PG13   | Адаптер с PG 11 на PG 13,5   |
| VF ADM20-1/2NPT  | Адаптер с M20x1,5 на 1/2 NPT |

## Защита от несанкционированного доступа для разъемов M12



### Защитные уплотнения для разъемов M12

Эти средства защиты от взлома состоят из двух идентичных оболочек. Оболочки устанавливаются на разъемы устройства, тем самым делая разъем недоступным. Оболочки можно удалить, только разбив. Таким образом, любая попытка вмешательства будет сразу очевидна.

В упаковках по 10 шт.

| Артикул  | Описание                                                              |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| VF PC1A9 | Защита от взлома разъемов устройства - серый                          |
| VF PC2A9 | Защита от взлома штекерных-гнездовых разъемов - серый                 |
| VF PC1B6 | Защита от взлома разъемов устройства - синий, обнаруживаемый          |
| VF PC2B6 | Защита от взлома штекерных-гнездовых разъемов - синий, обнаруживаемый |

## Светодиодные сигнальные лампы



### Сигнальные лампы

Эти светодиодные сигнальные лампы используются для сигнализации о том, что электрический контакт изменил свое состояние внутри выключателя. Их можно установить на выключатели, прикрутив к одному из кабельных вводов, не используемых для электрических кабелей.

- Степени защиты IP67 и IP69K
- Рабочая температура -25... + 70 °C
- Пружинная система соединений push-in
- Корпус с резьбой M20x1,5

В упаковках по 5 шт.

| Артикул     | Описание                        |
|-------------|---------------------------------|
| VF SL1A2PA1 | Белая, 24 В перем./пост. тока   |
| VF SL1A3PA1 | Красная, 24 В перем./пост. тока |
| VF SL1A4PA1 | Зеленая, 24 В перем./пост. тока |
| VF SL1A5PA1 | Желтая, 24 В перем./пост. тока  |

## Крепежные винты



### Предохранительные винты Torx

Винты с цилиндрической головкой, фитингом Torx и штифтом, нержавеющей сталь. При необходимости используйте резьбовой фиксатор для использов. в соотв. с. EN ISO 14119.

В упаковках по 10 шт.

| Артикул        | Описание                       |
|----------------|--------------------------------|
| VF VAM4X10BX-X | Винт M4x10, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM4X15BX-X | Винт M4x15, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM4X20BX-X | Винт M4x20, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM4X25BX-X | Винт M4x25, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM4X30BX-X | Винт M4x30, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X10BX-X | Винт M5x10, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X15BX-X | Винт M5x15, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X20BX-X | Винт M5x20, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X25BX-X | Винт M5x25, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X35BX-X | Винт M5x35, Torx T20, AISI 304 |
| VF VAM5X45BX-X | Винт M5x45, Torx T20, AISI 304 |

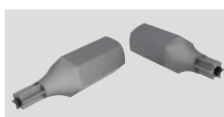


### Предохранительные винты OneWay

Винты с цилиндрической головкой OneWay из нержавеющей стали. Этот тип винта нельзя извлечь с помощью обычных инструментов. Идеально подходит для крепления актуаторов защитных устройств в соответствии с EN ISO 14119.

В упаковках по 10 шт.

| Артикул        | Описание                     |
|----------------|------------------------------|
| VF VAM4X10BW-X | Винт M4x10, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM4X15BW-X | Винт M4x15, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM4X20BW-X | Винт M4x20, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM4X25BW-X | Винт M4x25, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM5X10BW-X | Винт M5x10, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM5X15BW-X | Винт M5x15, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM5X20BW-X | Винт M5x20, OneWay, AISI 304 |
| VF VAM5X25BW-X | Винт M5x25, OneWay, AISI 304 |



### Биты для предохранительных винтов Torx

Биты для предохранительных винтов с соединением 1/4".

| Артикул     | Описание                                         |
|-------------|--------------------------------------------------|
| VF VAIT1T20 | Биты для винтов M4 Torx T20 со стопорным штифтом |
| VF VAIT1T25 | Биты для винтов M5 Torx T25 со стопорным штифтом |
| VF VAIT1T30 | Биты для винтов M6 Torx T30 со стопорным штифтом |



General Catalogue  
Detection



General Catalogue  
HMI



General Catalogue  
Safety



General Catalogue  
Lift



Website  
[www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)



**Pizzato Elettrica s.r.l.** via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) Italy  
Phone: +39 0424 470 930  
E-mail: [info@pizzato.com](mailto:info@pizzato.com)  
Website: [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)

**ООО ИНКОЛ** - официальный дистрибьютор Pizzato в России и странах Таможенного Союза  
Адрес: 620062, г. Екатеринбург, ул. Генеральская, д.3, оф.415  
Телефоны: +7 (343) 357-93-03, (495) 204-28-08 (812) 424-56-18  
E-mail: [incoll@pizzato.su](mailto:incoll@pizzato.su) - Website: [www.pizzato.su](http://www.pizzato.su)

Any information or application example, connection diagrams included, described in this document are to be intended as purely descriptive. The choice and application of the products in conformity with the standards, in order to avoid damage to persons or goods, is the user's responsibility. The drawings and data contained in this document are not binding and we reserve the right, in order to improve the quality of our products, to modify them at any time without prior notice. All rights to the contents of this publication are reserved in accordance with current legislation on the protection of intellectual property. The reproduction, publication, distribution and modification, total or partial, of all or part of the original material contained therein (including, but not limited to, texts, images, graphics), whether on paper or in electronic form, are expressly prohibited without written permission from Pizzato Elettrica Srl. All rights reserved. © 2021 Copyright Pizzato Elettrica.

ZE PRG11A20-ENG



8 018851 546228