

# Датчики

## Руководство по выбору

Making detection  
simpler with  
Osiconcept



## Полный спектр ИННОВАЦИОННЫХ и УДОБНЫХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАТЧИКОВ

Используйте преимущества высокотехнологичных решений Telemecanique:

**Osiconcept®**  
Offering simplicity through innovation

Полная серия датчиков для решения Ваших задач, обеспечивающая:

- простоту выбора
- простоту установки и настройки
- простоту эксплуатации и обслуживания
- простоту поиска единого поставщика.

Упрощение для повышения продуктивности.

## Osiconcept

Увеличение производительности благодаря

*упрощению* и *обучаемости* ваших систем управления.

Возрастание оценки качества продукции благодаря эффективной системе ее предложения, обеспечиваемой *упрощением* выбора и увеличение покупательской способности.

Сокращение времени и затрат на техническое обслуживание благодаря *удобству* и гибкости используемого оборудования.



В руководстве по выбору представлены 1430 датчиков, 560 из которых являются наиболее распространенными

Выбирайте датчики в соответствии со спецификой Ваших решений

**Универсальная серия:** многофункциональные датчики, в том числе датчики Osiconcept.

**Оптимальная серия :** разработана для выполнения стандартных и повторяющихся функций.

**Серия Приложение:** включает датчики для выполнения специальных функций, обеспечивая комплексное решение Ваших задач.

# Содержание

> Датчик с автоматической настройкой на любой режим работы



> Датчик с автоматической настройкой на работу при любой установке



> Датчик с автоматической настройкой на соответствующие режим работы и зону обнаружения



> Легкое изменение рабочих параметров одного и того же датчика



> Сборка более 5000 взаимозаменяемых конфигураций в течение 24 часов



> Удобные в использовании датчики с предварительной установкой параметров и их возможной модификацией в процессе работы



## ■ Osiris Фотоэлектрические датчики .....2 - 13

*Бесконтактное обнаружение объектов любой формы из любого материала*

- > Обнаружение на расстоянии от нескольких миллиметров до нескольких десятков метров
- > Монтажные аксессуары для установки датчиков в 3-х плоскостях
- > Специальные датчики для особых применений

## ■ Osiprox Индуктивные датчики .....14 - 26

*Бесконтактное обнаружение металлических объектов*

- > Диапазон чувствительности до 60 мм
- > Стандартный цилиндрический или прямоугольный формат датчиков
- > Специальные датчики для особых применений

## ■ Osisonic Ультразвуковые датчики .....28 - 29

*Бесконтактное обнаружение любых объектов из любого материала*

- > Обнаружение на расстоянии от нескольких миллиметров до 8 метров
- > Широчайшая гамма для точного выбора нужного датчика
- > Специальные датчики для особых применений

## ■ Osicoder Оптические энкодеры .....30 - 31

*Оптоэлектронное обнаружение*

- > Инкрементальные
- > Абсолютные однооборотные и многооборотные
- > Связь по протоколам PROFIBUS и CANopen

## ■ Osiswitch Концевые выключатели .....32 - 43

*Контактное обнаружение объектов*

- > Положительное размыкание электрических контактов
- > Скорость перемещения объекта до 1,5 м/с
- > Специальные датчики для особых применений

## ■ Nautilus Датчики давления .....44 - 49

*Обнаружение при помощи контакта со средой*

- > Электронные реле давления и вакуумные реле
- > Аналоговые датчики давления
- > Электромеханические реле давления и вакуумные реле

## Другие технологии обнаружения

### ■ Osiprox Емкостные датчики .....27

### ■ Osiview Видеосистема .....50

Промышленная видеосистема, включающая контроллеры, линзы, камеры, системы освещения, аксессуары и т.д.

### ■ Inductel Индуктивная идентификация .....51

Система индуктивной идентификации, состоящая из группы меток, индуктивных головок и станций управления

**Osiconcept®**  
Offering simplicity through innovation

С погашением фона

Отражатель

Компоненты сквозного обнаружения

**Датчик с автоматической настройкой на любые режимы обнаружения**

Программируемые НО/НЗ контакты  
НО: обнаружение объекта = замыкание контакта;  
НЗ: обнаружение объекта = размыкание контакта



Osiconcept®



Osiconcept®

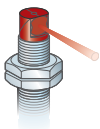
|   |   | Пластиковое исполнение M18   | Металлическое исполнение M18 |
|---|---|--|------------------------------|
| Макс. /рабочая зона чувствительности                                  | Без доп. компонентов                    | 0.4 / 0.3 м  | 0.4 / 0.3 м                  |
|   | Без доп. компонентов, с погашением фона | 0.12 / 0.12 м  | 0.12 / 0.12 м                |
|   | С отражателем (поляризованный)          | 3 / 2 м  | 3 / 2 м                      |
|   | С компонентами сквозного обнаружения    | 20 / 15 м  | 20 / 15 м                    |
| Монтаж (мм)   |   | M18 x 1  | M18 x 1                      |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)/Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм) |   | П / M18 x 64   | М / M18 x 64                 |
| Общие характеристики  |   | Настройка зоны чувствительности: режим самообучения / Настройка вспомогательной индикации (⊗): есть / Диапазон |                              |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   |                                     | Кабель PvR (2 м)   | Кабель PvR (2 м) |
|---|-------------------------------------|--|------------------|
| И / П, 3-проводной  | PNP программируемый НО/НЗ           | XUBOAPSNL2   | XUBOBPSNL2       |
|   | NPN программируемый НО/НЗ           | XUBOANSNL2   | XUBOBNSNL2       |
|   | PNP / NPN программируемый НО/НЗ     | –  | –                |
|   |                                     |  |                  |
| Подключение   |                                     | Разъем M12   |                  |
| И / П, 3-проводной  | PNP программируемый НО/НЗ           | XUBOAPSNM12  | XUBOBPSNM12      |
|   | NPN программируемый НО/НЗ           | XUBOANSNM12  | XUBOBNSNM12      |
|   | PNP / NPN программируемый НО/НЗ     | –  | –                |
| Подключение   |                                     | Винтовые клеммы  |                  |
| И / П, 3-проводной  | PNP / NPN программируемый НО/НЗ     | –  | –                |
| Коммутационная способность основного/сигнального выходов (мА) |                                     | 100 / –  | 100 / –          |
| Общие характеристики  |                                     | Диапазон напряжения питания (мин./макс.), включая пульсации (В): 10...36 (кроме XUM 10...30) / Частота |                  |
| Компоненты сквозного обнаружения                              | Кабель (2 м)                        | XUBOAKSNL2T  | XUBOBKSNL2T      |
|   | Разъем                              | XUBOAKSNM12T   | XUBOBKSNM12T     |
|   | Винт. клеммы, кабельный ввод ISO 16 | –  | –                |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока 10...36 В пост. тока / 20...264 В пер. тока, включая пульсации на постоянном токе (релейный выход)

| Подключение   |  | Кабель PvR (2 м) | Кабель PvR (2 м) |
|---|--|------------------|------------------|
| И / П   | прогр. НО/НЗ конт. с выдержкой времени | –                | –                |
| Подключение   |  | Винтовые клеммы  |                  |
| И / П   | прогр. НО/НЗ конт. с выдержкой времени | –                | –                |
| Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация подачи питания (⊗) |  | –                | –                |
| Частота коммутации (Гц)                                       |  | –                | –                |
| Выдержка времени (с)  |  | –                | –                |
| Компоненты сквозного обнаружения                              | Кабель PUR (2 м)                       | –                | –                |
|   | Винтовые клеммы, кабельный ввод ISO 16 | –                | –                |



**Головка с поворотом на 90°.**  
Все описанные выше датчики Osiris цилиндрической формы M18 существуют в исполнениях со встроенной головкой с поворотом на 90°.  
При заказе соответствующего датчика замените в его каталожном номере "N" на "W".  
Пример: Для исполнений с кабелем: вместо XUBOAPSNL2 заказывайте XUBOAPSWL2.  
Для исполнений с разъемом: вместо XUBOAPSNM12 заказывайте XUBOAPSWM12.  
Зона чувствительности: см. электронный англоязычный каталог датчиков на [www.Telemecanique.com](http://www.Telemecanique.com).

### Аксессуары

| Отражатели |                |        | Компоненты для монтажа в трех плоскостях |                 |        |                 |
|------------|----------------|--------|--|-----------------|--------|-----------------|
|            |                |        |  |                 |        |                 |
| XUZC24     | XUZC80         | XUZC50 |  |                 |        |                 |
| Ø 21       | XUZC21         |        |  |                 |        |                 |
| 24 x 21    | <b>XUZC24</b>  |        |  |                 |        |                 |
| Ø 31       | XUZC31         |        |  |                 |        |                 |
| Ø 39       | XUZC39         |        |  |                 |        |                 |
| Ø 80       | <b>XUZC80</b>  |        |  |                 |        |                 |
| 50 x 50    | <b>XUZC50</b>  |        |  |                 |        |                 |
| 100 x 100  | <b>XUZC100</b> |        |  |                 |        |                 |
|            |                |        | XUB...                                   | <b>XUZB2003</b> | XUM... | <b>XUZM2004</b> |
|            |                |        | XUM...                                   | <b>XUZM2003</b> | XUK... | <b>XUZK2004</b> |
|            |                |        | XUK...                                   | <b>XUZK2003</b> | XUX... | <b>XUZK2004</b> |
|            |                |        | XUX...                                   | <b>XUZK2003</b> |        | XUZ2001         |



Osiconcept®



Osiconcept®



Osiconcept®

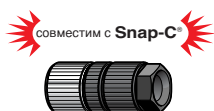
| Миниатюрное исполнение  | Компактное исполнение 50 x 50                | Компактное исполнение                               |
|---|--|---|
| 0.55 / 0.4 м  | 1.2 / 0.8 м                                  | 3 / 2 м   |
| 0.10 / 0.10 м   | 0.3 / 0.3 м                                  | 1.3 / 1.3 м   |
| 4 / 3 м   | 5.7 / 4 м                                    | 15 / 11 м   |
| 14 / 10 м   | 35 / 30 м                                    | 60 / 40 м   |
| Через крепежные отверстия 25,5 винтами М3   | Через крепежные отверстия 40 x 40 винтами М4 | Через крепежные отверстия 30/38/40/50/74 винтами М5 |
| П / 12 x 34 x 20  | П / 18 x 50 x 50                             | П / 30 x 92 x 71                                    |
| рабочих температур (°C): - 25...+ 55 / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529): IP 65, IP 67 (XUK: IP 65) |  |   |

| Кабель PvR (2 м)  | Кабель PvR (2 м) | Кабель PvR (2 м) |
|---|------------------|------------------|
| XUM0APSAL2  | -                | -                |
| XUM0ANSAL2  | -                | -                |
| -   | XUK0AKSAL2       | -                |
| Разъем М8   | Разъем М12       | -                |
| XUM0APSAM8 (1)  | -                | -                |
| XUM0ANSAM8 (1)  | -                | -                |
| -   | XUK0AKSAM12      | XUX0AKSAM12      |
| -   | -                | XUX0AKSAT16      |
| 100 / 50  | 100 / 50         | 100 / 100        |
| коммутации (Гц): 250 / Защита от перегрузки и короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗): есть / Индикация подачи питания (⊗): есть |                  |                  |
| XUM0AKSAL2T   | XUK0AKSAL2T      | -                |
| XUM0AKSAM8T (1)   | XUK0AKSAM12T     | XUX0AKSAM12T     |
| -   | -                | XUX0AKSAT16T     |

(1) М8 не совместим с разъемом Snap-C®

1 перекидной контакт 3 А)

| Кабель PvR (2 м) | Кабель PvR (2 м)   | Кабель PvR (2 м) |
|------------------|--|------------------|
| -                | XUK0ARCTL2   | -                |
| -                | -  | XUX0ARCTT16      |
| -                | ⊗ / ⊗  | ⊗ / ⊗            |
| -                | 20   | 20               |
| -                | Настройка от 0 до 15 с, с выдержкой на включение, выключение или режим непрерывной индикации |                  |
| -                | XUK0ARCTL2T  | -                |
| -                | -  | XUX0ARCTT16T     |



**Новые технологии разъемов**

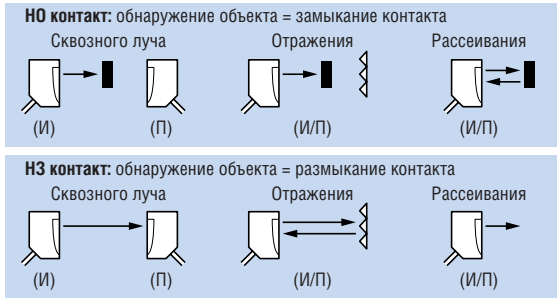
Новый разъем универсального назначения Snap-C для всех датчиков Telemecanique с разъемом М12:

- подключение к кабелю требуемой длины, без использования отвертки и паяльника;
- быстрое подключение, не требующее зачистки проводов.



| Монтажные скобы   |  | Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем |            |                     |              |              |
|---|--|---|------------|---------------------|--------------|--------------|
| Фиксирующий кронштейн для стержня М12<br><br><br><br><b>XUZ2003</b> | Угловые скобы<br><br><br>Стандартная<br><br>С шарниром<br> | <br>Угловой   | <br>Прямой | <br>Винтовые клеммы | <br>Snap-C   |              |
|   |  | Длиной 5м без индикации   |            |                     |              |              |
|   |  | М8  | XZCP1041L5 | XZCP0941L5          | XZCC8FCM40S  | -            |
|   |  | М12   | XZCP1241L5 | XZCP1141L5          | XZCC12FCM40B | XZCC12FDM40V |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|   |                           | Пластиковое исполнение M18   | Металлическое исполнение M18 |
|---|---------------------------|--|------------------------------|
| <b>Макс. /рабочая зона чувствительности</b>                           | Рассеивания               | 0.8 / 0.6 м  | 0.8 / 0.6 м                  |
|   | Поляризованного отражения | 3 / 2 м  | 3 / 2 м                      |
|   | Отражения                 | 5.5 / 4 м  | 5.5 / 4 м                    |
|   | Сквозного луча            | 20 / 15 м  | 20 / 15 м                    |
| Монтаж (мм)   |                           | M18 x 1  | M18 x 1                      |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)/Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм) |                           | П / M18 x 46   | М / M18 x 46                 |
| Настройка вспомогательной индикации ☉                                 |                           | —  | —                            |
| Общие характеристики  |                           | Диапазон рабочих температур (°C): - 25...+ 55 / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529): IP 65, IP 67 (ХУК: IP 65) |                              |

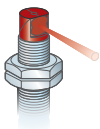
### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение  |                       | Кабель PvR (2 м)  | Разъем M12 (1)    | Кабель PvR (2 м) | Разъем M12 (1)    |             |
|--|-----------------------|---|-------------------|------------------|-------------------|-------------|
| <b>Излучатель</b>                                  |                       | XUB2AKSNL2T   | XUB2AKSNM12T      | XUB2BKSNL2T      | XUB2BKSNM12T      |             |
| <b>Приемник или И / П, 3-проводный PNP (1)</b>     | Настраив. рассеивания | НО  | <b>XUB5APANL2</b> | XUB5APANM12      | <b>XUB5BPANL2</b> |             |
|  |                       | НЗ  | XUB5APBNL2        | XUB5APBNM12      | XUB5BPBNL2        | XUB5BPBNM12 |
|  | Поляр. отражения      | НО  | XUB9APANL2        | XUB9APANM12      | XUB9BPANL2        | XUB9BPANM12 |
|  |                       | НЗ  | XUB9APBNL2        | XUB9APBNM12      | XUB9BPBNL2        | XUB9BPBNM12 |
|  | Отражения             | НО  | <b>XUB1APANL2</b> | XUB1APANM12      | <b>XUB1BPANL2</b> | XUB1BPANM12 |
|  |                       | НЗ  | XUB1APBNL2        | XUB1APBNM12      | XUB1BPBNL2        | XUB1BPBNM12 |
| Сквозного луча                                     | НО                    | XUB2APANL2R   | XUB2APANM12R      | XUB2BPANL2R      | XUB2BPANM12R      |             |
|  | НЗ                    | XUB2APBNL2R   | XUB2APBNM12R      | XUB2BPBNL2R      | XUB2BPBNM12R      |             |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В) |                       | 10...36   | 10...36           | 10...36          | 10...36           |             |
| Частота коммутации (Гц)                            |                       | 500   | 500               | 500              | 500               |             |
| Общие характеристики для датчиков постоянного тока |                       | Коммутационная способность, макс (мА): 100 / Защита от перегрузки и короткого замыкания (★) / Индикация состояния |                   |                  |                   |             |

(1) Для исполнений с выходом NPN, замените в каталожном номере "P" на "N". Пример: вместо XUB1APANL2 заказывайте XUB1ANANL2.

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока 10...36 В пост.тока /20...264 В пер.тока, включая пульсации на пост.токе (релейный выход, 1 перекидной контакт 3 А)

| Подключение   |                  |         |   |   |
|---|------------------|---------|---|---|
| <b>Излучатель</b>                                   |                  | —       | — | — |
| <b>Приемник или И / П</b>                           | Рассеивания      | НО + НЗ | — | — |
|   | Поляр. отражения | НО + НЗ | — | — |
|   | Отражения        | НО + НЗ | — | — |
|   | Сквозного луча   | НО + НЗ | — | — |
| Частота коммутации (Гц)                             |                  | —       | — | — |
| Индикация состояния выхода (☉) / Подачи питания (☉) |                  | —       | — | — |



#### Головка с поворотом на 90°.

Все описанные выше датчики Osiris цилиндрической формы M18 существуют в исполнениях со встроенной головкой с поворотом на 90°.

При заказе соответствующего датчика замените в его каталожном номере "N" на "W".

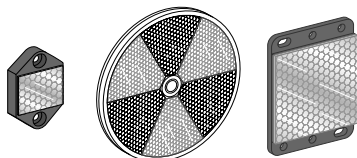
Пример: Для исполнений с кабелем: вместо XUB0APSNL2 заказывайте XUB0APSWL2.

Для исполнений с разъемом: вместо XUB0APSNM12 заказывайте XUB0APSWM12.

Зона чувствительности: см. электронный англоязычный каталог датчиков на [www.Telemecanique.com](http://www.Telemecanique.com).

### Аксессуары

#### Отражатели



XUZC24

XUZC80

XUZC50

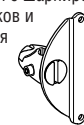
#### Отражатели (мм)

|           |                |
|-----------|----------------|
| Ø 21      | XUZC21         |
| 24 x 21   | <b>XUZC24</b>  |
| Ø 31      | XUZC31         |
| Ø 39      | XUZC39         |
| Ø 80      | <b>XUZC80</b>  |
| 50 x 50   | <b>XUZC50</b>  |
| 100 x 100 | <b>XUZC100</b> |

#### Компоненты для монтажа в трех плоскостях

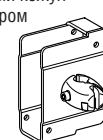


Кронштейн с шарниром для датчиков и отражателя XUZC50



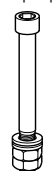
|        |                 |
|--------|-----------------|
| XUB... | <b>XUZB2003</b> |
| XUM... | <b>XUZM2003</b> |
| XUK... | <b>XUZK2003</b> |
| XUX... | <b>XUZX2003</b> |

Защитный кожух с шарниром



|        |                 |
|--------|-----------------|
| XUM... | <b>XUZM2004</b> |
| XUK... | <b>XUZK2004</b> |
| XUX... | <b>XUZX2004</b> |

Стержень M12 для шарнира



XUZ2001



| Миниатюрное исполнение                    | Компактное исполнение 50 x 50                | Компактное исполнение                               |
|---|--|---|
| 0.6 / 0.4 м                               | 1.5 / 1 м пер. или пост. тока                | 3 / 2.1 м   |
| 3 / 2 м                                   | 7.5 / 5 м пер. или 6 / 4 м пост. тока        | 15 / 11 м   |
| 6 / 4 м                                   | 15 / 9 м пер. или 10 / 7 м пост. тока        | 20 / 14 м   |
| 12 / 8 м                                  | 45 / 30 м пер. или 30 / 20 м пост. тока      | 60 / 40 м   |
| Через крепежные отверстия 25,5 винтами M3 | Через крепежные отверстия 40 x 40 винтами M4 | Через крепежные отверстия 30/38/40/50/74 винтами M5 |
| П / 12 x 34 x 27                          | П / 18 x 50 x 50                             | П / 30 x 92 x 71                                    |
| ⊗   | ⊗  | ⊗   |

/ Индикация состояния выхода и подачи питания (⊗): есть

| Кабель PvR (2 м)  | Разъем M8   | Кабель PvR (2 м)  | Разъем M12 (1) | Винтовые клеммы, ввод M16 | Разъем M12 (1) |
|-------------------|-------------|-------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| XUM2AKSNL2T       | XUM2AKSNM8T | XUK2AKSNL2T       | XUK2AKSNM12T   | XUX0AKSAT16T              | XUX0AKSAM12T   |
| <b>XUM5APANL2</b> | XUM5APANM8  | <b>XUK5APANL2</b> | XUK5APANM12    | <b>XUX5APANT16</b>        | XUX5APANM12    |
| XUM5APBNL2        | XUM5APBNM8  | XUK5APBNL2        | XUK5APBNM12    | XUX5APBNT16               | XUX5APBNM12    |
| XUM9APANL2        | XUM9APANM8  | XUK9APANL2        | XUK9APANM12    | XUX9APANT16               | XUX9APANM12    |
| XUM9APBNL2        | XUM9APBNM8  | XUK9APBNL2        | XUK9APBNM12    | XUX9APBNT16               | XUX9APBNM12    |
| <b>XUM1APANL2</b> | XUM1APANM8  | <b>XUK1APANL2</b> | XUK1APANM12    | <b>XUX1APANT16</b>        | XUX1APANM12    |
| XUM1APBNL2        | XUM1APBNM8  | XUK1APBNL2        | XUK1APBNM12    | XUX1APBNT16               | XUX1APBNM12    |
| XUM2APANL2R       | XUM2APANM8R | XUK2APANL2R       | XUK2APANM12R   | XUX2APANT16R              | XUX2APANM12R   |
| XUM2APBNL2R       | XUM2APBNM8R | XUK2APBNL2R       | XUK2APBNM12R   | XUX2APBNT16R              | XUX2APBNM12R   |
| 10...30           | 10...30     | 10...30           | 10...30        | 10...36                   | 10...36        |
| 500               | 500         | 500               | 500            | 500                       | 500            |

выхода (⊗): есть / Индикация подачи питания (⊗): есть

|   |   |              |   |                              |   |
|---|---|--------------|---|------------------------------|---|
| — | — | Кабель (2 м) | — | Винтовые клеммы, ввод ISO 16 | — |
| — | — | XUK2ARCNTL2T | — | XUX0ARCTT16T                 | — |
| — | — | XUK5ARCNTL2  | — | XUX5ARCNT16                  | — |
| — | — | XUK9ARCNTL2  | — | XUX9ARCNT16                  | — |
| — | — | XUK1ARCNTL2  | — | XUX1ARCNT16                  | — |
| — | — | XUK2ARCNTL2R | — | XUX2ARCNT16R                 | — |
| — | — | 20           | — | 20                           | — |
| — | — | ⊗ / ⊗        | — | ⊗ / ⊗                        | — |



#### (1) Новые технологии разъемов

Новый разъем универсального назначения Snap-C для всех датчиков Telemecanique с разъемом M12:

- подключение к кабелю требуемой длины, без использования отвертки и паяльника;
- быстрое подключение, не требующее зачистки проводов.



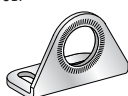
#### Монтажные скобы

Фиксирующий кронштейн для стержня M12



XUZ2003

Угловые скобы



Стандартная

|        |                             |                          |
|--------|-----------------------------|--------------------------|
| XUB... | <b>XUZA118</b> (с шарниром) | <b>XUZA218</b> (пластик) |
| XUM... | <b>XUZA50</b>               | —                        |
| XUK... | <b>XUZA51</b>               | —                        |
| XUX... | <b>XUZX2000</b>             | —                        |



С шарниром

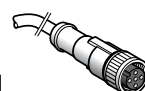
#### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длиной 5 м без индикации



Угловой

M8 **XZCP1041L5**  
M12 **XZCP1241L5**



Прямой

**XZCP0941L5**  
**XZCP1141L5**



Винтовые клеммы

**XZCC8FCM40S**  
**XZCC12FCM40B**



Snap-C

—  
**XZCC12FDM40V**



| Принцип работы                              | Сквозного луча                              | Отражения | Поляризованного отражения | Рассеивания  | Рассеивания с погашением фона |
|---|---|-----------|---------------------------|--------------|-------------------------------|
| Макс./рабочая зона чувствительности         | 11 / 8 м                                    | 9 / 6 м   | 6 / 4 м                   | 0.9 / 0.7 м  | 0.25 м (фикс.зона)            |
| Монтаж (мм)                                 | Через крепежные отверстия 28 мм, винтами М3 |           |                           |              |                               |
| Настройка чувствительности                  | –   | –         | –                         | потенциометр | потенциометр                  |
| Исполнение: П (пластик)                     | П   |           |                           |              |                               |
| Диапазон рабочих температур (°C)            | – 25...+ 55°C                               |           |                           |              |                               |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529) | IP 67                                       |           |                           |              |                               |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   |                 | Кабель PVC (2 м)                          |             |            |             |             |   |
|---|-----------------|---|-------------|------------|-------------|-------------|---|
| Размеры (мм) В x Ш x Д                                |                 | 70 x 18 x 35                              |             |            |             |             |   |
| № по каталогу   | 3-проводный PNP | программируемые НО / НЗ                   | XULH083534  | XULH06353  | XULH043539  | XULH703535  | – |
|   | 3-проводный NPN | программируемые НО / НЗ                   | XULJ083534  | XULJ06353  | XULJ043539  | XULJ703535  | – |
|   | Излучатель      |   | XULK0830    | –          | –           | –           | – |
| Подключение   |                 | Разъем M8                                 |             |            |             |             |   |
| № по каталогу   | 3-проводный PNP | программируемые НО / НЗ                   | XULH083534D | XULH06353D | XULH043539D | XULH703535D | – |
|   | 3-проводный NPN | программируемые НО / НЗ                   | XULJ083534D | XULJ06353D | XULJ043539D | XULJ703535D | – |
|   | Излучатель      |   | XULK0830D   | –          | –           | –           | – |
| Диапазон напряжения питания, мин./макс. (В)           |                 | 10...30 включая пульсации                 |             |            |             |             |   |
| Макс. коммутационная способность                      |                 | ≤ 200 мА с защитой от короткого замыкания |             |            |             |             |   |
| Частота коммутации (Гц)                               |                 | 250                                       |             |            |             |             |   |
| Индикация состояния выхода (⊗) / и подачи питания (⊗) |                 | ⊗ / –                                     |             | ⊗ / –      |             | ⊗ / –       |   |

### Датчики для приложений переменного/постоянного тока 10...36 В пост. тока / 20...264 В пер.тока, включая пульсации на пост.токе, релейный выход НЗ/НО

| Подключение   |                 | Кабель PVC (2 м)                          |            |           |            |       |            |
|---|-----------------|---|------------|-----------|------------|-------|------------|
| Размеры (мм) В x Ш x Д                              |                 | 70 x 18 x 45                              |            |           |            |       |            |
| № по каталогу                                       | 3-проводный PNP | программируемые НО / НЗ                   | XULM080314 | XULM06031 | XULM040319 | –     | XULM300318 |
|   | Излучатель      |   | XULM0600   | –         | –          | –     | –          |
| Макс. коммутационная способность                    |                 | 2000 мА (cos φ = 1), 500 мА (cos φ = 0.4) |            |           |            |       |            |
| Частота коммутации (Гц)                             |                 | 20  |            |           |            |       |            |
| Индикация состояния выхода (⊗) / подачи питания (⊗) |                 | ⊗ / –                                     |            | ⊗ / –     |            | – / – |            |



Миниатюрные датчики

| Принцип работы   | Поляризованного отражения с отражателем 50 x 50 | Сквозного луча                  | С погашением фона                |
|--|---|---------------------------------|----------------------------------|
| Зона чувствительности  | 1...1.5 м                                       | 4 м                             | 1.5...80 мм                      |
| Монтаж (мм)  | 2 x Ø 3 отв. / креп. центры 9.5                 | 3 x Ø 3 отв. / креп. центры 9.5 | 2 x Ø 3 отв. / креп. центры 14.5 |
| Настройка чувствительности   | потенциометр                                    | потенциометр                    | потенциометр                     |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ⊗   | П / ⊗   | П / ⊗                           | П / ⊗                            |
| Диапазон рабочих температур (°C) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529) | 0...+50 / IP 65 & IP 67                         | 0...+50 / IP 65 & IP 67         | 0...+50 / IP 65 & IP 67          |
| Размеры (мм) Ш x В   | 10 x 40   | 10 x 40                         | 20 x 32                          |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение  |         | Разъем M8 (1)           |             | Разъем M8 (1)          |             | Разъем M8 (1) |             |
|--|---------|-------------------------|-------------|------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Тип выхода   | PNP     | НО                      | XUYBCO989SP | XUYRCO989SP (приемник) | XUYPCO989SP | XUYPCO989SP   | XUYPCO989SP |
|  | NPN     | НО                      | XUYBCO989SN | XUYRCO989SN (приемник) | XUYPCO989SN | XUYPCO989SN   | XUYPCO989SN |
|  | PNP/NPN | программируемые НО / НЗ | –           | XUYECO989 (излучатель) | –           | –             | –           |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)           |         | 10...30                 |             | 10...30                |             | 10...30       |             |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)          |         | 100 / 500               |             | 100 / 500              |             | 100 / 500     |             |
| Защита от перегрузки и корот. замыкания (★) / Индикация сост. выхода (⊗) |         | ★ / ⊗                   |             | ★ / ⊗                  |             | ★ / ⊗         |             |

(1) Существуют исполнения с кабелем (2 м). Для заказа датчика удалите буквы **CO** из соответствующего каталожного номера. Например: вместо XUYPCO989SP заказывайте XUYPS989SP.



