

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.



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.

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

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 датчики2 - 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 датчики14 - 26

Бесконтактное обнаружение металлических объектов

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

■ Osisonic Ультразвуковые датчики28 - 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 энкодеры30 - 31

Оптоэлектронное обнаружение

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

■ Osiswitch Концевые выключатели32 - 43

Контактное обнаружение объектов

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

■ Nautilus Датчики давления44 - 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 датчики27

■ Osiview Видеосистема50

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

■ Inductel Индуктивная идентификация51

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®

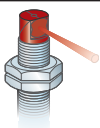
		Пластиковое исполнение M18	Металлическое исполнение M18
Макс. / рабочая зона чувствительности	Без доп. компонентов	0.4 / 0.3 м	0.4 / 0.3 м
	Без доп. компонентов, с погашением фона	0.12 / 0.12 м	0.12 / 0.12 м
	С отражателем (поляризованный)	3 / 2 м	3 / 2 м
	С компонентами сквозного обнаружения	20 / 15 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	XUBOVPSNL2
	NPN программируемый НО/НЗ	XUBOANSNL2	XUBOVNSNL2
	PNP / NPN программируемый НО/НЗ	–	–
Подключение		Разъем M12 	
И / П, 3-проводной	PNP программируемый НО/НЗ	XUBOAPSNM12	XUBOVPSNM12
	NPN программируемый НО/НЗ	XUBOANSNM12	XUBOVNSNM12
	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	XUBOVKSNL2T
	Разъем	XUBOAKSNM12T	XUBOVKSNM12T
	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".

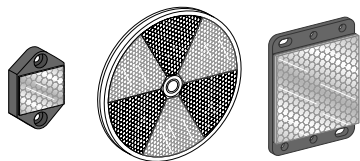
Пример: Для исполнений с кабелем: вместо XUBOAPSNL2 заказывайте XUBOAPSWL2.

Для исполнений с разъемом: вместо XUBOAPSNM12 заказывайте XUBOAPSWM12.

Зона чувствительности: см. электронный англоязычный каталог датчиков на www.telemecanique.com.

Аксессуары

Отражатели



XUZC24

XUZC80

XUZC50

Отражатели (мм)

Ø 21	XUZC21
24 x 21	XUZC24
Ø 31	XUZC31
Ø 39	XUZC39
Ø 80	XUZC80
50 x 50	XUZC50
100 x 100	XUZC100

Компоненты для монтажа в трех плоскостях

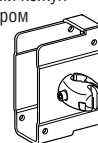


Кронштейн с шарниром для датчиков и отражателя XUZC50



XUB...	XUZB2003
XUM...	XUZM2003
XUK...	XUZK2003
XUX...	XUZX2003

Защитный кожух с шарниром



XUM...	XUZM2004
XUK...	XUZK2004
XUX...	XUZX2004

Стержень M12 для шарнира



XUZ2001



Osiconcept®



Osiconcept®



Osiconcept®

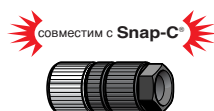
Миниатюрное исполнение	Компактное исполнение 50 x 50	Компактное исполнение
0.55 / 0.4 м	1.2 / 0.8 м	3 / 2 м
0.10 / 0.10 м	0.3 / 0.3 м	1.3 / 1.3 м
4 / 3 м	5.7 / 4 м	15 / 11 м
14 / 10 м	35 / 30 м	60 / 40 м
Через крепежные отверстия 25,5 винтами M3	Через крепежные отверстия 40 x 40 винтами M4	Через крепежные отверстия 30/38/40/50/74 винтами M5
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 M8	Разъем M12 	-
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) M8 не совместим с разъемом Snap-C®

1 перекидной контакт 3 A)

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

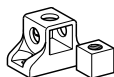
Новый разъем универсального назначения Snap-C для всех датчиков Telemecanique с разъемом M12:

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



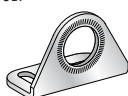
Монтажные скобы

Фиксирующий кронштейн для стержня M12



XUZ2003

Угловые скобы




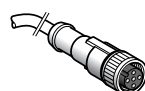


Стандартная

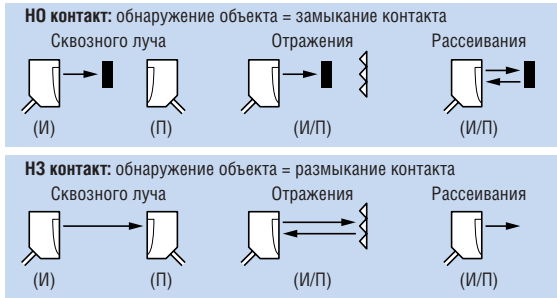


С шарниром

XUB...	XUZA118 (с шарниром)	XUZA218 (пластик)
XUM...	XUZA50	-
XUK...	XUZA51	-
XUX...	XUZX2000	-

Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длиной 5м без индикации	 Угловой	 Прямой	 Винтовые клеммы	 Snap-C
M8	XZCP1041L5	XZCP0941L5	XZCC8FCM40S	-
M12	XZCP1241L5	XZCP1141L5	XZCC12FCM40B	XZCC12FDM40V



		Пластиковое исполнение M18	Металлическое исполнение M18
Макс. /рабочая зона чувствительности	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)	

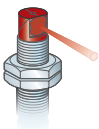
Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

Подключение		Кабель PvR (2 м)	Разъем M12 (1)	Кабель PvR (2 м)	Разъем M12 (1)	
Излучатель		XUB2AKSNL2T	XUB2AKSNM12T	XUB2BKSNL2T	XUB2BKSNM12T	
Приемник или И / П, 3-проводный PNP (1)	Настраив. рассеивания	НО	XUB5APANL2	XUB5APANM12	XUB5BPANL2	
		НЗ	XUB5APBNL2	XUB5APBNM12	XUB5BPBNL2	XUB5BPBNM12
	Поляр. отражения	НО	XUB9APANL2	XUB9APANM12	XUB9BPANL2	XUB9BPANM12
		НЗ	XUB9APBNL2	XUB9APBNM12	XUB9BPBNL2	XUB9BPBNM12
	Отражения	НО	XUB1APANL2	XUB1APANM12	XUB1BPANL2	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		—	—	—	—
Излучатель		—	—	—	—
Приемник или И / П	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".

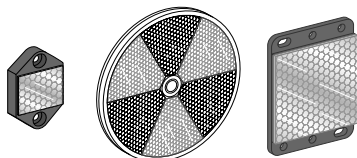
Пример: Для исполнений с кабелем: вместо XUB0APSNL2 заказывайте XUB0APSWL2.

Для исполнений с разъемом: вместо XUB0APSNM12 заказывайте XUB0APSWM12.

Зона чувствительности: см. электронный англоязычный каталог датчиков на www.Telemecanique.com.

Аксессуары

Отражатели



XUZC24

XUZC80

XUZC50

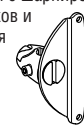
Отражатели (мм)

Ø 21	XUZC21
24 x 21	XUZC24
Ø 31	XUZC31
Ø 39	XUZC39
Ø 80	XUZC80
50 x 50	XUZC50
100 x 100	XUZC100

Компоненты для монтажа в трех плоскостях

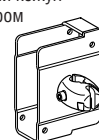


Кронштейн с шарниром для датчиков и отражателя XUZC50



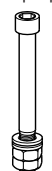
XUB...	XUZB2003
XUM...	XUZM2003
XUK...	XUZK2003
XUX...	XUZX2003

Защитный кожух с шарниром



XUM...	XUZM2004
XUK...	XUZK2004
XUX...	XUZX2004

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
XUM5APANL2	XUM5APANM8	XUK5APANL2	XUK5APANM12	XUX5APANT16	XUX5APANM12
XUM5APBNL2	XUM5APBNM8	XUK5APBNL2	XUK5APBNM12	XUX5APBNT16	XUX5APBNM12
XUM9APANL2	XUM9APANM8	XUK9APANL2	XUK9APANM12	XUX9APANT16	XUX9APANM12
XUM9APBNL2	XUM9APBNM8	XUK9APBNL2	XUK9APBNM12	XUX9APBNT16	XUX9APBNM12
XUM1APANL2	XUM1APANM8	XUK1APANL2	XUK1APANM12	XUX1APANT16	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	-
-	-	XUK2ARCNL2T	-	XUX0ARCTT16T	-
-	-	XUK5ARCNL2	-	XUX5ARCNT16	-
-	-	XUK9ARCNL2	-	XUX9ARCNT16	-
-	-	XUK1ARCNL2	-	XUX1ARCNT16	-
-	-	XUK2ARCNL2R	-	XUX2ARCNT16R	-
-	-	20	-	20	-
-	-	⊗ / ⊗	-	⊗ / ⊗	-



