

# Промышленные датчики

Просто выбери нужный продукт



Полная серия датчиков для решения Ваших задач, обеспечивающая:

- простоту выбора;
- простоту установки и настройки;
- простоту обслуживания;
- простоту поиска одного поставщика.

Упрощение для повышения продуктивности.



**OsiSense** — общее наименование гаммы промышленных датчиков компании Schneider Electric.

Из предлагаемых нами датчиков вы легко выберете наиболее подходящее для вас изделие.



# 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



> Идентификационная радиометка 13,56 МГц, которая открывается для большинства электронных меток ISO



## ● OsSense XC Концевые выключатели ..... 2 - 11

*Контактное обнаружение объектов*

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

## ● OsSense XC Датчики давления ..... 12 - 17

*Обнаружение при помощи контакта со средой*

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

## ● Osiprox Индуктивные датчики ..... 18 - 28

*Бесконтактное обнаружение металлических объектов*

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

## ● Osiris Емкостные датчики ..... 29

*Обнаружение токонепроводящих или проводящих объектов*

## ● Osiris Фотоэлектрические датчики ..... 30 - 41

*Бесконтактное обнаружение объектов независимо от их формы и материала*

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

## ● Osisonic Ультразвуковые датчики ..... 42 - 43

*Бесконтактное обнаружение любых объектов из любого материала*

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

## ● Osicoder Фотоэлектрические энкодеры ..... 44 - 45

*Оптоэлектронное обнаружение*

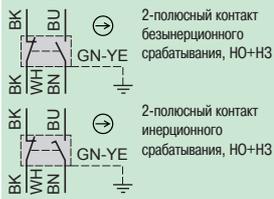
- > Инкрементальные энкодеры
- > Абсолютные однооборотные и многооборотные энкодеры
- > Связь по протоколам PROFIBUS и CAN

## ● Ositrack Обнаружение радиочастоты ..... 46 - 47

*Обнаружение идентификационной радиометки 13,56 МГц*

- > Полный диапазон идентификационных радиометок и компактных установок

### XCMD



### XCMT



### Миниатюрные металлические выключатели с кабелем XCMD: фиксация корпуса или головки

Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый плунжер	Стальной роликовый рычаг	Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины	Металлический кнопочный плунжер с головкой M12	
Механический ресурс (млн коммутационных циклов)	10	10	10	10	10	10	
Скорость срабатывания (м/с)	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	0.5	
Соответствие МЭК 947-5-1 раздел 3	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC						
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 66 и IP 67						
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; B300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А) / Пост. ток - 13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)						
Крепежные отверстия (мм)	20					M12 x 1	
Размеры корпуса: В x Ш x Г (мм)	30 x 16 x 50						
<b>Подключение</b>	Кабель						
	Кабель, регулируемое направление, длина = 1 м (другая длина по дополнительному запросу)						
Концевой выключатель	2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, HO+H3	<b>XCMD2110L1</b>	<b>XCMD2102L1</b>	<b>XCMD2115L1</b>	<b>XCMD2116L1</b>	<b>XCMD2145L1</b>	<b>XCMD21F0L1</b>
	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, HO + H3	<b>XCMD2510L1</b>	<b>XCMD2502L1</b>	<b>XCMD2515L1</b>	<b>XCMD2516L1</b>	<b>XCMD2545L1</b>	<b>XCMD25F0L1</b>
	Разъем	M12					
Концевой выключатель	H3+HO snap action (M12-5 pins)	<b>XCMD2110C12</b>	<b>XCMD2102C12</b>	<b>XCMD2115C12</b>	<b>XCMD2116C12</b>	<b>XCMD2145C12</b>	<b>XCMD21F0C12</b>
	1C/O snap action (M12-4 pins) (1)	<b>XCMD2110M12</b>	<b>XCMD2102M12</b>	<b>XCMD2115M12</b>	<b>XCMD2116M12</b>	<b>XCMD2145M12</b>	<b>XCMD21F0M12</b>

(1) Although their design is identical - the pre-cabled switches, the switches incorporating an M12 4-pin connector cannot be marked with the symbol because they are single-pole C/O.

⊕ Положительное размыкание.



### XCSP/XCKD



⊕ Положительное размыкание.



### Компактные металлические выключатели XCKD и пластиковые датчики XCSP, в соответствии со стандартом EN 50047

Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания в 1 направлении	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	
Соответствие МЭК 947-5-1 раздел 3	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
Сертификация продукции	CE - CSA - CCC - ГОСТ					
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 66 и IP 67					
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; A300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)					
Кабельный ввод	1 резьбовой кабельный ввод для сальника ISO M16 x 1,5 (3)					
Крепежные отверстия (мм)	20	20	20	M18 x 1	M18 x 1	
Размеры корпуса: В x Ш x Г (мм)	31 x 30 x 65					
<b>Металлические выключатели</b>						
Концевой выключатель	2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, HO+H3	<b>XCKD2110P16</b>	<b>XCKD2102P16</b>	<b>XCKD2121P16</b>	<b>XCKD21H0P16</b>	<b>XCKD21H2P16</b>
	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, HO + H3	<b>XCKD2510P16</b>	<b>XCKD2502P16</b>	<b>XCKD2521P16</b>	<b>XCKD25H0P16</b>	<b>XCKD25H2P16</b>
	2-пол. контакт безынерционного срабатывания, HO+H3 (M12-5 pins)	<b>XCKD2110M12</b>	<b>XCKD2102M12</b>	<b>XCKD2121M12</b>	<b>XCKD21H0M12</b>	<b>XCKD21H2M12</b>
<b>Пластиковые выключатели с двойной изоляцией</b>						
Концевой выключатель	2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, HO+H3	<b>XCSP2110P16</b>	<b>XCSP2102P16</b>	<b>XCSP2121P16</b>	<b>XCSP21H0P16</b>	<b>XCSP21H2P16</b>
	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, HO + H3	<b>XCSP2510P16</b>	<b>XCSP2502P16</b>	<b>XCSP2521P16</b>	<b>XCSP25H0P16</b>	<b>XCSP25H2P16</b>
	2-пол. контакт безынерционного срабатывания, HO+H3 (M12-5 pins)	<b>XCSP2110M12</b>	<b>XCSP2102M12</b>	<b>XCSP2121M12</b>	<b>XCSP21H0M12</b>	<b>XCSP21H2M12</b>

(3) 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. 1/34.