# Фотоэлектрические датчики

## Лазерные датчики



| Принцип работы  | Отражения                               | Контрастные датчики | Рассеивания с погашением фона |                         |
|---|---|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
|   |   |                     | Зона чувствительности 1       | Зона чувствительности 2 |
| <b>Зона чувствительности</b>                                      | <b>10...1000 мм</b>                     | <b>40...150 мм</b>  | <b>10...60 мм</b>             | <b>30...110 мм</b>      |
| Минимальный размер объекта  | 0,7 мм                                  | 0,7 мм              | 0,3 мм                        | 0,7 мм                  |
| Монтаж (мм)   | 2 x M3, через крепежные отверстия 24 мм |                     |                               |                         |
| Настройка чувствительности  | Режим самообучения                      |                     |                               |                         |
| Исполнение: П (пластик) / Настройка вспомогательной индикации (⊗) | П / ⊗                                   |                     |                               |                         |
| Диапазон рабочих температур (°C)                                  | - 20...+ 60°C                           |                     |                               |                         |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                       | IP 67                                   |                     |                               |                         |
| Размеры (мм) Д x В x Ш  | 20 x 35,8 x 12                          |                     |                               |                         |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   |                           |                       | Разъем M8    |              |                |                |
|---|---------------------------|-----------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| Тип выхода  | 3-проводный PNP           | программируемые НО/НЗ | XUYBC0929LSP | XUYPC0929LSP | XUYPSC0929L1SP | XUYPSC0929L2SP |
| Диапазон напряжения питания, мин./макс. (В)                             | 10...30 включая пульсации |                       |              |              |                |                |
| Макс. коммутационная способность  | 100                       |                       |              |              |                |                |
| Частота коммутации (Гц)   | 1000                      |                       |              |              |                |                |
| Защита от перегрузки и корот. зам. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) | ★ / ⊗                     |                       | ★ / ⊗        |              | ★ / ⊗          |                |



Лазерные класс II  
Для больших дистанций или высокоточного обнаружения

| Принцип работы  | Рассеивания, аналоговый выход 0 - 10 В  |                         | Сквозного луча | С погашением фона            |
|---|---|-------------------------|----------------|------------------------------|
|   | Зона чувствительности 1                 | Зона чувствительности 2 |                |                              |
| <b>Зона чувствительности</b>                                      | <b>40...60 мм</b>                       | <b>45...85 мм</b>       | <b>100 м</b>   | <b>50...300 мм</b>           |
| Минимальный размер объекта  | 1 мм                                    | 0,8 мм                  | 0,5 мм         | 0,5 мм                       |
| Монтаж (мм)   | 3 x M4, через крепежные отверстия 40 мм |                         | M 18 x 1       | 2 x M4 через креп.отв. 54 мм |
| Настройка чувствительности  | потенциометр                            |                         | потенциометр   | потенциометр                 |
| Исполнение: П (пластик) / Настройка вспомогательной индикации (⊗) | П / ⊗                                   |                         | П / ⊗          | П / ⊗                        |
| Диапазон рабочих температур (°C)                                  | 0...+ 45°C                              | 0...+ 45°C              | - 10...+ 45°C  | 0...+ 50°C                   |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                       | IP 67                                   | IP 67                   | IP 67          | IP 65                        |
| Размеры (мм) Д x В x Ш  | 50 x 50 x 17                            | 50 x 50 x 17            | ∅ 18 x 76      | 60 x 60 x 18                 |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   |                                  |                       | Разъем M12                | Разъем M12      | Разъем M12    | Разъем M8     |
|---|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Тип выхода  | PNP                              | программируемые НО/НЗ | –                         | –               | XU2P18PP340DL | –             |
|   | NPN                              | программируемые НО/НЗ | –                         | –               | XU2P18NP340DL | –             |
|   | PNP / NPN                        | программируемые НО/НЗ | –                         | –               | –             | XUYPS1LC0965S |
|   | 0...10 В                         |                       | XUYPC0925L1ANSP           | XUYPC0925L2ANSP | –             | –             |
| Диапазон напряжения питания, мин./макс. (В)                           | 18...28 включая пульсации        |                       | 10...30 включая пульсации |                 |               |               |
| Макс. коммутационная способность                                      | 3 мА / аналоговый выход 0...10 В |                       | 100                       |                 | 100           |               |
| Частота коммутации (Гц)   | 40                               |                       | 500                       |                 | 5000          |               |
| Защита от перегрузки и кор. зам. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) | ★ / ⊗                            |                       | ★ / ⊗                     |                 | ★ / ⊗         |               |

Внимание: существуют исполнения лазерных датчиков вилочного типа, см. стр. 12.

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|  | Оптимальная серия  |                       | Универсальная серия    |                         |
|--|--|-----------------------|------------------------|-------------------------|
|  | потенциометр +/-   | Самообучение          | Самообучение + Таймер  | Самооб.+ Таймер+Дисплей |
| <b>Макс. / рабочая зона чувствительности</b>                             | В зависимости от направляющих, только с пластиковыми направляющими |                       |                        |                         |
| Монтаж (мм)  | На DIN рейку или винтами М3 через крепежные отверстия 25           |                       |                        |                         |
| Настройка чувствительности   | цифр. потенциометр +/-   | режим самообучения    | цифр. потенциометр +/- | режим самообучения      |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ☉   | П / ☉  | П / ☉                 | П / ☉                  | П / ☉ и 4-разр. дисплей |
| Диапазон рабочих температур (°C) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529) | 0...+60 / IP 65  | -10...+55 / IP 65 (1) | 0...+60 / IP 65        | -10...+55 / IP 65 (1)   |
| Размеры (мм) Д x В x Ш   | 60 x 30 x 13   | 65 x 40 x 10          | 60 x 30 x 13           | 65 x 40 x 10            |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

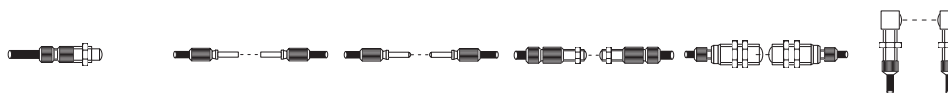
| Подключение  |                     |                 |         | Кабель PVC (2 м)       |             |                        |                        |
|--|---------------------|-----------------|---------|------------------------|-------------|------------------------|------------------------|
| № по каталогу  | 3-проводные PNP     | программируемые | НО / НЗ | -                      | XUDA1PSML2  | -                      | XUDA2PSML2             |
| Усилитель  | 3-проводные NPN     | программируемые | НО / НЗ | -                      | XUDA1NSML2  | -                      | XUDA2NSML2             |
| Подключение  |                     |                 |         | Разъем M8              |             |                        |                        |
| № по каталогу  | 3-проводные PNP     | программируемые | НО / НЗ | -                      | XUDA1PSMM8  | -                      | XUDA2PSMM8             |
| Усилитель  | 3-проводные NPN     | программируемые | НО / НЗ | -                      | XUDA1NSMM8  | -                      | XUDA2NSMM8             |
|  | 3-проводные PNP/NPN | программируемые | НО / НЗ | XUYAFVC0966S (Стекло)  | -           | XUYAFVC0946S (Стекло)  | -                      |
|  |                     |                 |         | XUYAFPC0966S (Пластик) | -           | XUYAFPC0946S (Пластик) | -                      |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)       |                     |                 |         | 10...30                | 10.8...26.4 | 10...30                | 10.8...26.4            |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)      |                     |                 |         | 100 / 1000             | 100 / 1000  | 100 / 1000 с выдержкой | 100 / 1000 с выдержкой |
| Защита от перегрузки и корот. замык. (★) / Индикация сост.выхода (☉) |                     |                 |         | ★ / ☉                  | ★ / ☉       | ★ / ☉                  | ★ / ☉                  |

(1) IP 65 с волокном Ø 1 / IP 64 с волокном Ø 0.5.

## Система экологичных оптоволоконных направляющих



| Оптоволоконно      | XUFZ920 |
|--------------------|---------|
| Ø 1 мм, длина 20 м |         |



| Наконечники                | 70                       | 200                                  | 800                                  | 1200                     | 4000                     | 1200   |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Зона чувствительности (мм) | 70                       | 200                                  | 800                                  | 1200                     | 4000                     | 1200   |
| Тип                        | с резьбовым наконечником | с гладким наконечником Ø 3, Д = 9 мм | с гладким наконечником Ø 3, Д = 9 мм | с резьбовым наконечником | с резьбовым наконечником | с резьбовым наконечником с зерк.отр. под 90° |
| Резьба                     | M8 x 1, Д = 10 мм        | -                                    | -                                    | M6 x 1, Д = 10 мм        | M12 x 1, Д = 25 мм       | M6 x 1, Д = 3 - 10 мм                        |
| Линза                      | да                       | нет                                  | да                                   | да                       | да                       | да   |
| № по каталогу              | XUYA110                  | XUYA210                              | XUYA211                              | XUYA212                  | XUYA213                  | XUYA220                                      |

### Аксессуары

#### Для пластикового оптоволоконна (сквозного луча)

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| Линзы   | Для увеличения зоны чувствительности (пара)             | XUFZ01          |
|   | С зеркалом под углом 90° (пара)                         | XUFZ02          |
| Монтажные скобки с линзами (комплект из 2 скобок) | Фронтальный монтаж под винт для оптических направляющих | XUF-Z920 XUFZ04 |

#### Для всех видов оптоволоконна

|                                |   |                      |
|--------------------------------|---|----------------------|
| Оптический триммер             | Для укорачивания волокна (поставляется со всеми пластиковыми направляющими) | XUFZ11               |
| Защитная металлическая оплетка | Длина 1 м, для направляющих с резьбовыми наконечниками                      | С резьбой M4 XUFZ210 |
|                                |   | С резьбой M6 XUFZ310 |

#### Штекерные разъемы с кабелем

|                                  |            |            |
|----------------------------------|------------|------------|
| Кабель длиной 5 м, без индикации | угловой    | прямой     |
|                                  |            |            |
|                                  | XZCP1041L5 | XZCP0941L5 |

## Пластиковые оптические направляющие (длиной 2 м)

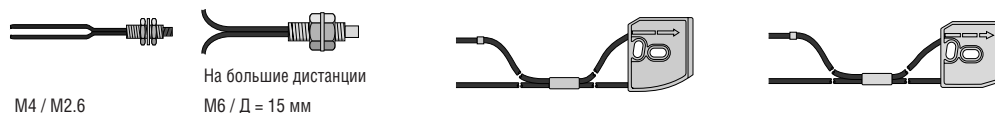


| Принцип работы                   | Сквозного луча   |             |                 |             |                        |                        |
|----------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|------------------------|
| Зона чувствительности (мм)       | 200 или 1500 (1) | 180         | 50 или 1000 (1) | 2500        | 300 или 2000 (1)       | 100 или 750 (1)        |
| Поперечное сечение волокна       |                  |             |                 |             |                        |                        |
| Направляющие Ø (мм)              | Ø 1              | Ø 1         | Ø 0.5           | Ø 1         | Ø 1.5                  | Ø 1                    |
| Оплетка Ø (мм)                   | Ø 2.2            | Ø 2.2       | Ø 1             | Ø 2.2       | Ø 2.2                  | Ø 2.2                  |
| Диапазон рабочих температур (°C) | - 25...+ 60      | - 25...+ 60 | - 25...+ 60     | - 25...+ 60 | - 25...+ 60            | - 25...+ 60            |
| № по каталогу                    | XUFN12301        | XUFN12311   | XUFN35301       | XUFN2L01L2  | XUFN2P01L2             | XUFN2S01L2             |
| Монтаж                           | M4 x 0.7         | M4 x 0.7    | M3 x 0.5        | M8 x 1.25   | M2.6 x 0.45 / M4 x 0.7 | M2.6 x 0.45 / M4 x 0.7 |

(1) Все типы, кроме XUFZ01 и XUFZ02.

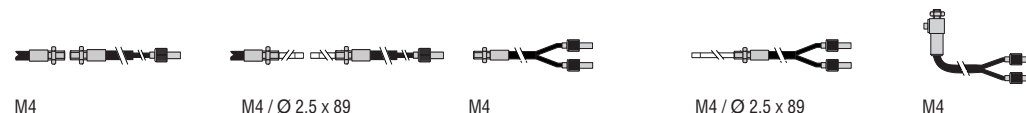


| Принцип работы                   | Рассеивания |                      |             |                  |             |
|----------------------------------|-------------|----------------------|-------------|------------------|-------------|
| Зона чувствительности (мм)       | 70          | 60                   | 60          | 15               | 18          |
| Поперечное сечение волокна       |             |                      |             |                  |             |
| Направляющие Ø (мм)              | Ø 1         | Ø 1 + 16 Ø 0.265     | Ø 1         | Ø 0.5 + 4 Ø 0.23 | Ø 0.5       |
| Оплетка Ø (мм)                   | Ø 2.2 x 2   | Ø 2.2 x 2            | Ø 2.2 x 2   | Ø 1 x 2          | Ø 1 x 2     |
| Диапазон рабочих температур (°C) | - 25...+ 60 | - 25...+ 60          | - 25...+ 60 | - 25...+ 60      | - 25...+ 60 |
| № по каталогу                    | XUFN05321   | XUFN05323            | XUFN05331   | XUFN02323        | XUFN01331   |
| Монтаж                           | M6 x 0.75   | M6 x 0.75 / M4 x 0.7 | M6 x 0.75   | M4 x 0.7         | M4 x 0.7    |



| Принцип работы                   | Рассеивания |             | Рассеивания для датчика цвета XURC4   |                |                             |  |
|----------------------------------|-------------|-------------|---|----------------|-----------------------------|--|
| Зона чувствительности (мм)       | 18          | 95          | 20  |                | 30                          |  |
| Поперечное сечение волокна       |             |             |   |                |                             |  |
| Направляющие Ø (мм)              | Ø 0.5       | Ø 1.5       | Излучатель Ø 1.5  | Приемник Ø 1.5 | Излучатель и приемник Ø 1.5 |  |
| Оплетка Ø (мм)                   | Ø 1 x 2     | Ø 2.2 x 2   | Ø 2.2 x 2   |                | Ø 2.2 x 2                   |  |
| Диапазон рабочих температур (°C) | - 25...+ 60 | - 25...+ 60 | - 10...+ 55   |                | - 10...+ 55                 |  |
| № по каталогу                    | XUFN01321   | XUFN5P01L2  | XUFN5L02L2  |                | XUFN5L03L2                  |  |
| Монтаж                           | M4 x 0.7    | M6 x 0.75   | 2 удлиненных отверстия Ø 3.2 x 6.7 для винтов M3 / крепежные отверстия 9.8 мм |                |                             |  |

## Стеклянные оптические направляющие (длиной 0.6 м)



| Принцип работы                   | Сквозного луча  |             | Рассеивания |            |               |            |
|----------------------------------|---|-------------|-------------|------------|---------------|------------|
| Зона чувствительности (мм)       | 200   |             | 80          |            |               |            |
| Поперечное сечение волокна       |   |             |             |            |               |            |
| Наконечник                       | Прямой  | Гибкий      | Прямой      | Гибкий     | под углом 90° |            |
| Направляющие Ø (мм)              | 1   |             | 1           |            |               |            |
| Оплетка Ø (мм)                   | 2.2   |             | 2.2         |            |               |            |
| Диапазон рабочих температур (°C) | ПВХ оболочка: - 25...+ 60°C / Металлическая резьба: - 25...+ 120°C / Гибкие, из нержавеющей стали: - 25...+ 200°C |             |             |            |               |            |
| № по каталогу                    | ПВХ оболочка  | XUYFVERSD61 | XUYFVERSC61 | XUYFVPSD61 | XUYFVPSC61    | XUYFVPSL61 |
|                                  | Метал. резьба   | XUYFVERMD61 | XUYFVERMC61 | XUYFVPMD61 | XUYFVPMC61    | XUYFVPL61  |
|                                  | Гибк. нерж. сталь   | XUYFVERTD61 | XUYFVERTC61 | XUYFVPTD61 | XUYFVPTC61    | XUYFVPTL61 |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|  | Считывание цветных меток     |  |                                      | Люминесцентный датчик          |
|--|------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------|
|  | Рассеивания                  | Рассеивания (ручная настройка)               | Рассеивания (с режимом самообучения) | Рассеивания (ручная настройка) |
| <b>Макс. / рабочая зона чувствительности</b>                           | <b>0.019 м</b>               | <b>0.009 м (1)</b>                           | <b>0.009 м (1)</b>                   | <b>0.02...0.08 м</b>           |
| Монтаж (мм)  | Через крепежные отв. 40 x 40 | Через крепежные отверстия 21 x 28 винтами М5 |                                      | М18 x 1                        |
| Настройка чувствительности потенциометра                               | С кнопкой самообучения       |  | С кнопкой самообучения               |                                |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ☉ | П / ☉                        | М / ☉  | М / ☉                                | М / ☉                          |
| Диапазон раб. температур (°С) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529)  | - 10...+ 55 / IP 65          | - 10...+ 55 / IP 67                          | - 10...+ 55 / IP 67                  | - 25...+ 55 / IP 67            |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                                      | 50 x 15 x 50                 | 100 x 30 x 62.5                              | 96 x 31 x 64                         | Ø 18 x 95                      |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   | Разъем M12                                  | Разъем M12  | Разъем M12  | Разъем M12  |
|---|---|-------------|-------------|-------------|
| <b>Излучатель / Приемник</b>  | 3-проводной PNP НО                          | XUKR1PSMM12 | -           | XU5M18U1D   |
|   | 3-проводной PNP НО                          | XUKR1NSMM12 | -           | -           |
|   | 3-проводной PNP/NPN программируемые НО / НЗ | -           | XURK0955D   | XURK1KSMM12 |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                        | 10...30                                     | 10...30     | 10...30     | 10...30     |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)           | 100 / 5000                                  | 200 / 10000 | 200 / 10000 | 100 / 1000  |
| Защита от перегрузки и корот. замык. (★) / Индикация состояния выхода (☉) | ★ / ☉                                       | ★ / ☉       | ★ / ☉       | ★ / ☉       |

### Серия для упаковки (продолжение)



### Серия для сборки



|  | Обнаружение объектов из прозрачного материала |   | Обнаружение объектов на конвейерных системах | Прочность и компактность |
|--|---|---|--|--------------------------|
|  | Отражения (отражатель не включен)             | Отражения (с самообуч.) (с отражателем 50 x 50) | Рассеивания с погашением фона                | Рассеивания (3)          |
| <b>Макс. / рабочая зона чувствительности</b>                           | <b>1.1 / 0.8 м (2)</b>                        | <b>1.5 м</b>                                    | <b>1 м</b>                                   | <b>0.07 / 0.05 м</b>     |
| Монтаж (мм)  | М18 x 1                                       | Через креп. отверстия 40 x 40                   | Через креп. отверстия 40 x 40                | М8 x 1                   |
| Настройка чувствительности потенциометра                               |   | С кнопкой самообучения                          |  | -                        |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ☉ | П / -   | П / ☉   | П / ☉  | М / -                    |
| Диапазон раб. температур (°С) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529)  | + 10...+ 55 / IP 67                           | - 25...+ 55 / IP 65                             | - 25...+ 55 / IP 65                          | - 25...+ 55 / IP 67      |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                                      | Ø 18 x 55                                     | 50 x 18 x 80                                    | 50 x 18 x 50                                 | Ø 8 x 40                 |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   | Кабель PVC (2 м)                            | Кабель PVC (2 м) | Кабель PVC (2 м) | Кабель PVC (2 м) |
|---|---|------------------|------------------|------------------|
| <b>Излучатель / Приемник</b>  | 3-проводной PNP НО                          | -                | -                | XUAN0505         |
|   | 3-проводной PNP программируемые НО / НЗ     | XUBN01353        | -                | -                |
|   | 3-проводной NPN программируемые НО / НЗ     | XUBJ01353        | -                | -                |
|   | 3-проводной PNP/NPN программируемые НО / НЗ | -                | XUKT1KSML2       | XUK8AKSNL2       |
| <b>Подключение</b>  | Разъем M12                                  | Разъем M12       | Разъем M12       | Разъем M8        |
|   | 3-проводный PNP НО                          | -                | -                | XUAN0515S        |
|   | 3-проводный PNP программируемые НО / НЗ     | XUBN01353D       | -                | -                |
|   | 3-проводный NPN программируемые НО / НЗ     | XUBJ01353D       | -                | -                |
| 3-проводной PNP/NPN программируемые НО / НЗ                               | -   | XUKT1KSMM12      | XUK8AKSNM12      | -                |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                        | 10...30                                     | 10...30          | 10...30          | 10...30          |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)           | 100 / 500                                   | 100 / 1500       | 100 / 250        | 100 / 700        |
| Защита от перегрузки и корот. замык. (★) / Индикация состояния выхода (☉) | ★ / ☉                                       | ★ / ☉            | ★ / ☉            | ★ / ☉            |

(1) 0.007 м с XURZ02; 0.018 м с XURZ01.

(2) С отражателем 50 x 50 мм; 0.6 м с отражателем 24 x 21 мм.

(3) Существуют исполнения с системой сквозного луча и НО выходом.

### Аксессуары

| Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем |                |                | Линзы для датчиков цветных меток или люминесцентных датчиков |  |                          |
|---|----------------|----------------|--|--|--------------------------|
| Д = 5 м, без индикации  | <b>Угловой</b> | <b>Прямой</b>  | <b>Винтовые клеммы</b>                                       | Линзы для удвоения зоны чувствительности | Кольцо для фокусирования |
| M8  | XZCP0666L5     | XZCP0566L5     | XZCC8FCM30S  |  |                          |
| M12, 4 пины   | XZCP1241L5     | XZCP1141L5     | XZCC12FCM40B   |  |                          |
| M12, 8 пинов  | -              | XSZMCR03 (3 м) | -  | XURZ01                                   | XURZ02                   |
| U20   | XZCP1965L5     | XZCP1865L5     | XZCC20FCM30B   |  |                          |



| Датчики цвета                        |                                 | Щелевой датчик для обнаружения непрозрачных меток |                                  | Обнаружение водяных растворов    |                                  |
|--------------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Рассеивания (с режимом самообучения) | Рассеивания                     | Рассеивания (с встроенным усилителем)             | Сквозного луча / рассеивания (4) | Сквозного луча (инфр. излучение) | Сквозного луча (инфр. излучение) |
| 0.009 м (1)                          | 0.02 м                          | 0.040...0.060 м                                   | 0.005...0.25 м (4)               | 0.002 м                          | 0.2 м (5)                        |
| через отв. 28 винтами М5             | через крепеж. отверстия 40 x 40 | через отверстия 68x42 винтами М5                  | на рейку через отверстия 16      | через крепеж. отверстия 18       | через крепеж. отверстия 20       |
| С кнопкой самообучения               | С кнопкой самообучения          | С кнопкой самообучения                            | С кнопкой самообучения           | С кнопкой самообучения           |                                  |
| М / ⊗                                | П / ⊗                           | М / ⊗   | М / ⊗                            | М / ⊗                            | П / ⊗                            |
| - 10...+ 55 / IP 67                  | - 10...+ 55 / IP 65             | - 10...+ 55 / IP 67                               | - 10...+ 55 / IP 65              | 0...+ 55 / IP 65                 | 0...+ 40 / IP 65                 |
| 96 x 31 x 64                         | 50 x 25 x 50                    | 80 x 30 x 57                                      | 82 x 25 x 44                     | 97 x 20 x 26                     | 47 x 13 x 33                     |

| Разъем М12  | Разъем М12  | Кабель (2 м) | Кабель (2 м) | Разъем М8   | Кабель (2 м) |
|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| -           | XUKC1PSMM12 | XURC3PPML2   | XURC4PPML2   | -           | -            |
| -           | XUKC1NSMM12 | XURC3NPML2   | XURC4NPML2   | -           | -            |
| XURU1KSMM12 | -           | -            | -            | XUVK0252S   | XUMW1KSNL2   |
| 10...30     | 10...30     | 10...30      | 10...30      | 10...30     | 10.8...26.4  |
| 200 / 2000  | 100 / 1500  | 100 / 1200   | 100 / 1200   | 100 / 10000 | 100 / 1000   |
| ★ / ⊗       | ★ / ⊗       | ★ / ⊗        | ★ / ⊗        | ★ / ⊗       | ★ / ⊗        |



### Серия для погрузочно-разгрузочных работ



### Серия для пищевой промышленности



| Сквозного луча рабочая зона 200 x 120 мм (6) | Сквозного луча               | Рассеивания                         | Сквозного луча      | Поляризованного отражения (7) | Отражения (7)             |
|--|------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 0.12 x 0.20 м                                | 0.03 м                       | 0.20...0.80 м                       | 70 / 50 м           | 3 / 2 м                       | 0.15 / 0.10 м             |
| Через креп. отверстия 222,5, винт М5         | Через крепежные отверстия 47 | Через креп. отверстия: 30, ввод 11P | М18 x 1             | М18 x 1                       | М18 x 1                   |
|  | -                            | -                                   |                     | -                             | -                         |
| М / ⊗  | П / -                        | П / ⊗                               | М / ⊗               | М (нержавеющая сталь) / -     | М (нержавеющая сталь) / - |
| 0...+ 60 / IP 65                             | - 5...+ 55 / IP 54           | - 25...+ 60 / IP 67                 | - 25...+ 55 / IP 67 | - 25...+ 55 / IP 67           | - 25...+ 55 / IP 67       |
| 205 x 25 x 230                               | -                            | 86 x 27 x 83                        | М18 x 95            | -                             | -                         |

| Разъем М12 | Кабель PvR (2 м) | Винтовые клеммы            | Разъем М12      | Кабель PvR (2 м) | Кабель PvR (2 м) |
|------------|------------------|----------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| -          | XUVH0312         | -                          | -               | -                | -                |
| -          | -                | -                          | -               | XU9N18PP341      | XU5N18PP341      |
| -          | -                | -                          | -               | XU9N18NP341      | XU5N18NP341      |
| -          | -                | XUJK803538 (2)             | -               | -                | -                |
| -          | -                | -                          | Разъем М12      | Разъем М12       | Разъем М12       |
| -          | -                | -                          | -               | -                | -                |
| -          | -                | -                          | XU2M18AP20D (8) | XU9N18PP341D     | XU5N18PP341D     |
| -          | -                | -                          | -               | XU9N18NP341D     | XU5N18NP341D     |
| XUVF120M12 | -                | -                          | -               | -                | -                |
| 18...30    | 19...38          | 20...30                    | 10...30         | 10...30          | 10...30          |
| 400 / 500  | 150 / 1000       | макс.: 20, мин.: 4 / 10000 | 100 / 30        | 100 / 500        | 100 / 500        |
| ★ / ⊗      | ★ / ⊗            | ★ / ⊗                      | ★ / ⊗           | ★ / ⊗            | ★ / ⊗            |

(4) В зависимости от используемых направляющих, см. таблицу ниже.

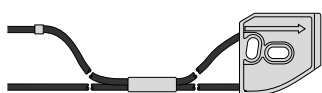
(5) При номин. зоне чувствит-ти Sn 50 м, осуществляйте настройку датчика в диапазоне 10-20 см.

(6) Существуют исполнения с размерами рабочей зоны: 200 x 180: XUVF180M12, 200 x 250: XUVF250M12 и U-образной формы.

(7) Существуют исполнения с системой сквозного луча.

(8) С аналоговым выходом 4...20 мА.

### Оптические направляющие для использования с датчиком цвета XURC4...



| Тип направляющ. | Принцип работы | № по каталогу | Зона чувствительности | Тип направляющ. | Принцип работы   | № по каталогу      | Зона чувствительности |
|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|-----------------|--|--------------------|-----------------------|
| Сфокусированные | Рассеивания    | XUFN5L01L2    | 10 мм                 | Стандартные     | Рассеивания  | XUFN05321          | 5 мм                  |
|                 |                | XUFN5L02L2    | 20 мм                 |                 | Сквозного луча (обнаружение цвета в зависимости от прозрачности) | XUFN12301 + XUFZ01 | 250 м                 |
|                 |                | XUFN5L03L2    | 30 мм                 |                 |  |                    |                       |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



## Приложение Серия высокоточных фотодатчиков



Вилочный датчик

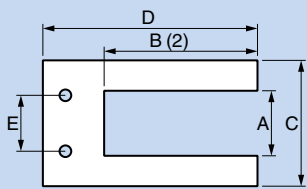


Лазер  
класс II

|  | Сквозного луча            | Сквозного луча    | Лазер сквозного луча |
|--|---------------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Макс. / рабочая зона чувствительности</b>                             | <b>2...120 мм</b>         | <b>2...120 мм</b> | <b>2...120 мм</b>    |
| Монтаж (мм)  | (см. колонку E, ниже)     |                   |                      |
| Настройка чувствительности   | Потенциометр, 25 оборотов | Кнопка обучения   |                      |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации (⊗) | М / ⊗                     |                   |                      |
| Диапазон рабочих температур (°C) / Степень защиты (в соот. с МЭК 60529)  | - 25...+ 60 / IP 65       |                   |                      |
| Размеры (мм) Д x В   | (см. колонки C и D, ниже) |                   |                      |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   | Разъем M8 (1)                             | Разъем M8                       | Разъем M8                        |
|---|---|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Тип выхода</b>   | 3-проводный PNP/NPN программируемый НО/НЗ |                                 |                                  |
| Размеры (мм), 3 значения глубины В (2)                                    | A B C D E                                 | A B C D E                       | A B C D E                        |
| <b>Излучатель/Приемник</b>  | XUYF953002COS 2 40 40 60 14               | XUYFANEP40002 2 42 32 57 14     | XUYFALNEP40002 2 42 41 57 14     |
|   | XUYF954002COS 2 40 37 60 14               | XUYFANEP40005 5 42 35 57 14     | XUYFALNEP40005 5 42 44 57 14     |
|   | XUYF954015COS 15 40 50 60 27              | XUYFANEP40015 15 42 45 57 27    | XUYFALNEP40015 15 42 54 57 27    |
|   | XUYF954030COS 30 40 65 60 42              | XUYFANEP40030 30 42 60 57 42    | XUYFALNEP40030 30 42 69 57 42    |
|   | XUYF954050COS 50 57 85 77 40              | XUYFANEP40050 50 42 80 57 40    | XUYFALNEP40050 50 42 89 57 40    |
|   | XUYF954080COS 80 57 115 77 70             | XUYFANEP40080 80 42 110 57 70   | XUYFALNEP40080 80 42 119 57 70   |
|   | XUYF954120COS 120 57 155 77 110           | XUYFANEP40120 120 42 150 57 110 | XUYFALNEP40120 120 42 159 57 110 |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                        | 10...30                                   | 10...30                         | 10...30                          |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)           | 100/500 Гц (10 кГц для XUYF953002COS)     | 100/10 кГц                      | 100/10 кГц                       |
| Защита от перегрузки и корот. замык. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) | ★ / ⊗                                     | ★ / ⊗                           | ★ / ⊗                            |



(1) Для заказа исполнений с кабелем (Д = 2 м), уберите символы **CO** из соответствующего каталожного номера. Пример: вместо XUYF953002**CO**S заказывайте XUYF953002S.

(2) При заказе датчика со значением В = 59 мм, замените в его каталожном номере первую цифру **4** на **6**.

При заказе датчика со значением В = 95 мм, замените в его каталожном номере первую цифру **4** на **10**.

Пример: при заказе датчика со значением В = 59 мм, вместо XUYFANEP40002 заказывайте XUYFANEP60002.



Датчики с пластиковыми направляющими

|  | Оптический усилитель               | Датчик цвета, от 1 до 4 цветов | Датчик цветowych меток |
|--|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <b>Макс. / рабочая зона чувствительности</b>                             | <b>В завис. от уст-ки напр-щих</b> | <b>2...60 мм</b>               | <b>18 мм</b>           |
| Монтаж (мм)  | DIN рейка                          | 51 x 115                       | DIN рейка              |
| Настройка чувствительности   | Потенциометр, шкала +/-            | Кнопка обучения                | Кнопка обучения        |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации (⊗) | П / ⊗                              | П / ⊗                          | П / ⊗                  |
| Диапазон рабочих температур (°C) / Степень защиты (в соот. с МЭК 60529)  | 0 ... + 60 / IP 65                 | 0 ... + 40 / IP 65             | 0 ... + 40 / IP 65     |
| Размеры (мм) Д x В   | 13 x 60                            | 61 x 125                       | 60 x 30                |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение   | Разъем M8             | 2 разъема M12 (встроены)  | Разъем M8                  |
|---|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| <b>Тип выхода</b>   |                       |                           |                            |
| PNP   | –                     | –                         | –                          |
| NPN   | –                     | –                         | XUYDCFO966S                |
| PNP/NPN   | Программируемые НО/НЗ | XUYFLCO966S               | –                          |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                        | 10...30               | 22...26                   | 10...30                    |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)           | 100 / 5               | 100 / 500                 | 100 / 20 к                 |
| Защита от перегрузки и корот. замык. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) | ★ / ⊗                 | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗                      |
| Соответствующие пластиковые направляющие, заказываемые отдельно           | ∅ 1 мм                | Зона чувствительности     |                            |
|   | Д = 10 м XUFZ910      | 18 мм Д = 0.6 м XUYFPCF61 | Д = 0.6 м XUYFPDC61        |
|   | Д = 20 м XUFZ920      | 60 мм Д = 0.6 м XUYFPCP61 | Д = 1 м XUYFPDC101         |
|   | Д = 50 м XUYA00550    | 18 мм Д = 1 м XUYFPCF101  | Д = 0.6 м / M8 XUYFPDCM861 |
|   |                       | 60 мм Д = 1 м XUYFPCP101  | Д = 1 м / M8 XUYFPDCM8101  |



Усилитель для оптонаправляющих

| Принцип работы   | Рассеивания или сквозного луча (в зависи-ти от напр.)  |                                    | Многоканальный                      |
|--|--|------------------------------------|-------------------------------------|
|  | для пластиковых направл.   | для пласт. или стекл. направляющих |                                     |
| <b>Зона чувствительности</b>   | <b>В зависимости от направляющих</b> (80 мм при рассеивании, 200 мм при сквозном луче, до 4 м с наконечниками) |                                    |                                     |
| Монтаж (мм)  | DIN рейка  |                                    |                                     |
| Настройка чувствительности   | потенциометр   | цифр. потенциометр + самообучение  | ЖК дисплей                          |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ☉   | П / ☉  | П / ☉                              | П / ☉ использ. переключатель/кнопку |
| Диапазон рабочих температур (°С) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529) | 0...+ 60   | 0...+ 60 / IP 65 и IP 67           | 0...+ 60 / IP 40                    |
| Размеры (мм) Д x В   | 30 x 80  | 30 x 80                            | 45 x 100                            |

## Датчики для приложений

переменного тока    перем./постоянного тока    постоянного тока

| Подключение  | Винтовые клеммы                   | Винтовые клеммы                      | 2 разъема М8           |               |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Тип выхода</b>  | Релейн. выход, 1 перекид. контакт | Релейный выход, 1 перекидной контакт | PNP (3) или аналоговый | Кол-во Аналог |
| Размеры (мм)   | 30 x 80                           | 30 x 80                              | 45 x 100               | PNP 4-20 mA   |
| <b>Излучатель / Приемник</b>   | –                                 | XUYAFV954R<br>(стеклянное волокно)   | XUYAFCLARY4ANSP        | 4 1           |
|  |                                   |                                      | XUYAFCLARY3ANSP        | 3 1           |
|  |                                   |                                      | XUYAFCLARY2ANSP        | 2 1           |
|  |                                   |                                      | XUYAFCLARY4STSP        | 4 0           |
|  |                                   |                                      | XUYAFCLARY3STSP        | 3 0           |
|  |                                   |                                      | XUYAFCLARY2STSP        | 2 0           |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)         | 115/230 В пер. тока               | 20...250 В пер/пост. тока            | 10...30                |               |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)        | 3 А / 250 В / 25 Гц               | 3 А / 25 Гц                          | 100 / 1.1 кГц          |               |
| Защита от перегрузки и кор. замыкания (★) / Индикация сост. выхода (☉) | –                                 | – / ☉                                | ★ / ☉                  |               |

(3) Для заказа датчика с выходом NPN, замените в соответствующем каталожном номере последнюю букву Р на N.