(1) Новые технологии разъемов

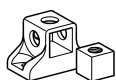
Новый разъем универсального назначения Snap-C для всех датчиков Telemecanique с разъемом M12:

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



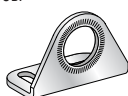
Монтажные скобы

Фиксирующий кронштейн для стержня M12



XUZ2003

Угловые скобы



	Стандартная	С шарниром
XUB...	XUZA118 (с шарниром)	XUZA218 (пластик)
XUM...	XUZA50	-
XUK...	XUZA51	-
XUX...	XUZX2000	-

Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длиной 5 м без индикации				
	Угловой	Прямой	Винтовые клеммы	Snap-C
M8	XZCP1041L5	XZCP0941L5	XZCC8FCM40S	-
M12	XZCP1241L5	XZCP1141L5	XZCC12FCM40B	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)		
Тип выхода	PNP	НО	XUYBCO989SP
	NPN	НО	XUYBCO989SN
	PNP/NPN	программируемые НО / НЗ	–
Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)	10...30		
Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)	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
Зона чувствительности	10...1000 мм	40...150 мм	10...60 мм	30...110 мм
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		
Зона чувствительности	40...60 мм	45...85 мм	100 м	50...300 мм
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
Макс. / рабочая зона чувствительности	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)

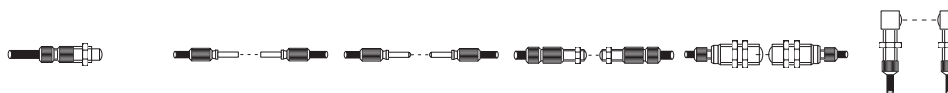
Подключение				Кабель PVC (2 м)			
№ по каталогу	3-проводные PNP	программируемые	НО / НЗ	-	XUDA1PSML2	-	XUDA2PSML2
Усилитель	3-проводные NPN	программируемые	НО / НЗ	-	XUDA1NSML2	-	XUDA2NSML2
Подключение				Разъем M8			
№ по каталогу	3-проводные PNP	программируемые	НО / НЗ	-	XUDA1PSMM8	-	XUDA2PSMM8
Усилитель	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



Оптоволокну	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 оптоволокну (сквозного луча)	Для всех видов оптоволокну	Штекерные разъемы с кабелем
<p>Линзы</p> <p>Для увеличения зоны чувствительности (пара) XUFZ01</p> <p>С зеркалом под углом 90° (пара) XUFZ02</p> <p>Монтажные скобки с линзами (комплект из 2 скобок)</p> <p>Фронтальный монтаж под винт для оптических направляющих XUF-Z920 XUFZ04</p>	<p>Оптический триммер</p> <p>Для укорачивания волокна (поставляется со всеми пластиковыми направляющими) XUFZ11</p> <p>Защитная металлическая оплетка</p> <p>Длина 1 м, для направляющих с резьбовыми наконечниками</p> <p>С резьбой M4 XUFZ210</p> <p>С резьбой M6 XUFZ310</p>	<p>Кабель длиной 5 м, без индикации</p> <p>угловой</p> <p>XZCP1041L5</p> <p>прямой</p> <p>XZCP0941L5</p>

Пластиковые оптические направляющие (длиной 2 м)

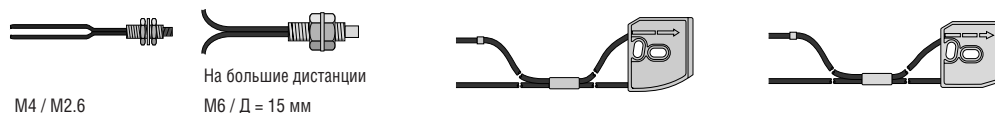


Принцип работы	Сквозного луча					
Зона чувствительности (мм)	200 или 1500 (1)	180	50 или 1000 (1)	2500	300 или 2000 (1)	100 или 750 (1)
Поперечное сечение волокна						
Направляющие Ø (мм)	Ø 1	Ø 1	Ø 0.5	Ø 1	Ø 1.5	Ø 1
Оплетка Ø (мм)	Ø 2.2	Ø 2.2	Ø 1	Ø 2.2	Ø 2.2	Ø 2.2
Диапазон рабочих температур (°C)	- 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.

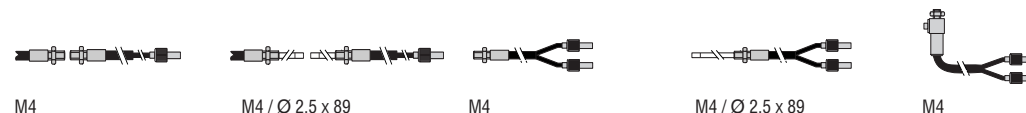


Принцип работы	Рассеивания				
Зона чувствительности (мм)	70	60	60	15	18
Поперечное сечение волокна					
Направляющие Ø (мм)	Ø 1	Ø 1 + 16 Ø 0.265	Ø 1	Ø 0.5 + 4 Ø 0.23	Ø 0.5
Оплетка Ø (мм)	Ø 2.2 x 2	Ø 2.2 x 2	Ø 2.2 x 2	Ø 1 x 2	Ø 1 x 2
Диапазон рабочих температур (°C)	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 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	XUYFVPM61	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)
Макс. / рабочая зона чувствительности	0.019 м	0.009 м (1)	0.009 м (1)	0.02...0.08 м
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 (°C) / 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
Излучатель / Приемник	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)
Макс. / рабочая зона чувствительности	1.1 / 0.8 м (2)	1.5 м	1 м	0.07 / 0.05 м
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 (°C) / 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)
Излучатель / Приемник	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
Подключение	Разъем M12	Разъем M12	Разъем M12	Разъем M8
	-	-	-	XUAN0515S
	3-проводный PNP НО	XUBN01353D	-	-
	3-проводный PNP программируемые НО / НЗ	XUBJ01353D	-	-
3-проводной NPN программируемые НО / НЗ	-	XUKT1KSMM12	XUK8AKSNM12	-
3-проводной PNP/NPN программируемые НО / НЗ	-	-	-	-
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

Д = 5 м, без индикации	Угловой	Прямой
М8	XZCP0666L5	XZCP0566L5
М12, 4 пины	XZCP1241L5	XZCP1141L5
М12, 8 пинов	-	XSZMCR03 (3 м)
U20	XZCP1965L5	XZCP1865L5

Винтовые клеммы
XZCC8FCM30S
XZCC12FCM40B
-
XZCC20FCM30B

Линзы для датчиков цветных меток или люминесцентных датчиков

Линзы для удвоения зоны чувствительности	Кольцо для фокусирования
XURZ01	XURZ02



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 M12	Разъем M12	Кабель (2 м)	Кабель (2 м)	Разъем M8	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	M18 x 1	M18 x 1	M18 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	M18 x 95	-	-

Разъем M12	Кабель PvR (2 м)	Винтовые клеммы	Разъем M12	Кабель PvR (2 м)	Кабель PvR (2 м)
-	XUVH0312	-	-	-	-
-	-	-	-	XU9N18PP341	XU5N18PP341
-	-	-	-	XU9N18NP341	XU5N18NP341
-	-	XUJK803538 (2)	-	-	-
Разъем M12	-	-	Разъем M12	Разъем M12	Разъем M12
-	-	-	-	-	-
-	-	-	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.

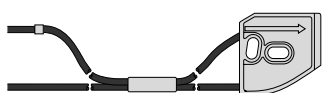
(5) При номин. зоне чувствит-ти Sn 50 м, осуществляйте настройку датчика в диапазоне 10-20 см.

(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.