Ввод ISO  
(к EN 50262)

### Компактные пластиковые выключатели с двумя кабельными вводами ХСКТ

Регулируемый стальной роликовый рычаг	Стальной роликовый плунжер с головкой M12	«Кошачий ус»	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг	Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания	«Кошачий ус»	«Кошачий ус»
10	10	5	15	10	10	15	5	5
0,5	0.1	1	0.5	0.5	1.5	1	1	1
⊖	⊖	—	⊕	⊕	⊕	⊕	—	—
CE - CSA - CCC - ГОСТ								
IP 66 и IP 67								
Пер. ток - 15; A300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)								
20	M12 x 1	20	20 или 40					
58 x 30 x 51								
Два резьбовых кабельных ввода для ISO M16 x 1,5 (2)								
XCMD2124L1	XCMD21F2L1	XCMD2106L1	XCKT2110P16	XCKT2102P16	XCKT2118P16	XCKT2145P16	XCKT2121P16	XCKT2106P16
XCMD2524L1	XCMD25F2L1	XCMD2506L1	—	—	—	—	—	—
XCMD2124C12	XCMD21F2C12	XCMD2106C12	—	—	—	—	—	—
XCMD2124M12	XCMD21F2M12	XCMD2106M12	—	—	—	—	—	—

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



Ввод ISO  
(к EN 50262)

### Выключатели XCPR и XCDR с ручным сбросом

Термопластиковый роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг регулируемой длины	Термопластиковый роликовый плунжер Ø 50 мм	«Кошачий ус»	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый рычаг горизонтального срабатывания в 1 направлении	Термопластиковый роликовый рычаг вертикального срабатывания в 1 направлении	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
⊖	⊖	⊖	—	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
CE - CSA - CCC - ГОСТ								
IP 66 и IP 67								
Пер. ток - 15; A300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)								
Один резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1,5 (4)								
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
XCKD2118M12	XCKD2145M12	XCKD2139M12	XCKD2106M12	—	—	—	—	—
XCKP2118P16	XCKP2145P16	XCKP2139P16	XCKP2106P16	XCPR2110P20	XCPR2102P20	XCPR2121P20	XCPR2127P20	XCPR2118P20
XCKP2518P16	XCKP2545P16	XCKP2539P16	XCKP2506P16	XCPR2510P20	XCPR2502P20	XCPR2521P20	XCPR2527P20	XCPR2518P20
XCKP2118M12	XCKP2145M12	XCKP2139M12	XCKP2106M12	—	—	—	—	—

(4) 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. 1/34.

### 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 левой и правой 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)	⇒ ZCY25 (2)

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

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

### Корпуса

#### Миниатюрные

Тип контакта								
		2-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	3-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НЗ+НЗ+НО	2-полюс. контакт инерционного срабатывания, НО+НЗ	3-полюс. контакт инерционного срабатывания, НЗ+НЗ+НО	2-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	2-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ, 5-пиновый разъем M12	Перекидной 1-полюс. контакт безынерционного срабатывания, 4-пин. разъем M12
№ по каталогу металлического корпуса		ZCMD21	ZCMD39	ZCMD25	ZCMD37	—	ZCMD21C12	ZCMD21M12
Кабель	Д = 1 м	—	—	—	—	ZCMD21L1 (3)	—	ZCMD41L1
	Д = 2 м	—	—	—	—	ZCMD21L2 (3)	—	ZCMD41L2
	Д = 5 м	—	—	—	—	ZCMD21L5 (3)	—	ZCMD41L5

(3) Для заказа с 2-полюсным контактом инерционного срабатывания НЗ+НО замените 21 на 25. Пример: вместо ZCMD21L1 заказывайте ZCMD25L1.

### Аксессуары для подключения миниатюрных корпусов

Специальные компоненты с кабелем для подключения						
	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		

⇒ Положительное замыкание.

Термопластиковый  
1 роликовый рычаг  
вертикального  
срабатывания



⊕ ZCE27

Металлический  
кнопочный плунжер с  
головкой M12



⊕ ZCEF0(2)

Металлический  
кнопочный плунжер  
с головкой M18



⊕ ZCEH0(1)

Стальной роликовый  
плунжер  
с головкой M12



⊕ ZCEF2(2)

Стальной роликовый  
плунжер  
с головкой M18



⊕ ZCEH2(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

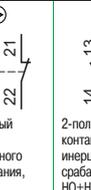
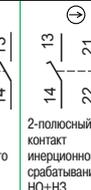


⊕ ZCY49

## Компактные



Тип контакта



№ по каталогу для металлического корпуса  
№ по каталогу для пластикового корпуса

ZCD21  
ZCP21

ZCD39  
ZCP39

ZCD25  
ZCP25

ZCD27  
ZCP27

ZCD28  
ZCP28

ZCD29  
ZCP29

ZCD37  
ZCP37

ZCD21M12  
-

-  
ZCP21M12

-  
ZCT21P16 (1)

-  
ZCT25P16 (1)

(1)

## Подключение компактных корпусов

Сменный сальник для кабельного ввода



Исполнение с кабелем длиной 2 м с разъемом M12 5-пиновый



4-пиновый



Описание

Для ввода ISO M16

Для ввода ISO M20

Для ввода Pg 11

Для ввода Pg 13.5

Для ввода 1/2" NPT

Для ввода PF 1/2 (G12)

Металлический

ZCDEP16

ZCDEP20

ZCDEG11

ZCDEG13

ZCDEN12

ZCDEF12

Пластиковый

ZCPEP16

ZCPEP20

ZCPEG11

ZCPEG13

ZCPEN12

ZCPEF12

XZCP1164L2

XZCP1141L2

Для заказа датчика с кабельным вводом ZCTPg11 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.

1 Кабельный ввод 1/2" NPT  
1 Кабельный ввод Pg11

Ввод ISO  
(к EN 50262)



### XCKM



### Металлические выключатели с тремя кабельными вводами XCKM XCKL metal, 1 cable entry

Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Роликовый рычаг горизонт. срабатывания в 1 направлении	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
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - ГОСТ - C-TICK - BV				
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 665				
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; A300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)				
Кабельный ввод (1)	XCKM	Три резьбовых кабельных ввода для сальника ISO M20 x 1,5 (2 ввода снабжены заглушками)			
	XCKL	1 cable entry with cable gland			
Крепежные отверстия (мм)	41				
Размеры корпуса: В x Ш x Г (мм)	XCKM / XCKL	64 x 30 x 64 / 52 x 30 x 72			

### Концевой выключатель XCKM

2-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	⇒ XCKM110H29	⇒ XCKM102H29	⇒ XCKM121H29	⇒ XCKM115H29	XCKM106H29
2-полюсный контакт инерционного срабатывания НЗ + НО и перекидной контакт	⇒ XCKM510H29	⇒ XCKM502H29	⇒ XCKM521H29	⇒ XCKM515H29	—

### Концевой выключатель XCKL

2-полюс. контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	⇒ XCKL110	⇒ XCKL102	⇒ XCKL121	⇒ XCKL115	XCKL106
--	-----------	-----------	-----------	-----------	---------

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 уберите в каталожном номере H29, например, вместо XCKM110H29 заказывайте XCKM110.