Пример: вместо XUYAFCLARY4ANSP заказывайте XUYAFCLARY4ANSM



| Принцип работы   | С подавлением фона на 2 канала | Рассеивания с боковой чувствит. поверхностью | Датчик цвета с высоким разрешением      | Датчик движения         |
|--|--------------------------------|--|---|-------------------------|
| <b>Зона чувствительности</b>   | <b>50...600 мм</b>             | <b>до 450 мм</b>                             | <b>3...70 мм</b> (в завис.от направл.*) | <b>3 м</b>              |
| Монтаж (мм)  | 2 x Ø 3 отв. / креп. отв. 54   | DIN рейка                                    | DIN рейка                               | 2 x Ø 4 отв.            |
| Настройка чувствительности   | потенциометр                   | кнопка +/-                                   | ЖК дисплей                              | кнопка самообучения +/- |
| Исполнение: М (металл), П (пластик) / Настройка вспомогат. индикации ☉   | П / ☉                          | П / ☉  | П / ☉                                   | П / ☉                   |
| Диапазон рабочих температур (°С) / Степень защиты (в соотв. с МЭК 60529) | - 25...+ 60 / IP 67            | 0...+ 60 / IP 65                             | 0...+ 60 / IP 40                        | 0...+ 60 / IP 65        |
| Размеры (мм) Д x В   | 18 x 60                        | 78 x 30                                      | 45 x 100                                | 30 x 80                 |

## Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение  | Разъем М8              |                       | Разъем М8    | 2 разъема М12 | Винтовые клеммы |
|--|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|-----------------|
| <b>Тип выхода</b>  | <b>PNP/NPN</b>         | Программируемые НО/НЗ | XUYPS2C0945S | XUYPLC0966S   | –               |
|  | <b>PNP</b> (5 цветов)  | Программируемые НО/НЗ | –            | –             | XUYLCLARYS5DSP  |
|  | <b>NPN</b> (26 цветов) | Программируемые НО/НЗ | –            | –             | XUYLCLARYS26CSP |
|  | <b>NPN</b>             | Программируемые НО/НЗ | –            | –             | XUY96001SA      |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)           | 10...30                |                       | 10...30      | 12...30       | 10...30         |
| Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)          | 100 / 370              |                       | 100 / 1000   | 100 / 1000    | 100 / 0.5       |
| Защита от перегрузки и корот. замыкания (★) / Индикация сост. выхода (☉) | ★ / ☉                  |                       | ★ / ☉        | ★ / –         | ★ / –           |

## Аксессуары

| Используемые штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем |            | Для пластиковых оптонаправляющих              | *Соответствующие направляющие  |
|--|------------|---|--------------------------------|
|  |            | Оптический триммер (для укорачивания волокна) | С высоким разрешением по цвету |
| M8 прямой  | M12 прямой |   | Зона чув-сти                   |
| 2 м XZCP0941L2   | XZCP1141L2 | XUFZ11  | Сечение                        |
| 5 м XZCP0941L5   | XZCP1141L5 |   | Длина                          |
|  |            |   | № по каталогу                  |
|  |            |   | 25 м                           |
|  |            |   | 70 м                           |
|  |            |   | Ø 2                            |
|  |            |   | Ø 6                            |
|  |            |   | 600                            |
|  |            |   | XUYFLCHC2561                   |
|  |            |   | XUYFLCHC7061                   |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



Выступающий монтаж  
Скрытый монтаж

**Osiconcept®**  
Offering simplicity through innovation

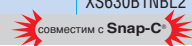
Датчик с автоматической настройкой для работы при любом способе установки

Высокоточное обнаружение при помощи режима самообучения



|  | M8             | M12                                  | M18            | M30            |
|--|----------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Номинальная зона чувствительности Sn</b>                        | 2.5 мм         | 4 мм                                 | 8 мм           | 15 мм          |
| Рабочая зона чувствительности при скрытом/выступающем монтаже (мм) | 0...2          | 0...3.2                              | 0...6.4        | 0...12         |
| Область точной подстройки при скрытом/выступающем монтаже (мм)     | –              | –                                    | –              | –              |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности          | Скрытый монтаж | Скрытый монтаж                       | Скрытый монтаж | Скрытый монтаж |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)                                | М              | М                                    | М              | М              |
| Диапазон рабочих температур (°C)                                   | -25...+70      | -25...+70                            | -25...+70      | -25...+70      |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                        | IP 67          | С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |                |                |

## Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение   |     |    | Кабель PvR (2 м)    |                     |   |                     |
|---|-----|----|---------------------|---------------------|---|---------------------|
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                                 |     |    | M8 x 50             | M12 x 50            | M18 x 60  | M30 x 60            |
| 3-проводные   | PNP | H0 | <b>XS608B1PAL2</b>  | <b>XS612B1PAL2</b>  | <b>XS618B1PAL2</b>  | <b>XS630B1PAL2</b>  |
|   |     | H3 | XS608B1PBL2         | XS612B1PBL2         | XS618B1PBL2   | XS630B1PBL2         |
|   | NPN | H0 | <b>XS608B1NAL2</b>  | <b>XS612B1NAL2</b>  | <b>XS618B1NAL2</b>  | <b>XS630B1NAL2</b>  |
|   |     | H3 | XS608B1NBL2         | XS612B1NBL2         | XS618B1NBL2   | XS630B1NBL2         |
| Подключение   |     |    | Разъем M8           |                     | Разъем M12  |                     |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                                 |     |    |                     |                     |   |                     |
| 3-проводные   | PNP | H0 | <b>XS608B1PAM12</b> | <b>XS612B1PAM12</b> | <b>XS618B1PAM12</b>   | <b>XS630B1PAM12</b> |
|   |     | H3 | XS608B1PBM12        | XS612B1PBM12        | XS618B1PBM12  | XS630B1PBM12        |
|   | NPN | H0 | <b>XS608B1NAM12</b> | <b>XS612B1NAM12</b> | <b>XS618B1NAM12</b>   | <b>XS630B1NAM12</b> |
|   |     | H3 | XS608B1NBM12        | XS612B1NBM12        | XS618B1NBM12  | XS630B1NBM12        |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                |     |    | 10...58             | 10...58             | 10...58   | 10...58             |
| Макс. коммутационная способность (мА)                             |     |    | 200                 | 200                 | 200   | 200                 |
| Защита от перегрузки и короткого замыкания (★)                    |     |    | ★                   | ★                   | ★   | ★                   |
| Индикация состояния выхода (⊗) и подачи питания (⊗)               |     |    | ⊗ / –               | ⊗ / –               | ⊗ / –   | ⊗ / –               |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В) |     |    | ≤ 2                 | ≤ 2                 | ≤ 2   | ≤ 2                 |
| Частота коммутации (Гц)   |     |    | 2500                | 2500                | 1000  | 500                 |

## Датчики для приложений постоянного и переменного тока

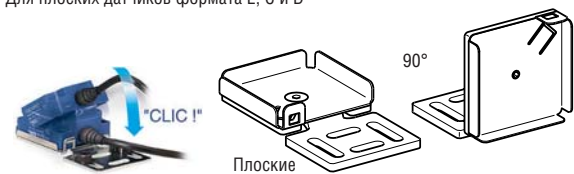
| Подключение   |                                       |    | Кабель PvR (2 м)   |                          |                          |                          |
|---|---------------------------------------|----|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Размеры (мм)  |                                       |    | –                  | M12 x 50                 | M18 x 60                 | M30 x 60                 |
| 2-проводные пост./пер. тока,  | без защиты от короткого замыкания (1) | H0 | –                  | <b>XS612B1MAL2</b>       | <b>XS618B1MAL2</b>       | <b>XS630B1MAL2</b>       |
|   |                                       | H3 | –                  | <b>XS612B1MBL2</b>       | <b>XS618B1MBL2</b>       | <b>XS630B1MBL2</b>       |
| Подключение   |                                       |    | Разъем 1/2"-20 UNF |                          |                          |                          |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                                     |                                       |    |                    |                          |                          |                          |
| 2-проводные пост./пер. тока,  | без защиты от короткого замыкания (1) | H0 | –                  | <b>XS612B1MAU20</b>      | <b>XS618B1MAU20</b>      | <b>XS630B1MAU20</b>      |
|   |                                       | H3 | –                  | <b>XS612B1MBU20</b>      | <b>XS618B1MBU20</b>      | <b>XS630B1MBU20</b>      |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации на постоянном токе (В) |                                       |    | –                  | 20...264                 | 20...264                 | 20...264                 |
| Макс. коммутационная способность (мА)                                 |                                       |    | –                  | 200                      | 300 пер. / 200 пост.тока | 300 пер. / 200 пост.тока |
| Индикация состояния выхода (⊗) и подачи питания (⊗)                   |                                       |    | –                  | ⊗ / –                    | ⊗ / –                    | ⊗ / –                    |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                              |                                       |    | –                  | ≤ 1.5                    | ≤ 1.5                    | ≤ 1.5                    |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)     |                                       |    | –                  | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                    |
| Частота коммутации (Гц)   |                                       |    | –                  | 25 пер. / 1000 пост.токе | 25 пер. / 1000 пост.токе | 25 пер. / 500 пост.токе  |

(1) Последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0,4 А

## Аксессуары

### Компоненты для монтажа

Для плоских датчиков формата E, C и D



|          | Плоские        | Под углом 90°  | Замена для датчиков блочного типа XSE / XSC / XSD |
|----------|----------------|----------------|---|
| Формат E | <b>XSZBE00</b> | <b>XSZBE90</b> | <b>XSZBE10</b>                                    |
| Формат C | <b>XSZBC00</b> | <b>XSZBC90</b> | <b>XSZBC10</b>                                    |
| Формат D | –              | –              | <b>XSZBD10</b>                                    |

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



|     |                |
|-----|----------------|
| M8  | <b>XSZB108</b> |
| M12 | <b>XSZB112</b> |
| M18 | <b>XSZB118</b> |
| M30 | <b>XSZB130</b> |





Osiconcept®

Osiconcept®

Osiconcept®

**С расширенным диапазоном**

| M12                                  | M18     | M30      |
|--------------------------------------|---------|----------|
| 7 мм                                 | 12 мм   | 22 мм    |
| 0...5.6                              | 0...9.6 | 0...17.6 |
| Выступающий монтаж                   |         |          |
| М                                    |         |          |
| -25...+70                            |         |          |
| С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |         |          |

**Формат E**

| 26 x 26  |  |
|--|--|
| 15 мм  |  |
| 0...8 / 0...12   |  |
| 5...10 / 5...15  |  |
| Скрытый или выступающий монтаж при помощи режима самообучения Osiconcept |  |
| П  |  |
| -25...+70  |  |
| С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)                                     |  |

**Формат C**

| 40 x 40  |  |
|--|--|
| 25 мм  |  |
| 0...12 / 0...20  |  |
| 8...15 / 8...25  |  |
| Скрытый или выступающий монтаж при помощи режима самообучения Osiconcept |  |
| П  |  |
| -25...+70  |  |
| С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)                                     |  |

**Формат D**

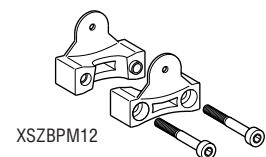
| 80 x 80  |  |
|--|--|
| 60 мм  |  |
| 0...32 / 0...48  |  |
| 20...40 / 20...60  |  |
| Скрытый или выступающий монтаж при помощи режима самообучения Osiconcept |  |
| П  |  |
| -25...+70  |  |
| С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)                                     |  |

| Кабель (2 м) |              |                |                    |                    |                     |
|--------------|--------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| M12 x 1 x 55 | M18 x 1 x 60 | M30 x 1,5 x 62 | 26 x 26 x 13       | 40 x 40 x 15       | 80 x 80 x 26        |
| XS612B4PAL2  | XS618B4PAL2  | XS630B4PAL2    | <b>XS8E1A1PAL2</b> | <b>XS8C1A1PAL2</b> | <b>XS8D1A1PAL2</b>  |
| XS612B4PBL2  | XS618B4PBL2  | XS630B4PBL2    | XS8E1A1PBL2        | XS8C1A1PBL2        | XS8D1A1PBL2         |
| XS612B4NAL2  | XS618B4NAL2  | XS630B4NAL2    | <b>XS8E1A1NAL2</b> | <b>XS8C1A1NAL2</b> | <b>XS8D1A1NAL2</b>  |
| XS612B4NBL2  | XS618B4NBL2  | XS630B4NBL2    | XS8E1A1NBL2        | XS8C1A1NBL2        | XS8D1A1NBL2         |
| Разъем M12   |              |                |                    |                    |                     |
| M12 x 1 x 65 | M18 x 1 x 71 | M30 x 1,5 x 74 | 26 x 26 x 13       | 40 x 40 x 15       | 80 x 80 x 26        |
| XS612B4PAM12 | XS618B4PAM12 | XS630B4PAM12   | <b>XS8E1A1PAM8</b> | <b>XS8C1A1PAM8</b> | <b>XS8D1A1PAM12</b> |
| XS612B4PBM12 | XS618B4PBM12 | XS630B4PBM12   | XS8E1A1PBM8        | XS8C1A1PBM8        | XS8D1A1PBM12        |
| XS612B4NAM12 | XS618B4NAM12 | XS630B4NAM12   | <b>XS8E1A1NAM8</b> | <b>XS8C1A1NAM8</b> | <b>XS8D1A1NAM12</b> |
| XS612B4NBM12 | XS618B4NBM12 | XS630B4NBM12   | XS8E1A1NBM8        | XS8C1A1NBM8        | XS8D1A1NBM12        |
| 10...58      | 10...58      | 10...58        | 10...36            | 10...36            | 10...36             |
| 200          | 200          | 200            | 100                | 200                | 200                 |
| ★            | ★            | ★              | ★                  | ★                  | ★                   |
| ⊗ / -        | ⊗ / -        | ⊗ / -          | ⊗ / ⊗              | ⊗ / ⊗              | ⊗ / ⊗               |
| ≤ 2          | ≤ 2          | ≤ 2            | ≤ 2                | ≤ 2                | ≤ 2                 |
| 2500         | 1000         | 500            | 2000               | 1000               | 150                 |

| Кабель (2 м)       |                          |                          |                        |                          |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| -                  | M18 x 1 x 60             | M30 x 1,5 x 62           | 26 x 26 x 13           | 40 x 40 x 15             | 80 x 80 x 26             |
| -                  | XS618B4MAL2              | XS630B4MAL2              | <b>XS8E1A1MAL2</b>     | <b>XS8C1A1MAL2</b>       | <b>XS8D1A1MAL2</b>       |
| -                  | XS618B4MBL2              | XS630B4MBL2              | <b>XS8E1A1MBL2</b>     | <b>XS8C1A1MBL2</b>       | <b>XS8D1A1MBL2</b>       |
| Разъем 1/2"-20 UNF |                          |                          |                        |                          |                          |
| -                  | M18 x 1 x 71             | M30 x 1,5 x 74           | 26 x 26 x 13           | 40 x 40 x 15             | 80 x 80 x 26             |
| -                  | XS618B4MAU20             | XS630B4MAU20             | <b>XS8E1A1MAL01U20</b> | <b>XS8C1A1MAL01U20</b>   | <b>XS8D1A1MAU20</b>      |
| -                  | XS618B4MBU20             | XS630B4MBU20             | <b>XS8E1A1MBL01U20</b> | <b>XS8C1A1MBL01U20</b>   | <b>XS8D1A1MBU20</b>      |
| -                  | 20...264                 | 20...264                 | 20...264               | 20...264                 | 20...264                 |
| -                  | 300 пер. / 200 пост.тока | 300 пер. / 200 пост.тока | 200 пер. или пост.тока | 300 пер. / 200 пост.тока | 300 пер. / 200 пост.тока |
| -                  | ⊗ / -                    | ⊗ / -                    | ⊗ / ⊗                  | ⊗ / ⊗                    | ⊗ / ⊗                    |
| -                  | ≤ 0.8                    | ≤ 0.8                    | ≤ 1.5                  | ≤ 1.5                    | ≤ 1.5                    |
| -                  | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                  | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                    |
| -                  | 25 пер. / 1000 пост.токе | 25 пер. / 300 пост.токе  | 2000                   | 1000                     | 150                      |

**Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем**

Для вынесенного блока обучения XS6

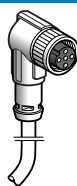


Д = 5 м без индикации

M8  
M12  
U20

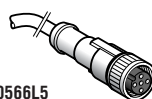
Угловой

XZCP0666L5  
XZCP1241L5  
XZCP1965L5



Прямой

XZCP0566L5  
XZCP1141L5  
XZCP1865L5



Винтовые клеммы

XZCC8FCM30S  
XZCC12FCM40B  
XZCC20FCM30B



Snap-C

-  
XZCC12FDM40V  
-



Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|   | Формат J<br>8 x 22                   | Формат F<br>15 x 32 | Формат E<br>26 x 26 | Формат C<br>40 x 40 | Формат D<br>80 x 80 |
|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Номинальная зона чувствительности S<sub>n</sub></b>    | <b>2.5 мм</b>                        | <b>5 мм</b>         | <b>10 мм</b>        | <b>15 мм</b>        | <b>40 мм</b>        |
| Рабочая зона чувствительности (мм)                        | 0...2                                | 0...4               | 0...8               | 0...12              | 0...32              |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности | Скрытый монтаж                       | Скрытый монтаж      | Скрытый монтаж      | Скрытый монтаж      | Скрытый монтаж      |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)                       | П                                    | П                   | П                   | П                   | П                   |
| Диапазон рабочих температур (°C)                          | - 25...+ 70                          | - 25...+ 70         | - 25...+ 70         | - 25...+ 70         | - 25...+ 70         |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)               | С кабелем: IP 68 (с размером: IP 67) |                     |                     |                     |                     |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение  |     |    | Кабель PvR (2 м)          |                           |              |              |                   |
|--|-----|----|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)  |     |    | 8 x 22 x 8                | 15 x 32 x 8               | 26 x 26 x 13 | 40 x 40 x 15 | 80 x 80 x 26      |
| 3-проводные  | PNP | NO | <b>XS7J1A1PAL2</b>        | <b>XS7F1A1PAL2</b>        | XS7E1A1PAL2  | XS7C1A1PAL2  | XS7D1A1PAL2       |
|  |     | НЗ | XS7J1A1PBL2               | XS7F1A1PBL2               | XS7E1A1PBL2  | XS7C1A1PBL2  | XS7D1A1PBL2       |
|  | NPN | NO | <b>XS7J1A1NAL2</b>        | <b>XS7F1A1NAL2</b>        | XS7E1A1NAL2  | XS7C1A1NAL2  | XS7D1A1NAL2       |
|  |     | НЗ | XS7J1A1NBL2               | XS7F1A1NBL2               | XS7E1A1NBL2  | XS7C1A1NBL2  | XS7D1A1NBL2       |
| Подключение  |     |    | <b>Разъем M8</b>          |                           |              |              | <b>Разъем M12</b> |
| 3-проводные  | PNP | NO | <b>XS7J1A1PAL01M8 (1)</b> | <b>XS7F1A1PAL01M8 (1)</b> | XS7E1A1PAM8  | XS7C1A1PAM8  | XS7D1A1PAM12      |
|  |     | НЗ | XS7J1A1PBL01M8 (1)        | XS7F1A1PBL01M8 (1)        | XS7E1A1PBM8  | XS7C1A1PBM8  | XS7D1A1PBM12      |
|  | NPN | NO | <b>XS7J1A1NAL01M8 (1)</b> | <b>XS7F1A1NAL01M8 (1)</b> | XS7E1A1NAM8  | XS7C1A1NAM8  | XS7D1A1NAM12      |
|  |     | НЗ | XS7J1A1NBL01M8 (1)        | XS7F1A1NBL01M8 (1)        | XS7E1A1NBM8  | XS7C1A1NBM8  | XS7D1A1NBM12      |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                             |     |    | 10...36                   | 10...36                   | 10...36      | 10...36      | 10...36           |
| Макс. коммутационная способность (мА)  |     |    | 100                       | 100                       | 100          | 100          | 100               |
| Защита от перегрузки и короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода(⊗) |     |    | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗        | ★ / ⊗        | ★ / ⊗             |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)              |     |    | ≤ 2                       | ≤ 2                       | ≤ 2          | ≤ 2          | ≤ 2               |
| Частота коммутации (Гц)  |     |    | 2000                      | 2000                      | 1000         | 1000         | 100               |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение  |                  |    | Кабель PvR (2 м)          |                           |              |              |                   |
|--|------------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)  |                  |    | 8 x 22 x 8                | 15 x 32 x 8               | 26 x 26 x 13 | 40 x 40 x 15 | 80 x 80 x 26      |
| 2-проводные  | неполяризованные | NO | XS7J1A1DAL2               | XS7F1A1DAL2               | XS7E1A1DAL2  | XS7C1A1DAL2  | XS7D1A1DAL2       |
|  |                  | НЗ | XS7J1A1DBL2               | XS7F1A1DBL2               | XS7E1A1DBL2  | XS7C1A1DBL2  | XS7D1A1DBL2       |
| Подключение  |                  |    | <b>Разъем M8</b>          |                           |              |              | <b>Разъем M12</b> |
| 2-проводные  | неполяризованные | NO | <b>XS7J1A1DAL01M8 (1)</b> | <b>XS7F1A1DAL01M8 (1)</b> | XS7E1A1DAM8  | XS7C1A1DAM8  | XS7D1A1DAM12      |
|  |                  | НЗ | XS7J1A1DBL01M8 (1)        | XS7F1A1DBL01M8 (1)        | XS7E1A1DBM8  | XS7C1A1DBM8  | XS7D1A1DBM12      |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации на постоянном токе (В)          |                  |    | 10...36                   | 10...36                   | 10...36      | 10...36      | 10...36           |
| Макс. коммутационная способность (мА)  |                  |    | 100                       | 100                       | 100          | 100          | 100               |
| Защита от перегрузки и короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода(⊗) |                  |    | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗        | ★ / ⊗        | ★ / ⊗             |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                                       |                  |    | ≤ 0.5                     | ≤ 0.5                     | ≤ 0.5        | ≤ 0.5        | ≤ 0.5             |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)              |                  |    | ≤ 4                       | ≤ 4                       | ≤ 4          | ≤ 4          | ≤ 4               |
| Частота коммутации (Гц)  |                  |    | 4000                      | 5000                      | 1000         | 1000         | 100               |

(1) Вынесенный блок с кнопкой обучения (Д = 0,15 м) с разъемом M8.

### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Для плоских датчиков формата E, C и D



|          | Плоские        | Под углом 90°  | Замена для датчиков блочного типа XSE / XSC / XSD |
|----------|----------------|----------------|---|
| Формат E | <b>XSZBE00</b> | <b>XSZBE90</b> | <b>XSZBE10</b>                                    |
| Формат C | <b>XSZBC00</b> | <b>XSZBC90</b> | <b>XSZBC10</b>                                    |
| Формат D | —              | —              | <b>XSZBD10</b>                                    |

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



|     |                |
|-----|----------------|
| M8  | <b>XSZB108</b> |
| M12 | <b>XSZB112</b> |
| M18 | <b>XSZB118</b> |
| M30 | <b>XSZB130</b> |



| С расширенным диапазоном |                           |                |                    | Со стандартным диапазоном            |                |                |                |
|--------------------------|---------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| M8                       | M12                       | M18            | M30                | M8                                   | M12            | M 18           | M 30           |
| 2.5 мм                   | 4 мм                      | 10 мм          | 20 мм              | 1.5 мм                               | 2 мм           | 5 мм           | 10 мм          |
| 0...2                    | 0...3.2                   | 0...8          | 0...16             | 0...1.2                              | 0...1.6        | 0...4          | 0...8          |
| Скрытый монтаж           | Выступающий монтаж        | Скрытый монтаж | Выступающий монтаж | Скрытый монтаж                       | Скрытый монтаж | Скрытый монтаж | Скрытый монтаж |
| M                        | M                         | M              | M                  | M                                    | M              | M              | M              |
| -25...+50                | -25...+50                 | -25...+50      | -25...+50          | -25...+70                            | -25...+70      | -25...+70      | -25...+70      |
| IP 67                    | IP 68 (с разъемом: IP 67) |                | IP 67              | С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |                |                |                |

### Укороченный корпус

| Кабель PvR (2 м) |                   | Кабель PvR (2 м)          |              |
|------------------|-------------------|---------------------------|--------------|
| M8 x 33          | M12 x 33          | M18 x 36.5                | M30 x 40.6   |
| XS1N08PA349      | XS1N12PA349       | XS1N18PA349               | XS1N30PA349  |
| XS1N08PB349      | XS1N12PB349       | XS1N18PB349               | XS1N30PB349  |
| XS1N08NA349      | XS1N12NA349       | XS1N18NA349               | XS1N30NA349  |
| XS1N08NB349      | XS1N12NB349       | XS1N18NB349               | XS1N30NB349  |
| <b>Разъем M8</b> | <b>Разъем M12</b> | <b>СОВМЕСТИМ С Snap-C</b> |              |
| XS1N08PA349S     | XS1N12PA349D      | XS1N18PA349D              | XS1N30PA349D |
| XS1N08PB349S     | XS1N12PB349D      | XS1N18PB349D              | XS1N30PB349D |
| XS1N08NA349S     | XS1N12NA349D      | XS1N18NA349D              | XS1N30NA349D |
| XS1N08NB349S     | XS1N12NB349D      | XS1N18NB349D              | XS1N30NB349D |
| 10...36          | 10...36           | 10...36                   | 10...36      |
| 200              | 200               | 200                       | 200          |
| ★ / -            | ★ / -             | ★ / -                     | ★ / -        |
| ≤ 2              | ≤ 2               | ≤ 2                       | ≤ 2          |
| 2500             | 2500              | 1000                      | 500          |

### Укороченный корпус

| M8 x 33          | M12 x 33          | M18 x 36.5                | M30 x 40.6   |
|------------------|-------------------|---------------------------|--------------|
| XS508B1PAL2      | XS512B1PAL2       | XS518B1PAL2               | XS530B1PAL2  |
| XS508B1PBL2      | XS512B1PBL2       | XS518B1PBL2               | XS530B1PBL2  |
| XS508B1NAL2      | XS512B1NAL2       | XS518B1NAL2               | XS530B1NAL2  |
| XS508B1NBL2      | XS512B1NBL2       | XS518B1NBL2               | XS530B1NBL2  |
| <b>Разъем M8</b> | <b>Разъем M12</b> | <b>СОВМЕСТИМ С Snap-C</b> |              |
| XS508B1PAM8      | XS512B1PAM12      | XS518B1PAM12              | XS530B1PAM12 |
| XS508B1PBM8      | XS512B1PBM12      | XS518B1PBM12              | XS530B1PBM12 |
| XS508B1NAM8      | XS512B1NAM12      | XS518B1NAM12              | XS530B1NAM12 |
| XS508B1NBM8      | XS512B1NBM12      | XS518B1NBM12              | XS530B1NBM12 |
| 10...36          | 10...36           | 10...36                   | 10...36      |
| 200              | 200               | 200                       | 200          |
| ★ / ⊗            | ★ / ⊗             | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗        |
| ≤ 2              | ≤ 2               | ≤ 2                       | ≤ 2          |
| 5000             | 5000              | 2000                      | 1000         |

### Удлиненный корпус

|  |  |  |  | Кабель PvR (2 м)  |                           |              |              |
|--|--|--|--|-------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|  |  |  |  | M8 x 50           | M12 x 50                  | M18 x 52.5   | M30 x 50     |
|  |  |  |  | XS508B1DAL2       | XS512B1DAL2               | XS518B1DAL2  | XS530B1DAL2  |
|  |  |  |  | XS508B1DBL2       | XS512B1DBL2               | XS518B1DBL2  | XS530B1DBL2  |
|  |  |  |  | <b>Разъем M12</b> | <b>СОВМЕСТИМ С Snap-C</b> |              |              |
|  |  |  |  | XS508B1DAM12      | XS512B1DAM12              | XS518B1DAM12 | XS530B1DAM12 |
|  |  |  |  | XS508B1DBM12      | XS512B1DBM12              | XS518B1DBM12 | XS530B1DBM12 |
|  |  |  |  | 10...58           | 10...58                   | 10...58      | 10...58      |
|  |  |  |  | 100               | 100                       | 100          | 100          |
|  |  |  |  | ★ / ⊗             | ★ / ⊗                     | ★ / ⊗        | ★ / ⊗        |
|  |  |  |  | ≤ 0.5             | ≤ 0.5                     | ≤ 0.5        | ≤ 0.5        |
|  |  |  |  | ≤ 4               | ≤ 4                       | ≤ 4          | ≤ 4          |
|  |  |  |  | 4000              | 4000                      | 3000         | 2000         |

### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

| Д = 5 м без индикации | Угловой    | Прямой     | Винтовые клеммы | Snap-C       |
|-----------------------|------------|------------|-----------------|--------------|
| M8 (или S)            | XZCP0666L5 | XZCP0566L5 | XZCC8FCM30S     | -            |
| M12 (или D)           | XZCP1241L5 | XZCP1141L5 | XZCC12FCM40B    | XZCC12FDM40V |
| U20 (или K)           | XZCP1965L5 | XZCP1865L5 | XZCC20FCM30B    | -            |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|  |                    | M8        | M12        | M18        | M30        |
|--|--------------------|-----------|------------|------------|------------|
| Номинальная зона чувствительности Sn         | скрытый монтаж     | -         | -          | -          | -          |
|  | выступающий монтаж | 2.5 мм    | 4 мм       | 8 мм       | 15 мм      |
| Рабочая зона чувствительности (мм)           | скрытый монтаж     | -         | -          | -          | -          |
|  | выступающий монтаж | 0...2     | 0...3.2    | 0...6.4    | 0...12     |
| Возможность скрытого монтажа (метал.поверх.) | выступающий монтаж | -         | -          | -          | -          |
| Исполнение: М (металл) П (пластик)           |                    | П         |            |            |            |
| Диапазон рабочих температур (°C)             |                    | -25...+70 |            |            |            |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)  |                    | IP 67     |            |            |            |
| Размеры (мм) Ø x Д                           | скрытый монтаж     | -         | -          | -          | -          |
|  | выступающий монтаж | M8 x 42   | M12 x 41.3 | M18 x 50.6 | M30 x 50.6 |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение     |     |                    | Кабель PUR (2 м) |              |              |              |
|-----------------|-----|--------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|
| 3-проводные PNP | NO  | выступающий монтаж | XS208ALPAL2      | XS212ALPAL2  | XS218ALPAL2  | XS230ALPAL2  |
|                 |     | выступающий монтаж | XS208ALPBL2      | XS212ALPBL2  | XS218ALPBL2  | XS230ALPBL2  |
|                 | NPN | выступающий монтаж | XS208ALNAL2      | XS212ALNAL2  | XS218ALNAL2  | XS230ALNAL2  |
|                 |     | выступающий монтаж | XS208ALNBL2      | XS212ALNBL2  | XS218ALNBL2  | XS230ALNBL2  |
| 3-проводные PNP | NO  | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 |     | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 | NPN | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 |     | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
| Подключение     |     |                    | Разъем M12       |              |              |              |
| 3-проводные PNP | NO  | выступающий монтаж | -                | XS212ALPAM12 | XS218ALPAM12 | XS230ALPAM12 |
|                 |     | выступающий монтаж | -                | XS212ALPBM12 | XS218ALPBM12 | XS230ALPBM12 |
|                 | NPN | выступающий монтаж | -                | XS212ALNAM12 | XS218ALNAM12 | XS230ALNAM12 |
|                 |     | выступающий монтаж | -                | XS212ALNBM12 | XS218ALNBM12 | XS230ALNBM12 |
| 3-проводные PNP | NO  | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 |     | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 | NPN | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |
|                 |     | скрытый монтаж     | -                | -            | -            | -            |

### Датчики для приложений переменного тока

| Подключение  |                | Кабель PUR (2 м) |      |     |    |
|--|----------------|------------------|------|-----|----|
| 2-проводные, без защиты от кор.замыкания (2) NO                    | скрытый монтаж | -                | -    | -   | -  |
| Напряжение питания, включая пульсации, мин./макс. (В)              |                | 10...36          |      |     |    |
| Макс. коммутационная способность (мА)                              |                | 50               | 100  |     |    |
| Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗) |                | ★ / ⊗            |      |     |    |
| Падение напряжения в закрытом состоянии (В) при номинальном токе   |                | < 2              |      |     |    |
| Частота коммутации (Гц)  | На пост.токе   | 3000             | 1000 | 250 | 60 |
|  | На пер.токе    | -                | -    | -   | -  |

(2) Для датчиков без защиты от короткого замыкания последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0.4 А.