Вилочный датчик

Лазер
класс II

	Сквозного луча	Сквозного луча	Лазер сквозного луча
Макс. / рабочая зона чувствительности	2...120 мм	2...120 мм	2...120 мм
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
Тип выхода	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
Излучатель/Приемник 	XUYF953002COS	XUYFANEP40002	XUYFALNEP40002
	XUYF954002COS	XUYFANEP40005	XUYFALNEP40005
	XUYF954015COS	XUYFANEP40015	XUYFALNEP40015
	XUYF954030COS	XUYFANEP40030	XUYFALNEP40030
	XUYF954050COS	XUYFANEP40050	XUYFALNEP40050
	XUYF954080COS	XUYFANEP40080	XUYFALNEP40080
	XUYF954120COS	XUYFANEP40120	XUYFALNEP40120
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
Макс. / рабочая зона чувствительности	В завис. от уст-ки напр-щих	2...60 мм	18 мм
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
Тип выхода	PNP	–	–
	NPN	–	XUYDCFC0966S
	PNP/NPN	Программируемые НО/НЗ	XUYAFLC0966S
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	
Зона чувствительности	В зависимости от направляющих (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	
	Релейн. выход, 1 перекид. контакт	Релейный выход, 1 перекидной контакт	PNP (3) или аналоговый	Кол-во Аналог
Тип выхода	30 x 80	30 x 80	PNP (3) или аналоговый	Кол-во Аналог
Размеры (мм)	30 x 80	30 x 80	45 x 100	PNP 4-20 mA
Излучатель / Приемник	-	XUYAFV954R (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 XUYAFCLARY4ANSN



Принцип работы	С подавлением фона на 2 канала	Рассеивания с боковой чувствит. поверхностью	Датчик цвета с высоким разрешением	Датчик движения
Зона чувствительности	50...600 мм	до 450 мм	3...70 мм (в завис.от направл.*)	3 м
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

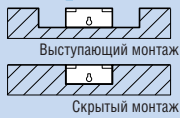
Датчики для приложений постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

Подключение	Разъем М8		2 разъема М12	Винтовые клеммы
	PNP/NPN	Программируемые НО/НЗ		
Тип выхода	PNP (5 цветов)	Программируемые НО/НЗ	-	-
	NPN (26 цветов)	Программируемые НО/НЗ	XUYLCLARYS5DSP	-
	NPN	Программируемые НО/НЗ	XUYLCLARYS26CSP	-
	NPN	Программируемые НО/НЗ	-	XUY96001SA
Диапазон напряжения питания, включая пульсации, мин./макс. (В)	10...30		10...30	10...30
Макс. коммутационная способность (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 370		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.



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
Номинальная зона чувствительности Sn	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	XS608B1PAL2	XS612B1PAL2	XS618B1PAL2	XS630B1PAL2
		H3	XS608B1PBL2	XS612B1PBL2	XS618B1PBL2	XS630B1PBL2
	NPN	H0	XS608B1NAL2	XS612B1NAL2	XS618B1NAL2	XS630B1NAL2
		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	XS608B1PAM12	XS612B1PAM12	XS618B1PAM12	XS630B1PAM12
		H3	XS608B1PBM12	XS612B1PBM12	XS618B1PBM12	XS630B1PBM12
	NPN	H0	XS608B1NAM12	XS612B1NAM12	XS618B1NAM12	XS630B1NAM12
		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

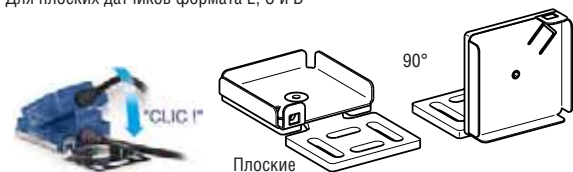
Подключение			Кабель PvR (2 м)			
Размеры (мм)			–	M12 x 50	M18 x 60	M30 x 60
2-проводные пост./пер. тока,	без защиты от короткого замыкания (1)	H0	–	XS612B1MAL2	XS618B1MAL2	XS630B1MAL2
		H3	–	XS612B1MBL2	XS618B1MBL2	XS630B1MBL2
Подключение			Разъем 1/2"-20 UNF			
Размеры: Ø x Д или В x Ш x Д (мм)						
2-проводные пост./пер. тока,	без защиты от короткого замыкания (1)	H0	–	XS612B1MAU20	XS618B1MAU20	XS630B1MAU20
		H3	–	XS612B1MBU20	XS618B1MBU20	XS630B1MBU20
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	XSZBE00	XSZBE90	XSZBE10
Формат C	XSZBC00	XSZBC90	XSZBC10
Формат D	–	–	XSZBD10

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118
M30	XSZB130



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

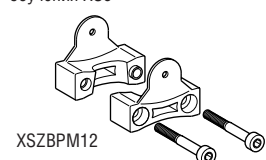
80 x 80	
60 мм	
0...32 / 0...48	
20...40 / 20...60	
Скрытый или выступающий монтаж при помощи режима самообучения Osiconcept	
П	
-25...+70	
С Кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)	

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	XS8E1A1PAL2	XS8C1A1PAL2	XS8D1A1PAL2
XS612B4PBL2	XS618B4PBL2	XS630B4PBL2	XS8E1A1PBL2	XS8C1A1PBL2	XS8D1A1PBL2
XS612B4NAL2	XS618B4NAL2	XS630B4NAL2	XS8E1A1NAL2	XS8C1A1NAL2	XS8D1A1NAL2
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	XS8E1A1PAM8	XS8C1A1PAM8	XS8D1A1PAM12
XS612B4PBM12	XS618B4PBM12	XS630B4PBM12	XS8E1A1PBM8	XS8C1A1PBM8	XS8D1A1PBM12
XS612B4NAM12	XS618B4NAM12	XS630B4NAM12	XS8E1A1NAM8	XS8C1A1NAM8	XS8D1A1NAM12
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	XS8E1A1MAL2	XS8C1A1MAL2	XS8D1A1MAL2
-	XS618B4MBL2	XS630B4MBL2	XS8E1A1MBL2	XS8C1A1MBL2	XS8D1A1MBL2
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	XS8E1A1MAL01U20	XS8C1A1MAL01U20	XS8D1A1MAU20
-	XS618B4MBU20	XS630B4MBU20	XS8E1A1MBL01U20	XS8C1A1MBL01U20	XS8D1A1MBU20
-	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

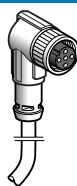


Д = 5 м без индикации

M8
M12
U20

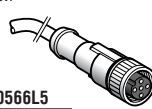
Угловой

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 8 x 22	Формат F 15 x 32	Формат E 26 x 26	Формат C 40 x 40	Формат D 80 x 80
Номинальная зона чувствительности S_n	2.5 мм	5 мм	10 мм	15 мм	40 мм
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	XS7J1A1PAL2	XS7F1A1PAL2	XS7E1A1PAL2	XS7C1A1PAL2	XS7D1A1PAL2
		НЗ	XS7J1A1PBL2	XS7F1A1PBL2	XS7E1A1PBL2	XS7C1A1PBL2	XS7D1A1PBL2
	NPN	NO	XS7J1A1NAL2	XS7F1A1NAL2	XS7E1A1NAL2	XS7C1A1NAL2	XS7D1A1NAL2
		НЗ	XS7J1A1NBL2	XS7F1A1NBL2	XS7E1A1NBL2	XS7C1A1NBL2	XS7D1A1NBL2
Подключение			Разъем M8				Разъем M12
3-проводные	PNP	NO	XS7J1A1PAL01M8 (1)	XS7F1A1PAL01M8 (1)	XS7E1A1PAM8	XS7C1A1PAM8	XS7D1A1PAM12
		НЗ	XS7J1A1PBL01M8 (1)	XS7F1A1PBL01M8 (1)	XS7E1A1PBM8	XS7C1A1PBM8	XS7D1A1PBM12
	NPN	NO	XS7J1A1NAL01M8 (1)	XS7F1A1NAL01M8 (1)	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			Разъем M8				Разъем M12
2-проводные	неполяризованные	NO	XS7J1A1DAL01M8 (1)	XS7F1A1DAL01M8 (1)	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	XSZBE00	XSZBE90	XSZBE10
Формат C	XSZBC00	XSZBC90	XSZBC10
Формат D	—	—	XSZBD10