⇒ Положительное размыкание.

## Комплектующие для сборки XCKM, XCKL Комплектующие корпуса/группы контактов



### Металлические выключатели с тремя кабельными вводами XCKM

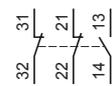
Тип контакта



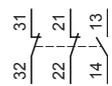
2-полюсный контакт  
безынерционного  
срабатывания, НО+НЗ



2-полюсный контакт  
инерционного срабатывания,  
НО+НЗ



3-полюсный контакт  
безынерционного  
срабатывания, НЗ+НЗ+НО



3-полюсный контакт  
инерционного срабатывания,  
НЗ+НЗ+НО

№ по каталогу корпуса с блоком контактов	⇒ ZCKM1H29	⇒ ZCKM5H29	⇒ ZCKMD39H29	⇒ ZCKMD37H29
XCKL reference of body with contact block (2)	⇒ ZCKL1	⇒ ZCKL5	—	—
№ по каталогу блока контактов	⇒ XE2SP2151	⇒ XE2NP2151	⇒ XE3SP2141	⇒ XE3NP2141

(2) For cable entry 1/2" NPT, add H7. Example: XCKL1 becomes XCKL1H7

## Комплектующие для сборки ХСКМ Рабочие головки в сборе или с возможностью компоновки



Концевой выключатель

=



Комплектующие корпуса/ группы контактов

+



Головка

+



Рычаг

### Поворотные или всенаправленные головки

С термопластиковым рычагом регулируемой длины (2)

С термопластиковым со стальным рычагом (2)

С термопластиковым рычагом регулируемый длины (2)

С термопластиковым рычагом  
Д=200 мм  
Ø 6 мм (3)

С термопластиковым роликовым рычагом (3) для срабатывания с левой **И** правой стороны или с левой **ИЛИ** правой стороны

С «кошачьим усом»

С пружинным рычагом



№ 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

Со стальным роликовым плунжером и защитной насадкой

С термопластиковым роликовым рычагом горизонт. срабатывания в 1 направлении

Со стальным роликовым рычагом горизонтального срабатывания в 1 направлении



№ по каталогу

↻ ZCKD10

↻ ZCKD109

↻ ZCKD02

↻ ZCKD029

↻ ZCKD21

↻ ZCKD23

### Поворотные головки и отдельные рычаги

С пружинным возвратом для срабатывания с левой **И** правой стороны или с левой **ИЛИ** правой стороны

Рычаг с термопластиковым роликом (2)

Рычаг со стальным роликом (2)

С термопластиковым рычагом регулируемый длины (2)

Со стальным рычагом регулируемый длины (2)

С термопластиковым рычагом Д=200 мм Ø 6 мм (3)



№ по каталогу

↻ ZCKD05

↻ ZCKY31

↻ ZCKY33

ZCKY41

ZCKY43

ZCKY59

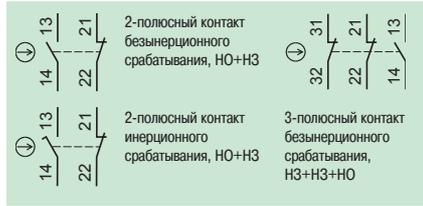
(2) Варьируемая установка с шагом 5° или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 90°.

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

Ввод ISO  
(к EN 50262)



### ХСКЖ



### Металлические выключатели со стационарным корпусом ХСКЖ, в соответствии с EN 50041

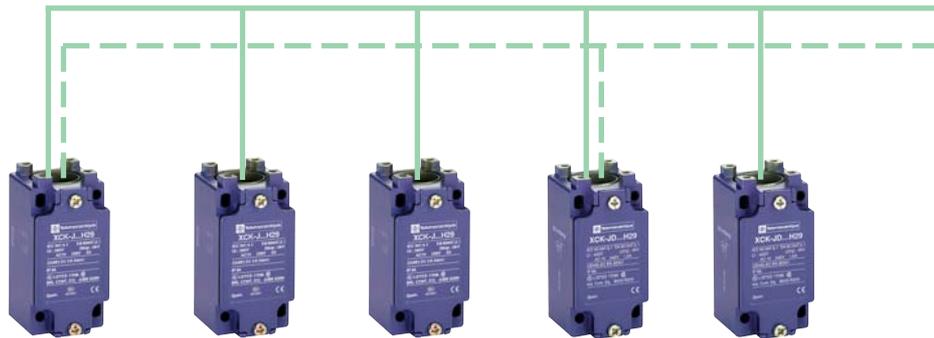
Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый плунжер	Стальной роликовый рычаг	Термопласт. роликовый рычаг регулируемой длины	Рычаг из полиамида Ø 6 мм Д = 200 мм
Механический ресурс (млн коммутационных циклов)	30	25	30	30	30	30
Скорость срабатывания (м/с)	0.5	1	1.5	1,5	1.5	1.5
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - ГОСТ - C-TICK - BV					
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 667					
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; А300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)					
Кабельный ввод (1)	Один резьбовой кабельный ввод для сальника ISO M20 x 1,5					
Крепежные отверстия (мм)	30 x 60					
Размеры корпуса: В x Ш x Г (мм)	40 x 44 x 77					

Концевой выключатель	M20	N2-pole НЗ+НО snap action	⊕ ХСКЖ161Н29	⊕ ХСКЖ167Н29	⊕ ХСКЖ10511Н29	⊕ ХСКЖ10513Н29	ХСКЖ10541Н29	ХСКЖ10559Н29
		2-пол. контакт инерционного срабатывания, НО + НЗ	⊕ ХСКЖ561Н29	⊕ ХСКЖ567Н29	⊕ ХСКЖ50511Н29	⊕ ХСКЖ50513Н29	ХСКЖ50541Н29	ХСКЖ50559Н29
	1/2" NPT	2-пол. контакт безынерц. срабатывания, НО+НЗ	⊕ ХСКЖ161Н7	⊕ ХСКЖ167Н7	⊕ ХСКЖ10511Н7	⊕ ХСКЖ10513Н7	ХСКЖ10541Н7	ХСКЖ10559Н7
	M12 5P	2-пол. контакт безынерц. срабатывания, НО+НЗ	⊕ ХСКЖ161D	⊕ ХСКЖ167D	⊕ ХСКЖ10511D	⊕ ХСКЖ10513D	ХСКЖ10541D	ХСКЖ10559D

(1) Для заказа датчика с кабельным вводом Pg 13.5 уберите в каталожном номере **Н29**, например, вместо ХСКЖ161Н29 заказывайте ХСКЖ161.