### Аксессуары

#### Монтажные скобки

Со штекером для цилиндрических датчиков



|      |         |
|------|---------|
| M6.5 | XSZB165 |
| M8   | XSZB108 |
| M12  | XSZB112 |
| M18  | XSZB118 |
| M30  | XSZB130 |

## Стандартные металлические датчики



| Ø 6.5  | M8            | M12         | M18         | M30          |
|--|---------------|-------------|-------------|--------------|
| 1.5  | 1.5           | 2           | 5           | 10           |
| –  | <b>2.5</b> мм | <b>4</b> мм | <b>8</b> мм | <b>15</b> мм |
| 0...1.2  | 0...1.2       | 0...1.6     | 0...4       | 0...8        |
| –  | 0...2         | 0...3.2     | 0...6.4     | 0...12       |
| скрытый или выступающий монтаж в зависимости от модели |               |             |             |              |
| M  |               |             |             |              |
| - 25...+ 70  |               |             |             |              |
| IP 67  |               |             |             |              |
| Ø 6.5 x 42   | M8 x 42       | M12 x 41.3  | M18 x 51.3  | M18 x 51.3   |
| –  | M8 x 42       | M12 x 41.3  | M18 x 50.6  | M30 x 50.6   |

|             |                     |                     |                     |                     |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| –           | XS208BPPAL2         | XS212BPPAL2         | XS218BPPAL2         | XS230BPPAL2         |
| –           | <b>XS208BPPBL2</b>  | <b>XS212BPPBL2</b>  | <b>XS218BPPBL2</b>  | <b>XS230BPPBL2</b>  |
| –           | <b>XS208BPNAL2</b>  | <b>XS212BPNAL2</b>  | <b>XS218BPNAL2</b>  | <b>XS230BPNAL2</b>  |
| –           | <b>XS208BPNBL2</b>  | <b>XS212BPNBL2</b>  | <b>XS218BPNBL2</b>  | <b>XS230BPNBL2</b>  |
| XS106BPPAL2 | XS108BPPAL2         | XS112BPPAL2         | XS118BPPAL2         | XS130BPPAL2         |
| XS106BPPBL2 | XS108BPPBL2         | XS112BPPBL2         | XS118BPPBL2         | XS130BPPBL2         |
| XS106BPNAL2 | XS108BPNAL2         | XS112BPNAL2         | XS118BPNAL2         | XS130BPNAL2         |
| XS106BPNBL2 | XS108BPNBL2         | XS112BPNBL2         | XS118BPNBL2         | XS130BPNBL2         |
| –           | <b>M12 (1)</b>      | <b>M12</b>          | <b>M12</b>          | <b>M12</b>          |
| –           | <b>XS208BPPAM12</b> | <b>XS212BPPAM12</b> | <b>XS218BPPAM12</b> | <b>XS230BPPAM12</b> |
| –           | <b>XS208BPPBM12</b> | <b>XS212BPPBM12</b> | <b>XS218BPPBM12</b> | <b>XS230BPPBM12</b> |
| –           | <b>XS208BPNAM12</b> | <b>XS212BPNAM12</b> | <b>XS218BPNAM12</b> | <b>XS230BPNAM12</b> |
| –           | <b>XS208BPNBM12</b> | <b>XS212BPNBM12</b> | <b>XS218BPNBM12</b> | <b>XS230BPNBM12</b> |
| –           | XS108BPPAM12        | XS112BPPAM12        | XS118BPPAM12        | XS130BPPAM12        |
| –           | XS108BPPBM12        | XS112BPPBM12        | XS118BPPBM12        | XS130BPPBM12        |
| –           | <b>XS108BPNAM12</b> | <b>XS112BPNAM12</b> | <b>XS118BPNAM12</b> | <b>XS130BPNAM12</b> |
| –           | <b>XS108BPNBM12</b> | <b>XS112BPNBM12</b> | <b>XS118BPNBM12</b> | <b>XS130BPNBM12</b> |

(1) Существуют исполнения M8. Для заказа соответствующего датчика, замените в его каталожном номере **M12** на **M8**. Пример: вместо XS108BPPAM12 заказывайте XS108BPPAM8.

|   |      |                        |                       |                     |
|---|------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| –   | –    | XS112BLFAL2            | XS118BLFAL2           | XS130BLFAL2         |
| 10...36   |      |                        |                       |                     |
| 50  |      | 100                    |                       |                     |
| ★ /   |      |                        |                       |                     |
| < 2 (XS112BLFAL2 = < 7, XS118 и XS130 BLFAL2 = 4.5) |      |                        |                       |                     |
| 3000  | 3000 | XS1 = 2000, XS2 = 1000 | XS1 = 2000, XS2 = 250 | XS1 = 200, XS2 = 60 |
| –   | –    | 25                     | 25                    | 25                  |

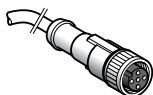
### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длиной 5 м  
без индикации

С кабелем,  
угловой



С кабелем,  
прямой



Винтовые клеммы

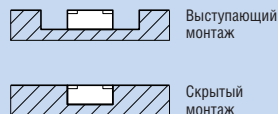


M8 (или S)  
M12 (или D)

XZCP0666L5  
XZCP1241L5

**XZCP0566L5**  
**XZCP1141L5**

XZCC8FCM30S  
XZCC12FCM40B



|   | M8                 | M12     | M18                                  | M30    |
|---|--------------------|---------|--------------------------------------|--------|
| <b>Номинальная зона чувствительности Sn</b>               | 2.5 мм             | 4 мм    | 8 мм                                 | 15 мм  |
| Рабочая зона чувствительности (мм)                        | 0...2              | 0...3.2 | 0...6.4                              | 0...12 |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности | Выступающий монтаж |         |                                      |        |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)                       | П                  |         |                                      |        |
| Диапазон рабочих температур (°C)                          | - 25...+ 70        |         |                                      |        |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)               | IP 67              |         | С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |        |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение  | Кабель PvR (2 м)                         |                   |              |              |              |
|--|--|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)  | M8 x 33                                  | M12 x 33          | M18 x 33.5   | M30 x 40.5   |              |
| <b>2-проводные</b> (неполяриз.)  | <b>HO или H3</b> программируемые         | –                 | –            | –            |              |
| <b>4-проводные</b>   | <b>PNP HO + H3</b> дополнительные выходы | –                 | –            | –            |              |
|  | <b>NPN HO + H3</b> дополнительные выходы | –                 | –            | –            |              |
| <b>3-проводные</b>   | <b>PNP HO</b>                            | XS4P08PA340       | XS4P12PA340  | XS4P18PA340  | XS4P30PA340  |
|  | <b>H3</b>                                | XS4P08PB340       | XS4P12PB340  | XS4P18PB340  | XS4P30PB340  |
|  | <b>NPN HO</b>                            | XS4P08NA340       | XS4P12NA340  | XS4P18NA340  | XS4P30NA340  |
|  | <b>H3</b>                                | XS4P08NB340       | XS4P12NB340  | XS4P18NB340  | XS4P30NB340  |
| <b>Подключение</b>   | <b>Разъем M8</b>                         | <b>Разъем M12</b> |              |              |              |
| <b>3-проводные</b>   | <b>PNP HO</b>                            | XS4P08PA340S      | XS4P12PA340D | XS4P18PA340D | XS4P30PA340D |
|  | <b>H3</b>                                | XS4P08PB340S      | XS4P12PB340D | XS4P18PB340D | XS4P30PB340D |
|  | <b>NPN HO</b>                            | XS4P08NA340S      | XS4P12NA340D | XS4P18NA340D | XS4P30NA340D |
|  | <b>H3</b>                                | XS4P08NB340S      | XS4P12NB340D | XS4P18NB340D | XS4P30NB340D |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                               | 10...38                                  | 10...38           | 10...38      | 10...38      |              |
| Макс. коммутационная способность (мА)  | 200                                      | 200               | 200          | 200          |              |
| Защита от корот. замыкания (★) / Индикация сост. выхода (⊗) / Подачи питания (⊗) | ★ / ⊗ / –                                | ★ / ⊗ / –         | ★ / ⊗ / –    | ★ / ⊗ / –    |              |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)                | ≤ 2                                      | ≤ 2               | ≤ 2          | ≤ 2          |              |
| Частота коммутации (Гц)  | 5000                                     | 5000              | 2000         | 1000         |              |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока

| Подключение  | Кабель PvR (2 м)                                |                          |                              |                              |              |
|--|---|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)  | M8 x 50   | M12 x 50                 | M18 x 60                     | M30 x 60                     |              |
| <b>2-проводные пост./пер.тока,</b><br>без защиты от короткого замыкания (1)  | <b>HO</b>                                       | XS4P08MA230              | XS4P12MA230                  | XS4P18MA230                  | XS4P30MA230  |
|  | <b>H3</b>                                       | XS4P08MB230              | XS4P12MB230                  | XS4P18MB230                  | XS4P30MB230  |
|  | <b>пер.тока HO или H3</b> программируемые       | –                        | –                            | –                            | –            |
|  | <b>пер./пост.тока HO или H3</b> программируемые | –                        | –                            | –                            | –            |
| <b>Подключение</b>   | <b>Разъем U20</b>                               |                          |                              |                              |              |
| <b>2-проводные пост./пер. тока,</b><br>без защиты от короткого замыкания (1) | <b>HO</b>                                       | XS4P08MA230K             | XS4P12MA230K                 | XS4P18MA230K                 | XS4P30MA230K |
|  | <b>H3</b>                                       | XS4P08MB230K             | XS4P12MB230K                 | XS4P18MB230K                 | XS4P30MB230K |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                           | 20...264  | 20...264                 | 20...264                     | 20...264                     |              |
| Макс. коммутационная способность (мА)  | 100   | 200                      | 300 пер.тока / 200 пост.тока | 300 пер.тока / 200 пост.тока |              |
| Индикация состояния выхода (⊗)   | ⊗   | ⊗                        | ⊗                            | ⊗                            |              |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                                     | ≤ 0.6   | ≤ 0.6                    | ≤ 0.6                        | ≤ 0.6                        |              |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)            | ≤ 5.5   | ≤ 5.5                    | ≤ 5.5                        | ≤ 5.5                        |              |
| Частота коммутации (Гц)  | 25 пер. / 3000 пост.тока                        | 25 пер. / 3000 пост.тока | 25 пер. / 2000 пост.тока     | 25 пер. / 1000 пост.тока     |              |

(1) Последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0,4 А

### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



|      |                |     |                |
|------|----------------|-----|----------------|
| M4   | <b>XSZB104</b> | M12 | <b>XSZB112</b> |
| M5   | <b>XSZB105</b> | M18 | <b>XSZB118</b> |
| M6.5 | <b>XSZB165</b> | M30 | <b>XSZB130</b> |
| M8   | <b>XSZB108</b> |     |                |

## Миниатюрные цилиндрические датчики (для сборки)

## Датчики прямоугольного формата С



| Ø 4            |         |         | M5             |                          |        | Ø 6.5                    |  |  | Формат С |  |  |  |  |
|----------------|---------|---------|----------------|--------------------------|--------|--------------------------|--|--|----------|--|--|--|--|
| 1 мм           | 1 мм    | 1.5 мм  | 15 мм          | 20 мм (расшир. диапазон) | 20 мм  | 40 мм (расшир. диапазон) |  |  |          |  |  |  |  |
| 0...0.8        | 0...0.8 | 0...1.2 | 0...12         | 0...16                   | 0...16 | 0...32                   |  |  |          |  |  |  |  |
| Скрытый монтаж |         |         | Скрытый монтаж |                          |        | Выступающий монтаж       |  |  |          |  |  |  |  |
| М              |         |         | П              |                          |        |                          |  |  |          |  |  |  |  |
| - 25...+ 70    |         |         | - 25...+ 70    |                          |        |                          |  |  |          |  |  |  |  |
| IP 67          |         |         | IP 67          |                          |        |                          |  |  |          |  |  |  |  |

| Кабель PVR (2 м) |                  |              | Винтовые клеммы (3)   |             |  |             |
|------------------|------------------|--------------|---|-------------|--|-------------|
| Ø 4 x 29         | M5 x 29          | M6.5 x 33    | 40 x 40 x 117   |             |  |             |
| -                | -                | -            | XS7C40DP210   | -           | XS8C40DP210  | -           |
| -                | -                | -            | XS7C40PC440   | XS7C40PC449 | XS8C40PC440  | XS8C40PC449 |
| -                | -                | -            | XS7C40NC440   | XS7C40NC449 | XS8C40NC440  | XS8C40NC449 |
| XS1L04PA310      | XS1N05PA310      | XS1L06PA340  | -   | -           | -  | -           |
| -                | -                | -            | -   | -           | -  | -           |
| XS1L04NA310      | XS1N05NA310      | XS1L06NA340  | -   | -           | -  | -           |
| -                | -                | -            | -   | -           | -  | -           |
| <b>Разъем M8</b> |                  |              |   |             |  |             |
| XS1L04PA310S     | XS1N05PA311S (2) | XS1L06PA340S | -   | -           | -  | -           |
| -                | -                | -            | -   | -           | -  | -           |
| XS1L04NA310S     | XS1N05NA311S (2) | XS1L06NA340S | -   | -           | -  | -           |
| -                | -                | -            | -   | -           | -  | -           |
| 5...30           | 5...30           | 10...38      | 12...48   |             |  |             |
| 100              | 100              | 200          | 4-проводное исполнение = 200 – 2-проводное исполнение = 1.5...100       |             |  |             |
| ★ / ⊗ / -        | ★ / ⊗ / -        | ★ / ⊗ / -    | 4-проводное исполнение = ★ / ⊗ / ⊗ – 2-проводное исполнение = ★ / ⊗ / - |             |  |             |
| ≤ 2              | ≤ 2              | ≤ 2          | 4-проводное исполнение = ≤ 2 – 2-проводное исполнение = ≤ 4             |             |  |             |
| 5000             | 5000             | 2500         | 2-проводное = 1500 / 4-проводное = 1000                                 |             | 2-проводн. = 800 / 4-проводн. = 1000 (20мм) / 500 (40мм) |             |

|   |   |   | Винтовые клеммы (3)   |   |             |   |
|---|---|---|---|---|-------------|---|
| - | - | - | 40 x 40 x 117   |   |             |   |
| - | - | - | -   | - | -           | - |
| - | - | - | -   | - | -           | - |
| - | - | - | XS7C40FP260   | - | XS8C40FP260 | - |
| - | - | - | XS7C40MP230   | - | XS8C40MP230 | - |
| - | - | - | -   | - | -           | - |
| - | - | - | -   | - | -           | - |
| - | - | - | 20...264  |   |             |   |
| - | - | - | Исполнение пер. тока = 500 – Исполнение пер./пост. тока = 300 / 200     |   |             |   |
| - | - | - | ⊗   |   |             |   |
| - | - | - | Исполнение пер. тока = ≤ 1.5 – Исполнение пер./пост. тока = ≤ 0.8 / 1.5 |   |             |   |
| - | - | - | ≤ 5.5   |   |             |   |
| - | - | - | 25 пер. / 50 пост. тока   |   |             |   |

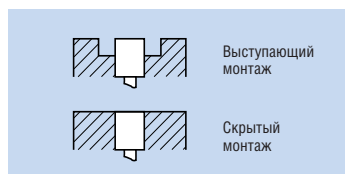
(2) Датчики из нержавеющей стали, Sn = 0.8 мм.

(3) Датчики поставляются без кабельного ввода. Соответствующий кабельный ввод: 13P.

### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

| Д = 5 м<br>без индикации | Угловой    | Прямой     | Винтовые клеммы |
|--------------------------|------------|------------|-----------------|
| M8                       | XZCP0666L5 | XZCP0566L5 | XZCC8FCM30S     |
| M12                      | XZCP1241L5 | XZCP1141L5 | XZCC12FCM40B    |
| U20                      | XZCP1965L5 | XZCP1865L5 | XZCC20FCM30B    |

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: см. каталог Global Detection.



|   |                    | M12   | M18      | M30      |
|---|--------------------|---|----------|----------|
| Номинальная зона чувствительности $S_n$                   | Скрытый монтаж     | 2 мм  | 5 мм     | 10 мм    |
|   | Выступающий монтаж | 4 мм  | 8 мм     | 15 мм    |
| Рабочая зона чувствительности (мм)                        | Выступающий монтаж | 0...1.6   | 0...4    | 0...8    |
|   | Скрытый монтаж     | 0...3.2   | 0...6.4  | 0...12   |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности |                    | Скрытый монтаж или выступающий монтаж в зависимости от исполнения |          |          |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)                       |                    | М   |          |          |
| Рабочий диапазон температур (°C)                          |                    | - 25...+ 70   |          |          |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)               |                    | IP 68 (с резьбом: IP 67)  |          |          |
| Размеры (мм) Ø x Д  |                    | M12 x 55  | M18 x 60 | M30 x 60 |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение  |                          |         |                         |   |   |   |
|--|--------------------------|---------|-------------------------|---|---|---|
| 4-проводные  | PNP                      | NO + H3 | Скрытый монтаж          | – | – | – |
|  |                          |         | Выступающий монтаж      | – | – | – |
|  | NPN                      | NO + H3 | Скрытый монтаж          | – | – | – |
|  |                          |         | Выступающий монтаж      | – | – | – |
|  | PNP+NPN                  | NO/H3   | Скрытый монтаж (металл) | – | – | – |
|  |                          |         | Выступ. монтаж (металл) | – | – | – |
| программируемые  | Выступ. монтаж (пластик) | –       | –                       | – |   |   |
| Подключение  |                          |         |                         |   |   |   |
| 4-проводные  | PNP                      | NO + H3 | Скрытый монтаж          | – | – | – |
|  |                          |         | Выступающий монтаж      | – | – | – |
|  | NPN                      | NO + H3 | Скрытый монтаж          | – | – | – |
|  |                          |         | Выступающий монтаж      | – | – | – |
|  | PNP+NPN                  | NO/H3   | Скрытый монтаж (металл) | – | – | – |
|  |                          |         | Выступ. монтаж (металл) | – | – | – |
| программируемые  | Выступ. монтаж (пластик) | –       | –                       | – |   |   |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                 |                          |         |                         | – | – | – |
| Макс. коммутационная способность (мА)                              |                          |         |                         | – | – | – |
| Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗) |                          |         |                         | – | – | – |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)  |                          |         |                         | – | – | – |
| Частота коммутации (Гц)  |                          |         |                         | – | – | – |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока

| Подключение   |    |                    | Кабель PvR (2 м)            |              |                                 |
|---|----|--------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|
| 2-проводные пер./пост.тока  | NO | Скрытый монтаж     | XS1M12MA250                 | XS1M18MA250  | XS1M30MA250                     |
|   |    | Выступающий монтаж | XS2M12MA250                 | XS2M18MA250  | XS2M30MA250                     |
|   | H3 | Скрытый монтаж     | XS1M12MB250                 | XS1M18MB250  | XS1M30MB250                     |
|   |    | Выступающий монтаж | XS2M12MB250                 | XS2M18MB250  | XS2M30MB250                     |
| Подключение   |    |                    | Разъем 1/2"-20 UNF          |              |                                 |
| 2-проводные пер./пост.тока  | NO | Скрытый монтаж     | XS1M12MA250K                | XS1M18MA250K | XS1M30MA250K                    |
|   |    | Выступающий монтаж | XS2M12MA250K                | XS2M18MA250K | XS2M30MA250K                    |
|   | H3 | Скрытый монтаж     | XS1M12MB250K                | XS1M18MB250K | XS1M30MB250K                    |
|   |    | Выступающий монтаж | XS2M12MB250K                | XS2M18MB250K | XS2M30MB250K                    |
| Диапазоны напряжения питания, мин./макс. (В) 50-60 Гц             |    |                    | 20...264                    |              |                                 |
| Макс. коммутационная способность (мА)                             |    |                    | 5...200                     |              |                                 |
| Индикация состояния выхода (⊗) / и подачи питания (⊗)             |    |                    | ⊗ / ⊗                       |              |                                 |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                          |    |                    | ≤ 1.5                       |              |                                 |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В) |    |                    | ≤ 5.5                       |              |                                 |
| Частота коммутации (Гц)   |    |                    | 25 пер.токе, 4000 пост.токе |              | 25 пер.токе, 2000 пост.токе     |
|   |    |                    |                             |              | 25 пер.токе, 2000 пост.токе (1) |

(1) 25 В пер. тока, 1000 В пост. тока при выступающем монтаже цилиндрических датчиков Ø 30 мм.



## Датчики с дополнительными НО + НЗ выходами

## Датчики с выходом PNP + NPN программируемые НО/НЗ контакты



| M8  | M12      | M18                       | M30        | M12   | M18      | M30      |
|---|----------|---------------------------|------------|---|----------|----------|
| 1.5 мм  | 2 мм     | 5 мм                      | 10 мм      | 2 мм  | 5 мм     | 10 мм    |
| 2.5 мм  | 4 мм     | 8 мм                      | 15 мм      | 4 мм  | 8 мм     | 15 мм    |
| 0...1.2   | 0...1.6  | 0...4                     | 0...8      | 0...1.6   | 0...4    | 0...8    |
| 0...2   | 0...3.2  | 0...6.4                   | 0...12     | 0...3.2   | 0...6.4  | 0...12   |
| Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от исполнения<br>М |          |                           |            | Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от исполнения<br>М или П в зависимости от исполнения |          |          |
| - 25...+ 70   |          |                           |            | - 25...+ 70   |          |          |
| IP 67   |          | IP 68 (с разъемом: IP 67) |            | IP 68 (с разъемом: IP 67)   |          |          |
| M8 x 50   | M12 x 33 | M18 x 36.5                | M30 x 40.5 | M12 x 50  | M18 x 60 | M30 x 60 |

| Кабель PvR (2 м) |              |              |              | Кабель PvR (2 м) |              |              |
|------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| XS1M08PC410      | XS1N12PC410  | XS1N18PC410  | XS1N30PC410  | -                | -            | -            |
| XS2M08PC410      | XS2N12PC410  | XS2N18PC410  | XS2N30PC410  | -                | -            | -            |
| XS1M08NC410      | XS1N12NC410  | XS1N18NC410  | XS1N30NC410  | -                | -            | -            |
| XS2M08NC410      | XS2N12NC410  | XS2N18NC410  | XS2N30NC410  | -                | -            | -            |
| -                | -            | -            | -            | XS1M12KP340      | XS1M18KP340  | XS1M30KP340  |
| -                | -            | -            | -            | XS2M12KP340      | XS2M18KP340  | XS2M30KP340  |
| -                | -            | -            | -            | XS4P12KP340      | XS4P18KP340  | XS4P30KP340  |
| Разъем M12       |              |              |              | Разъем M12       |              |              |
| XS1M08PC410D     | XS1N12PC410D | XS1N18PC410D | XS1N30PC410D | -                | -            | -            |
| XS2M08PC410D     | XS2N12PC410D | XS2N18PC410D | XS2N30PC410D | -                | -            | -            |
| XS1M08NC410D     | XS1N12NC410D | XS1N18NC410D | XS1N30NC410D | -                | -            | -            |
| XS2M08NC410D     | XS2N12NC410D | XS2N18NC410D | XS2N30NC410D | -                | -            | -            |
| -                | -            | -            | -            | XS1M12KP340D     | XS1M18KP340D | XS1M30KP340D |
| -                | -            | -            | -            | XS2M12KP340D     | XS2M18KP340D | XS2M30KP340D |
| -                | -            | -            | -            | XS4P12KP340D     | XS4P18KP340D | XS4P30KP340D |
| 10...36          |              |              |              | 10...36          |              |              |
| 200              |              |              |              | 200              |              |              |
| ★ / ☒            |              |              |              | ★ / -            |              |              |
| ≤ 2              |              |              |              | ≤ 2.6            |              |              |
| 5000             | 5000         | 2000         | 1000         | 5000             | 2000         | 1000         |

## Аксессуары

### Компоненты для монтажа

Со штекером для цилиндрических датчиков



|     |         |
|-----|---------|
| M12 | XSZB112 |
| M18 | XSZB118 |
| M30 | XSZB130 |

### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

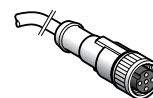
Д = 5 м

без индикации

Угловой



Прямой



Винтовые клеммы



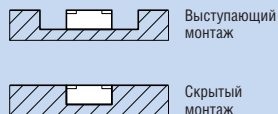
|     |            |
|-----|------------|
| M8  | XZCP0666L5 |
| M12 | XZCP1241L5 |
| U20 | XZCP1965L5 |

|            |
|------------|
| XZCP0566L5 |
| XZCP1141L5 |
| XZCP1865L5 |

|              |
|--------------|
| XZCC8FCM30S  |
| XZCC12FCM40B |
| XZCC20FCM30B |

## Приложение Контроль скорости вращения

## Датчики для выборочного обнаружения объектов (из черных или цветных металлов)



|   | Формат E<br>26 x 26 | Формат C<br>40 x 40 | M30                      | M18                                  | M30      |
|---|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------------|----------|
| Номинальная зона чувствительности Sn                        | 10 мм               | 15 мм               | 10 мм                    | 5 мм                                 | 10 мм    |
| Рабочая зона чувствительности (мм)                          | 0...8               | 0...12              | 0...8                    | 0...4                                | 0...8    |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности   | Скрытый монтаж      |                     |                          | Скрытый монтаж                       |          |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)                         | П                   | П                   | М                        | М                                    | М        |
| Рабочий диапазон температур (°C)                            | -25...+70           |                     |                          | 0...+50                              |          |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                 | IP 67               |                     |                          | С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |          |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                           | 26 x 26 x 13        | 40 x 40 x 15        | M30 x 81                 | M18 x 70                             | M30 x 60 |
| Максимальная скорость проходящих объектов (импульсов / мин) | 48000               | 48000               | 6000...48000 (1)         | -                                    | -        |
| Чувствительность (импульсов / мин)                          | 6...6000            | 6...6000            | 6...150 / 120...3000 (1) | -                                    | -        |

### Датчики для приложений постоянного тока

| Подключение  |                         |  | Кабель PvR (2 м)    |                     |           |                                  |               |
|--|-------------------------|--|---------------------|---------------------|-----------|----------------------------------|---------------|
| 4-проводные PNP/NPN НО/НЗ  | Программируемые         |  | -                   | -                   | -         | XS1M18KPM40                      | XS1M30KPM40   |
| 3-проводные PNP НЗ   | инерционные             |  | -                   | -                   | XSAV11373 | -                                | -             |
|  | быстродействующие       |  | -                   | -                   | XSAV12373 | -                                | -             |
| выход 0...10 В   | Пластик                 |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
| выход 4...20 мА  | Металл, скрытый монтаж  |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
|  | Пластик, скрытый монтаж |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
|  | Пластик, выступ. монтаж |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
| Подключение  |                         |  | Разъем M8 или M12   |                     |           | Вынесенный разъем M12, Д = 0,8 м |               |
| 4-проводные PNP/NPN НО/НЗ  | Программируемые         |  | -                   | -                   | -         | XS1M18KPM40D                     | XS1M30KPM40LD |
| 3-проводные PNP НЗ   |                         |  | XS9E11RPBL01M12 (3) | XS9C11RPBL01M12 (3) | -         | -                                | -             |
| выход 0...10 В   |                         |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
| выход 4...20 мА  |                         |  | -                   | -                   | -         | -                                | -             |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                         |                         |  | 10...36             | 10...36             | 10...58   | 10...38                          |               |
| Макс. коммутационная способность (мА)                                      |                         |  | 100                 | 200                 | 200       | 200                              |               |
| Защита от кор. зам. (★) / Индикация сост. выхода (⊗) / Поддачи питания (⊙) |                         |  | ★ / ⊗ / ⊙           | ★ / ⊗ / ⊙           | ★ / ⊗ / - | ★ / ⊗ / -                        |               |
| Погрешность линеаризации   |                         |  | -                   | -                   | -         | -                                |               |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)          |                         |  | ≤ 2                 | ≤ 2                 | ≤ 2       | ≤ 2,6                            |               |
| Частота коммутации (Гц)  |                         |  | -                   | -                   | -         | 1000                             |               |
| Рабочая частота (Гц)   |                         |  | -                   | -                   | -         | -                                |               |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока

| Подключение   |                   |  | Кабель PvR (2 м)    |                       |                       |   |   |   |
|---|-------------------|--|---------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|---|
| 2-проводные пер./пост. тока НЗ                                    |                   |  | XS9E11RMBL01U20 (5) | XS9C11RMBL01U20 (5)   | -                     | - | - | - |
| без защиты от кор. замыкания (2) НЗ                               | инерционные       |  | -                   | -                     | XSAV11801             | - | - | - |
|   | быстродействующие |  | -                   | -                     | XSAV12801             | - | - | - |
| Диапазоны напряжения питания, мин./макс. (В) 50-60 Гц             |                   |  | 20...264            | 20...264              | 20...264              | - | - | - |
| Макс. коммутационная способность (мА)                             |                   |  | 100                 | 300 пер./200 пост.ток | 300 пер./200 пост.ток | - | - | - |
| Индикация состояния выхода (⊗) / и поддачи питания (⊙)            |                   |  | ⊗ / ⊙               | ⊗ / ⊙                 | ⊗ / -                 | - | - | - |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                          |                   |  | ≤ 1,5               | ≤ 1,5                 | ≤ 1,5                 | - | - | - |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В) |                   |  | ≤ 5,5               | ≤ 5,5                 | ≤ 5,7                 | - | - | - |
| Частота коммутации (Гц)   |                   |  | -                   | -                     | -                     | - | - | - |

### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Для плоских датчиков формата E, C и D



|          | Плоские | Под углом 90° | Замена для датчиков блочного типа XSE / XSC / XSD |
|----------|---------|---------------|---|
| Формат E | XSZBE00 | XSZBE90       | XSZBE10   |
| Формат C | XSZBC00 | XSZBC90       | XSZBC10   |
| Формат D | -       | -             | XSZBD10   |

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



|     |         |
|-----|---------|
| M12 | XSZB112 |
| M18 | XSZB118 |
| M30 | XSZB130 |

## Датчики с аналоговым выходом (контроль положения)



| Формат F<br>8 x 32                   | Формат E<br>26 x 26 | Формат C<br>40 x 40 | Формат D<br>80 x 80 | M12                     | M18                     | M30                     |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 5 мм                                 | 10 мм               | 15 мм               | 40 мм               | М: 2 мм / П: 4 мм       | М: 5 мм / П: 8 мм       | М: 10 мм / П: 15 мм     |
| 1...4                                | 1...10              | 2...15              | 5...40              | М: 0.2...2 / П: 0.4...4 | М: 0.5...5 / П: 0.8...8 | М: 1...10 / П: 1.5...15 |
| Скрытый монтаж                       | Скрытый монтаж      | Скрытый монтаж      | Скрытый монтаж      | Скрытый/выступающий     | Скрытый/выступающий     | Скрытый/выступающий     |
| П                                    | П                   | П                   | П                   | М или П                 | М или П                 | М или П                 |
| - 25...+ 70                          | - 25...+ 70         | - 25...+ 70         | - 25...+ 70         | - 25...+ 70             | - 25...+ 70             | - 25...+ 70             |
| С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) |                     |                     |                     | IP 67                   |                         |                         |
| 15 x 32 x 8                          | 26 x 26 x 13        | 40 x 40 x 15        | 80 x 80 x 26        | Ø 12 x 50               | Ø 18 x 50               | Ø 30 x 52.5             |
| -                                    | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| -                                    | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |

|   |                            |                            |                     |                    |                    |                    |
|---|----------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| XS9F111A1L2   | XS9E111A1L2                | XS9C111A1L2                | XS9D111A1L2         | XS4P12AB110        | XS4P18AB110        | XS4P30AB110        |
| -   | -                          | -                          | -                   | XS1M12AB120        | XS1M18AB120        | XS1M30AB120        |
| XS9F111A2L2   | XS9E111A2L2                | XS9C111A2L2                | XS9D111A2L2         | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | <b>XS4P12AB120</b> | <b>XS4P18AB120</b> | <b>XS4P30AB120</b> |
| <b>Разъем M8 или M12</b>  |                            |                            |                     |                    |                    |                    |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| XS9F111A1L01M8 (4)  | XS9E111A1L01M12 (4)        | XS9C111A1L01M12 (4)        | XS9D111A1M12        | -                  | -                  | -                  |
| <b>XS9F111A2L01M8 (4)</b>   | <b>XS9E111A2L01M12 (4)</b> | <b>XS9C111A2L01M12 (4)</b> | <b>XS9D111A2M12</b> | -                  | -                  | -                  |
| 10...36   | 10...36                    | 10...36                    | 10...36             | 10...38            | 10...38            | 10...38            |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| ± 1 В для исполнений с 0...10 В / ± 2 мА для исполнений с 4...20 мА |                            |                            |                     |                    |                    |                    |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| -   | -                          | -                          | -                   | -                  | -                  | -                  |
| 2000  | 1000                       | 1000                       | 100                 | 1500               | 500                | 300                |

(1) 6...150 и 6000 импульсов / мин. для XSAV11373 и XSAV11801 (инерционные); 120...3000 и 48000 импульсов / мин. для XSAV12373 и XSAV12801 (быстродействующие).