Скобка со штекером для цилиндрических датчиков



M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118
M30	XSZB130



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	M8 x 33	M12 x 33	M18 x 36.5	M30 x 40.6
XS1N08PA349	XS1N12PA349	XS1N18PA349	XS1N30PA349	XS508B1PAL2	XS512B1PAL2	XS518B1PAL2	XS530B1PAL2
XS1N08PB349	XS1N12PB349	XS1N18PB349	XS1N30PB349	XS508B1PBL2	XS512B1PBL2	XS518B1PBL2	XS530B1PBL2
XS1N08NA349	XS1N12NA349	XS1N18NA349	XS1N30NA349	XS508B1NAL2	XS512B1NAL2	XS518B1NAL2	XS530B1NAL2
XS1N08NB349	XS1N12NB349	XS1N18NB349	XS1N30NB349	XS508B1NBL2	XS512B1NBL2	XS518B1NBL2	XS530B1NBL2
Разъем M8	Разъем M12	Совместим с Snap-C		Разъем M8	Разъем M12	Совместим с Snap-C	
XS1N08PA349S	XS1N12PA349D	XS1N18PA349D	XS1N30PA349D	XS508B1PAM8	XS512B1PAM12	XS518B1PAM12	XS530B1PAM12
XS1N08PB349S	XS1N12PB349D	XS1N18PB349D	XS1N30PB349D	XS508B1PBM8	XS512B1PBM12	XS518B1PBM12	XS530B1PBM12
XS1N08NA349S	XS1N12NA349D	XS1N18NA349D	XS1N30NA349D	XS508B1NAM8	XS512B1NAM12	XS518B1NAM12	XS530B1NAM12
XS1N08NB349S	XS1N12NB349D	XS1N18NB349D	XS1N30NB349D	XS508B1NBM8	XS512B1NBM12	XS518B1NBM12	XS530B1NBM12
10...36	10...36	10...36	10...36	10...36	10...36	10...36	10...36
200	200	200	200	200	200	200	200
★ / -	★ / -	★ / -	★ / -	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗
≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
2500	2500	1000	500	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
-	-	-	-	Разъем M12	Совместим с Snap-C		
-	-	-	-	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
–	2.5 мм	4 мм	8 мм	15 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
–	XS208BPPBL2	XS212BPPBL2	XS218BPPBL2	XS230BPPBL2
–	XS208BPNAL2	XS212BPNAL2	XS218BPNAL2	XS230BPNAL2
–	XS208BPNBL2	XS212BPNBL2	XS218BPNBL2	XS230BPNBL2
XS106BPPAL2	XS108BPPAL2	XS112BPPAL2	XS118BPPAL2	XS130BPPAL2
XS106BPPBL2	XS108BPPBL2	XS112BPPBL2	XS118BPPBL2	XS130BPPBL2
XS106BPNAL2	XS108BPNAL2	XS112BPNAL2	XS118BPNAL2	XS130BPNAL2
XS106BPNBL2	XS108BPNBL2	XS112BPNBL2	XS118BPNBL2	XS130BPNBL2
–	M12 (1)		M12	
–	XS208BPPAM12	XS212BPPAM12	XS218BPPAM12	XS230BPPAM12
–	XS208BPPBM12	XS212BPPBM12	XS218BPPBM12	XS230BPPBM12
–	XS208BPNAM12	XS212BPNAM12	XS218BPNAM12	XS230BPNAM12
–	XS208BPNBM12	XS212BPNBM12	XS218BPNBM12	XS230BPNBM12
–	XS108BPPAM12	XS112BPPAM12	XS118BPPAM12	XS130BPPAM12
–	XS108BPPBM12	XS112BPPBM12	XS118BPPBM12	XS130BPPBM12
–	XS108BPNAM12	XS112BPNAM12	XS118BPNAM12	XS130BPNAM12
–	XS108BPNBM12	XS112BPNBM12	XS118BPNBM12	XS130BPNBM12

(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

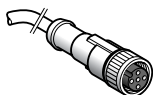
Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длиной 5 м
без индикации

С кабелем,
угловой



С кабелем,
прямой



Винтовые клеммы

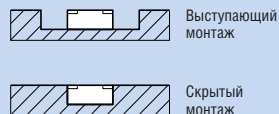


M8 (или S)
M12 (или D)

XZCP0666L5
XZCP1241L5

XZCP0566L5
XZCP1141L5

XZCC8FCM30S
XZCC12FCM40B



	M8	M12	M18	M30
Номинальная зона чувствительности Sn	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		
2-проводные (неполяриз.)	HO или H3 программируемые	–	–	–		
4-проводные	PNP HO + H3 дополнительные выходы	–	–	–		
	NPN HO + H3 дополнительные выходы	–	–	–		
3-проводные	PNP	HO	XS4P08PA340	XS4P12PA340	XS4P18PA340	XS4P30PA340
		H3	XS4P08PB340	XS4P12PB340	XS4P18PB340	XS4P30PB340
	NPN	HO	XS4P08NA340	XS4P12NA340	XS4P18NA340	XS4P30NA340
		H3	XS4P08NB340	XS4P12NB340	XS4P18NB340	XS4P30NB340
Подключение	Разъем M8	Разъем M12				
3-проводные	PNP	HO	XS4P08PA340S	XS4P12PA340D	XS4P18PA340D	XS4P30PA340D
		H3	XS4P08PB340S	XS4P12PB340D	XS4P18PB340D	XS4P30PB340D
	NPN	HO	XS4P08NA340S	XS4P12NA340D	XS4P18NA340D	XS4P30NA340D
		H3	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	
2-проводные пост./пер.тока , без защиты от короткого замыкания (1)	HO	XS4P08MA230	XS4P12MA230	XS4P18MA230	XS4P30MA230
	H3	XS4P08MB230	XS4P12MB230	XS4P18MB230	XS4P30MB230
	пер.тока HO или H3 программируемые	–	–	–	–
	пер./пост.тока HO или H3 программируемые	–	–	–	–
Подключение	Разъем U20				
2-проводные пост./пер. тока , без защиты от короткого замыкания (1)	HO	XS4P08MA230K	XS4P12MA230K	XS4P18MA230K	XS4P30MA230K
	H3	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	XSZB104	M12	XSZB112
M5	XSZB105	M18	XSZB118
M6.5	XSZB165	M30	XSZB130
M8	XSZB108		

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			Скрытый монтаж			Скрытый монтаж				Выступающий монтаж			
М			М			М			П				П			
- 25...+ 70			- 25...+ 70			- 25...+ 70			- 25...+ 70				- 25...+ 70			
IP 67			IP 67			IP 67			IP 67				IP 67			

Кабель PvR (2 м)			Винтовые клеммы (3)			
Ø 4 x 29			40 x 40 x 117			
M5 x 29			XS7C40DP210			
M6.5 x 33			XS7C40PC440			
-			XS7C40NC440			
-			XS7C40PC449			
-			XS7C40NC449			
XS1L04PA310			XS8C40DP210			
XS1N05PA310			XS8C40PC440			
XS1L06PA340			XS8C40NC440			
-			XS8C40PC449			
-			XS8C40NC440			
-			XS8C40PC449			
XS1L04NA310			-			
XS1N05NA310			-			
XS1L06NA340			-			
-			-			
-			-			
-			-			
Разъем M8			-			
XS1L04PA310S			-			
XS1N05PA311S (2)			-			
XS1L06PA340S			-			
-			-			
-			-			
XS1L04NA310S			-			
XS1N05NA311S (2)			-			
XS1L06NA340S			-			
-			-			
-			-			
5...30			12...48			
100			4-проводное исполнение = 200 – 2-проводное исполнение = 1.5...100			
★ / ⊗ / –			4-проводное исполнение = ★ / ⊗ / ⊗ – 2-проводное исполнение = ★ / ⊗ / –			
≤ 2			4-проводное исполнение = ≤ 2 – 2-проводное исполнение = ≤ 4			
5000			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 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 М				Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от исполнения 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

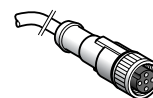
Д = 5 м

без индикации

Угловой



Прямой



Винтовые клеммы



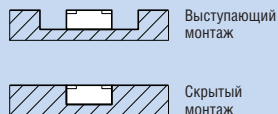
M8	XZCP0666L5
M12	XZCP1241L5
U20	XZCP1965L5

XZCP0566L5
XZCP1141L5
XZCP1865L5

XZCC8FCM30S
XZCC12FCM40B
XZCC20FCM30B

Приложение Контроль скорости вращения

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



	Формат E 26 x 26	Формат C 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)		Разъем M8 или M12		Вынесенный разъем M12, Д = 0,8 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		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)		-	-	-	-	

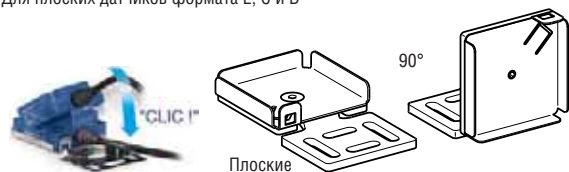
Датчики для приложений постоянного и переменного тока

Подключение	Кабель PvR (2 м)		Замена для датчиков блочного типа XSE / XSC / XSD	
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 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	≤ 5,7
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 8 x 32	Формат E 26 x 26	Формат C 40 x 40	Формат D 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	-	-	-
-	-	-	-	XS4P12AB120	XS4P18AB120	XS4P30AB120
Разъем M8 или M12						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
XS9F111A1L01M8 (4)	XS9E111A1L01M12 (4)	XS9C111A1L01M12 (4)	XS9D111A1M12	-	-	-
XS9F111A2L01M8 (4)	XS9E111A2L01M12 (4)	XS9C111A2L01M12 (4)	XS9D111A2M12	-	-	-
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).