⊕ Положительное размыкание.

## Комплектующие для сборки ХСКЖ Комплектующие корпуса/группы контактов



### Металлические выключатели с одним кабельным вводом ХСКЖ

Тип контакта						
		2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, НО+НЗ	2 C/O snap action Simultaneous	3-полюс. контакт безынерц. срабатывания, НЗ+НЗ+НО	3-полюсный контакт инерц. срабатывания, НЗ+НЗ+НО
Кабельный ввод (1)		Один резьбовой кабельный ввод для сальника ISO M20 x 1,5				
№ по каталогу корпуса с блоком контактов	M20	⊕ ZCKJ1H29	⊕ ZCKJ5H29	ZCKJ2H29	⊕ ZCKJD39H29	⊕ ZCKJD37H29
	Pg13	⊕ ZCKJ1	⊕ ZCKJ5	ZCKJ2	-	-
	1/2" NPT	⊕ ZCKJ1H7	⊕ ZCKJ5H7	ZCKJ2H7	-	-
	M12 (5 пин)	⊕ ZCKJ1D	⊕ ZCKJ5D	-	-	-
№ по каталогу блока контактов		⊕ XE2SP2151	⊕ XE2NP2151	-	⊕ XE3SP2141	⊕ XE3NP2141

## Комплектующие для сборки ХСКJ Рабочие головки в сборе или с возможностью компоновки



### Поворотные или всенаправленные головки

С армированным стальным роликовым плунжером



№ по каталогу → ZCKE67

С металлическим кнопочным плунжером



→ ZCKE61

С термопластиковым роликовым рычагом срабатывания в 1 направлении



→ ZCKE21

Со стальным роликовым рычагом срабатывания в 1 направлении



→ ZCKE23



Со стальным роликовым плунжером

Со стальным плунжером с шарикоподшипником



→ ZCKE62



Со стальным роликовым плунжером и защитной насадкой

Со стальным роликовым плунжером



→ ZCKE66



Рычаг

Со стальным роликовым плунжером и защитной насадкой



→ ZCKE629

С металлическим боковым плунжером



№ по каталогу → ZCKE63

Со стальным роликовым боковым плунжером, horizontal



→ ZCKE64

Со стальным роликовым боковым плунжером, vertical



ZCKE65

С пружинным рычагом



ZCKE08

С «кошачьим усом»



ZCKE06

### Металлические поворотные головки и рычаги

С пружинным возвратом для срабатывания с левой ИЛИ правой стороны или с левой ИЛИ правой стороны



№ по каталогу → ZCKE05

Стационарный для срабатывания с левой ИЛИ правой сторон



№ по каталогу ZCKE09

Рычаг с термопластиковым роликом (2)



→ ZCKY11

Рычаг со стальным роликом (2)



→ ZCKY13

С термопластиковым рычагом регулируемой длины (2)



ZCKY41

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



ZCKY71

Со стальным рычагом регулируемой длины (2)



ZCKY43

С термопластиковым рычагом D=200 мм Ø 6 мм (2)



ZCKY59

С квадратным стальным рычагом Ø 3 мм D = 125 мм (2)



ZCKY51

С круглым стальным рычагом Ø 3 мм D = 125 мм (2)



ZCKY53

Пружинный рычаг с термопластиковым наконечником (3)



ZCKY81

Металлический пружинный рычаг (3)



ZCKY91

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



ZCKY61

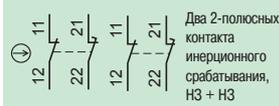
(2) Варьируемая установка с шагом 5° или при помощи обратного вращения многогранной гайки с шагом 45°.

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

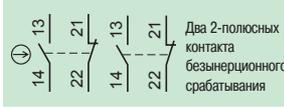
#### XCKS



#### XCKMR



#### XCR



Ввод ISO  
(к EN 50262)



#### Пластиковые выключатели с двойной изоляцией в соответствии со стандартом EN 50041

Тип исполнительной головки	Металлический кнопочный плунжер	Стальной роликовый плунжер	Термопластиковый роликовый плунжер	Термопласт. роликовый рычаг регулир. длины	Резиновый роликовый рычаг Ø 50 мм	Рычаг в виде стержня из полиамида Ø 6 мм
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
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - ГОСТ - C-TICK					
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 653					
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; A300 (Ue = 240 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; Q300 (Ue = 250 В, Ie = 0.27 А)					
Кабельный ввод (1)	Один резьбовой кабельный ввод для сальника ISO M20 x 1,5					
Крепежные отверстия (мм)	30 x 60					
Размеры корпуса: В x Ш x Г (мм)	40 x 36 x 72.5					

<b>Концевой выключатель</b>	2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	⇒ XCKS101H29	⇒ XCKS102H29	⇒ XCKS131H29	XCKS141H29	XCKS139H29	XCKS159H29
	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, НО + НЗ	⇒ XCKS501H29	⇒ XCKS502H29	⇒ XCKS531H29	XCKS541H29	XCKS539H29	XCKS559H29
Корпус	2-полюсный контакт безынерционного срабатывания, НО+НЗ	⇒ ZCKS1H29					
	2-полюсный контакт инерционного срабатывания, НО + НЗ	⇒ ZCKS5H29					
	3-пол. контакт безынерционного срабатывания, НЗ + НЗ + НО	⇒ ZCKSD39H29					
Сопряженная головка (в т.ч. и для оператора)		⇒ ZCKD01	⇒ ZCKD02	⇒ ZCKD31	ZCKD41	ZCKD39	ZCKD59
Рычаг управления для вращающейся головки		-	-	⇒ ZCKY31	ZCKY41	ZCKY39	ZCKY59
<b>Концевой выключатель</b>	2-полюсные контакты безынерционного срабатывания	-	-	-	-	-	-
	Два 2-пол. контакта, НЗ + НО, срабат. во всех направлениях	-	-	-	-	-	-
	2-пол. контакт, НЗ + НО, срабатывание во всех направлениях	-	-	-	-	-	-
<b>Концевой выключатель</b>	Два 1-пол. перекидных контакта безынерционного срабат., 0/3	-	-	-	-	-	-
	Два 2-пол. контакта инерционного срабат. со сдвигом, НЗ + НЗ	-	-	-	-	-	-

⇒ Положительное размыкание.

(1) Для заказа кабельного ввода Pg 13.5 укажите H29 в каталожном номере, например, вместо XCKJ161H29 заказывайте XCKJ161.