(2) При использовании датчиков без защиты от короткого замыкания, последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0,4 А.

(3) Вынесенный блок с кнопкой обучения с разъемом M12 (Д = 0,15 м).

(4) Вынесенный блок с кнопкой обучения с разъемом (Д = 0,15 м).

(5) Вынесенный блок с кнопкой обучения с разъемом 1/2"-20 UNF (Д = 0,15 м).

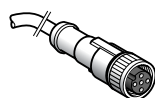
### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Д = 5 м  
без индикации

Угловой



Прямой



Винтовые  
клеммы



M8  
M12  
U20

XZCP0666L5  
XZCP1241L5  
XZCP1965L5

**XZCP0566L5**  
**XZCP1141L5**  
XZCP1865L5

XZCC8FCM30S  
XZCC12FCM40B  
XZCC20FCM30B

Здесь представлены только самые распространенные типы датчиков; информация о других датчиках: [см. каталог Global Detection](#).



| Тип   | M12  | M18       | гладкие Ø 18 | M30        |
|---|--|-----------|--------------|------------|
| <b>Номинальная зона чувствительности <math>S_n</math></b> | 7 мм   | 12 мм     | 12 мм        | 22 мм      |
| Рабочая зона чувствительности (мм)                        | 0 ... 5.6  | 0 ... 9.6 | 0 ... 9.6    | 0 ... 17.6 |
| Возможность скрытого монтажа на металлической поверхности | Выступающий монтаж   |           |              |            |
| Исполнение: М (металл) (1)                                | М (нержавеющая сталь 316 L)  |           |              |            |
| Диапазон рабочих температур (°C)                          | - 25...+ 85  |           |              |            |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)               | С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67) и IP 69K в соответствии с DIN 40050 |           |              |            |

### Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

| Подключение  |     |    | Кабель PVC (2 м) |              |              |                |
|--|-----|----|------------------|--------------|--------------|----------------|
| Размеры (мм)   |     |    | M12 x 1 x 55     | M18 x 1 x 60 | Ø 18 x 60    | M30 x 1.5 x 62 |
| 3-проводные  | PNP | NO | XS212SAPAL2      | XS218SAPAL2  | XS2L2SAPAL2  | XS230SAPAL2    |
|  | NPN | NO | XS212SANAL2      | XS218SANAL2  | XS2L2SANAL2  | XS230SANAL2    |
| Подключение  |     |    | Разъем M12       |              |              |                |
| Размеры (мм)   |     |    | M12 x 1 x 61     | M18 x 1 x 70 | Ø 18 x 70    | M30 x 1.5 x 70 |
| 3-проводные  | PNP | NO | XS212SAPAM12     | XS218SAPAM12 | XS2L2SAPAM12 | XS230SAPAM12   |
|  | NPN | NO | XS212SANAM12     | XS218SANAM12 | XS2L2SANAM12 | XS230SANAM12   |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                 |     |    | 10...36          |              |              |                |
| Макс. коммутационная способность (мА)                              |     |    | ≤ 200            |              |              |                |
| Частота коммутации (Гц)  |     |    | 2500             | 1000         | 1000         | 500            |
| Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗) |     |    | ★ / ⊗            | ★ / ⊗        | ★ / ⊗        | ★ / ⊗          |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)  |     |    | ≤ 2              |              |              |                |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока


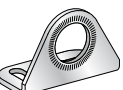

| Подключение   |               |    | Кабель PVC (2 м)   |                          |   |                          |
|---|---------------|----|--------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Размеры (мм)  |               |    | –                  | M18 x 1 x 60             | – | M30 x 1.5 x 62           |
| 2-проводные (2)   | пер./пост.ток | NO | –                  | XS218SAMAL2              | – | XS230SAMAL2              |
| Подключение   |               |    | Разъем 1/2"-20 UNF |                          |   |                          |
| Размеры (мм)  |               |    | –                  | M18 x 1 x 72             | – | M30 x 1.5 x 74           |
| 2-проводные (2)   | пер./пост.ток | NO | –                  | XS218SAMAU20             | – | XS230SAMAU20             |
| Диапазоны напряжения питания мин./макс. (В) 50-60 Гц              |               |    | –                  | 20 ... 264               | – | 20 ... 264               |
| Макс. коммутационная способность (мА)                             |               |    | –                  | 300 пер. / 200 пост.токе | – | 300 пер. / 200 пост.токе |
| Частота коммутации (Гц)   |               |    | –                  | 25 пер. / 1000 пост.токе | – | 25 пер. / 300 пост.токе  |
| Индикация состояния выхода (⊗)                                    |               |    | –                  | ⊗                        | – | ⊗                        |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В) |               |    | –                  | ≤ 5.5                    | – | ≤ 5.5                    |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                          |               |    | –                  | ≤ 0.8                    | – | ≤ 0.8                    |



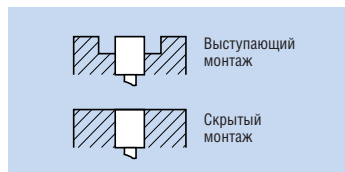
(1) Существуют пластиковые исполнения датчиков M12, M18, M30. Для заказа соответствующего датчика, замените в его каталожном номере букву **S** на **A**. Пример: вместо XS212SAPAL2 заказывайте XS212AAPAL2.

(2) Для датчиков без защиты от короткого замыкания, последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0.4 А.

### Аксессуары

| Компоненты для монтажа  |   | Кабель с разъемом M12   |                        | Соединительный кабель с разъемом M12   |                   |
|---|---|---|------------------------|--|-------------------|
| <b>Пластик</b>  | Крепежное отверстие 24.1 мм, блокировка винтом для гладких датчиков Ø 18 XUZH2005 | Зажимное кольцо из нерж.стали, 4 пина   |                        | Зажимное кольцо из нерж. стали, 3 пина |                   |
|  |   | Прямой разъем   | кабель 5 м XZCPA1141L5 | Прямой разъем                          | 5 м XZCRA151140A5 |
| <b>Нержавеющая сталь</b>  | для датчиков  |  |                        |  |                   |
|   | Ø 12 XSZBS12  | Угловой разъем  | кабель 5 м XZCPA1241L5 |  |                   |
|   | Ø 18 XUZA118  |  |                        |  |                   |
|   | Ø 30 XSZBS30  |   |                        |  |                   |

## Ёмкостные датчики Обнаружение объектов из диэлектрических материалов (скрытый монтаж) и проводящих материалов (выступающий монтаж)



|  | Возможность скрытого монтажа (в металл) | M12         | M18      | M30      | Ø 32     | 40 x 40       |
|--|---|-------------|----------|----------|----------|---------------|
| Номинальная зона чувствительности S <sub>n</sub> | Скрытый монтаж                          | 2.5 мм      | 4 мм     | 10 мм    | 15 мм    | 15 мм         |
|  | Выступающий монтаж                      | –           | 8 мм     | 15 мм    | 20 мм    | –             |
| Рабочая зона чувствительности (мм)               | Скрытый монтаж                          | 0...1.44    | 0...3.6  | 0...7.2  | 0...10.8 | 0...10.8      |
|  | Выступающий монтаж                      | –           | 0...5.8  | 0...10.8 | 0...14.4 | –             |
| Исполнение: М (металл), П (пластик)              | Скрытый монтаж                          | М           | М        | М        | М        | П             |
|  | Выступающий монтаж                      | –           | П        | П        | П        | –             |
| Диапазон рабочих температур (°С)                 |   | - 25...+ 50 |          |          |          |               |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)      |   | IP 67       |          |          |          |               |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                |   | M12 x 50    | M18 x 60 | M30 x 60 | M32 x 80 | 40 x 40 x 117 |

### Датчики для приложений постоянного тока



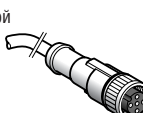

| Подключение  |         |                    |                    | Кабель PVC (2 м) |             |             |             |
|--|---------|--------------------|--------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
| 3-проводные  | PNP     | NO                 | Скрытый монтаж     | XT1M12PA372      | XT1M18PA372 | XT1M30PA372 | –           |
|  |         |                    | Выступающий монтаж | –                | XT4P18PA372 | XT4P30PA372 | –           |
|  | H3      | Скрытый монтаж     | XT1M12PB372        | XT1M18PB372      | XT1M30PB372 | –           |             |
|  |         | Выступающий монтаж | –                  | –                | –           | –           |             |
|  | NPN     | NO                 | Скрытый монтаж     | XT1M12NA372      | XT1M18NA372 | XT1M30NA372 | –           |
|  |         |                    | Выступающий монтаж | –                | XT4P18NA372 | XT4P30NA372 | –           |
| Подключение  |         |                    |                    | Винтовые клеммы  |             |             |             |
| 3-проводные  | PNP     | NO + H3            | Скрытый монтаж     | –                | –           | –           | –           |
|  |         |                    | –                  | –                | –           | –           | XT7C40PC440 |
| NPN  | NO + H3 | Скрытый монтаж     | –                  | –                | –           | –           | –           |
|  |         | –                  | –                  | –                | –           | –           | XT7C40NC440 |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                 |         |                    |                    | 10...38          |             |             |             |
| Макс. коммутационная способность (мА)                              |         |                    |                    | 300              |             |             |             |
| Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗) |         |                    |                    | ★ / ⊗            |             |             |             |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)  |         |                    |                    | ≤ 2              |             |             |             |
| Частота коммутации (Гц)  |         |                    |                    | 100              |             |             |             |

### Датчики для приложений постоянного и переменного тока

| Подключение  |           |                                       |                    | Кабель PVC (2 м) |             |             |             |
|--|-----------|---------------------------------------|--------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
| 2-проводные пер.тока   | NO        | без защиты от короткого замыкания (1) | Скрытый монтаж     | –                | XT1M18FA262 | XT1M30FA262 | XT1L32FA262 |
|  |           |                                       | Выступающий монтаж | –                | XT4P18FA262 | XT4P30FA262 | XT4L32FA262 |
|  | H3        | Скрытый монтаж                        | –                  | –                | XT1M18FB262 | XT1M30FB262 | XT1L32FB262 |
|  |           | Выступающий монтаж                    | –                  | –                | –           | XT4P30FB262 | XT4L32FB262 |
| Подключение  |           |                                       |                    | Винтовые клеммы  |             |             |             |
| 2-проводные пер.тока   | NO или H3 | программ.                             | Скрытый монтаж     | –                | –           | –           | –           |
| Диапазоны напряжения питания, мин./макс. (В) 50-60 Гц              |           |                                       |                    | –                |             |             |             |
| Макс. коммутационная способность (мА)                              |           |                                       |                    | –                |             |             |             |
| Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗) |           |                                       |                    | ⊗ / –            |             |             |             |
| Начальный ток, в открытом состоянии (мА)                           |           |                                       |                    | –                |             |             |             |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)  |           |                                       |                    | –                |             |             |             |
| Частота коммутации (Гц)  |           |                                       |                    | –                |             |             |             |

(1) Для датчиков без защиты от короткого замыкания, последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0.4 А.

### Аксессуары

| Компоненты для монтажа   |      | Штекерные разъемы, включая исполнение с кабелем |                          |            |  |             |   |  |
|--|------|---|--------------------------|------------|--|-------------|---|--|
|  <p>Скобка со штекером для цилиндрических датчиков</p> | M8   | XSZB108   | Д = 5 м<br>без индикации | Угловой    |  | Прямой      |  | Винтовые клеммы<br> |
|  | M12  | XSZB112   |                          |            |  |             |   |  |
|  | M18  | XSZB118   | M8                       | XZCP1041L5 | XZCP0941L5   | XZCC8FCM40S |   |  |
|  | Ø 32 | XSZB32  |                          |            |  |             | M12   | XZCP1241L5   |



|   | M12   | M18  | M30        | M30<br>С расширенным диапазоном |
|---|---|--|------------|---------------------------------|
| <b>Номинальная зона чувствительности <math>S_n</math></b> | <b>5 или 10 см</b><br>(в зависимости от датчика)    | <b>15 или 50 см</b><br>(в зависимости от датчика)  | <b>1 м</b> | <b>8 м</b>                      |
| Рабочая зона чувствительности (см)                        | 0.64...5.1 (XX512A1...)<br>0.64...10.2 (XX512A2...) | 1.9...15.2 (XX518A1...)<br>5.1...50.8 (XX518A3...) | 51...99.1  | 203...800                       |
| Настройка чувствительности                                | нет   | При помощи блока с кнопкой обучения                | есть       | есть                            |
| Исполнение П (пластик)                                    | П   | П  | П          | П                               |
| Диапазон рабочих температур (°C)                          | - 20...+ 65   | 0...+ 50 / - 20...+ 65                             | 0...+ 60   | - 20...+ 60                     |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)               | IP 67   |  | IP 65      |                                 |
| Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)                         | M12 x 50  | M18 x 65   | M30 x 85   | M30 x 106                       |

### Датчики для приложений постоянного тока (24 В)

| Подключение   |            |                 | Разъем M8   | Разъем M12                  |              |              |
|---|------------|-----------------|-------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| 3-проводные   | PNP        | NO              | XX512A2PAM8 | XX518A3PAM12                | -            | -            |
|   | NPN        | NO              | XX512A2NAM8 | XX518A3NAM12                | -            | -            |
| 4-проводные   | PNP/NPN    | NO              | XX512A1KAM8 | XX518A1KAM12                | XX630A1KAM12 | -            |
|   | PNP        | NO + НЗ         | -           | -                           | XX630A1PCM12 | XX630A3PCM12 |
|   | NPN        | NO + НЗ         | -           | -                           | XX630A1NCM12 | XX630A3NCM12 |
|   | Аналоговые | выход 0...10 В  | -           | -                           | -            | -            |
|   |            | выход 4...20 мА | -           | -                           | -            | -            |
| Диапазон напряжения питания, включая пульсации (В)                |            |                 | 10...28     |                             |              |              |
| Макс. коммутационная способность (мА)                             |            |                 | <100        |                             |              |              |
| Защита от короткого замыкания (★)                                 |            |                 | ★           | ★                           |              |              |
| Индикация состояния выхода (⊗) / и подачи питания (⊗)             |            |                 | ⊗ / ⊗       | ⊗ / ⊗ кроме XX518A1.. (-/-) | ⊗ / ⊗        |              |
| Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В) |            |                 | <1          |                             |              |              |
| Частота коммутации (Гц)   |            |                 | 125         | 40 / 80 (XX518A1..)         | 10           | 2            |
| Ультразвуковая частота (Гц)                                       |            |                 | 500         | 300                         | 200          | 75           |

## Аксессуары

### Компоненты монтажа

#### Компоненты для монтажа в трех плоскостях с шарнирным соединением

Кронштейн для цилиндрических датчиков (с шарнирным соединением)

Пример монтажного комплекта в трех плоскостях

|      |                 |
|------|-----------------|
| Ø 12 | <b>XUZB2012</b> |
| Ø 18 | <b>XUZB2003</b> |
| Ø 30 | <b>XUZB2030</b> |

Стержень M12 для шарнира

Фиксирующий кронштейн для стержня M12

**XUZ2001**      **XUZ2003**

#### Монтажные скобы

Угловые скобы 90°

|      |                |
|------|----------------|
| Ø 12 | <b>XXZ12</b>   |
| Ø 18 | <b>XUZA118</b> |
| Ø 30 | <b>XXZ30</b>   |
| XX7F | <b>XXZ1933</b> |

#### Монтажные платы для XX7K

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Плоская   | <b>XXZ3074F</b> |
| Изогнутая | <b>XXZ3074S</b> |

# Приложение

## Датчики с аналоговым выходом

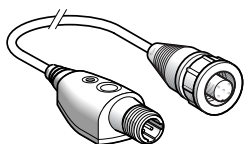


| Ультратонкие  | Плоские      | Комбинированные, с крепл. в неск. точках | M30 нержавеющая сталь               | M30                            | M30 нержавеющая сталь          | M30 с расширенным диапазоном   |
|---------------|--------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 10 см         | 25 см        | 50 см                                    | 1 м                                 | 1 м                            | 1 м                            | 8 м                            |
| 0.62...10.2   | 5.1...25.4   | 5.1...50.8                               | 5.1...99.1                          | 5.1...99.1                     | 5.1...99.1                     | 203...800                      |
| нет           | нет          | при помощи блока с кнопкой обучения      | при помощи блока с кнопкой обучения | при помощи режима самообучения | при помощи режима самообучения | при помощи режима самообучения |
| П             | П            | П  | Нержавеющая сталь 303               | П                              | Нержавеющая сталь 303          | П                              |
| -20...+65     | 0...+50      | -20...+65                                | 0...+60                             | 0...+60                        | 0...+60                        | -20...+60                      |
| IP 67         |              |  | IP 65                               | IP 65                          |                                |                                |
| 33 x 19 x 7.6 | 74 x 30 x 16 | 60 x 33 x 18 / M 18 x 60                 | M30 x 85                            | M30 x 85                       | M30 x 85                       | M30 x 106                      |

| Вынесенный M12, D=0.15м | Разъем M12   |              |              | Разъем M12   |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|
| XX7F1A2PAL01M12         | XX7K1A2PAM12 | XX7V1A1PAM12 | -            | -  | -            | -            |
| XX7F1A2NAL01M12         | XX7K1A2NAM12 | XX7V1A1NAM12 | -            | -  | -            | -            |
| -                       | -            | -            | -            | -  | -            | -            |
| -                       | -            | -            | XX630S1PCM12 | -  | -            | -            |
| -                       | -            | -            | XX630S1NCM12 | -  | -            | -            |
| -                       | -            | -            | -            | XX930A1A1M12   | XX930S1A1M12 | XX930A3A1M12 |
| -                       | -            | -            | -            | XX930A1A2M12   | XX930S1A2M12 | XX930A3A2M12 |
| 10...28                 |              |              | 10...28      | 10...28  |              |              |
| <100                    |              |              | <100         | 4...20 мА: сопротивление от 10 до 500 Ω (макс.)<br>0...10 В: сопротивление от 1 кΩ до ∞. |              |              |
| ★                       |              |              | ★            | ★  |              |              |
| ⊗ / ⊗                   |              |              | ⊗ / ⊗        | ⊗ / ⊗  |              |              |
| <1                      |              |              | <1           | -  |              |              |
| 100                     | 80           | 40           | 10           | -  |              |              |
| 500                     | 500          | 300          | 200          | 200  | 200          | 75           |

### Конфигурирование

**Кнопка для обучения**  
используется для датчиков  
XX518A3● и XX7V1●



XXZPB100

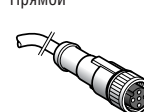
### Штекерные разъемы

#### Разъемы с кабелем

Угловой



Прямой



#### Другие разъемы

Винтовые клеммы



Snap-C



Д = 5 м (без индикации)

|     |                                 |            |            |              |              |
|-----|---------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|
| M8  | Для XX512A1...                  | XZCP1041L5 | XZCP0941L5 | XZCC8FCM40V  | XZCC8FDM40V  |
|     | Для XX512A2...                  | XZCP0666L5 | XZCP0566L5 | XZCC8FCM30V  | XZCC8FDM30V  |
| M12 | Для XX7..., XX518... и XX630... | XZCP1241L5 | XZCP1141L5 | XZCC12FCM40B | XZCC12FDM40B |

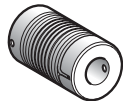


| Диаметр корпуса (мм)                        | Ø 40                     | Ø 40        | Ø 58                   | Ø 58              | Ø 58 с программированием | Ø 90        |
|---|--------------------------|-------------|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| Вал Ø (мм)                                  | Ø 6                      | Ø 6         | Ø 6                    | Ø 10              | Ø 14 (1)                 | Ø 12        |
| Тип вала (2)                                | цельный вал              | полый вал   | цельный вал            | цельный вал       | полый вал                | цельный вал |
| Макс. скорость вращения (об./мин.)          | 9000                     | 9000        | 9000                   | 9000              | 6000                     | 6000        |
| Макс. частота (кГц)                         | 100                      | 100         | 300                    | 300               | 300                      | 100         |
| Допустимая нагрузка (daN)                   | 2                        | 2           | 10                     | 10                | 5                        | 20          |
| Крутящий момент (Н.см)                      | 0.2                      | 0.25        | 0.4                    | 0.4               | 0.6                      | 1           |
| Диапазон рабочих температур (°C)            | - 20...+ 80              | - 20...+ 80 | - 30...+ 100           | - 30...+ 100      | - 30...+ 70              | - 20...+ 80 |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529) | IP 54                    | IP 52       | IP 65 / IP 67 (3)      | IP 65 / IP 67 (3) | IP 65                    | IP 66       |
| Напряжение питания 5 В, RS 422              | 4.5...5.5 В              | 4.5...5.5 В | 4.75...30 В            | 4.75...30 В       | 4.75...30 В              | 4.5...5.5 В |
| Push-pull                                   | 11...30 В                | 11...30 В   | 5...30 В               | 5...30 В          | 5...30 В                 | 11...30 В   |
| Подключение                                 | Радиальное, кабель (2 м) |             | Радиальное, разъем M23 |                   |                          |             |

| Разрешение (точек) | Тип выхода  |                     |                     |                     |                     |                      |                      |
|--------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 100                | 5 В, RS 422 | XCC1406PR01R        | XCC1406TR01R        | XCC1506PS01X        | XCC1510PS01X        | –                    | XCC1912PS01RN        |
|                    | Push-pull   | <b>XCC1406PR01K</b> | <b>XCC1406TR01K</b> | <b>XCC1506PS01Y</b> | <b>XCC1510PS01Y</b> | –                    | XCC1912PS01KN        |
| 360                | 5 В, RS 422 | XCC1406PR03R        | XCC1406TR03R        | XCC1506PS03X        | XCC1510PS03X        | –                    | XCC1912PS03RN        |
|                    | Push-pull   | <b>XCC1406PR03K</b> | <b>XCC1406TR03K</b> | <b>XCC1506PS03Y</b> | <b>XCC1510PS03Y</b> | –                    | XCC1912PS03KN        |
| 500                | 5 В, RS 422 | XCC1406PR05R        | XCC1406TR05R        | <b>XCC1506PS05X</b> | XCC1510PS05X        | –                    | XCC1912PS05RN        |
|                    | Push-pull   | <b>XCC1406PR05K</b> | XCC1406TR05K        | <b>XCC1506PS05Y</b> | <b>XCC1510PS05Y</b> | –                    | XCC1912PS05KN        |
| 1000               | 5 В, RS 422 | <b>XCC1406PR10R</b> | XCC1406TR10R        | XCC1506PS10X        | XCC1510PS10X        | –                    | XCC1912PS10RN        |
|                    | Push-pull   | <b>XCC1406PR10K</b> | <b>XCC1406TR10K</b> | <b>XCC1506PS10Y</b> | <b>XCC1510PS10Y</b> | –                    | <b>XCC1912PS10KN</b> |
| 1024               | 5 В, RS 422 | <b>XCC1406PR11R</b> | XCC1406TR11R        | XCC1506PS11X        | XCC1510PS11X        | –                    | XCC1912PS11RN        |
|                    | Push-pull   | <b>XCC1406PR11K</b> | XCC1406TR11K        | XCC1506PS11Y        | XCC1510PS11Y        | –                    | XCC1912PS11KN        |
| 2500               | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | XCC1506PS25X        | XCC1510PS25X        | –                    | XCC1912PS25RN        |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | XCC1506PS25Y        | XCC1510PS25Y        | –                    | <b>XCC1912PS25KN</b> |
| 3600               | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | –                    | XCC1912PS36RN        |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | –                    | XCC1912PS36KN        |
| 256...4096         | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM02X        | –                    |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM02Y        | –                    |
| 5000               | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | XCC1506PS50X        | XCC1510PS50X        | –                    | XCC1912PS50RN        |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | XCC1506PS50Y        | XCC1510PS50Y        | –                    | XCC1912PS50KN        |
| 360...5760         | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM03X        | –                    |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | <b>XCC1514TSM03Y</b> | –                    |
| 500...8000         | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM05X        | –                    |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | <b>XCC1514TSM05Y</b> | –                    |
| 10 000             | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | –                    | XCC1912PS00RN        |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | –                    | XCC1912PS00KN        |
| 1024...16 384      | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | <b>XCC1514TSM11X</b> | –                    |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM11Y        | –                    |
| 5000...80 000      | 5 В, RS 422 | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM50X        | –                    |
|                    | Push-pull   | –                   | –                   | –                   | –                   | XCC1514TSM50Y        | –                    |

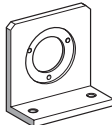
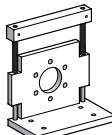
### Аксессуары

#### Приводная муфта

| с пружиной  | Посадочн. диаметр (у энкодера) | Посадочный диаметр (у механизма) | № по каталогу     |
|---|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|  | 6 мм                           | 6 мм                             | <b>XCCRAR0606</b> |
|   | 6 мм                           | 8 мм                             | XCCRAR0608        |
|   | 6 мм                           | 10 мм                            | <b>XCCRAR0610</b> |
|   | 10 мм                          | 10 мм                            | <b>XCCRAR1010</b> |
|   | 10 мм                          | 12 мм                            | XCCRAR1012        |
| гибкая  | 6 мм                           | 6 мм                             | <b>XCCRAE0606</b> |



#### Монтажный кронштейн

| Плоский кронштейн  | для Ø 58 мм | <b>XCCRE5SN</b> |
|--|-------------|-----------------|
|  | для Ø 90 мм | XCCRE9SN        |
| Кронштейн с компенсацией зазора  | для Ø 58 мм | XCCRE5RN        |
|  | для Ø 90 мм | XCCRE9RN        |



## Абсолютные однооборотные

## Абсолютные многооборотные

## Абсолютные многооборотные со связью по протоколам



| Диаметр корпуса (мм)                        | Ø 58               |                        | Ø 90                   |                | Ø 58                  |                       | Ø 90          |                      | Ø 58<br>CANopen   | Ø 58<br>PROFIBUS-DP  |
|---|--------------------|------------------------|------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| Вал Ø (мм)                                  | Ø 6                |                        | Ø 12                   |                | Ø 10                  |                       | Ø 12          |                      | Ø 10              | Ø 10                 |
| Тип вала (2)                                | цельный вал        |                        | цельный вал            |                | цельный вал           |                       | цельный вал   |                      | цельный вал (4)   | цельный вал (4)      |
| Макс. скорость вращения (об./мин.)          | 9000               |                        | 6000                   |                | 6000                  |                       | 6000          |                      | 6000              | 6000                 |
| Макс. частота (кГц)                         | 100                |                        | 100 (1000 SSI)         |                | 100 (500 SSI)         |                       | 100 (500 SSI) |                      | 800               | 800                  |
| Допустимая нагрузка (daN)                   | 10                 |                        | 20                     |                | 10                    |                       | 20            |                      | 11                | 11                   |
| Крутящий момент (N.см)                      | 0.4                |                        | 1                      |                | 0.4                   |                       | 1             |                      | 0.3               | 0.3                  |
| Диапазон рабочих температур (°C)            | - 20...+ 90        |                        | - 20...+ 85            |                | - 20...+ 85           |                       | - 20...+ 85   |                      | - 40...+ 85       | - 40...+ 85          |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529) | IP 65              |                        | IP 66                  |                | IP 65 / IP 67 (3)     |                       | IP 66         |                      | IP 64             | IP 64                |
| Диапазон напряжения питания                 | 11...30 В          |                        |                        |                |                       |                       |               |                      |                   |                      |
| Подключение                                 |                    |                        | Радиальное, разъем M23 |                |                       |                       |               |                      | 2 x M12 + 1 x PG9 | 3 x PG9              |
| Разрешение                                  | Тип выхода         | Код                    |                        |                |                       |                       |               |                      |                   |                      |
| 8192 точек                                  | Push-pull          | Двоичный               | XCC2506PS81KB          | XCC2912PS81KBN | –                     | –                     | –             | –                    | –                 | –                    |
|   |                    | Грея                   | <b>XCC2506PS81KGN</b>  | XCC2912PS81KGN | –                     | –                     | –             | –                    | –                 | –                    |
|   | SSI, 13 бит        | Двоичный               | XCC2506PS81SBN         | XCC2912PS81SBN | –                     | –                     | –             | –                    | –                 | –                    |
|   |                    | Грея                   | XCC2506PS81SGN         | XCC2912PS81SGN | –                     | –                     | –             | –                    | –                 | –                    |
| 4096 точек /<br>8192 оборотов               | SSI, 25 бит (5)    | Грея                   | –                      | –              | <b>XCC3510PS48SGN</b> | –                     | –             | –                    | –                 |                      |
| 8192 точек /<br>4096 оборотов               | SSI, 25 бит (5)    | Двоичный               | –                      | –              | XCC3510PS84SBN        | XCC3912PS84SBN        | –             | –                    | –                 | –                    |
|   |                    | Грея                   | –                      | –              | <b>XCC3510PS84SGN</b> | <b>XCC3912PS84SGN</b> | –             | –                    | –                 | –                    |
| 8192 точек /<br>4096 оборотов               | CANopen,<br>25 бит | Двоичный               | –                      | –              | –                     | –                     | –             | <b>XCC3510PS84CB</b> | –                 | –                    |
|   |                    | PROFIBUS-DP,<br>25 бит | Двоичный               | –              | –                     | –                     | –             | –                    | –                 | <b>XCC3510PV84FB</b> |

(1) Энкодеры с полым валом оснащены противовращательным устройством. Для заказа энкодеров с полым валом Ø 6, 8, 10 или 12 мм, дополнительно заказывайте переходные муфты.