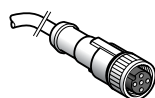
Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

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
Номинальная зона чувствительности S_n	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


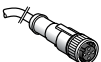

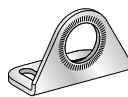

Подключение			Кабель PVC (2 м)			
Размеры (мм)			–	M18 x 1 x 60	–	M30 x 1.5 x 62
2-проводные (2)	пер./пост.ток	NO	–	XS218SAMAL2	–	XS230SAMAL2
Подключение			Разъем 1/2"-20 UNF			
Размеры (мм)			–	M18 x 1 x 72	–	M30 x 1.5 x 74
2-проводные (2)	пер./пост.ток	NO	–	XS218SAMAU20	–	XS230SAMAU20
Диапазоны напряжения 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



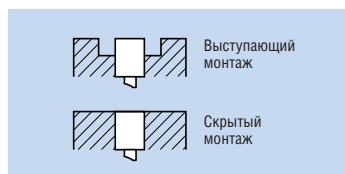
(1) Существуют пластиковые исполнения датчиков M12, M18, M30. Для заказа соответствующего датчика, замените в его каталожном номере букву **S** на **A**. Пример: вместо XS212SAPAL2 заказывайте XS212AAPAL2.

(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	
Пластик 	Крепежное отверстие 24.1 мм, блокировка винтом для гладких датчиков Ø 18 XUZH2005	Зажимное кольцо из нерж.стали, 4 пина Прямой разъем 	кабель 5 м XZCPA1141L5	Зажимное кольцо из нерж. стали, 3 пина Прямой разъем 	5 м XZCRA151140A5
Нержавеющая сталь 	для датчиков Ø 12 XSZBS12 Ø 18 XUZA118 Ø 30 XSZBS30	Угловой разъем 	кабель 5 м XZCPA1241L5		

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 Sn	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
			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	–	–	–	–	XT7C40FP262
Диапазоны напряжения питания, мин./макс. (В) 50-60 Гц				–				
Макс. коммутационная способность (мА)				300				
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 без индикации	Угловой		Прямой		Винтовые клеммы
	M12	XSZB112						
	M18	XSZB118						
	Ø 32	XSZB32						
	M8	XZCP1041L5	M8 M12	XZCP1041L5 XZCP1241L5	XZCP0941L5 XZCP1141L5	XZCC8FCM40S XZCC12FCM40B		



	M12	M18	M30	M30 С расширенным диапазоном
Номинальная зона чувствительности Sn	5 или 10 см (в зависимости от датчика)	15 или 50 см (в зависимости от датчика)	1 м	8 м
Рабочая зона чувствительности (см)	0.64...5.1 (XX512A1...) 0.64...10.2 (XX512A2...)	1.9...15.2 (XX518A1...) 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	XUZB2012
Ø 18	XUZB2003
Ø 30	XUZB2030

Стержень M12 для шарнира

Фиксирующий кронштейн для стержня M12

XUZ2001 **XUZ2003**

Монтажные скобы

Угловые скобы 90°

Ø 12	XXZ12
Ø 18	XUZA118
Ø 30	XXZ30
XX7F	XXZ1933

Монтажные платы для XX7K

Плоская	XXZ3074F
Изогнутая	XXZ3074S

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

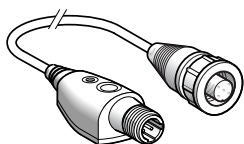
Вынесенный M12, D=0.15м	Разъем M12		Разъем M12			
XX7F1A2PAL01M12	XX7K1A2PAM12	XX7V1A1PAM12	-	-	-	-
XX7F1A2NAL01M12	XX7K1A2NAM12	XX7V1A1NAM12	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	XX630S1PCM12	-	-	-
-	-	-	XX630S1NCM12	-	-	-
-	-	-	-	XX930A1A1M12	XX930S1A1M12	XX930A3A1M12
-	-	-	-	XX930A1A2M12	XX930S1A2M12	XX930A3A2M12
10...28			10...28	10...28		
<100			<100	4...20 мА: сопротивление от 10 до 500 Ω (макс.) 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

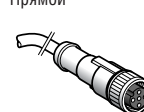
Штекерные разъемы

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	XCC1406PR01K	XCC1406TR01K	XCC1506PS01Y	XCC1510PS01Y	–	XCC1912PS01KN
360	5 В, RS 422	XCC1406PR03R	XCC1406TR03R	XCC1506PS03X	XCC1510PS03X	–	XCC1912PS03RN
	Push-pull	XCC1406PR03K	XCC1406TR03K	XCC1506PS03Y	XCC1510PS03Y	–	XCC1912PS03KN
500	5 В, RS 422	XCC1406PR05R	XCC1406TR05R	XCC1506PS05X	XCC1510PS05X	–	XCC1912PS05RN
	Push-pull	XCC1406PR05K	XCC1406TR05K	XCC1506PS05Y	XCC1510PS05Y	–	XCC1912PS05KN
1000	5 В, RS 422	XCC1406PR10R	XCC1406TR10R	XCC1506PS10X	XCC1510PS10X	–	XCC1912PS10RN
	Push-pull	XCC1406PR10K	XCC1406TR10K	XCC1506PS10Y	XCC1510PS10Y	–	XCC1912PS10KN
1024	5 В, RS 422	XCC1406PR11R	XCC1406TR11R	XCC1506PS11X	XCC1510PS11X	–	XCC1912PS11RN
	Push-pull	XCC1406PR11K	XCC1406TR11K	XCC1506PS11Y	XCC1510PS11Y	–	XCC1912PS11KN
2500	5 В, RS 422	–	–	XCC1506PS25X	XCC1510PS25X	–	XCC1912PS25RN
	Push-pull	–	–	XCC1506PS25Y	XCC1510PS25Y	–	XCC1912PS25KN
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	–	–	–	–	XCC1514TSM03Y	–
500...8000	5 В, RS 422	–	–	–	–	XCC1514TSM05X	–
	Push-pull	–	–	–	–	XCC1514TSM05Y	–
10 000	5 В, RS 422	–	–	–	–	–	XCC1912PS00RN
	Push-pull	–	–	–	–	–	XCC1912PS00KN
1024...16 384	5 В, RS 422	–	–	–	–	XCC1514TSM11X	–
	Push-pull	–	–	–	–	XCC1514TSM11Y	–
5000...80 000	5 В, RS 422	–	–	–	–	XCC1514TSM50X	–
	Push-pull	–	–	–	–	XCC1514TSM50Y	–

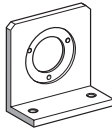
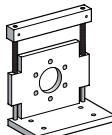
Аксессуары

Приводная муфта

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



Монтажный кронштейн

Плоский кронштейн	для Ø 58 мм	XCCRE5SN
	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 58	
	CANopen		PROFIBUS-DP					
Вал Ø (мм)	Ø 6		Ø 12		Ø 10		Ø 12	
Тип вала (2)	цельный вал		цельный вал		цельный вал		цельный вал	
Макс. скорость вращения (об./мин.)	9000		6000		6000		6000	
Макс. частота (кГц)	100		100 (1000 SSI)		100 (500 SSI)		100 (500 SSI)	
Допустимая нагрузка (daN)	10		20		10		20	
Крутящий момент (N.см)	0.4		1		0.4		1	
Диапазон рабочих температур (°C)	- 20...+ 90		- 20...+ 85		- 20...+ 85		- 20...+ 85	
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 65		IP 66		IP 65 / IP 67 (3)		IP 66	
Диапазон напряжения питания	11...30 В							
Подключение	Радиальное, разъем M23						2 x M12 + 1 x PG9	
Разрешение	Тип выхода	Код						
8192 точек	Push-pull	Двоичный	XCC2506PS81KB	XCC2912PS81KBN	–	–	–	–
		Грея	XCC2506PS81KGN	XCC2912PS81KGN	–	–	–	–
	SSI, 13 бит	Двоичный	XCC2506PS81SBN	XCC2912PS81SBN	–	–	–	–
		Грея	XCC2506PS81SGN	XCC2912PS81SGN	–	–	–	–
4096 точек / 8192 оборотов	SSI, 25 бит (5)	Грея	–	–	XCC3510PS48SGN	–	–	
8192 точек / 4096 оборотов	SSI, 25 бит (5)	Двоичный	–	–	XCC3510PS84SBN	XCC3912PS84SBN	–	–
8192 точек / 4096 оборотов	CANopen, 25 бит	Двоичный	–	–	–	–	XCC3510PS84CB	–
8192 точек / 4096 оборотов	PROFIBUS-DP, 25 бит	Двоичный	–	–	–	–	–	XCC3510PV84FB

(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.

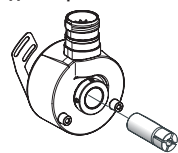
(3) IP 67 с герметичной втулкой XCCRB3.