### Отдельные комплектующие для выключателей XC2J в сборе на заказ

#### Комплектующие корпуса / группы контактов

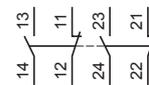


#### Металлические выключатели типа XC2J с закрепленным корпусом, 1 кабельный ввод с кабельным сальником

Тип контакта



Перекидной 1-полюсный контакт безынерционного срабатывания, 0/3



Два перекидных 2-полюсных контакта синхронного безынерционного срабатывания, 0/3

№ по каталогу корпуса с контактным блоком	ZC2JC1	ZC2JC2
№ по каталогу контактного блока	XCKZ01	XESP1021





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 и 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									
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - ГОСТ									
Диапазон напряжения питания	12...24 В пост. тока, 8...33 В пост. тока for 4...20 мА, 11.4...33 В пост. тока for 0...10 В									
Размеры (мм) Ø x Д	Ø 22.8 x 70 (без учета разъема)									
Гидросоединение (2)	G 1/4" A (male)									
Электрическое подключение (3)	Разъем M12									
Тип выхода (4)	4...20 мА, 2-проводной, 0...10 В, 3-проводной									
Аналоговый выход	4...20 мА	XMLGM01D21	XMLG001D21	XMLG006D21	XMLG010D21	XMLG016D21	XMLG025D21	XMLG100D21	XMLG250D21	XMLG400D21
	0...10 В	XMLGM01D71	XMLG001D71	XMLG006D71	XMLG010D71	XMLG016D71	XMLG025D71	XMLG100D71	XMLG250D71	XMLG400D71

При заказе больших объемов возможна упаковка россыпью в коробках. За информацией обращайтесь в Schneider Electric.

В серии XMLG так же представлены реле давления. За информацией обращайтесь в Schneider Electric.

## Электронные датчики XMLE

Электрическое подключение через разъем DIN 43650



Диапазон давления (бар) (1)	-1...0	0...1	0...10	0...25	0...100	0...250	0...600	
Измеряемые жидкости	Смазочные масла, воздух, пресная и 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							
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - ГОСТ							
Диапазон напряжения питания	24 В пост. тока, 11...33 В пост. тока							
Размеры (мм) Ø x Д	Ø 40 x 90 (без учета разъема)							
Гидросоединение (2)	G 1/4" A (male)							
Электрическое подключение (3)	Разъем DIN 43650							
Тип выхода (4)	Преобразователь	4...20 мА, 2-проводной						
	Реле давления	PNP или NPN, НЗ						
Аналоговый выход	4...20 мА	XMLEM01U1C21	XMLE001U1C21	XMLE010U1C21	XMLE025U1C21	XMLE100U1C21	XMLE250U1C21	XMLE600U1C21
NPN output		XMLEM01U1C31	XMLE001U1C31	XMLE010U1C31	XMLE025U1C31	XMLE100U1C31	XMLE250U1C31	XMLE600U1C31
PNP output		XMLEM01U1C41	XMLE001U1C41	XMLE010U1C41	XMLE025U1C41	XMLE100U1C41	XMLE250U1C41	XMLE600U1C41

(1) Доступны исполнения с другим диапазоном.

(3) Доступны исполнения с другим типом электрического подключения.

(2) Доступны исполнения с другим типом гидросоединения.

(4) Доступны исполнения с другим типом выходного сигнала: 0...5 В, 0...10 В и т.д.

### Штекерные разъемы

Разъемы с кабелем длиной 5 м, без индикации



Угловой



Прямой

M12

XZCP1241L5

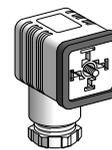
XZCP1141L5

Другие разъемы



Винтовые клеммы

XZCC12FCM40B



DIN 43650A

XZCC43FCP40B

## Электронные датчики XMLF



Диапазон давл. ниж. порога (PV): (бар)	верх. порога (PH):	вакуумные реле реле давления	-0.08...-1	0.08...1	0.2...2.5	0.8...10	3.2...40
Измеряемые жидкости		Смазочные масла, воздух, пресная и 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					
Сертификация продукции		CE - UL - CSA - VIT-SEPRO - ГОСТ					
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					
Гидросоединение		Штекерный разъем (1) 1/4" BSP					
Электрическое подключение		Разъем M12 (2)					
<b>Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)</b>							
Универсальные датчики,	4...20 мА	<b>XMLF001D2025</b>	<b>XMLF001D2025</b>	<b>XMLF002D2025</b>	<b>XMLF010D2025</b>	<b>XMLF040D2025</b>	
полупроводниковый выход, 200 мА (4)	0...10 В	<b>XMLF001D2125</b>	<b>XMLF001D2125</b>	<b>XMLF002D2125</b>	<b>XMLF010D2125</b>	<b>XMLF040D2125</b>	
Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА		<b>XMLF001D2035</b>	<b>XMLF001D2035</b>	<b>XMLF002D2035</b>	<b>XMLF010D2035</b>	<b>XMLF040D2035</b>	
Аналоговые датчики	4...20 мА	<b>XMLF001D2015</b>	<b>XMLF001D2015</b>	<b>XMLF002D2015</b>	<b>XMLF010D2015</b>	<b>XMLF040D2015</b>	
	0...10 В	<b>XMLF001D2115</b>	<b>XMLF001D2115</b>	<b>XMLF002D2115</b>	<b>XMLF010D2115</b>	<b>XMLF040D2115</b>	
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	
	Макс. на верхнем пороге	0.95	0.95	2.38	9.5	38	



Диапазон давл. Верхнего порога (бар)	реле давления	8...100	12.8...160	20...250	32...400	48...600	
Измеряемые жидкости		Смазочные масла, воздух, пресная и 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					
Сертификация продукции		CE - UL - CSA - VIT-SEPRO - ГОСТ					
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					
Гидросоединение		Штекерный разъем (1) 1/4" BSP					
Электрическое подключение		Разъем M12 (2)					
<b>Настройка с помощью цифрового дисплея, подключение через разъем M12 (3)</b>							
Универсальные датчики,	4...20 мА	<b>XMLF100D2025</b>	<b>XMLF160D2025</b>	<b>XMLF250D2025</b>	<b>XMLF400D2025</b>	<b>XMLF600D2025</b>	
полупроводниковый выход, 200 мА (4)	0...10 В	<b>XMLF100D2125</b>	<b>XMLF160D2125</b>	<b>XMLF250D2125</b>	<b>XMLF400D2125</b>	<b>XMLF600D2125</b>	
Двухуровневые реле давления, полупроводниковый выход, 200 мА		<b>XMLF100D2035</b>	<b>XMLF160D2035</b>	<b>XMLF250D2035</b>	<b>XMLF400D2035</b>	<b>XMLF600D2035</b>	
Аналоговые датчики	4...20 мА	<b>XMLF100D2015</b>	<b>XMLF160D2015</b>	<b>XMLF250D2015</b>	<b>XMLF400D2015</b>	<b>XMLF600D2015</b>	
	0...10 В	<b>XMLF100D2115</b>	<b>XMLF160D2115</b>	<b>XMLF250D2115</b>	<b>XMLF400D2115</b>	<b>XMLF600D2115</b>	
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	
	Макс. на верхнем пороге	95	152	237.5	380	570	

(1) Существуют исполнения с другими типами подключения: штекерные разъемы 1/4" NPT и SAE 7/16-20 UNF.