(2) Существуют исполнения энкодеров с полым валом и противовращательным устройством.

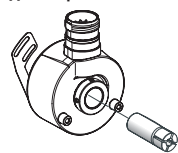
(3) IP 67 с герметичной втулкой XCCRB3.

(4) Существуют исполнения энкодеров с полым валом и противовращательным устройством.

(5) Существует возможность изменения типа выхода абсолютных многооборотных энкодеров с последовательного на параллельный, при помощи посл./пар. преобразователя с кабелем XCCRM-23SUB37●●.

### Переходные муфты

Для инкрементальных энкодеров Ø 58 мм с полым валом



|                |              |
|----------------|--------------|
| Ø 14 – Ø 6 мм  | XCCR158RDA06 |
| Ø 14 – Ø 8 мм  | XCCR158RDA08 |
| Ø 14 – Ø 10 мм | XCCR158RDA10 |
| Ø 14 – Ø 12 мм | XCCR158RDA12 |

Герметичная втулка IP 67

Для энкодеров XCC1510, 2510, 3510

Ø 58 мм

**XCCRB3**

### Разъемы и соединительные кабели

Разъем M23 с кабелем (длиной 5 м)



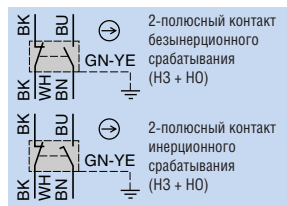
|   |              |
|---|--------------|
| 8-жильный для SSI энкодеров                             | XCCPM23122L5 |
| 10-жильный для инкрементальных энкодеров                | XCCPM23121L5 |
| 16-жильный для параллел. однооборот. абсолют. энкодеров | XCCPM23161L5 |

Посл./пар. преобразователь с кабелем (M23 F - SUB D37 M) (Д = 5 м)

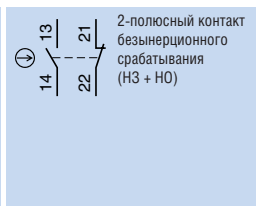


|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| SSI Грея - // Грея PNP         | XCCRM23SUB37PG |
| SSI двоичный - // двоичный NPN | XCCRM23SUB37PB |

**XCMD**



**ХСКТ**



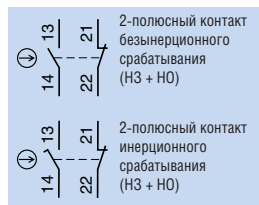
**Миниатюрные металлические датчики с кабелем XCMD; фиксация корпуса или головки**

| Тип исполнительной головки   | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер | Термопластиковый роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг регулируем. высоты | Металлический кнопочный плунжер с головкой M12 |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|---|--|
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)                         | 10   | 10                         | 10                               | 10  | 10   |
| Скорость срабатывания (м/с)  | 0.5  | 0.5                        | 1.5                              | 1.5   | 0.5  |
| Коммутации в соответствии с МЭК 947-5-1 раздел 3                         | ⊕  | ⊕                          | ⊕                                | ⊖   | ⊕  |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529                                | IP 66 и IP 67  |                            |                                  |   |  |
| Номинальные рабочие характеристики                                       | AC 15; B 300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А) / DC 13; R 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)              |                            |                                  |   |  |
| Кабельный ввод   | С кабелем регулируемого направления длиной = 1 м (другие варианты длины см. дополнительно) |                            |                                  |   |  |
| Крепежные отверстия (мм)   | 20   |                            |                                  |   | M12 x 1  |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В   | 30 x 16 x 50   |                            |                                  |   |  |
| Концевой выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | <b>XCMD2110L1</b>  | <b>XCMD2102L1</b>          | <b>XCMD2115L1</b>                | XCMD2145L1  | <b>XCMD21F0L1</b>                              |
| выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)             | XCMD2510L1   | XCMD2502L1                 | XCMD2515L1                       | XCMD2545L1  | XCMD25F0L1                                     |

⊕ Положительное размыкание.



**ХСКР**



**Компактные металлические датчики ХСКД и пластиковые датчики ХСКР, в соответствии со стандартом EN 50047**

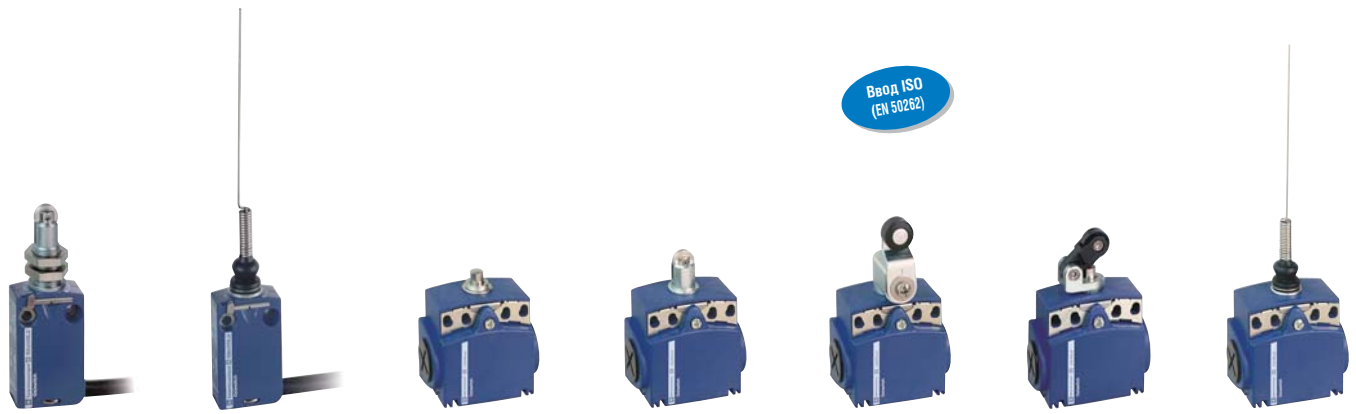
| Тип исполнительной головки   | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер | Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания | Металлический кнопочный плунжер с головкой M18 | Стальной роликовый плунжер с головкой M18 |
|--|--|----------------------------|---|--|---|
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)                         | 15   | 10                         | 15  | 10   | 10  |
| Скорость срабатывания (м/с)  | 0.5  | 0.5                        | 1   | 0.5  | 0.5                                       |
| Коммутации в соответствии с МЭК 947-5-1 раздел 3                         | ⊕  | ⊕                          | ⊕   | ⊖  | ⊕   |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529                                | IP 66 и IP 67  |                            |   |  |   |
| Номинальные рабочие характеристики                                       | AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |                            |   |  |   |
| Кабельный ввод   | 1 резьбовой кабельный ввод для ISO M16 x 1.5 (2)                             |                            |   |  |   |
| Крепежные отверстия (мм)   | 20   | 20                         | 20  | M18 x 1  | M18 x 1                                   |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В   | 31 x 30 x 65   |                            |   |  |   |
| <b>Металлические датчики</b>   |  |                            |   |  |   |
| Концевой выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | <b>ХСКД2110P16</b>   | <b>ХСКД2102P16</b>         | <b>ХСКД2121P16</b>  | <b>ХСКД21H0P16</b>                             | <b>ХСКД21H2P16</b>                        |
| выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)             | ХСКД2510P16  | ХСКД2502P16                | ХСКД2521P16   | ХСКД25H0P16                                    | ХСКД25H2P16                               |
| <b>Пластиковые выключатели с двойной изоляцией</b>                       |  |                            |   |  |   |
| Концевой выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | <b>ХСКР2110P16</b>   | <b>ХСКР2102P16</b>         | <b>ХСКР2121P16</b>  | <b>ХСКР21H0P16</b>                             | <b>ХСКР21H2P16</b>                        |
| выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)             | ХСКР2510P16  | ХСКР2502P16                | ХСКР2521P16   | ХСКР25H0P16                                    | ХСКР25H2P16                               |

(2) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 11 замените в каталожном номере P16 на G11. Например: вместо ХСКД2110P16 заказывайте ХСКД2110G11.

Другие кабельные вводы: см. стр. 34.

⊕ Положительное размыкание.

Ввод ISO  
(EN 50262)



### Компактные пластиковые датчики с 2 кабельными вводами ХСКТ

| Стальной роликовый плунжер с головкой M12                                    | “Кошачий ус” | Металлический кнопочный плунжер | Стальной роликовый плунжер | Термопластиковый роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый плунжер, горизонт. срабатывания | “Кошачий ус” |
|--|--------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|--------------|
| 10   | 5            | 15                              | 10                         | 10                               | 15   | 5            |
| 0.1  | 1            | 0.5                             | 0.5                        | 1.5                              | 1  | 1            |
| ⊖  | –            | ⊖                               | ⊖                          | ⊖                                | ⊖  | –            |
| IP 66 и IP 67  |              |                                 |                            |                                  |  |              |
| AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |              |                                 |                            |                                  |  |              |
| 2 резьбовых кабельных ввода для ISO M16 x 1.5 (1)                            |              |                                 |                            |                                  |  |              |
| 20 или 40  |              |                                 |                            |                                  |  |              |
| 58 x 30 x 51   |              |                                 |                            |                                  |  |              |

| XCMD21F2L1 | XCMD2106L1 | XCKT2110P16 | XCKT2102P16 | XCKT2118P16 | XCKT2121P16 | XCKT2106P16 |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| XCMD25F2L1 | XCMD2506L1 | –           | –           | –           | –           | –           |

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 11, замените в каталожном номере P16 на G11. Например: вместо XCKT2110P16 заказывайте XCKT2110G11.

Ввод ISO  
(EN 50262)



### Датчики ХСРР и ХСДР с механизмом возврата

| Термопластиковый роликовый рычаг   | Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины | Термопластиковый роликовый рычаг Ø 50 мм | “Кошачий ус” | Металлический кнопочный плунжер | Стальной роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания | Термопластиковый роликовый рычаг вертикального срабатывания | Термопластиковый роликовый рычаг |
|--|---|--|--------------|---------------------------------|--------------------------|---|---|----------------------------------|
| 10   | 10  | 10                                       | 5            | 1                               | 1                        | 1   | 1   | 1                                |
| 1.5  | 1.5   | 1.5                                      | 1            | 0.5                             | 0.5                      | 1   | 1   | 1.5                              |
| ⊖  | ⊖   | ⊖  | –            | ⊖                               | ⊖                        | ⊖   | ⊖   | ⊖                                |
| IP 66 и IP 67  |   |  |              |                                 |                          |   |   |                                  |
| AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |   |  |              |                                 |                          |   |   |                                  |
| 1 резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5 (3)                             |   |  |              |                                 |                          |   |   |                                  |
| 20   | 20  | 20                                       | 20           | 20                              | 20                       | 20  | 20  | 20                               |
| 31 x 30 x 95   |   |  |              |                                 |                          |   |   |                                  |

| XCKD2118P16 | XCKD2145P16 | XCKD2139P16 | XCKD2106P16 | XCDR2110P20 | XCDR2102P20 | XCDR2121P20 | XCDR2127P20 | XCDR2118P20 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| XCKD2518P16 | XCKD2545P16 | XCKD2539P16 | XCKD2506P16 | XCDR2510P20 | XCDR2502P20 | XCDR2521P20 | XCDR2527P20 | XCDR2518P20 |

| XCKP2118P16 | XCKP2145P16 | XCKP2139P16 | XCKP2106P16 | XСРR2110P20 | XСРR2102P20 | XСРR2121P20 | XСРR2127P20 | XСРR2118P20 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| XCKP2518P16 | XCKP2545P16 | XCKP2539P16 | XCKP2506P16 | XСРR2510P20 | XСРR2502P20 | XСРR2521P20 | XСРR2527P20 | XСРR2518P20 |

(3) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 замените в каталожном номере P20 на G13. Например: вместо XCDR2110P20 заказывайте XCDR2110G13.

Другие кабельные вводы: см. стр. 34.

#### Универсальные головки для миниатюрных и компактных выключателей

#### Металлический плунжер и всенаправленные головки

| Описание      | Металлический кнопочный плунжер | Металлический кнопочный плунжер с защитным колпачком | Стальной роликовый плунжер | Регулируемый стальной роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания |
|---------------|---------------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|---|
|               |                                 |  |                            |                                       |   |
| № по каталогу | → ZCE10                         | → ZCE11  | → ZCE02                    | → ZCE24 (2)                           | → ZCE21   |

#### Металлические поворотные головки и рычаги

| Описание      | Поворотная головка без рычага, с пружинным возвратом для срабатывания с лев. или прав. стороны | Термопластиковый роликовый рычаг с ходом: 24/31 мм (ZCMD) 29/36 мм (ZCD/P/T) | Стальной роликовый рычаг с ходом: 24/31 мм (ZCMD) 29/36 мм (ZCD/P/T) | Термопластиковый роликовый рычаг с ходом: 16/39 мм (ZCMD) 21/44 мм (ZCD/P/T) | Стальной роликовый рычаг с ходом: 16/39 мм (ZCMD) 21/44 мм (ZCD/P/T) |
|---------------|--|--|--|--|--|
|               |  |  |  |  |  |
| № по каталогу | → ZCE01  | → ZCY15 (2)  | → ZCY16 (2)  | → ZCY25 (2)  | → ZCY26 (2)  |

(1) Рекомендуется использовать с корпусом: ZCD... / ZCP... / ZCT...

(2) Рекомендуется использовать с корпусом: ZCMD...

#### Корпуса

#### Миниатюрные

| Тип контактов                        |   |   |   |   |   |  |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|--|
|                                      | 2-полюсный безынерц. срабатывания (НЗ+НО) | 3-полюсный безынерц. срабатыв. (НЗ+НЗ+НО) | 2-полюсный инерцион. срабатывания (НЗ+НО) | 3-полюсный инерцион. срабатыв. (НЗ+НЗ+НО) | 2-полюсный безынерц. срабатыв, 5-пиновый разъем M12 (НЗ + НО) | Перекид. 1-полюсный безынерц. срабатыв. 4-пиновый разъем M12 |
| № по каталогу металлического корпуса | ZCMD21                                    | ZCMD39                                    | ZCMD25                                    | ZCMD37                                    | ZCMD21C12   | ZCMD21M12  |
| № по каталогу пластикового корпуса   | -   | -   | -   | -   | -   | -  |

#### Подключение миниатюрных корпусов

| Специальные компоненты с кабелем для подключения |            |            |            |            | Разъем M12 с кабелем Д = 2 м |            |
|--|------------|------------|------------|------------|------------------------------|------------|
|  | для ZCMD21 | для ZCMD39 | для ZCMD25 | для ZCMD37 | 5-пиновый                    | 4-пиновый  |
| Д = 1 м  | ZCMC21L1   | ZCMC39L1   | ZCMC25L1   | ZCMC37L1   |                              |            |
| Д = 2 м  | ZCMC21L2   | ZCMC39L2   | ZCMC25L2   | ZCMC37L2   |                              |            |
| Д = 5 м  | ZCMC21L5   | ZCMC39L5   | ZCMC25L5   | ZCMC37L5   |                              |            |
|  |            |            |            |            | XZCP1164L2                   | XZCP1169L2 |

→ Положительное размыкание.

(3) Совместим с Snap-C

Термопластиковый роликовый рычаг вертикального срабатывания



➔ ZCE27

Металлический кнопочный плунжер с головкой M12



➔ ZCEF0 (2)

Металлический кнопочный плунжер с головкой M18



➔ ZCE00 (1)

Стальной роликовый плунжер с головкой M12



➔ ZCEF2 (2)

Стальной роликовый плунжер с головкой M18



➔ ZCE02 (1)

Пружинный рычаг



ZCE08

Пружинный рычаг с пластиковым наконечником



ZCE07

“Кошачий ус”



ZCE06

Термопластиковый роликовый рычаг с ходом:  
20/36 мм (ZCMD)  
24/40 мм (ZCD/P/T)



➔ ZCY18 (1)

Стальной роликовый рычаг с ходом:  
20/36 мм (ZCMD)  
24/40 мм (ZCD/P/T)



➔ ZCY19 (1)

Керамический роликовый рычаг



➔ ZCY22

Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины



➔ ZCY45

Рычаг в виде цилиндрического стеклянного стержня  
Ø 3 мм  
Д = 125 мм



ZCY55

Металлический пружинный рычаг



ZCY91

Термопластиковый роликовый рычаг Ø 50 мм



➔ ZCY39

Регулируемый термопластиковый роликовый рычаг Ø 50 мм

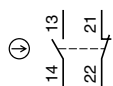


➔ ZCY49

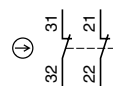
## Компактные



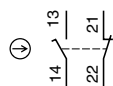
Тип контактов



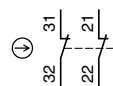
2-полюсный безынерционного срабатывания (НЗ + НО)



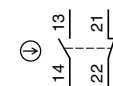
3-полюсный безынерционного срабатывания (НЗ + НЗ + НО)



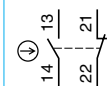
2-полюсный инерционного срабатывания (НЗ + НО)



3-полюсный инерционного срабатывания (НЗ + НЗ + НО)



2-полюсный - безынерц. срабатыв. (НЗ + НО)  
5-пиновый разъем



2-полюс. безынерц. срабатыв. (НЗ + НО)  
2-полюс. инерц. срабатыв. НЗ+НО

№ по кат. мет. корп.

ZCD21

ZCD39

ZCD25

ZCD37

ZCD21M12

-

-

-

№ по кат. пласт. корп.

ZCP21

ZCP39

ZCP25

ZCP37

-

ZCP21M12

ZCT21P16

ZCT25P16

## Подключение компактных корпусов

Сменный сальник для кабельного ввода



Разъем M12 с кабелем Д = 2 м  
5-пиновый



XZCP1164L2

4-пиновый



XZCP1169L2

Описание

Сальник для ввода ISO M16

Сальник для ввода ISO M20

Сальник для ввода Pg 11

Сальник для ввода Pg 13.5

Сальник для ввода 1/2" NPT

Сальник для ввода PF 1/2 (G12)

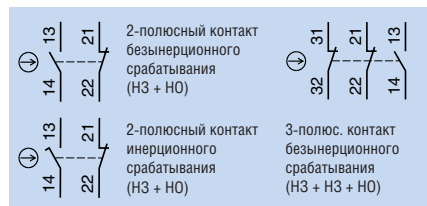
Для заказа датчика с кабельным вводом ZCT Pg11 замените в каталожном номере **P16** на **G11**.  
Например: вместо ZCT21P16 заказывайте ZCT21G11.

Для заказа датчика с кабельным вводом ZCT 1/2 NPT замените в каталожном номере **P16** на **N12** (адаптер).  
Например: вместо ZCT21P16 заказывайте ZCT21N12.

Ввод ISO  
(EN 50262)



### ХСКМ



### Металлические датчики с 3 кабельными вводами ХСКМ

|  |  |                            |   |                                  |              |
|--|--|----------------------------|---|----------------------------------|--------------|
| Тип исполнительной головки                       | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер | Роликовый рычаг, горизонтального срабатывания | Термопластиковый роликовый рычаг | “Кошачий ус” |
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов) | 20   | 20                         | 20  | 15                               | 10           |
| Скорость срабатывания (м/с)                      | 0.5  | 0.5                        | 1.5   | 1.5                              | 0.5          |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529        | IP 665   |                            |   |                                  |              |
| Номинальные рабочие характеристики               | AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |                            |   |                                  |              |
| Кабельный ввод (1)                               | 3 резьбовых кабельных ввода для ISO M20 x 1.5 (2 ввода с заглушками)         |                            |   |                                  |              |
| Крепежные отверстия (мм)                         | 41   |                            |   |                                  |              |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В                   | 63 x 30 x 64   |                            |   |                                  |              |

|                      |   |                     |                     |                     |                     |                   |
|----------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Концевой выключатель | (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | ⇒ <b>ХСКМ110Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ102Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ121Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ115Н29</b> | <b>ХСКМ106Н29</b> |
|                      | (2-полюсный (НЗ + НО), инерционного срабатывания)   | ⇒ <b>ХСКМ510Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ502Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ521Н29</b> | ⇒ <b>ХСКМ515Н29</b> | –                 |

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 уберите в каталожном номере **Н29**. Например: вместо ХСКМ110Н29 заказывайте ХСКМ110.

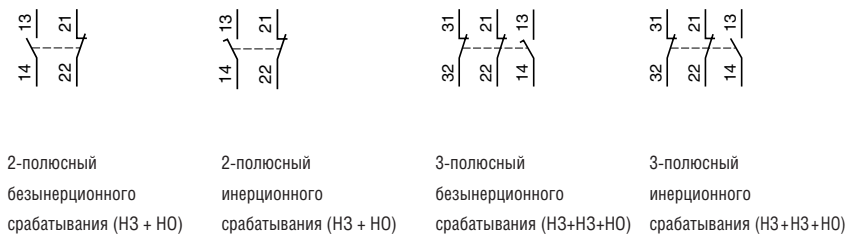
⇒ Положительное размыкание.

## Варьируемая компоновка концевых выключателей ХСКМ Комплектующие корпуса/группы контактов



### Металлические датчики с 3 кабельными вводами ХСКМ

Тип контактов



|  |                    |                    |                     |                     |
|--|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| № по каталогу корпуса с блоком контактов | ⇒ <b>ZCKM1Н29</b>  | ⇒ <b>ZCKM5Н29</b>  | ⇒ <b>ZCKMD39Н29</b> | ⇒ <b>ZCKMD37Н29</b> |
| № по каталогу только блока контактов     | ⇒ <b>ХЕ2SP2151</b> | ⇒ <b>ХЕ2NP2151</b> | ⇒ <b>ХЕ3SP2141</b>  | ⇒ <b>ХЕ3NP2141</b>  |

# Варьируемая компоновка классических концевых выключателей ХСКМ

Рабочие головки в сборе или с возможностью компоновки



Концевой выключатель

=



Комплектующие корпуса/группы контактов

+



Головка

+



Рычаг

## Поворотные или всенаправленные головки

с термопластиковым роликовым рычагом (2)

со стальным роликовым рычагом (2)

с термопластиковым роликовым рычагом регулируемой длины (2)

с термопластиковым стержнем  
Д = 200 мм  
Ø 6 мм (3)

с термопластиковым роликовым рычагом (3) для срабатывания слева **И** справа или слева **ИЛИ** справа

с "кошачьим усом"

с подпружиненным стержнем



№ по каталогу

↻ ZCKD15

↻ ZCKD16

ZCKD41

ZCKD59

↻ ZCKD31

ZCKD06

ZCKD08

## Плунжерные головки

с металлическим кнопочным плунжером

с металлическим кнопочным плунжером и защитной насадкой

со стальным роликовым плунжером

с термопластиковым роликовым рычагом горизонтального срабатывания

со стальным роликовым рычагом горизонтального срабатывания



№ по каталогу

↻ ZCKD10

↻ ZCKD109

↻ ZCKD02

↻ ZCKD21

↻ ZCKD23

## Поворотные головки и отдельные рычаги

С пружин. возвратом для срабатывания слева **И** справа или слева **ИЛИ** справа

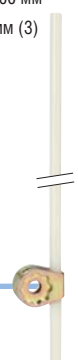
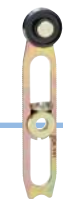
рычаг с термопластиковым роликом (2)

рычаг со стальным (2) роликом

рычаг регулируемой длины с термопластиковым роликом (2)

рычаг регулируемой длины со стальным роликом (2)

термопластиковый стержень  
Д = 200 мм  
Ø 6 мм (3)



№ по каталогу

↻ ZCKD05

↻ ZCKY31

↻ ZCKY33

ZCKY41

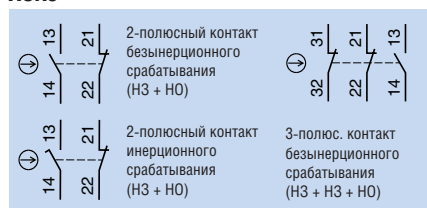
ZCKY43

ZCKY59

(2) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 90°.

(3) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 45°.

### ХСКJ



Ввод ISO (EN 50262)



### Металлические датчики со стационарным корпусом ХСКJ, в соответствии с EN 50041

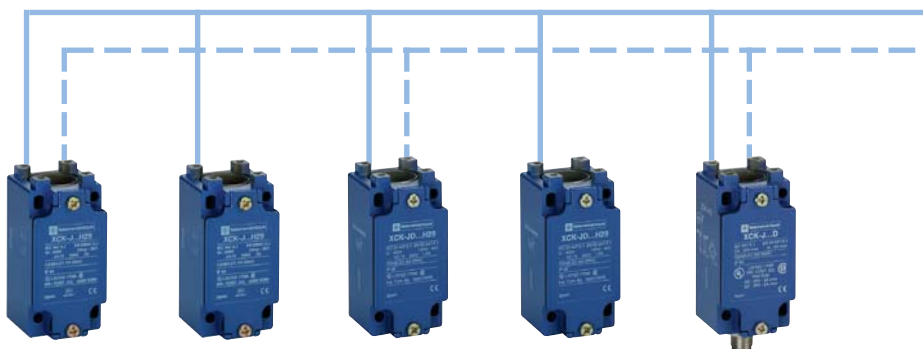
|  |  |                            |                                  |   |  |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|---|--|
| Тип исполнительной головки                       | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер | Термопластиковый роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины | Рычаг в виде цилинд. полиамидн. стержня Ø 6 мм, Д = 200 мм |
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов) | 30   | 25                         | 30                               | 30  | 30   |
| Скорость срабатывания (м/с)                      | 0.5  | 1                          | 1.5                              | 1.5   | 1.5  |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529        | IP 667   |                            |                                  |   |  |
| Номинальные рабочие характеристики               | AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |                            |                                  |   |  |
| Кабельный ввод (1)                               | 1 резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5                                 |                            |                                  |   |  |
| Крепежные отверстия (мм)                         | 30 x 60  |                            |                                  |   |  |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В                   | 40 x 44 x 77   |                            |                                  |   |  |

|                      |   |              |              |                |                |                |
|----------------------|---|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| Концевой выключатель | (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | ⇒ ХСКJ161Н29 | ⇒ ХСКJ167Н29 | ⇒ ХСКJ10511Н29 | ⇒ ХСКJ10541Н29 | ⇒ ХСКJ10559Н29 |
|                      | (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)    | ⇒ ХСКJ561Н29 | ⇒ ХСКJ567Н29 | ⇒ ХСКJ50511Н29 | ⇒ ХСКJ50541Н29 | ⇒ ХСКJ50559Н29 |

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 уберите в каталожном номере **Н29**. Например: вместо ХСКJ161**Н29** заказывайте ХСКJ161.

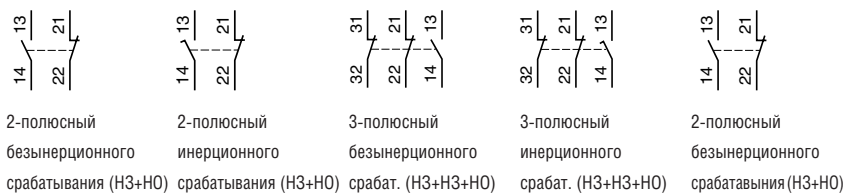
⇒ Положительное размыкание.

## Варьируемая компоновка концевых выключателей ХСКJ Комплектующие корпуса/группы контактов



### Металлические датчики с 3 кабельными вводами ХСКJ

Тип контактов



|  |  |             |              |              |             |
|--|--|-------------|--------------|--------------|-------------|
| Кабельный ввод (1)                     | 1 резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5 |             |              | Разъем M12   |             |
| № по каталогу корпуса с блок-контактом | ⇒ ZСКJ1Н29                                   | ⇒ ZСКJ5Н29  | ⇒ ZСКJD39Н29 | ⇒ ZСКJD37Н29 | ⇒ ZСКJ1D    |
| № по каталогу только блок-контакта     | ⇒ ХЕ2SP2151                                  | ⇒ ХЕ2NP2151 | ⇒ ХЕ3SP2141  | ⇒ ХЕ3NP2141  | ⇒ ХЕ2SP2151 |



# Варьируемая компоновка классических концевых выключателей ХСКJ

## Рабочие головки в сборе или с возможностью компоновки



Концевой выключатель

=



Комплектующие корпуса/группы контактов

+



Головка

+



Рычаг

### Плунжерные или всенаправленные головки

с армированным  
стальным  
роликовым  
плунжером

с металлическим  
кнопочным  
плунжером

с термопластик.  
ролик. плунжером  
сраб. в 1 направл.

со стальным  
ролик. плунжером  
сраб. в 1 направл.

со стальным  
роликовым  
плунжером

со стальным плунжером  
с шариковым  
подшипником



№ по каталогу

➔ ZCKE67

➔ ZCKE61

➔ ZCKE21

➔ ZCKE23

➔ ZCKE62

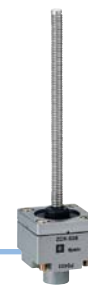
➔ ZCKE66

с металлическим  
боковым  
плунжером

со стальным  
роликовым  
боковым  
плунжером

с подпружиненным  
стержнем

с "кошачий усом"



№ по каталогу

➔ ZCKE63

➔ ZCKE64

ZCKE08

ZCKE06

### Поворотные головки и рычаги

с пруж.возвратом  
для срабатывания  
слева **И** справа  
или  
слева **ИЛИ** справа

рычаг с термо-  
пластиковым  
роликом (2)

рычаг со  
стальным  
роликом (2)

рычаг с термо-  
пластиковым  
роликом регулир.  
длины (2)

рычаг со стальным  
роликом  
регулируемой  
длины (2)

термопластиковый,  
стержень  
Д = 200 мм  
Ø 6 мм (2)

подпружиненный  
металлич.  
стержень (3)



№ по каталогу

➔ ZCKE05

➔ ZCKY11

➔ ZCKY13

ZCKY41

ZCKY43

ZCKY59

ZCKY91

стационарный  
для срабатывания  
слева **И** справа

вилочный рычаг  
с термопластиковыми  
роликами 1-сторонней  
установки (2)

вилочный рычаг  
с термопластиковыми  
роликами 2-сторонней  
установки (2)



№ по каталогу

ZCKE09

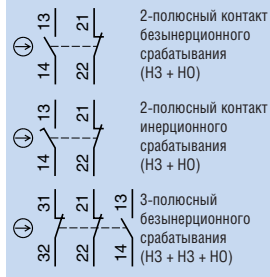
ZCKY71

ZCKY61

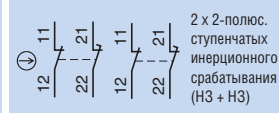
(2) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 90°.

(3) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 45°.