(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)



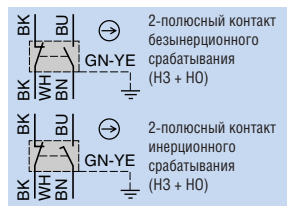
8-жильный для SSI энкодеров	XCCPM23122L5
10-жильный для инкрементальных энкодеров	XCCPM23121L5
16-жильный для параллел. однооборот. абсолют. энкодеров	XCCPM23161L5

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

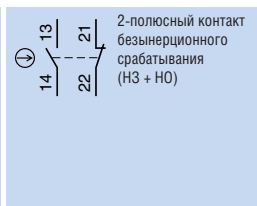


SSI Грея - // Грея PNP	XCCRM23SUB37PG
SSI двоичный - // двоичный NPN	XCCRM23SUB37PB

XCMD



XCCT



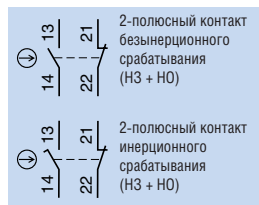
Миниатюрные металлические датчики с кабелем XCMD; фиксация корпуса или головки

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)	XCMD2110L1	XCMD2102L1	XCMD2115L1	XCMD2145L1	XCMD21F0L1
выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)	XCMD2510L1	XCMD2502L1	XCMD2515L1	XCMD2545L1	XCMD25F0L1

⊕ Положительное размыкание.



XCKP



Компактные металлические датчики XCKD и пластиковые датчики XCKP, в соответствии со стандартом EN 50047

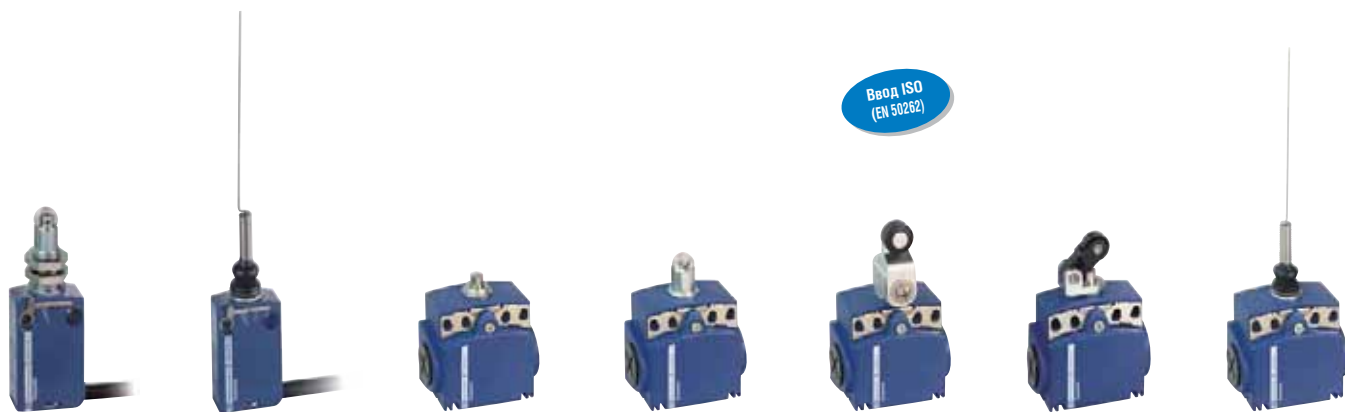
Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания	Металлический кнопочный плунжер с головкой M18	Стальной роликовый плунжер с головкой M18
Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)	15	10	15	10	10
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				
Металлические датчики					
Концевой выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания)	XCKD2110P16	XCKD2102P16	XCKD2121P16	XCKD21H0P16	XCKD21H2P16
выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)	XCKD2510P16	XCKD2502P16	XCKD2521P16	XCKD25H0P16	XCKD25H2P16
Пластиковые выключатели с двойной изоляцией					
Концевой выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) безынерционного срабатывания)	XCKP2110P16	XCKP2102P16	XCKP2121P16	XCKP21H0P16	XCKP21H2P16
выключатель (2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)	XCKP2510P16	XCKP2502P16	XCKP2521P16	XCKP25H0P16	XCKP25H2P16

(2) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 11 замените в каталожном номере P16 на G11. Например: вместо XCKD2110P16 заказывайте XCKD2110G11.

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	XCPR2110P20	XCPR2102P20	XCPR2121P20	XCPR2127P20	XCPR2118P20
XCKP2518P16	XCKP2545P16	XCKP2539P16	XCKP2506P16	XCPR2510P20	XCPR2502P20	XCPR2521P20	XCPR2527P20	XCPR2518P20

(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

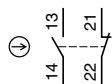


➔ ZCY49

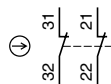
Компактные



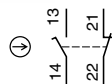
Тип контактов



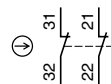
2-полюсный безынерционного срабатывания (НЗ + НО)



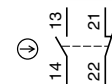
3-полюсный безынерционного срабатывания (НЗ + НЗ + НО)



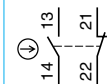
2-полюсный инерционного срабатывания (НЗ + НО)



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)

Металлический

ZCDEP16

ZCDEP20

ZCDEG11

ZCDEG13

ZCDEN12

ZCDEF12

Пластиковый

ZCPEP16

ZCPEP20

ZCPEG11

ZCPEG13

ZCPEN12

ZCPEF12

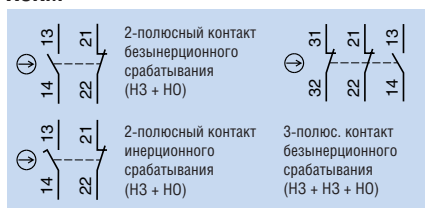
Для заказа датчика с кабельным вводом ZCT Pg11 замените в каталожном номере **P16** на **G11**.
Например: вместо ZCT21P16 заказывайте ZCT21G11.

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)	⇒ ХСКМ110Н29	⇒ ХСКМ102Н29	⇒ ХСКМ121Н29	⇒ ХСКМ115Н29	ХСКМ106Н29
	(2-полюсный (НЗ + НО), инерционного срабатывания)	⇒ ХСКМ510Н29	⇒ ХСКМ502Н29	⇒ ХСКМ521Н29	⇒ ХСКМ515Н29	–

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

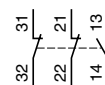
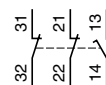
⇒ Положительное размыкание.

Варьируемая компоновка концевых выключателей ХСКМ Комплектующие корпуса/группы контактов



Металлические датчики с 3 кабельными вводами ХСКМ

Тип контактов



2-полюсный безынерционного срабатывания (НЗ + НО)

2-полюсный инерционного срабатывания (НЗ + НО)

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

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

№ по каталогу корпуса с блоком контактов	⇒ ZСКМ1Н29	⇒ ZСКМ5Н29	⇒ ZСКМD39Н29	⇒ ZСКМD37Н29
№ по каталогу только блока контактов	⇒ ХЕ2SP2151	⇒ ХЕ2NP2151	⇒ ХЕ3SP2141	⇒ ХЕ3NP2141

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

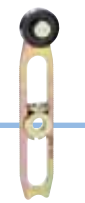
рычаг с термопластиковым роликом (2)

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

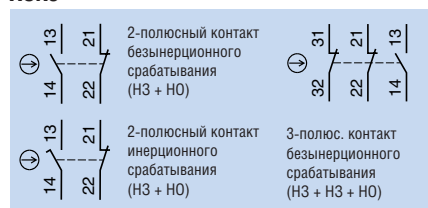
(2) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 90°.

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

Ввод ISO
(EN 50262)



ХСКJ



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

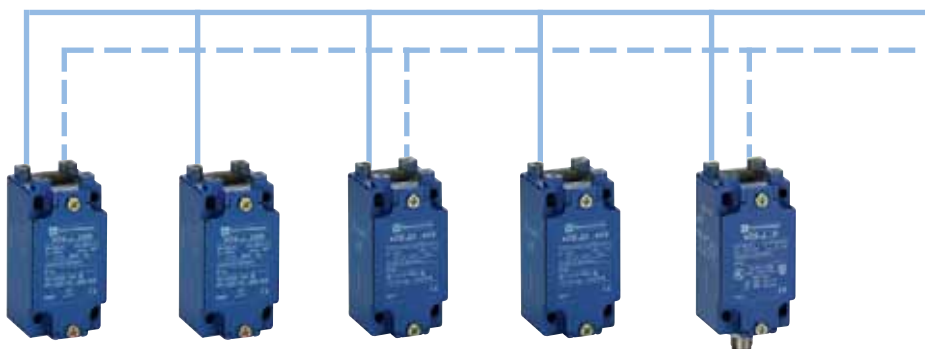
Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг	Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины	Рычаг в виде цилиндра полиамидн. стержня Ø 6 мм, Д = 200 мм
Механический ресурс (млн. коммутационных циклов)	30	25	30	30	30
Скорость 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)	⇒ ХСКJ161H29	⇒ ХСКJ167H29	⇒ ХСКJ10511H29	⇒ ХСКJ10541H29	⇒ ХСКJ10559H29
(2-полюсный (НЗ + НО) инерционного срабатывания)	⇒ ХСКJ561H29	⇒ ХСКJ567H29	⇒ ХСКJ50511H29	⇒ ХСКJ50541H29	⇒ ХСКJ50559H29

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Рg 13.5 уберите в каталожном номере H29. Например: вместо ХСКJ161H29 заказывайте ХСКJ161.