(2) Аксессуары для подключения M12, см. предыдущую страницу.

(3) Существует также исполнение на 120 В переменного тока с релейным выходом 2,5 А и разъемом SAE 7/8-16 UN.

(4) Программируемый NPN или PNP и NO или H3.

Ввод ISO  
(к EN 50262)

## Датчики давления Электромеханические реле давления и вакуумные реле XMLA и B



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	Пер. ток - 15; B300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)			
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - BV - LROS - RINA - GL - DNV - VIT-SEPRO - ГОСТ			
Гидросоединение	Штекерный разъем 1/4" BSP (имеются другие возможности подключения, за информацией обращайтесь в Schneider Electric)			
Электрическое подключение	Винтовые клеммы (1), резьбовой кабельный ввод для ISO M20 x 1,5 (Кабельный сальник № 13 заказывается отдельно)			

Измеряемые жидкости	Смазочные масла, пресная и морская вода, воздух при температуре до 70 °C	Смазочные масла, воздух при температуре до 160 °C	Смазочные масла, пресная и морская вода, воздух при температуре до 70 °C
---------------------	--	---	--

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

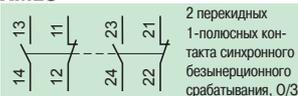
Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления	-0.28...-1 (4)	—	0.03...1	0.15...2.5
Размеры: В x Ш x Г (мм)	113 x 35 x 75	113 x 35 x 75	162 x 110 x 110	158 x 55 x 77.5
Со шкалой настройки	Перекид. 1-пол. контакт безынерц. срабатывания, 0/3	—	<b>XMLA001R2S12</b>	<b>XMLA002A2S12</b>
Для определения РВ вычтите естественный перепад (бар) из РН	На нижнем пороге 0.24 (2)	—	0.02	0.13
	На верхнем пороге 0.24 (2)	—	0.04	0.13

### Датчики с регулируемым перепадом XMLB, регулирование между 2 порогами

Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления	-0.14...-1 (4)	-0.5...5	0.05...1	0.3...2.5
Со шкалой настройки	Перекид. 1-пол. контакт безынерц. срабатывания, 0/3	<b>XMLBM02V2S12</b>	<b>XMLBM05A2S12</b>	<b>XMLB001R2S12</b>
Для определения РВ вычтите естественный перепад (бар) из РН	Мин. на нижнем пороге 0.13 (3)	0.5	0.04	0.16
	Мин. на верхнем пороге 0.13 (3)	0.5	0.06	0.21
	Макс. на верхнем пороге 0.8 (3)	6	0.75	1.75

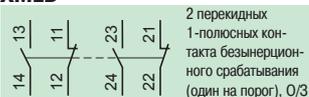
## XMLC и D

### XMLC



Ввод ISO  
(к EN 50262)

### XMLD



Измеряемые жидкости	Смазочные масла, пресная и морская вода, воздух при температуре до 70 °C	Смазочные масла, воздух при температуре до 160 °C	Смазочные масла, пресная и морская вода, воздух при температуре до 160 °C
---------------------	--	---	---

### Датчики с регулируемым перепадом XMLC, регулирование между 2 порогами

Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH): реле давления	-0.14...-1 (4)	-0.55...5	0.05...1	0.3...2.5
Размеры: В x Ш x Г (мм)	113 x 46 x 85	113 x 46 x 85	175 x 110 x 110	158 x 55 x 90
Со шкалой настройки	2 перекидных 1-пол. контакта безынерц. срабат., 0/3	<b>XMLCM02V2S12</b>	<b>XMLCM05A2S12</b>	<b>XMLC001R2S12</b>
Для определения РВ вычтите допустимый перепад (бар) из РН	Мин. на нижнем пороге 0.13 (4)	0.45	0.03	0.13
	Мин. на верхнем пороге 0.14 (4)	0.45	0.04	0.17
	Макс. на верхнем пороге 0.8 (4)	6	0.8	2

### Датчики с фиксированным перепадом XMLD, двухуровневые, с обнаружением каждого порога

Диапазон настройки (бар)	Точка переключения на втором пороге (PB2)	-0.12...-1 (4)	—	0.12...1	0.34...2.5
	Точка переключения на первом пороге (PB1)	-0.10...-0.98	—	0.04...0.92	0.2...2.36
	Разброс между двумя порогами (PB2 - PB1)	-0.02...-0.88	—	0.08...0.73	0.14...1.5
Без шкалы настройки	2 перекид. 1-пол. контакта безынерц. срабат. (один на порог), 0/3	<b>XMLDM02V1S12</b>	—	<b>XMLD001R1S12</b>	<b>XMLD002B1S12</b>
Для определения РВ 1/2 вычтите естественный перепад (бар) из РН 1/2	На нижнем пороге	0.1 (2)	—	0.03	0.14
	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

При заказе замените в каталожном номере последнюю цифру (2) на 1, например, вместо XMLA010A2S12 заказывайте XMLA010A2S11

Смазочные масла, пресная и морская вода,  
воздух при температуре до 70 °C

Смазочные масла при температуре до 160 °C

0.4...4	0.6...10	1...20	1.5...35	5...70	10...160	20...300	30...500
113 x 35 x 75							
<b>XMLA004A2S12</b>	<b>XMLA010A2S12</b>	<b>XMLA020A2S12</b>	<b>XMLA035A2S12</b>	<b>XMLA070D2S12</b>	<b>XMLA160D2S12</b>	<b>XMLA300D2S12</b>	<b>XMLA500D2S12</b>
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
<b>XMLB004A2S12</b>	<b>XMLB010A2S12</b>	<b>XMLB020A2S12</b>	<b>XMLB035A2S12</b>	<b>XMLB070D2S12</b>	<b>XMLB160D2S12</b>	<b>XMLB300D2S12</b>	<b>XMLB500D2S12</b>
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 электрического подключения датчика через разъем DIN 43650A (IP 65), замените в каталожном номере букву **S** на **C**, например, вместо XML B010A2**S**12 заказывайте XMLB010A2**C**12.  
 (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 и морская вода,  
воздух при температуре до 160 °C