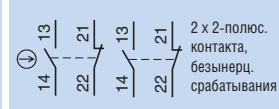
### XCKS



### XCKMR



### XCR



Ввод ISO (EN 50262)



### Пластиковые датчики с двойной изоляцией XCKS, в соответствии с EN 50041

|  |  |                            |                                  |  |                                   |  |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Тип исполнительной головки                       | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер | Термопластиковый роликовый рычаг | Термопластик. роликовый рычаг регулир. длины | Резиновый роликовый рычаг Ø 50 мм | Рычаг в виде цилиндрического стержня из полиамида Ø 6 мм, Д = 20 |
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов) | 25   | 15                         | 20                               | 20   | 20                                | 20   |
| Скорость срабатывания (м/с)                      | 0.5  | 0.5                        | 1.5                              | 1.5  | 1                                 | 1  |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529        | IP 653   |                            |                                  |  |                                   |  |
| Номинальные рабочие характеристики               | AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |                            |                                  |  |                                   |  |
| Кабельный ввод (1)                               | 1 резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5                                 |                            |                                  |  |                                   |  |
| Крепежные отверстия (мм)                         | 30 x 60  |                            |                                  |  |                                   |  |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В                   | 40 x 36 x 72.5   |                            |                                  |  |                                   |  |

|  |   |              |              |              |              |              |              |
|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Концевой выключатель   | (2-полюсный (H3 + NO) безынерционного срабатывания)     | ⊕ XCKS101H29 | ⊕ XCKS102H29 | ⊕ XCKS131H29 | XCKS141H29   | XCKS139H29   | XCKS159H29   |
|  | (2-полюсный (H3 + NO) инерционного срабатывания)        | ⊕ XCKS501H29 | ⊕ XCKS502H29 | ⊕ XCKS531H29 | XCKS541H29   | XCKS539H29   | XCKS559H29   |
| Корпус   | (2-полюсный (H3 + NO) безынерционного срабатывания)     | ⊕ ZCKS1H29   | ⊕ ZCKS1H29   | ⊕ ZCKS1H29   | ⊕ ZCKS1H29   | ⊕ ZCKS1H29   | ⊕ ZCKS1H29   |
|  | (2-полюсный (H3 + NO) инерционного срабатывания)        | ⊕ ZCKS5H29   | ⊕ ZCKS5H29   | ⊕ ZCKS5H29   | ⊕ ZCKS5H29   | ⊕ ZCKS5H29   | ⊕ ZCKS5H29   |
|  | (3-полюс. (H3 + H3 + NO) безынерционного срабатывания)  | ⊕ ZCKSD39H29 | ⊕ ZCKSD39H29 | ⊕ ZCKSD39H29 | ⊕ ZCKSD39H29 | ⊕ ZCKSD39H29 | ⊕ ZCKSD39H29 |
| Рабочая головка (вкл. исполнительный элемент)                      |   | ⊕ ZCKD01     | ⊕ ZCKD02     | ⊕ ZCKD31     | ZCKD41       | ZCKD39       | ZCKD59       |
| Рычаг для поворотных головок                                       |   | -            | -            | ⊕ ZCKY31     | ZCKY41       | ZCKY39       | ZCKY59       |
| Концевой выключатель с 2-полюсн. контактами безынерц. срабатывания | (срабат. на 2 контакта (H3 + NO) на каждое направление) | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
|  | (срабат. на 1 контакте (H3 + NO) на каждое направление) | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| Концевой выключатель   | (2 1-полюс. перек. контакта безынерц. срабатывания)     | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
|  | (2 отдельных 2-полюс. H3+H3 контакта инерц. срабат.)    | -            | -            | -            | -            | -            | -            |

⊕ Положительное размыкание.

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 уберите в каталожном номере H29.

Например: вместо XCKJ161H29 заказывайте XCKJ161.

## Варьируемая компоновка концевых выключателей XC2J Комплекующие корпуса/группы контактов

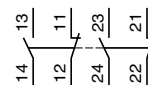


### Металлические датчики XC2J с 1 кабельным вводом с заглушкой и фиксацией корпуса

Тип контактов



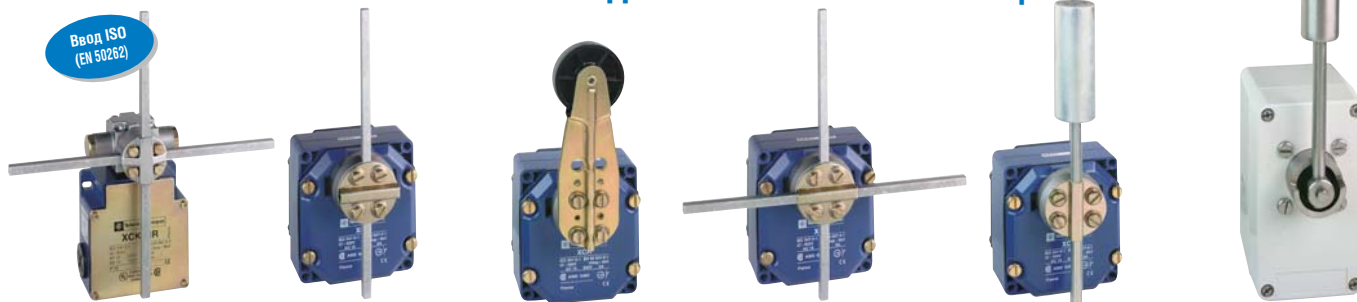
1-полюсный перекидной контакт безынерционного срабатывания



2-полюсные перекидные контакты безынерционного срабатывания

|  |        |          |
|--|--------|----------|
| № по каталогу корпуса с блок-контактом | ZC2JC1 | ZC2JC2   |
| № по каталогу только блок-контактов    | XCKZ01 | XESP1021 |

## Датчики ХСКМР и ХСР в сборе



### Датчики ХСКМР и ХСР для подъемных, транспортировочных и конвейерных лент

| 0 мм   | "Крестообразный" рычаг из прямоугольных стержней $\nabla$ 6 мм | Рычаг в виде прямоугольного стержня $\nabla$ 6 мм  | Большой роликовый рычаг $\varnothing$ 50 мм | "Крестообразный" или "Т-образный" рычаг из прямоугольных стержней $\nabla$ 6 мм | Датчики для контроля движения конвейерных лент<br>Оцинкованный стальной рабочий рычаг | Рабочий рычаг из нержавеющей стали |
|--|--|--|---|---|---|------------------------------------|
| 2  | 10   | 10   | 10  | 10  | 0.3   | 0.3                                |
| 1.5  | 1.5  | 1.5  | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.5                                |
| IP 545   |  |  |   |   | IP 665  |                                    |
| AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / DC 13; Q 300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А) |  |  |   |   |   |                                    |
| 3 ввода ISO M20 x 1.5  |  | 1 резьбовой кабельный ввод для п° 13 (для ISO M20 x 1.5, адаптер DE9RA1620 заказывайте отдельно) |   |   |   |                                    |
| 61.5   |  | 85 x 75  |   |   |   | 105 x 70                           |
| 118 x 59 x 77  |  | 85 x 75 x 95   |   |   |   | 85 x 87 x 146                      |

|                  |              |          |              |         |   |             |
|------------------|--------------|----------|--------------|---------|---|-------------|
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | -       | - | -           |
| -                | ⊖ ХСРА11 (2) | ⊖ ХСРА15 | ⊖ ХСРЕ18 (2) | -       | - | -           |
| -                | ⊖ ХСРВ11 (2) | -        | ⊖ ХСРФ17 (3) | -       | - | -           |
| -                | -            | -        | -            | ХСРТ115 | - | ХСРТ315 (4) |
| ХСКМР54Д1Н29 (2) | -            | -        | -            | -       | - | -           |

(2) Стальные стержни, D = 200 мм.

(3) Стальные Т-образные стержни, D = 200 мм, Ш = 300 мм.

(4) Полиэстеровое покрытие

## Исполнительные головки в сборе или для варьируемой компоновки

### Плунжерные головки

с металлическим кнопочным плунжером

со стальным роликовым кнопочным плунжером



№ по каталогу

ZC2JE61

ZC2JE62

### Поворотные головки и рычаги

с пруж.возвратом для срабатывания слева **И** справа

с пруж.возвратом для срабатывания слева **ИЛИ** справа

рычаг регулируемой длины с термопластиковым роликом (1)

жесткий стальной стержень  $\nabla$  3 мм  
D = 125 мм (1)

рычаг с термопластиковым роликом (1)

рычаг со стальным роликом (1)

подпружиненный рычаг (1)

рычаг в виде подпружиненного стержня



№ по каталогу

ZC2JE01

ZC2JE05

ZC2JY31

ZC2JY51

ZC2JY11

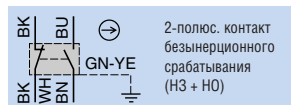
ZC2JY13

ZC2JY81

ZC2JY91

(1) Варьируемая установка.

### XCMN

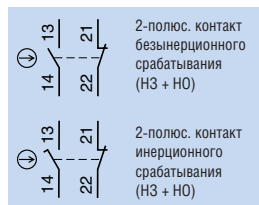


#### Миниатюрные пластиковые датчики XCMN с кабельным вводом; фиксация корпуса или головки

| Тип исполнительной головки  | Металлический кнопочный плунжер                           | Стальной роликовый плунжер продольного срабатывания | Стальной роликовый плунжер поперечного срабатывания | Термопластик. роликовый рычаг горизонтального срабатывания |
|---|---|---|---|--|
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)                      | 5   | 5   | 5   | 5  |
| Скорость срабатывания (м/с)   | 0.5   | 0.1   | 0.1   | 0.5  |
| Выключатели соответствуют стандарту МЭК 947-5-1 раздел 3              | ⊕   | ⊕   | ⊕   | ⊕  |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529                             | IP 65   |   |   |  |
| Номинальные рабочие характеристики                                    | AC 15; B 300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А) lthe = 6 А          |   |   |  |
| Кабельный ввод (1)  | С кабелем длиной = 1 м (существуют другие варианты длины) |   |   |  |
| Крепежные отверстия (мм)  | 20  |   |   |  |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В  | 30 x 16 x 50  |   |   |  |
| Выключатель в сборе (2-полюс. (НЗ + НО) безынерционного срабатывания) | <b>XCMN2110L1</b>   | <b>XCMN2102L1</b>                                   | <b>XCMN2103L1</b>                                   | <b>XCMN2121L1</b>  |

⊕ Положительное размыкание.

### XСКР



#### Компактные пластиковые выключатели XСКР с одним кабельным вводом ISO M20 x 1.5

| Тип исполнительной головки  | Металлический кнопочный плунжер  | Стальной роликовый плунжер продольного срабатывания | Стальной роликовый плунжер поперечного срабатывания | Термопластик. роликовый рычаг горизонтального срабатывания |
|---|--|---|---|--|
| Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)                    | 10   | 10  | 10  | 10   |
| Скорость срабатывания (м/с)   | 0.5  | 0.3   | 0.3   | 1  |
| Выключатели соответствуют стандарту МЭК 947-5-1 раздел 3            | ⊕  | ⊕   | ⊕   | ⊕  |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529                           | IP 65  |   |   |  |
| Номинальные рабочие характеристики                                  | AC 15; A 300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) lthe = 10 А - DC 13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А).      |   |   |  |
| Кабельный ввод (1)  | В зависимости от модели: резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5 или кабельный ввод n° 11 |   |   |  |
| Крепежные отверстия (мм)  | 20 или 22  |   |   |  |
| Размеры корпуса (мм) Ш x Г x В                                      | 30 x 30 x 65   |   |   |  |
| Выключатель в сборе (2) (2-полюс. (НЗ + НО) безынерц. срабатывания) | <b>XСКН2110P20</b>   | <b>XСКН2102P20</b>                                  | <b>XСКН2103P20</b>                                  | <b>XСКН2121P20</b>   |
| (2-полюс. (НЗ + НО) инерц. срабатывания)                            | <b>XСКН2510P20</b>   | <b>XСКН2502P20</b>                                  | <b>XСКН2503P20</b>                                  | <b>XСКН2521P20</b>   |

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом n° 11 в конце каталожного номера замените **P20** на **G11**. Пример: вместо XСКН2110P20 заказывайте XСКН2110G11.

(2) В упаковке по 20 шт.

⊕ Положительное размыкание.



|  |   |   |                                  |   |   |   |              |
|--|---|---|----------------------------------|---|---|---|--------------|
| Металлический кнопочный плунжер с головкой M12 | Стальной роликовый плунжер с гол. M12 продольн.срабатывания | Стальной роликовый плунжер с гол. M12 поперечн.срабатывания | Термопластиковый роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины | Рычаг в виде термопластикового стержня Ø 6 мм | Пружинный рычаг с термопластиковым наконечником | “Кошачий ус” |
| 5  | 5   | 5   | 5                                | 5   | 5   | 5   | 5            |
| 0.5  | 0.1   | 0.1   | 1.5                              | 1.5   | 1   | 1   | 1            |
| ⊖  | ⊕   | ⊖   | ⊖                                | ⊕   | –   | –   | –            |

M12 x 1 20

|            |            |            |            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| XCMN21F0L1 | XCMN21F2L1 | XCMN21F3L2 | XCMN2115L1 | XCMN2145L1 | XCMN2159L1 | XCMN2107L1 | XCMN2106L1 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|



|   |                               |   |   |   |                 |              |
|---|-------------------------------|---|---|---|-----------------|--------------|
| Термопластик. роликовый рычаг, вертикального срабатывания | Термопластик. роликовый рычаг | Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины | Термопластиковый роликовый рычаг, Ø 50 мм | Термопластиковый роликовый рычаг Ø 50 мм регулируемой длины | Пружинный рычаг | “Кошачий ус” |
| 10  | 10                            | 10  | 10  | 10  | 5               | 5            |
| 1   | 1.5                           | 1.5   | 1.5                                       | 1.5   | 1               | 1            |
| ⊖   | ⊖                             | ⊖   | ⊖   | ⊕   | –               | –            |

|             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| XCKN2127P20 | XCKN2118P20 | XCKN2145P20 | XCKN2139P20 | XCKN2149P20 | XCKN2108P20 | XCKN2106P20 |
| XCKN2527P20 | XCKN2518P20 | XCKN2545P20 | XCKN2539P20 | XCKN2549P20 | XCKN2508P20 | XCKN2506P20 |

## Датчики давления Электронные датчики XMLG

Электрическое подключение через разъем M12



| Диапазон давления (бар) (1)                 | -1...0  | 0...1      | 0...6      | 0...10     | 0...16     | 0...25     | 0...100    | 0...250    | 0...400    |
|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Измеряемые жидкости                         | Смазочные масла, воздух, пресная вода, морская вода, едкие жидкости в диапазоне температур -15...+125°C |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Температура окружающей среды                | - 15...+ 85°C   |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529) | IP 66 и IP 67   |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Диапазон напряжения питания                 | 12...24 В пост. тока, 8...33 В пост. тока   |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Размеры (мм) Ø x Д                          | Ø 22.8 x 70 (без учета разъема)   |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Установка датчика (2)                       | Штекерный разъем 1/4" BSP   |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Электрическое подключение (3)               | Разъем M12  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Тип выходного сигнала (4)                   | 4...20 мА, 2-проводные  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Аналоговый выход 4...20 мА                  | XMLGM01D21  | XMLG001D21 | XMLG006D21 | XMLG010D21 | XMLG016D21 | XMLG025D21 | XMLG100D21 | XMLG250D21 | XMLG400D21 |

При заказе больших объемов возможна упаковка россыпью в коробках.

В серии XMLG также представлены реле давления.

## Электронные датчики XMLE

Электрическое подключение через разъем DIN 43650



| Диапазон настройки (бар) (1)                | -1...0   | 0...1  | 0...10       | 0...25       | 0...100      | 0...250      | 0...600      |
|---|--|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Измеряемые жидкости                         | Смазочные масла, воздух, пресная вода, морская вода, едкие жидкости в диапазоне температур -15...+80°C |  |              |              |              |              |              |
| Температура окружающей среды                | - 15...+ 80°C  |  |              |              |              |              |              |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529) | IP 65  |  |              |              |              |              |              |
| Диапазон напряжения питания                 | 24 В пост. тока, 11...33 В пост. тока  |  |              |              |              |              |              |
| Размеры (мм) Ø x Д                          | Ø 40 x 90 (без учета разъема)  |  |              |              |              |              |              |
| Установка датчика (2)                       | Штекерный разъем 1/4" BSP  |  |              |              |              |              |              |
| Электрическое подключение (3)               | Разъем DIN 43650   |  |              |              |              |              |              |
| Тип выходного сигнала                       | Датчик   | 4...20 мА, 2-проводные                       |              |              |              |              |              |
|   | Реле давления  | PNP или NPN, нормально закрытый контакт (НЗ) |              |              |              |              |              |
| Аналоговый выход 4...20 мА                  | XMLEM01U1C21   | XMLE001U1C21                                 | XMLE010U1C21 | XMLE025U1C21 | XMLE100U1C21 | XMLE250U1C21 | XMLE600U1C21 |
| Выход NPN                                   | XMLEM01U1C31   | XMLE001U1C31                                 | XMLE010U1C31 | XMLE025U1C31 | XMLE100U1C31 | XMLE250U1C31 | XMLE600U1C31 |
| Выход PNP                                   | XMLEM01U1C41   | XMLE001U1C41                                 | XMLE010U1C41 | XMLE025U1C41 | XMLE100U1C41 | XMLE250U1C41 | XMLE600U1C41 |

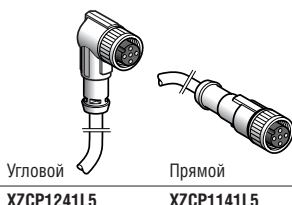
(1) По вопросам других диапазонов, обращайтесь в ближайший офис Schneider Electric.

(2) По вопросам других типов жидкостей, обращайтесь в ближайший офис Schneider Electric.

(3) По вопросам других типов подключений, обращайтесь в ближайший офис Schneider Electric.

### Используемые штекерные разъемы

Разъемы с кабелем, Д = 5 м (без индикации)



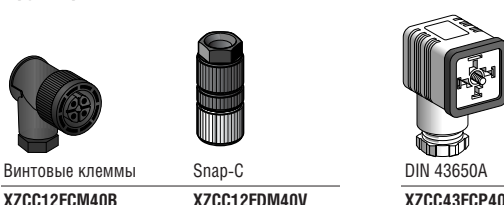
Угловой

XZCP1241L5

Прямой

XZCP1141L5

Другие разъемы



Винтовые клеммы

XZCC12FCM40B


Snap-C

XZCC12FDM40V


DIN 43650A

XZCC43FCP40B



| Диапазон настройки (бар)   | нижнего порога (PV): вакуумные реле<br>верхнего порога (PH): реле давления | -0.08...-1   | 0.08...1            | 0.2...2.5    | 0.8...10            | 3.2...40     |
|--|--|--|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| Измеряемые жидкости  |  | Смазочные масла, воздух, пресная вода, морская вода, едкие жидкости в диапазоне температур -15...+80°C |                     |              |                     |              |
| Температура окружающей среды   |  | - 25...+ 80°C  |                     |              |                     |              |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                                    |  | IP 67  |                     |              |                     |              |
| Диапазон напряжения питания (В)  |  | 24 В пост. тока (17...33 В пост. тока)   |                     |              |                     |              |
| Размеры В x Ш x Г (мм)   |  | 113 x 46 x 58  |                     |              |                     |              |
| Установка датчика  |  | Штекер 1/4" BSP (1)  |                     |              |                     |              |
| Электрическое подключение  |  | Разъем M12 (2)       |                     |              |                     |              |
| <b>Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)</b> |  |  |                     |              |                     |              |
| Универсальные датчики,   | 4...20 мА  | <b>XMLF01D2025</b>   | <b>XMLF001D2025</b> | XMLF002D2025 | <b>XMLF010D2025</b> | XMLF040D2025 |
| полупроводниковый выход, 200 мА  | 0...10 В   | XMLF01D2125  | XMLF001D2125        | XMLF002D2125 | XMLF010D2125        | XMLF040D2125 |
| Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА                   |  | <b>XMLF01D2035</b>   | <b>XMLF001D2035</b> | XMLF002D2035 | <b>XMLF010D2035</b> | XMLF040D2035 |
| Аналоговые датчики   | 4...20 мА  | <b>XMLF01D2015</b>   | <b>XMLF001D2015</b> | XMLF002D2015 | <b>XMLF010D2015</b> | XMLF040D2015 |
|  | 0...10 В   | XMLF01D2115  | XMLF001D2115        | XMLF002D2115 | XMLF010D2115        | XMLF040D2115 |
| Допустимый перепад (бар)<br>(реле давления)                                    | Мин. на нижнем пороге  | 0.03   | 0.03                | 0.08         | 0.3                 | 1.2          |
|  | Мин. на верхнем пороге   | 0.03   | 0.03                | 0.08         | 0.3                 | 1.2          |
|  | Мах. на верхнем пороге   | 0.95   | 0.95                | 2.38         | 9.5                 | 38           |



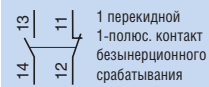
| Диапазон настройки (бар)   | верхнего порога (PH): реле давления | 8...100  | 12.8...160   | 20...250            | 32...400            | 48...600     |
|--|-------------------------------------|--|--------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Измеряемые жидкости  |                                     | Смазочные масла, воздух, пресная вода, морская вода, едкие жидкости в диапазоне температур -15...+80°C |              |                     |                     |              |
| Температура окружающей среды   |                                     | - 25...+ 80°C  |              |                     |                     |              |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)                                    |                                     | IP 67  |              |                     |                     |              |
| Диапазон напряжения питания  |                                     | 24 В пост. тока (17...33 В пост. тока)   |              |                     |                     |              |
| Размеры В x Ш x Г (мм)   |                                     | 113 x 46 x 58  |              |                     |                     |              |
| Установка датчика  |                                     | Штекер 1/4" BSP (1)  |              |                     |                     |              |
| Электрическое подключение  |                                     | Разъем M12 (2)     |              |                     |                     |              |
| <b>Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)</b> |                                     |  |              |                     |                     |              |
| Универсальные датчики,   | 4...20 мА                           | <b>XMLF100D2025</b>  | XMLF160D2025 | <b>XMLF250D2025</b> | <b>XMLF400D2025</b> | XMLF600D2025 |
| полупроводниковый выход, 200 мА  | 0...10 В                            | XMLF100D2125   | XMLF160D2125 | XMLF250D2125        | XMLF400D2125        | XMLF600D2125 |
| Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА                   |                                     | <b>XMLF100D2035</b>  | XMLF160D2035 | <b>XMLF250D2035</b> | <b>XMLF400D2035</b> | XMLF600D2035 |
| Аналоговые датчики   | 4...20 мА                           | <b>XMLF100D2015</b>  | XMLF160D2015 | <b>XMLF250D2015</b> | <b>XMLF400D2015</b> | XMLF600D2015 |
|  | 0...10 В                            | XMLF100D2115   | XMLF160D2115 | XMLF250D2115        | XMLF400D2115        | XMLF600D2115 |
| Допустимый перепад (бар)<br>(реле давления)                                    | Мин. на нижнем пороге               | 3  | 4.8          | 7.5                 | 12                  | 18           |
|  | Мин. на верхнем пороге              | 3  | 4.8          | 7.5                 | 12                  | 18           |
|  | Мах. на верхнем пороге              | 95   | 152          | 237.5               | 380                 | 570          |

(1) Существуют исполнения для других вариантов установки: штекер 1/4" NPT и SAE 7/16-20 UNF.

(2) Аксессуары для подключения M12, см. стр. 3.

(3) Существует исполнение на 120 В переменного тока с релейным выходом 2.5 А и разъемом SAE 7/8-16 UN.

Ввод ISO  
(EN 50262)



| Диапазон (бар)                     | -1  | 5                                  | 1   | 2.5 |
|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-----|
| Параметры окружающей среды         | Температура окружающей среды (°C): - 25...+ 70 Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529): IP 66                                 |                                    |   |     |
| Номинальные рабочие характеристики | AC-15; B300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / DC-13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)                                |                                    |   |     |
| Установка датчика                  | Штекер 1/4" BSP (за дополнительной информацией обращайтесь в Schneider Electric)  |                                    |   |     |
| Электрическое подключение          | Винтовые клеммы (1), резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1.5 - <a href="#">Для заказа датчика с резьбовым кабельным вводом</a> |                                    |   |     |
| Измеряемые жидкости                | Смазочные масла, пресная вода, морская вода, воздух в диапазоне t° до 70°C  | Смазочные масла, воздух, t° до 0°C | Смазочные масла, пресная вода, морская вода, воздух, t° до 70°C |     |

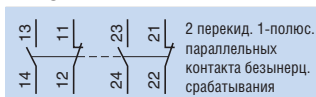
#### Датчики с фиксированным перепадом XML-A, срабатывание на 1 порог

| Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления                | - 0.28...- 1 (4) | -             | 0.03...1        | 0.15...2.5      |
|---|------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Размеры В x Ш x Г (мм)  | 113 x 35 x 75    | 113 x 35 x 75 | 162 x 110 x 110 | 158 x 55 x 77.5 |
| <b>Со шкалой настройки</b> 1-полюс. перекид. контакт безынерц. срабатывания | XMLAM01V2S12     | -             | XMLA001R2S12    | XMLA002A2S12    |
| <b>Без шкалы настройки</b> 1-полюс. перекид. контакт безынерц. срабатывания | XMLAM01V1S12     | -             | XMLA001R1S12    | XMLA002A1S12    |
| Для определения РВ вычитите на нижнем пороге                                | 0.24 (2)         | -             | 0.02            | 0.13            |
| естественный перепад (бар) из PH на верхнем пороге                          | 0.24 (2)         | -             | 0.04            | 0.13            |

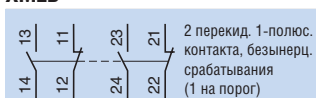
#### Датчики с регулируемым перепадом XML-B, регулирование между 2 порогами

| Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления                | - 0.14...- 1 (4) | - 0.5...5    | 0.05...1     | 0.3...2.5    |
|---|------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Со шкалой настройки</b> 1-полюс. перекид. контакт безынерц. срабатывания | XMLBM02V2S12     | XMLBM05A2S12 | XMLB001R2S12 | XMLB002A2S12 |
| Для определения РВ вычитите Мин. на нижнем пороге                           | 0.13 (3)         | 0.5          | 0.04         | 0.16         |
| допустимый перепад (бар) из PH Мин. на верхнем пороге                       | 0.13 (3)         | 0.5          | 0.06         | 0.21         |
| Мах. на верхнем пороге  | 0.8 (3)          | 6            | 0.75         | 1.75         |

#### XMLC



#### XMLD



Ввод ISO  
(EN 50262)

## XMLC и D



|                     |  |                                    |  |  |
|---------------------|--|------------------------------------|--|--|
| Измеряемые жидкости | Смазочные масла, пресная вода, морская вода, воздух в диапазоне t° до 70°C | Смазочные масла, воздух, t° до 0°C | Смазочные масла, пресная вода, морская вода, воздух, t° до 160°C |  |
|---------------------|--|------------------------------------|--|--|

#### Датчики с регулируемым перепадом XML-C, регулирование между 2 порогами

| Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления                 | - 0.14...- 1 (4) | - 0.55...5    | 0.05...1        | 0.3...2.5     |
|--|------------------|---------------|-----------------|---------------|
| Размеры В x Ш x Г (мм)   | 113 x 46 x 85    | 113 x 46 x 85 | 175 x 110 x 110 | 158 x 55 x 90 |
| <b>Со шкалой настройки</b> 2 перек. 1-полюс. контакта безынерц. срабатывания | XMLCM02V2S12     | XMLCM05A2S12  | XMLC001R2S12    | XMLC002B2S12  |
| Для определения РВ вычитите Мин. на нижнем пороге                            | 0.13 (4)         | 0.45          | 0.03            | 0.13          |
| из PH допустимый перепад (бар) Мин. на верхнем пороге                        | 0.14 (4)         | 0.45          | 0.04            | 0.17          |
| Мах. на верхнем пороге   | 0.8 (4)          | 6             | 0.8             | 2             |

#### Датчики с фиксированным перепадом XML-D, двухуровневые с обнаружением каждого порога

| Диапазон настройки (бар)   | Точка переключения на 2-м пороге (PB2) | - 0.12...- 1 (4) | - | 0.12...1     | 0.34...2.5   |
|--|--|------------------|---|--------------|--------------|
|  | Точка переключения на 1-м пороге (PB1) | - 0.10...- 0.98  | - | 0.04...0.92  | 0.2...2.36   |
|  | Разброс между 2 порогами (PB2 - PB1)   | - 0.02...- 0.88  | - | 0.08...0.73  | 0.14...1.5   |
| <b>Без шкалы настройки</b> 2 перек. 1-полюс. контакта безынерц. срабат. (1 на порог) |  | XMLDM02V1S12     | - | XMLD001R1S12 | XMLD002B1S12 |
| Для определения РВ/2 вычитите на нижнем пороге                                       |  | 0.1 (2)          | - | 0.03         | 0.14         |
| из PH/2 естественный перепад (бар) на верхнем пороге                                 |  | 0.1 (2)          | - | 0.07         | 0.19         |





|   |    |    |    |    |     |     |     |
|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 4 | 10 | 20 | 35 | 70 | 160 | 300 | 500 |
|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|

в соответствии с МЭК 947-5-1 приложение А, EN 60 947-5-1

№13 (DIN Pg 13.5), замените в каталожном номере последнюю цифру (2) на 1 (пример: вместо XMLA010A2S12 заказывайте XMLA010A2S11)

|   |   |
|---|---|
| Смазочные масла, пресная вода,<br>морская вода, воздух в диапазоне t° до 70°C | Смазочные масла в диапазоне t° до 160°C |
|---|---|

|               |                     |                     |               |                     |               |                     |               |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| 0.4...4       | 0.6...10            | 0.7...20            | 1.5...35      | 5...70              | 10...160      | 20...300            | 30...500      |
| 113 x 35 x 75 | 113 x 35 x 75       | 113 x 35 x 75       | 113 x 35 x 75 | 113 x 35 x 75       | 113 x 35 x 75 | 113 x 35 x 75       | 113 x 35 x 75 |
| XMLA004A2S12  | <b>XMLA010A2S12</b> | <b>XMLA020A2S12</b> | XMLA035A2S12  | <b>XMLA070D2S12</b> | XMLA160D2S12  | <b>XMLA300D2S12</b> | XMLA500D2S12  |
| XMLA004A1S12  | XMLA010A1S12        | XMLA020A1S12        | XMLA035A1S12  | XMLA070D1S12        | XMLA160D1S12  | XMLA300D1S12        | XMLA500D1S12  |
| 0.35          | 0.5                 | 0.4                 | 1.25          | 3                   | 5.5           | 16.5                | 20            |
| 0.35          | 0.5                 | 1                   | 1.25          | 7.5                 | 18            | 35                  | 45            |

|              |                     |                     |              |                     |              |                     |              |
|--------------|---------------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| 0.25...4     | 0.7...10            | 1.3...20            | 3.5...35     | 7...70              | 10...160     | 22...300            | 30...500     |
| XMLB004A2S12 | <b>XMLB010A2S12</b> | <b>XMLB020A2S12</b> | XMLB035A2S12 | <b>XMLB070D2S12</b> | XMLB160D2S12 | <b>XMLB300D2S12</b> | XMLB500D2S12 |
| 0.02         | 0.57                | 1                   | 1.7          | 4.7                 | 9.3          | 19.4                | 23           |
| 0.25         | 0.85                | 1.6                 | 2.55         | 8.8                 | 20.8         | 37                  | 52.6         |
| 2.4          | 7.5                 | 11                  | 20           | 50                  | 100          | 200                 | 300          |

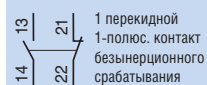
- (1) Для подключения датчика через разъем DIN 43650A (IP 65), замените в каталожном номере букву "S" на "C". Например: вместо XMLB010A2S12 заказывайте XMLB010A2C12.
- (2) Для вакуумных реле: для определения РН прибавьте естественный перепад к величине РВ.
- (3) Для вакуумных реле: для определения РН прибавьте допустимый перепад к величине РВ.
- (4) Диапазон настройки (бар) нижнего порога (РВ): вакуумное реле.



|  |   |
|--|---|
| Смазочные масла, пресная вода,<br>морская вода, воздух в диапазоне t° до 160°C | Смазочные масла в диапазоне t° до 160°C |
|--|---|

|               |                     |                     |               |               |               |               |               |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0.3...4       | 0.7...10            | 1.3...20            | 3.5...35      | 7...70        | 12...160      | 22...300      | 30...500      |
| 113 x 46 x 85 | 113 x 46 x 85       | 113 x 46 x 85       | 113 x 46 x 85 | 113 x 46 x 85 | 113 x 46 x 85 | 113 x 46 x 85 | 113 x 46 x 85 |
| XMLC004B2S12  | <b>XMLC010B2S12</b> | <b>XMLC020B2S12</b> | XMLC035B2S12  | XMLC070D2S12  | XMLC160D2S12  | XMLC300D2S12  | XMLC500D2S12  |
| 0.15          | 0.45                | 0.7                 | 1             | 4.5           | 9             | 16            | 19            |
| 0.17          | 0.7                 | 1                   | 1.5           | 8.9           | 21            | 35            | 52            |
| 2.5           | 8                   | 11                  | 22            | 60            | 110           | 240           | 340           |