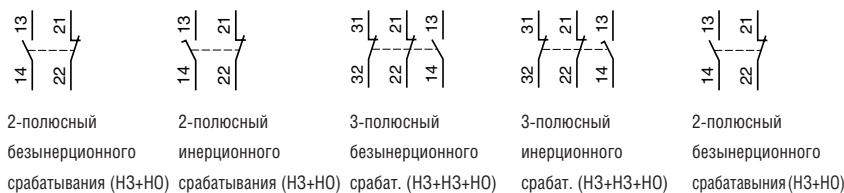
⇒ Положительное размыкание.

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	⇒ ZCKJ1H29	⇒ ZCKJ5H29	⇒ ZCKJD39H29	⇒ ZCKJD37H29	⇒ ZCKJ1D
№ по каталогу только блок-контакта	⇒ XE2SP2151	⇒ XE2NP2151	⇒ XE3SP2141	⇒ XE3NP2141	⇒ XE2SP2151

Варьируемая компоновка классических концевых выключателей ХСКJ

Рабочие головки в сборе или с возможностью компоновки



Концевой выключатель

=



Комплекующие 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 "кошачьим 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

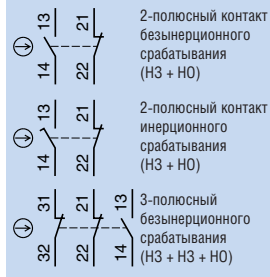
ZCKY71

ZCKY61

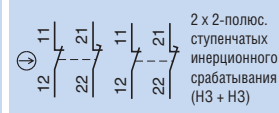
(2) Варьируемая установка с шагом 5°, или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 90°.

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

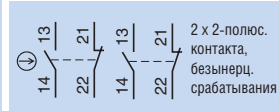
XCKS



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)	-	-	-	-	-	-
	(2 1-полюс. перек. контакта безынерц. срабатывания)	-	-	-	-	-	-
Концевой выключатель	(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 Комплектующие корпуса/группы контактов

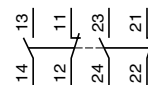


Металлические датчики XC2J с 1 кабельным вводом с заглушкой и фиксацией корпуса

Тип контактов



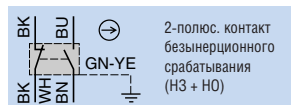
1-полюсный перекидной контакт безынерционного срабатывания



2-полюсные перекидные контакты безынерционного срабатывания

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

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)	XCMN2110L1	XCMN2102L1	XCMN2103L1	XCMN2121L1

⊕ Положительное размыкание.

XСКР



Компактные пластиковые выключатели XСКН 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)	XСКН2110P20	XСКН2102P20	XСКН2103P20	XСКН2121P20
(2-полюс. (НЗ + НО) инерц. срабатывания)	XСКН2510P20	XСКН2502P20	XСКН2503P20	XСКН2521P20

(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 М12	Стальной роликовый плунжер с гол. М12 продольн.срабатывания	Стальной роликовый плунжер с гол. М12 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

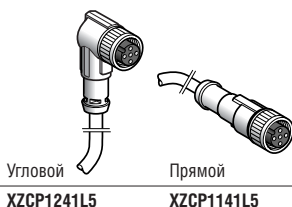
(1) По вопросам других диапазонов, обращайтесь в ближайший офис Schneider Electric.

(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)



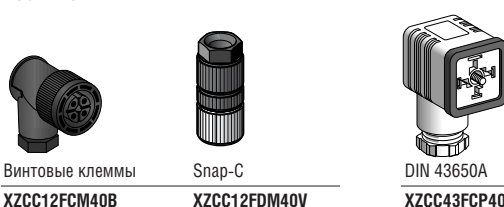
Угловой

XZCP1241L5

Прямой

XZCP1141L5

Другие разъемы



Винтовые клеммы

XZCC12FCM40B


Snap-C

XZCC12FDM40V


DIN 43650A

XZCC43FCP40B



Диапазон настройки (бар)	нижнего порога (PV): вакуумные реле 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) 				
Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)						
Универсальные датчики,	4...20 мА	XMLFM01D2025	XMLF001D2025	XMLF002D2025	XMLF010D2025	XMLF040D2025
полупроводниковый выход, 200 мА	0...10 В	XMLFM01D2125	XMLF001D2125	XMLF002D2125	XMLF010D2125	XMLF040D2125
Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА		XMLFM01D2035	XMLF001D2035	XMLF002D2035	XMLF010D2035	XMLF040D2035
Аналоговые датчики	4...20 мА	XMLFM01D2015	XMLF001D2015	XMLF002D2015	XMLF010D2015	XMLF040D2015
	0...10 В	XMLFM01D2115	XMLF001D2115	XMLF002D2115	XMLF010D2115	XMLF040D2115
Допустимый перепад (бар) (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



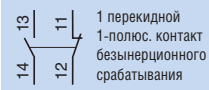
Диапазон настройки (бар)	верхнего порога (PH): реле давления	8...100	12.8...160	20...250	32...400	48...600
Измеряемые жидкости		Смазочные масла, воздух, пресная вода, морская вода, едкие жидкости в диапазоне температур -15...+80°C				
Температура окружающей среды		- 25...+ 80°C				
Степень защиты (в 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) 				
Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)						
Универсальные датчики,	4...20 мА	XMLF100D2025	XMLF160D2025	XMLF250D2025	XMLF400D2025	XMLF600D2025
полупроводниковый выход, 200 мА	0...10 В	XMLF100D2125	XMLF160D2125	XMLF250D2125	XMLF400D2125	XMLF600D2125
Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА		XMLF100D2035	XMLF160D2035	XMLF250D2035	XMLF400D2035	XMLF600D2035
Аналоговые датчики	4...20 мА	XMLF100D2015	XMLF160D2015	XMLF250D2015	XMLF400D2015	XMLF600D2015
	0...10 В	XMLF100D2115	XMLF160D2115	XMLF250D2115	XMLF400D2115	XMLF600D2115
Допустимый перепад (бар) (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 - Для заказа датчика с резьбовым кабельным вводом			
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	

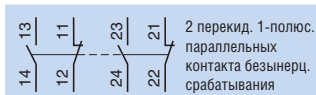
Датчики с фиксированным перепадом XML-A, срабатывание на 1 порог

Диапазон настройки (бар) верхнего порога (РН): 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
Со шкалой настройки	1-полюс. перекид. контакт безынерц. срабатывания	-	XMLA001R2S12	XMLA002A2S12
Без шкалы настройки	1-полюс. перекид. контакт безынерц. срабатывания	-	XMLA001R1S12	XMLA002A1S12
Для определения РВ вычитите	на нижнем пороге	-	0.02	0.13
естественный перепад (бар) из РН	на верхнем пороге	-	0.04	0.13

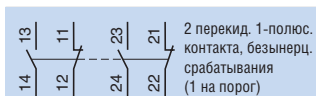
Датчики с регулируемым перепадом XML-B, регулирование между 2 порогами

Диапазон настройки (бар) верхнего порога (РН): реле давления	-0.14...-1 (4)	-0.5...5	0.05...1	0.3...2.5	
Со шкалой настройки	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 РН	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 (РН): 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	
Со шкалой настройки	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 РН 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
Без шкалы настройки	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 РН/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, 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	XMLA010A2S12	XMLA020A2S12	XMLA035A2S12	XMLA070D2S12	XMLA160D2S12	XMLA300D2S12	XMLA500D2S12
XMLA004A1S12	XMLA010A1S12	XMLA020A1S12	XMLA035A1S12	XML-A070D1S12	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	XMLB010A2S12	XMLB020A2S12	XMLB035A2S12	XMLB070D2S12	XMLB160D2S12	XMLB300D2S12	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