Смазочные масла при температуре 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							
<b>XMLC004B2S12</b>	<b>XMLC010B2S12</b>	<b>XMLC020B2S12</b>	<b>XMLC035B2S12</b>	<b>XMLC070D2S12</b>	<b>XMLC160D2S12</b>	<b>XMLC300D2S12</b>	<b>XMLC500D2S12</b>
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
<b>XMLD004B1S12</b>	<b>XMLD010B1S12</b>	<b>XMLD020B1S12</b>	<b>XMLD035B1S12</b>	<b>XMLD070D1S12</b>	<b>XMLD160D1S12</b>	<b>XMLD300D1S12</b>	<b>XMLD500D1S12</b>
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 (бар) верхнего порога (РН)	1...6	1.3...12	3.5...25
Измеряемые жидкости	Воздух, пресная и морская вода при температуре 0...+70 °С		
Температура окружающей среды	- 25...+ 70°С		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 54		
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; В300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)		
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC		
Размеры: В x Ш x Г (мм)	106 x 57 x 98		126 x 57 x 98
Гидросоединение	Штекерный разъем 1/4" BSP		
Электрическое подключение	Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для кабельного сальника n° 13 (DIN Pg 13.5)		

### Датчики с встроенными винтами настройки XMX

Без шкалы настройки, подключение через винтовые клеммы		XMXA06L2135	XMXA12L2135	XMXA25L2135
Перекидной 1-полюсный контакт безынерционного срабатывания, 0/3				
Для определения РВ вычтите допустимый перепад (бар) из РН	Мин. на нижнем пороге	0.8	1	3.4
	Мин. на верхнем пороге	1.2	1.7	4.5
	Макс. на верхнем пороге	4.2	8.4	20



Диапазон настройки (бар) верхнего порога (РН)	1...6	1.3...12	3.5...25
Измеряемые жидкости	Воздух, пресная и морская вода при температуре 0...+70 °С		
Температура окружающей среды	- 25...+ 70°С		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 54		
Номинальные рабочие характеристики	Пер. ток - 15; В300 (Ue = 240 В, Ie = 1.5 А - Ue = 120 В, Ie = 3 А) / Пост. ток - 13; R300 (Ue = 250 В, Ie = 0.1 А)		
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC		
Размеры: В x Ш x Г (мм)	113 x 57 x 98		133 x 57 x 98
Гидросоединение	Штекерный разъем 1/4" BSP		
Электрическое подключение	Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для кабельного сальника n° 13 (DIN Pg 13.5)		

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

Без шкалы настройки, подключение через винтовые клеммы		XMAV06L2135	XMAV12L2135	XMAV25L2135
Перекидной 1-полюсный контакт безынерционного срабатывания, 0/3				
Для определения РВ вычтите допустимый перепад (бар) из РН	Мин. на нижнем пороге	0.8	1	3.4
	Мин. на верхнем пороге	1.2	1.7	4.5
	Макс. на верхнем пороге	4.2	8.4	20

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



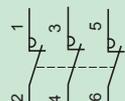
Два 2-полюсных контакта безынерционного срабатывания, НЗ



Степень защиты		IP 20			IP 65			
Диапазон (бар)		4.6	7	10.5	4.6	7	10.5	
Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH)		1.4...4.6	2.8...7	5.6...10.5	1.4...4.6	2.8...7	5.6...10.5	
Измеряемые жидкости		Пресная и морская вода при температуре 0...+55°C						
Электрическое подключение		Винтовые клеммы, 2 кабельных ввода с уплотнителем			Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для кабельного сальника n° 13 (DIN Pg 13.5)			
Сертификация продукции		CE						
Температура окружающей среды		При работе: 0...+ 50°C, при хранении: -30...+ 80°C						
Номинальные рабочие характеристики		Ie = 10 А, Ue = 250 В пер. тока						
Номинальная мощность регулируемых двигателей	110 В	2 полюса, пер.ток, 1 фаза			0.75 кВт (1 л.с.)			
		2 полюса, пер.ток, 3 фазы			1.1 кВт (1.5 л.с.)			
	230 / 400 В	2 полюса, пер.ток, 1 фаза			1.5 кВт (2 л.с.)			
		2 полюса, пер.ток, 3 фазы			2.2 кВт (3 л.с.)			
Размеры: В x Ш x Г (мм)		96/105 x 72 x 102	94 x 72 x 102		115 x 72 x 106	115 x 72 x 106		
Гидросоединение	G 1/4 (штекерный разъем BSP)		FSG2	FIG22	FIG32	FSG2NE	FIG22NE	FIG32NE
	R 1/4 (штепсельный разъем BSP)		FSG9	FIG29	FIG39	—	—	—
	G 3/8 (штекерный разъем 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.	1.9 мин. - 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.	2.1 мин. - 3.2 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.	2.3 мин. - 3.4 макс.



Два 2-полюсных контакта безынерционного срабатывания, НЗ+НЗ



Три 3-полюсных контакта безынерционного срабатывания, НЗ+НЗ+НО



Диапазон (бар)		6		12		25						
Диапазон настройки (бар) верхнего порога (PH)		1...6		1.3...12		3.5...25						
Измеряемые жидкости		Воздух, пресная и морская вода при температуре 0...+70°C										
Температура окружающей среды		При работе: -25...+ 70°C. При хранении: -40...+ 70°C										
Клапан декомпрессии / кнопка "Вкл./Откл."		Нет		Есть		Нет						
Гидросоединение		G 1/4 (штекер. разъем BSP)		4 x G 1/4 (штекер. разъем BSP)		G 1/4 (штекер. разъем BSP)						
Электрическое подключение		Винтовые клеммы, 2 резьбовых кабельных ввода для кабельного сальника n° 13 (DIN Pg 13.5)										
Степень защиты		IP 54			IP 54		IP 54					
Сертификация продукции		CE - CCC										
Номинальное напряжение изоляции		Ui = 500 В										
Электрическая износостойкость	Мощность	1.5 кВт		400 В пер.тока, 3 фазы: 1 000 000 ком. циклов								
		2.2 кВт		230 В пер.тока, 3 фазы: 600 000 ком. циклов								
	3 кВт		400 В пер.тока, 3 фазы: 700 000 ком. циклов									
	3 кВт		400 В пер.тока, 3 фазы: 500 000 ком. 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	Два 2-полюсных контакта безынерционного срабатывания, НЗ+НЗ		ХМРА06В2131		ХМРЕ06В2431		ХМРА12В2131		ХМРЕ12В2431		ХМРА25В2131	
	Три 3-полюсных контакта безынерционного срабатывания, НЗ+НЗ+НО		ХМРА06С2131		ХМРЕ06С2431		ХМРА12С2131		ХМРЕ12С2431		ХМРА25С2131	
Для определения РВ вычитите допустимый перепад (бар) из РН	Мин. на нижнем пороге		0.8		0.8		1		1		3.4	
	Мин. на верхнем пороге		1.2		1.2		1.7		1.7		4.5	
	Макс. на верхнем пороге		4.2		4.2		8.4		8.4		20	