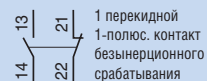
|              |                     |                     |              |              |              |              |              |
|--------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0.40...4     | 1.2...10            | 2.14...20           | 4.4...35     | 9.4...70     | 16.5...160   | 36...300     | 41...500     |
| 0.19...3.79  | 0.52...9.32         | 0.9...18.76         | 1.9...32.5   | 6.6...67.2   | 10.5...154   | 25...289     | 25...484     |
| 0.21...2.18  | 0.68...5.8          | 1.24...9.55         | 2.5...20.4   | 2.8...46     | 6...83       | 11...189     | 16...244     |
| XMLD004B1S12 | <b>XMLD010B1S12</b> | <b>XMLD020B1S12</b> | XMLD035B1S12 | XMLD070D1S12 | XMLD160D1S12 | XMLD300D1S12 | XMLD500D1S12 |
| 0.15         | 0.45                | 0.7                 | 1.5          | 5            | 8.8          | 17           | 21           |
| 0.19         | 0.6                 | 1.3                 | 2.6          | 9.5          | 20           | 42           | 65           |



| Диапазон настройки верхнего порога (РН) (бар) | 1...6  | 1.3...12 | 3.5...25      |
|---|--|----------|---------------|
| Измеряемые жидкости                           | Воздух, вода (пресная вода, морская вода) от 0... до +70°C   |          |               |
| Температура окружающей среды                  | - 25...+ 70°C  |          |               |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)   | IP 54  |          |               |
| Номинальные рабочие характеристики            | AC-15; B300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / DC-13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А) |          |               |
| Размеры В x Ш x Г (мм)                        | 106 x 57 x 98  |          | 126 x 57 x 98 |
| Установка датчика                             | Штекер 1/4" BSP  |          |               |
| Электрическое подключение                     | Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для п° 13 (DIN Pg 13.5)                               |          |               |

### Датчики с встроенными винтами настройки ХМХ-А

| Без шкалы настройки, подключение через винтовые клеммы   |                        |             |             |             |
|--|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1-полюс. перекидной контакт безынерционного срабатывания |                        | ХМХА06L2135 | ХМХА12L2135 | ХМХА25L2135 |
| Для определения РВ вычитите                              | Мин. на нижнем пороге  | 0.8         | 1           | 3.4         |
| допустимый перепад (бар) из РН                           | Мин. на верхнем пороге | 1.2         | 1.7         | 4.5         |
|  | Мах. на верхнем пороге | 4.2         | 8.4         | 20          |

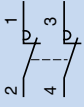


| Диапазон настройки верхнего порога (РН) (бар) | 1...6  | 1.3...12 | 3.5...25      |
|---|--|----------|---------------|
| Измеряемые жидкости                           | Воздух, вода (пресная вода, морская вода) от 0... до +70°C   |          |               |
| Температура окружающей среды                  | - 25...+ 70°C  |          |               |
| Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)   | IP 54  |          |               |
| Номинальные рабочие характеристики            | AC-15; B300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / DC-13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А) |          |               |
| Размеры В x Ш x Г (мм)                        | 113 x 57 x 98  |          | 133 x 57 x 98 |
| Установка датчика                             | Штекер 1/4" BSP  |          |               |
| Электрическое подключение                     | Винтовые клеммы, резьбовой кабельный ввод для п° 13 (DIN Pg 13.5)                                  |          |               |

### Датчики ХМА с вынесенными винтами настройки (прозрачная крышка)

| Без шкалы настройки, подключение через винтовые клеммы   |                        |             |             |             |
|--|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1-полюс. перекидной контакт безынерционного срабатывания |                        | ХМАV06L2135 | ХМАV12L2135 | ХМАV25L2135 |
| Чтобы получить РВ, вычитите                              | Мин. на нижнем пороге  | 0.8         | 1           | 3.4         |
| допустимый перепад (бар) из РН                           | Мин. на верхнем пороге | 1.2         | 1.7         | 4.5         |
|  | Мах. на верхнем пороге | 4.2         | 8.4         | 20          |

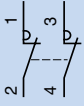
## Датчики давления Электромеханические реле давления для силовых цепей, с возможностью регулирования рабочего перепада между 2 порогами



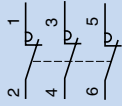
2 НЗ 2-полюс. контакта  
безынерц. срабатывания



| Степень защиты  | IP 20  |                        |                        | IP 65  |                        |                        |
|---|--|------------------------|------------------------|--|------------------------|------------------------|
|   | 4.6  | 7                      | 10.5                   | 4.6  | 7                      | 10.5                   |
| Диапазон (бар)  |  |                        |                        |  |                        |                        |
| Диапазон настройки верхнего порога (PH) (бар)               | 1.4...4.6  | 2.8...7                | 5.6...10.5             | 1.4...4.6  | 2.8...7                | 5.6...10.5             |
| Измеряемые жидкости   | Вода (пресная вода, морская вода) от 0... до +55°C     |                        |                        |  |                        |                        |
| Электрическое подключение                                   | Винтовые клеммы, 2 кабельных ввода с уплотнителем      |                        |                        | Винтовые клеммы, 2 резьбовых ввода для кабельного ввода n° 13 (DIN рейка 13.5) |                        |                        |
| Температура окружающей среды                                | При работе: 0... + 50°C. При хранении: - 30... + 80°C  |                        |                        |  |                        |                        |
| Номинальные рабочие характеристики                          | I <sub>e</sub> = 10 A, U <sub>e</sub> = 250 В пер.тока |                        |                        |  |                        |                        |
| Номинальная мощность регулируемых двигателей                | 110 В<br>2-полюс. пер.тока 1 фаза                      | 0.75 кВт               |                        |  | 0.75 кВт               |                        |
|   | 230 / 400 В<br>2-полюс. пер.тока 3 фазы                | 1.1 кВт                |                        |  | 1.1 кВт                |                        |
|   | 2-полюс. пер.тока 1 фаза                               | 1.5 кВт                |                        |  | 1.5 кВт                |                        |
|   | 2-полюс. пер.тока 3 фазы                               | 2.2 кВт                |                        |  | 2.2 кВт                |                        |
| Размеры В x Ш x Г (мм)                                      | 96/105 x 72 x 102                                      |                        | 94 x 72 x 102          |  | 115 x 72 x 106         |                        |
| Установка датчика   | G 1/4 (штекер BSP)                                     | FSG2                   | FYG22                  | FYG32  | FSG2NE                 | FYG22NE                |
|   | R 1/4 (штепель BSP)                                    | FSG9                   | FYG29                  | FYG39  | —                      | —                      |
|   | G 3/8 (штекер BSP) с поворотом гайки                   | —                      | —                      | —  | FSG2NEG                | —                      |
| Для определения РВ, вычитите допустимый перепад (бар) из РН | На нижнем пороге                                       | 1 (мин) - 2.1 (макс)   | 1.2 (мин) - 2.3 (макс) | 1.9 (мин) - 3 (макс)   | 1 (мин) - 2.1 (макс)   | 1.2 (мин) - 2.3 (макс) |
|   | На промежуточном пороге                                | 1.1 (мин) - 2.2 (макс) | 1.4 (мин) - 2.5 (макс) | 2.1 (мин) - 3.2 (макс)   | 1.1 (мин) - 2.2 (макс) | 1.4 (мин) - 2.5 (макс) |
|   | На верхнем пороге                                      | 1.2 (мин) - 2.3 (макс) | 1.6 (мин) - 2.7 (макс) | 2.3 (мин) - 3.4 (макс)   | 1.2 (мин) - 2.3 (макс) | 1.6 (мин) - 2.7 (макс) |



2 НЗ 2-полюс. контакта  
безынерц. срабатывания



3 НЗ 3-полюс. контакта  
безынерц. срабатывания



| Диапазон (бар)  |                         | 6       | 12   | 25       |     |
|---|-------------------------|---------|--|----------|-----|
| Диапазон настройки верхнего порога (PH) (бар)   |                         | 1...6   | 1.3...12   | 3.5...25 |     |
| Измеряемые жидкости   |                         |         |  |          |     |
| Воздух, вода (пресная вода, морская вода) от 0... до +70°C  |                         |         |  |          |     |
| Температура окружающей среды  |                         |         |  |          |     |
| При работе: - 25... + 70°C. При хранении: - 40... + 70°C  |                         |         |  |          |     |
| Клапан декомпрессии / кнопка ВКЛ.-ВЫКЛ.   |                         |         |  |          |     |
| не установлена   установлена   не установлена   установлена   не установлена  |                         |         |  |          |     |
| Установка датчика   |                         |         |  |          |     |
| G 1/4 (штекер BSP)   4xG 1/4 (штекер BSP)   G 1/4 (штекер BSP)   4xG 1/4 (штекер BSP)   G 1/4 (штекер BSP)            |                         |         |  |          |     |
| Электрическое подключение   |                         |         |  |          |     |
| Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для кабельного ввода n° 13 (DIN Pg 13.5)                                 |                         |         |  |          |     |
| Степень защиты  |                         |         |  |          |     |
| IP 54   IP 54   IP 54   |                         |         |  |          |     |
| Номинальное напряжение изоляции   |                         |         |  |          |     |
| U <sub>i</sub> = 500 В  |                         |         |  |          |     |
| Электрическая износостойкость   | Мощность                | 1.5 кВт | 400 В пер.тока 3 фазы: 1 000 000 коммутационных циклов |          |     |
|   |                         | 2.2 кВт | 230 В пер.тока 3 фазы: 600 000 коммутационных циклов   |          |     |
|   |                         | 3 кВт   | 400 В пер.тока 3 фазы: 700 000 коммутационных циклов   |          |     |
| Размеры В x Ш x Г (мм)  |                         |         |  |          |     |
| 106 x 57 x 97.5   138 x 57 x 97.5   106 x 57 x 97.5   138 x 57 x 97.5   126 x 57 x 97.5                               |                         |         |  |          |     |
| Тип контактов   |                         |         |  |          |     |
| 2 НЗ 2-полюсных контакта безынерц. срабатывания   ХМРА06В2131   ХМРЕ06В2431   ХМРА12В2131   ХМРЕ12В2431   ХМРА25В2131 |                         |         |  |          |     |
| 3 НЗ 3-полюс. контакта безынерц. срабатывания   ХМРА06С2131   ХМРЕ06С2431   ХМРА12В2131   ХМРЕ12С2431   ХМРА25В2131   |                         |         |  |          |     |
| Для определения РВ, вычитите допустимый перепад (бар) из РН   | Мин. на нижнем пороге   | 0.8     | 0.8  | 1        | 1   |
|   | Мин. на верхнем пороге  | 1.2     | 1.2  | 1.7      | 1.7 |
|   | Макс. на верхнем пороге | 4.2     | 4.2  | 8.4      | 8.4 |

Параметры текущего контроля с использованием функций позиционирования, вращения и установки экспозиции позволяют осуществлять проверку соответствия по:

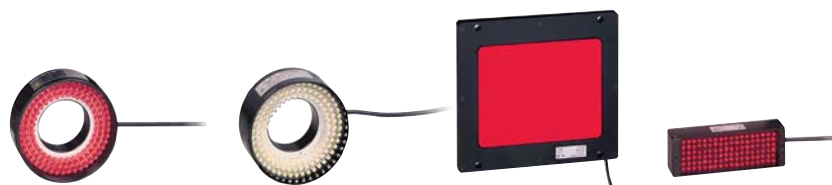
- размерам
- положению
- наличию/отсутствию
- качеству и соответствию маркировок



| Контроллеры видеосистемы               |                        | ПЛК с 32-битным RISC-процессором, 24 В пост.тока  |           |           |
|--|------------------------|---|-----------|-----------|
| Количество камер, отслеживающих каналы |                        | 1 камера  | 2 камеры  | 2 камеры  |
| Количество программ                    |                        | 32  | 64        | 32        |
| Алгоритмы анализа изображений          |                        | Линейный, двоичное окно, окно с кодом Грея, двоичный порог, порог по шкале Грея, выделение признаков, интеллектуальн. сопоставление |           | OCR/OCV   |
| Размеры (мм) Ш x Г x В                 |                        | 40 x 129.3 x 84   |           |           |
| Язык программного обеспечения          | Английский/французский | XUVM110FR   | XUVM210FR | XUVM230FR |
|  | Английский/немецкий    | XUVM110GE   | XUVM210GE | —         |
|  | Английский/испанский   | XUVM110SP   | XUVM210SP | —         |
|  | Английский/итальянский | XUVM110IT   | XUVM210IT | —         |



| Описание                         | Камера          | Линзы   |             |             |            | Монитор     | Пульт управления |
|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-------------|------------|-------------|------------------|
|                                  | С-установки     | С-установки с гофрированным блокировочным кольцом |             |             |            |             |                  |
| Характеристики                   | Полн. формат    | 50 мм   | 25 мм       | 16 мм       | 8.5 мм     | 15" TFT     | 8-кнопочн. пульт |
| Размеры (мм) Ø x Д или Ш x Г x В | 659x494 пиксел. | f: 2.8  | f: 1.4      | f: 1.4      | f: 1.5     | VGA видео   | на кабеле 2м     |
| № по каталогу                    | 31 x 54.5 x 29  | Ø 29.5x34   | Ø 29.5x32   | Ø 29.5x33.2 | Ø 43.5x40  | 365x210x380 | 54.5x46x124.6    |
|                                  | XUVC002         | XUVCLF50D27                                       | XUVCLF25D27 | XUVCLF16D27 | XUVCLF8D40 | XUVDPTFT15  | XUVK001          |



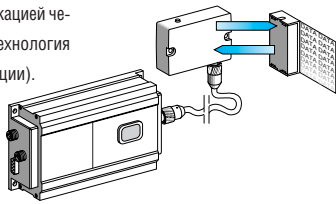
| Система освещения                | Система светового потока |             | Система подсветки | Система барьеров |
|----------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| Цвет индикатора                  | красный                  | белый       | красный           | красный          |
| Мощность, Вт                     | 6                        | 8.2         | 4.2               | 4.8              |
| Напряжение питания, В пост.тока  | 12                       | 24          | 12                | 12               |
| Размеры (мм) Ø x Д или Ш x Г x В | Ø 70 x 27                | Ø 70 x 27   | 132 x 8 x 120     | 86 x 18 x 28.8   |
| № по каталогу                    | XUVLDR270RDWD            | XUVLDR270SW | XUVLFL100         | XUVLDL130X15     |



## Аксессуары

| Описание      | Блоки питания                                      |                       | Кабель для подключения |                 |                           |  | Ваккуп   |   |
|---------------|--|-----------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|--|--|---|
|               | 24 В пост. тока                                    | 12 В пост. тока       | Камера                 | Монитор         | RS 232                    | Разъемы с кабелем  |  |   |
|               | для контроллера видеосистемы или системы освещения | для системы освещения | для контроллера        | для контроллера | Порт для подключения к ПК | для системы освещения, 24 В пост. тока, длина кабеля 5 м | для системы освещения, 12 В пост. тока, длина кабеля 5 м | для резервирования данных, совместимых с Windows 95/98/NT/2000/XP |
| № по каталогу | XUVC002  | XUVCLF50D27           | XUVCLF25D27            | XUVCLF16D27     | XUVCLF8D40                | XUVLCB5  | XUVLCB5  | XUVBT001EN  |

Данные хранятся в доступной памяти, без физического контакта или визуального опознавания, с коммуникацией через радиочастотный канал (технология радиочастотной идентификации).



| Назначение                             |             | Логистика: оперативный контроль, учет складирования и другие операции, не требующие большого объема памяти |  |              |               | Автоматизированное производство: сборка, автоматизация складов гибкого производства и др. операции, требующ. быстрого доступа к большому объему памяти |                           |
|--|-------------|--|--|--------------|---------------|--|---------------------------|
| Метки                                  |             | Станцион. код  | Код чтения/записи  |              |               | Код чтения/записи  |                           |
| Тип памяти                             |             | ROM  | EEPROM   |              |               | Ферро-электрическая память   |                           |
| Емкость памяти                         |             | 3 фикс. слова (6 байт)   | 4 фиксированных слова (8 байт) + 58 варьируемых слова (116 байт) |              |               | 4 К слова (8 Kb)   | 16 К слова (32 Kb)        |
| Номинальная зона чувствительности (мм) |             | 40   | 40   | 40           | 70            | 50   | 50                        |
| Время                                  | Чтение (мс) | 45 для всех 6 байт   | 50 (обычно) + (26 x количество блоков по 4 байта)                |              |               | 25 + 5 на байт 0.5 + 0.5 на байт   |                           |
|  | Запись (мс) | —  | 76 + (124 x количество блоков по 4 байта)                        |              |               | 25 + 5 на байт 0.5 + 0.5 на байт   |                           |
| Размеры (мм) Ø x Г или Ш x В x Г       |             | Ø 30 x 4   | Ø 30 x 1   | 22 x 45 x 12 | 54 x 85.5 x 1 | 40 x 60 x 17   | 50 x 75 x 15              |
| Степень защиты                         |             | IP 68  | IP 67  | IP 67        | IP 67         | IP 65  | IP 67                     |
| Материал корпуса                       |             | Полиэстр   | Эпоксид  | Рилсан       | ПВХ           | ПФС  | Рилсан                    |
| Способ установки                       |             | Центр. винт  | Клеевой  | Втычной      | —             | Винты, 50 мм между центр.  | Винты, 65 мм между центр. |
| № по каталогу (1)                      |             | XGLB34F213   | XGLB31E213   | XGLB45E215   | XGLB90E210    | XGPB464220   | XGPB576230                |



| Индуктивные головки                    |  | Логистика                                      |                             | Автоматизированное производство                |               |
|--|--|--|-----------------------------|--|---------------|
| Номинальная зона чувствительности (мм) |  | 40   | 40 или 70 в завис. от метки | 50   | 50            |
| Размеры (мм) Ø x Д или Ш x В x Г       |  | Ø 30 x 73                                      | 100 x 65 x 29               | 100 x 65 x 29                                  | 100 x 65 x 29 |
| Степень защиты                         |  | IP 65  | IP 65                       | IP 65  | IP 65         |
| Подключение                            |  | 5-пиновый разъем M12, макс. длина кабеля = 2 м |                             | 5-пиновый разъем M12, макс. длина кабеля = 2 м |               |
| № по каталогу                          |  | XGLA112A71                                     | XGLA112D70                  | XGLA212D70                                     | XGLA312D70    |



| Станции                     |                          | Единые станции для индукт. головок и логист. меток или меток для автоматизир. производств                 |            |              |                           |
|-----------------------------|--------------------------|---|------------|--------------|---------------------------|
| Размеры (мм) Ш x В x Г      |                          | 210 x 120 x 60  |            |              |                           |
| Последовательное соединение |                          | Стандарт: RS 485, протокол Uni-TE/Modbus или дополнит. протокол в зависимости от выбранной сетевой опции. |            |              |                           |
| Подключение                 |                          | Напряжение питания: 3-пиновый разъем 1/2"-20 UNF; для индуктивной головки: 5-пиновый разъем M12           |            |              |                           |
| Напряжение питания          |                          | 24 В пост. тока   |            |              |                           |
| Протокол                    |                          | Ethernet/Modbus/TCP   | Interbus-S | Fipio        | Uni-Te/Modbus (стандарт.) |
|                             | Скорость передачи (боды) | 10/100 Mb   | 500 Kb     | 1.2 Mb       | 4800 ... 57600            |
| Подключение (сетевая опция) |                          | разъем RJ45   | разъем M23 | разъем SUB-D | разъем M12                |
| № по каталогу               |                          | XGKS1715503   | XGKS140421 | XGKS130421   | XGKS110121                |

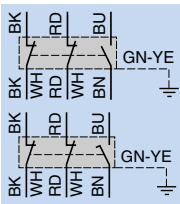
(1) Логистические метки: минимальное количество для заказа 10.

## Аксессуары

| Напряжение питания   | Подключение  |         |               |
|--|--|---------|---------------|
| 1-фазный источник питания 24 В пост. тока, 48 Вт, 2 А ABL7RE2402 | Соединит. кабель (индуктив. головка - станция) (M12-M12, 5 пинов)  | Д = 1 м | XZCR1511064D1 |
|  |  | Д = 2 м | XZCR1511064D2 |
|  | Стандартное последовательное соединение, разъем M12                |         | XZCC12FDM40B  |
|  | Кабель для подключения питания 24 В пост. тока, разъем 1/2"-20 UNF |         | XZCC20FDM30B  |
|  | Линейный адаптер RS 232 C / RS 485                                 |         | VZ3N586       |

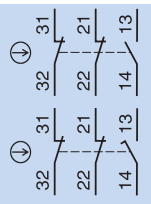


## XCSPM



3-полюсный контакт  
безынерционного  
срабатывания  
(НЗ + НЗ + НО)

## XCSP/D

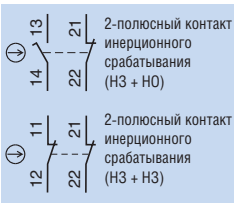


3-полюсный контакт  
инерционного  
срабатывания  
(НЗ + НЗ + НО)

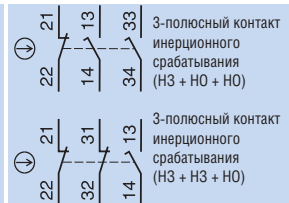


| Концевые выключатели безопасности                          |                                     | Миниатюрные           |               |                   | Компактные    |                  |             |
|--|-------------------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|---------------|------------------|-------------|
| Максимальная скорость срабатывания                         |                                     | 0.5 м/с               | 0.5 м/с       | 1.5 м/с           | 0.5 м/с       | 1.5 м/с          |             |
| Минимальное усилие (срабатывание / положительное открытие) |                                     | 8.5 N / 42.5 N        | 7 N / 35 N    | 0.5 N.m / 0.1 N.m | 15 N / 45 N   | 10 N.m / 0.1 N.m |             |
| Степень защиты   |                                     | IP 66 + IP 67 + IP 68 |               |                   | IP 66 + IP 67 |                  |             |
| Выключатель в сборе, металл                                | НЗ + НЗ + НО безынерц. срабатывания | → XCSPM3910L1         | → XCSPM3902L1 | → XCSPM3915L1     | XCSD3910P20   | XCSD3902P20      | XCSD3918P20 |
|  | НЗ + НЗ + НО инерц. срабатывания    | → XCSPM3710L1         | → XCSPM3702L1 | → XCSPM3715L1     | XCSD3710P20   | XCSD3702P20      | XCSD3718P20 |
| Выключатель в сборе, пластик                               | НЗ + НЗ + НО безынерц. срабатывания | –                     | –             | –                 | XCSP3910P20   | XCSP3902P20      | XCSP3918P20 |
|  | НЗ + НЗ + НО инерц. срабатывания    | –                     | –             | –                 | XCSP3710P20   | XCSP3702P20      | XCSP3718P20 |

## XCSPA/PR/TE

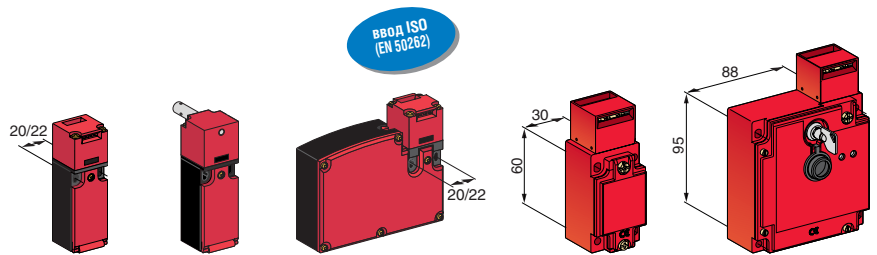


## XCSEA/E



3-полюсный контакт  
инерционного  
срабатывания  
(НЗ + НО + НО)

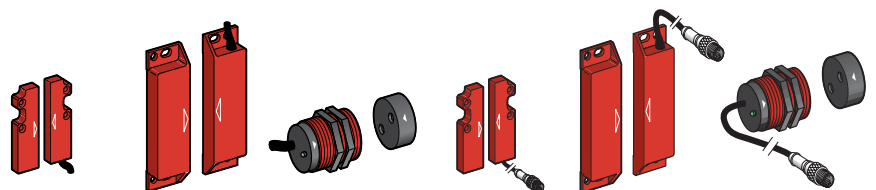
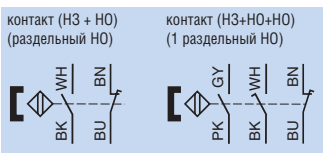
3-полюсный контакт  
инерционного  
срабатывания  
(НЗ + НЗ + НО)



| Выключатели безопасности                                     |  |                |              |                  |                |                 |            |                  |                      |
|--|--|----------------|--------------|------------------|----------------|-----------------|------------|------------------|----------------------|
| Скорость срабатывания (мин. → макс.)                         |  | 0.1 → 0.5 м/с  | –            | 0.1 → 0.5 м/с    |                | 0.1 → 0.5 м/с   |            | 0.1 → 0.5 м/с    |                      |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529                    |  | IP 67          |              |                  |                |                 |            |                  |                      |
| Размеры корпуса + головки (мм) Ш x Г x В                     |  | 30 x 30 x 93.5 | 30 x 30 x 96 | 110 x 333 x 93.5 |                | 40 x 44 x 113.5 |            | 98 x 44 x 146    |                      |
| Напряжение питания электромагнита и сигнальной лампы         |  | –              | –            | 24 В пер/пост.т. | 230 В пер.тока | –               |            | 24 В пер/пост.т. | 220/240В пер/пост.т. |
| Выключатель в сборе (НЗ+НО: XCSPA/PR/TE) (НЗ+НО+НО: XCSEA/E) |  | → XCSPA591     | → XCSPR551   | → XCSTE5311      | → XCSTE5341    | → XCSEA501      | → XCSE5311 | → XCSE5341       |                      |
| Выключатель в сборе (НЗ+НЗ: XCSPA/PR/TE) (НЗ+НЗ+НО: XCSEA/E) |  | → XCSPA791     | → XCSPR751   | → XCSTE7311      | → XCSTE7341    | → XCSEA701      | → XCSE7311 | → XCSE7341       |                      |

## Аксессуары для выключателей безопасности

| Исполнительные механизмы | для XCSPA / PR / TE |  | для XCSEA / E |  |  |  |
|--------------------------|---------------------|--|---------------|--|--|--|
|                          |                     |  |               |  |  |  |



| Кодированные магнитные выключатели безопасности                   | С кабелем (2 м)                      | Вынесенный разъем (10 см) |                                      |                |                 |                 |
|---|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Выключатели для направления срабатывания                          | Лицо к лицу, лицо к боку, бок к боку | Лицо к лицу               | Лицо к лицу, лицо к боку, бок к боку | Лицо к лицу    |                 |                 |
| Степень защиты в соответствии с МЭК 60529 / Тип контакта          | IP 66 + IP 67 / REED                 | IP 67 / REED              |                                      |                |                 |                 |
| Размеры (мм) Ш x Г x В или Ø x Д                                  | 16 x 7 x 51                          | 25 x 13 x 88              | M30 x 38.5                           | 16 x 7 x 51    | 25 x 13 x 88    | M30 x 38.5      |
| Переключение кодированным магнитом (НЗ + НО, НО разделен.)        | XCSDMC5902                           | XCSDMP5902                | XCSDMR5902                           | XCSDMC590L01M8 | XCSDMP590L01M12 | XCSDMR590L01M12 |
| Переключение кодированным магнитом (НЗ + НО + НО, 1 НО разделен.) | –                                    | XCSDMP5002                | –                                    | –              | XCSDMP500L01M12 | –               |



# Эффективность решений Telemecanique

Комбинация изделий Telemecanique позволяет создавать качественные решения для систем **контроля** и **автоматизации**



## Надежный партнер, находящийся рядом, где бы Вы ни были

- Более 5000 точек продаж в 130 странах..
- Изделия, удовлетворяющие Вашим требованиям и соответствующие национальным и международным стандартам.
- Повсеместная техническая поддержка.
- Квалифицированная помощь в выборе оптимального решения для Ваших задач.



### ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)  
(495) 797 32 32  
Факс: (495) 797 40 02  
ru.csc@ru.schneider-electric.com  
www.schneider-electric.ru

### Schneider Electric в странах СНГ

• **Алматы**, Казахстан, 480091, ул. Казыбек би, 139 (угол ул. Шагабутдинова), тел.: (3272) 50 93 88, 50 27 09, 50 21 29, 50 20 46, факс: (3272) 50 63 70 • **Ашгабат**, Туркменистан, 744017, Мир 2/1, ул. Ю. Эмре, Э. М. Б. Ц, тел.: 993 (12) 45 49 40, тел./факс: 993 (12) 45 49 56 • **Воронеж**, Россия, 394000, ул. Степана Разина, 38, тел.: (4732) 39 06 00, тел./факс: (4732) 39 06 01 • **Днепропетровск**, Украина, 49000, ул. Глинки, 17, 4 этаж, тел.: (380567) 90 08 88, факс: (380567) 90 09 99 • **Донецк**, Украина, 83023, ул. Лабутенко, 8, тел./факс: (38062) 345 10 85, 345 10 86, 345 10 92 • **Екатеринбург**, Россия, 620219, ул. Первомайская, 104, офисы 311, 313, тел.: (343) 217 63 37, 217 63 38, факс: (343) 349 40 27 • **Казань**, Россия, 420007, ул. Чернышевского, 43/2, офис 207, тел.: (843) 292 24 45, 292 22 69, факс: (843) 292 90 40 • **Калининград**, Россия, 236040, Гвардейский пр., 15, тел.: (4012) 53 59 53, факс: (4012) 57 60 79 • **Краснодар**, Россия, 350020, ул. Коммунаров, 268, офис 314, 316, тел./факс: (861) 210 06 38 • **Киев**, Украина, 04070, ул. Набережно-Крещатицкая, 10 А, корп. Б, тел.: (38044) 490 62 10, факс: (38044) 490 62 11 • **Львов**, Украина, 79000, ул. Грабовского, 11, корп. 1, офис 304, тел./факс: (380322) 97 64 14 • **Минск**, Беларусь, 220004, пр-т Победителей, 5, офис 502, тел.: (37517) 203 75 50, факс: (37517) 203 97 61 • **Москва**, Россия, 129281, ул. Енисейская, 37, тел.: (495) 797 40 00, факс: (495) 797 40 02 • **Нижний Новгород**, Россия, 603000, пер. Холодный, 10 А, офис 1.5, тел.: (8312) 78 97 25, тел./факс: (8312) 78 97 26 • **Николаев**, Украина, 54030, ул. Никольская, 25, бизнес-центр «Александровский», офис 5, тел.: (380512) 46 85 98, факс: (380512) 46 85 72 • **Новосибирск**, Россия, 630005, Красный пр-т, 86, офис 501, тел.: (383) 358 54 21, 227 62 54, тел./факс: (383) 227 62 53 • **Одесса**, Украина, 65079, ул. Куликово поле, 1, тел.: (38048) 724 24 10, факс: (38048) 222 10 88 • **Самара**, Россия, 443096, ул. Коммунистическая, 27, тел./факс: (846) 266 50 08, 266 41 41, 266 41 11 • **Санкт-Петербург**, Россия, 198103, ул. Циолковского, 9, корпус 2 А, тел.: (812) 380 64 64, факс: (812) 320 64 63 • **Симферополь**, Украина, 95013, ул. Севастопольская, 43/2, офис 11, тел./факс: (0380652) 48 38 26 • **Уфа**, Россия, 450064, ул. Мира, 14, офисы 518-520, тел.: (3472) 79 98 29, факс: (3472) 79 98 30 • **Хабаровск**, Россия, 680011, ул. Металлистов, 10, офис 4, тел.: (4212) 78 33 37, факс: (4212) 78 33 38 • **Харьков**, Украина, 61070, ул. Ак. Проскуры, 1, офис 317, тел.: (380577) 19 04 49, факс: (380577) 19 07 79