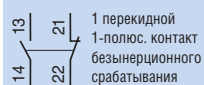
- (1) Для подключения датчика через разъем DIN 43650A (IP 65), замените в каталожном номере букву "S" на "C". Например: вместо XMLB010A2S12 заказывайте XMLB010A2C12.
- (2) Для вакуумных реле: для определения РН прибавьте естественный перепад к величине РВ.
- (3) Для вакуумных реле: для определения РН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



Смазочные масла, пресная вода, 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	XMLC010B2S12	XMLC020B2S12	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

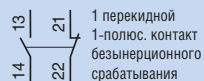
0.40...4	1.2...10	2.14...20	4.4...35	9.4...70	16.5...160	36...300	41...500
0.19...3.79	0.52...9.32	0.9...18.76	1.9...32.5	6.6...67.2	10.5...154	25...289	25...484
0.21...2.18	0.68...5.8	1.24...9.55	2.5...20.4	2.8...46	6...83	11...189	16...244
XMLD004B1S12	XMLD010B1S12	XMLD020B1S12	XMLD035B1S12	XMLD070D1S12	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 n° 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

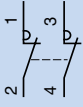


Диапазон настройки верхнего порога (РН) (бар)	1...6	1.3...12	3.5...25
Измеряемые жидкости	Воздух, вода (пресная вода, морская вода) от 0... до +70°C		
Температура окружающей среды	- 25...+ 70°C		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 54		
Номинальные рабочие характеристики	AC-15; B300 (Ue = 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 n° 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

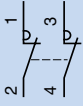
Датчики давления Электромеханические реле давления для силовых цепей, с возможностью регулирования рабочего перепада между 2 порогами



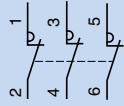
2 НЗ 2-полюс. контакта
безынерц. срабатывания



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 _e = 10 A, U _e = 250 В пер.тока					
Номинальная мощность регулируемых двигателей	110 В 2-полюс. пер.тока 1 фаза	0.75 кВт			0.75 кВт	
	230 / 400 В 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 _i = 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: 500 000 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

Видеосистема включает:

Контроллер + Камера + Линзы + Пульт управления + Монитор + Система освещения + Аксессуары

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

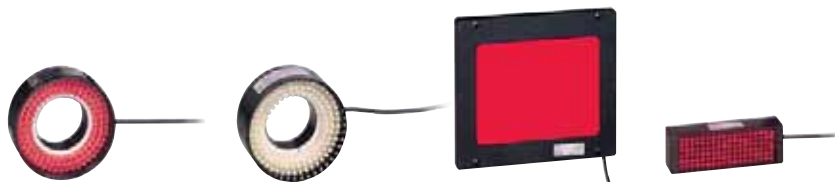
- размерам
- положению
- наличию/отсутствию
- качеству и соответствию маркировок



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
	659x494 пиксел.	f: 2.8	f: 1.4	f: 1.4	f: 1.5	VGA видео	на кабеле 2м
Размеры (мм) Ø x Д или Ш x Г x В	31 x 54.5 x 29	Ø 29.5x34	Ø 29.5x32	Ø 29.5x33.2	Ø 43.5x40	365x210x380	54.5x46x124.6
№ по каталогу	XUVC002	XUVCLF50D27	XUVCLF25D27	XUVCLF16D27	XUVCLF8D40	XUVDPTFT15	XUVK001



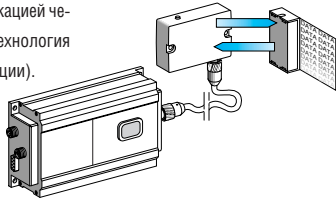
Система освещения	Система светового потока		Система подсветки	Система барьеров
Цвет индикатора	красный	белый	красный	красный
Мощность, Вт	6	8.2	4.2	4.8
Напряжение питания, В пост.тока	12	24	12	12
Размеры (мм) Ø x Д или Ш x Г x В	Ø 70 x 27	Ø 70 x 27	132 x 8 x 120	86 x 18 x 28.8
№ по каталогу	XUVLDR270RDWD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



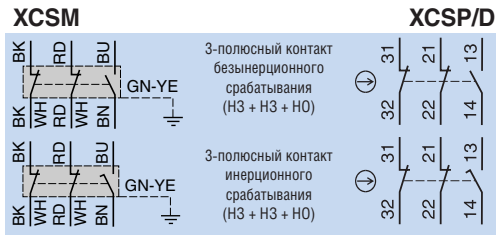
Станции	Единые станции для индукт. головок и логист. меток или меток для автоматизир. производств			
Размеры (мм) Ш x В x Г	210 x 120 x 60			
Последовательное соединение	Стандарт: RS 485, протокол Uni-TE/Modbus или дополнит. протокол в зависимости от выбранной сетевой опции.			
Подключение	Напряжение 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
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

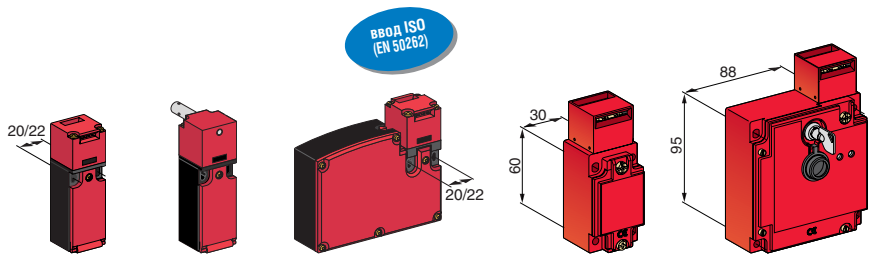
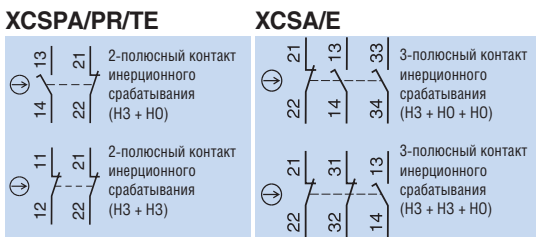
Напряжение питания	Подключение		
1-фазный источник питания 24 В пост. тока, 48 Вт, 2 А ABL7RE2402	Соединит. кабель (индуктив. головка - станция) (M12-M12, 5 пинов)	Д = 1 м	XZCR1511064D1
		Д = 2 м	XZCR1511064D2
	Стандартное последовательное соединение, разъем M12		XZCC12FDM40B
	Кабель для подключения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





ввод ISO (EN 50262)

Концевые выключатели безопасности	Миниатюрные			Компактные			
Максимальная скорость срабатывания	0.5 м/с	0.5 м/с	1.5 м/с	0.5 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	12 N / 36 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	⇒ XCSP3910L1	⇒ XCSP3902L1	⇒ XCSP3915L1	XCSD3910P20	XCSD3902P20	XCSD3918P20
	НЗ + НЗ + НО инерц. срабатывания	⇒ XCSP3710L1	⇒ XCSP3702L1	⇒ XCSP3715L1	XCSD3710P20	XCSD3702P20	XCSD3718P20
Выключатель в сборе, пластик	НЗ + НЗ + НО безынерц. срабатывания	–	–	–	XCSP3910P20	XCSP3902P20	XCSP3918P20
	НЗ + НЗ + НО инерц. срабатывания	–	–	–	XCSP3710P20	XCSP3702P20	XCSP3718P20

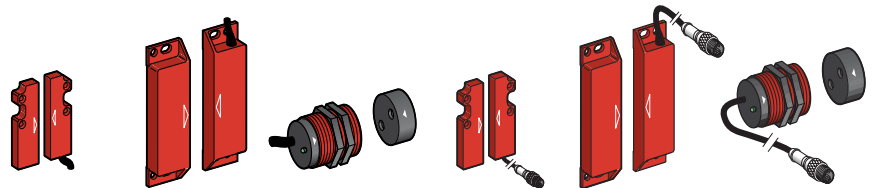
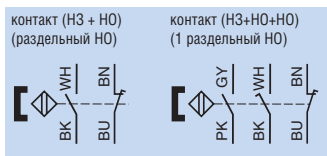


ввод ISO (EN 50262)

Выключатели безопасности	XCSPA/PR/TE		XCSEA/E		XCSPA/PR/TE		XCSEA/E	
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	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			
	XCSPZ11	XCSPZ12	XCSPZ13	XCSPZ01	XCSPZ02	XCSPZ03



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		
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 раздельн.)	XCSDMC5902	XCSDMP5902	XCSDMR5902	XCSDMC590L01M8	XCSDMP590L01M12	XCSDMR590L01M12
Переключение кодированным магнитом (НЗ + НО + НО, 1 НО раздельн.)	–	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