Выступающий монтаж



Скрытый монтаж



	Скрытого монтажа со стандартным и расширенным диапазоном			
	M8		M12	
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	1.5 мм	2.5 мм	2 мм	4 мм
Рабочая зона чувствительности S при скрытом/выступающем монтаже (мм)	0...1.2	0...2	0...1.6	0...3.2
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 70			
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC (in progress) - C-TICK			
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67		С кабелем: IP 69K в соответствии с DIN 40050, IP 68	

### Датчики постоянного тока

Функция выхода	НО	НЗ						
Размеры (мм) Ø x Д	Кабель / Разъем		M8 x 33 / M8 x 42		M12 x 35 / M12 x 50			
3-проводной	PNP	Кабель (2 м)	XS508B1P ● L2	XS108B3P ● L2	XS512B1P ● L2	XS112B3P ● L2		
		Разъем M8 / M12	XS508B1P ● M8	XS108B3P ● M8	XS512B1P ● M12	XS112B3P ● M12		
	NPN	Кабель (2 м)	XS508B1N ● L2	XS108B3N ● L2	XS512B1N ● L2	XS112B3N ● L2		
		Разъем M8 / M12	XS508B1N ● M8	XS108B3N ● M8	XS512B1N ● M12	XS112B3N ● M12		
2-проводной Не поляризованный (1)	Кабель (2 м)	XS508B3C ● L2	XS608B3C ● L2	XS512B3C ● L2	XS612B3D ● L2			
	Разъем M12	XS508B3C ● L01M12	XS608B3C ● L01M12	XS512B3D ● M12	XS612B3D ● M12			
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...36	10...36	10...36	10...36		
Коммутационная способность, макс. (мА)	3-проводной / 2-проводной		200 / 100	200 / 100	200 / 100	200 / 100		
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗)			★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗		
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)			≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5		
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе	3-провод. / 2-провод.		≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4		
Частота коммутации (Гц)	3-проводной / 2-проводной		5000 / 4000	2500 / 3000	5000 / 4000	2500 / 2000		
Размеры (мм) Ø x Д	Кабель / разъем		M8 x 51 / M8 x 62		M12 x 53 / M12 x 62			
3-проводной	PNP	Кабель (2 м)	XS508BLP ● L2	XS608B1P ● L2	XS512BLP ● L2	XS612B1P ● L2		
		Разъем M12	XS508BLP ● M12	XS608B1P ● M12	XS512BLP ● M12	XS612B1P ● M12		
	NPN	Кабель (2 м)	XS508BLN ● L2	XS608B1N ● L2	XS512BLN ● L2	XS612B1N ● L2		
		Разъем M12	XS508BLN ● M12	XS608B1N ● M12	XS512BLN ● M12	XS612B1N ● M12		
2-проводной Не поляризованный	Кабель (2 м)	XS508B1D ● L2	XS608B1D ● L2	XS512B1D ● L2	XS612B1D ● L2			
	Разъем M12	XS508B1D ● M12	XS608B1D ● M12	XS512B1D ● M12	XS612B1D ● M12			
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...58	10...58	10...58	10...58		
Коммутационная способность, макс. (мА)	3-проводной / 2-проводной		200 / 100	200 / 100	200 / 100	200 / 100		
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗)			★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗		
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)	2-проводной		≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5		
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе	3-провод. / 2-провод.		≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4		
Частота коммутации (Гц)	3-проводной / 2-проводной		5000 / 4000	2500 / 3000	5000 / 4000	2500 / 2000		

### Датчики переменного и постоянного тока

Размеры (мм) Ø x Д	Кабель / разъем			M12 x 53 / M12 x 62	
2-проводной	Кабель (2 м)	—	—	XS512B1M ● L2	XS612B1M ● L2
	Разъем 1/2"-20 UNF	—	—	XS512B1M ● U20	XS612B1M ● U20
	Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	—	—	20...264	20...264
Коммутационная способность, макс. (мА)	—	—	200	200	
Индикация состояния выхода (⊗)	—	—	⊗	⊗	
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)	—	—	≤ 0,8	≤ 0,8	
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе	—	—	≤ 5,5	≤ 5,5	
Частота коммутации (Гц)	—	—	25 пер. тока / 1000 пост. тока	25 пер. тока / 1000 пост. тока	

(1) Поляризованный для M8 x 33.

### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Крепёжная скоба для цилиндрических датчиков



M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118
M30	XSZB130

#### Соответствующие штекерные разъемы

M8	Прямой	Угловой
Металл. кольцо	XZCC8FDM30S	XZCC8FCM30S
M12 (4 пин)		
Металл. кольцо	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
Пластик. кольцо	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B



M18				M30		Выступающего монтажа с расширенным диапазоном		
5 мм		8 мм		10 мм	15 мм	7 мм	12 мм	22 мм
0...4		0...6.4		0...8	0...12	0...5.6	0...9.6	0...17.6
- 25...+ 70						- 25...+ 70		
CE - UL - CSA - CCC (in progress) - C-TICK						CE - UL - CSA - CCC (in progress) - C-TICK		
(с разъемом: IP 67)						С кабелем: IP 69K в соответствии с DIN 40050, IP 68 (с разъемом: IP 67)		

M18 x 39 / M18 x 50		M30 x 43 / M30 x 55		-	
XS518B1P ● L2	XS118B3P ● L2	XS530B1P ● L2	XS130B3P ● L2	-	
XS518B1P ● M12	XS118B3P ● M12	XS530B1P ● M12	XS130B3P ● M12	-	
XS518B1N ● L2	XS118B3N ● L2	XS530B1N ● L2	XS130B3N ● L2	-	
XS518B1N ● M12	XS118B3N ● M12	XS530B1N ● M12	XS130B3N ● M12	-	
XS518BSD ● L2	XS618B3D ● L2	XS530BSD ● L2	XS630B3D ● L2	-	
XS518BSD ● M12	XS618B3D ● M12	XS530BSD ● M12	XS630B3D ● M12	-	
10...36	10...36	10...36	10...36	-	
200 / 100	200 / 100	200 / 100	200 / 100	-	
★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	-	
≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	-	
≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	-	
2000 / 3000	1000 / 1000	1000 / 2000	500 / 500	-	

M18 x 62 / M18 x 74		M30 x 62		M12 x 55 / M12 x 65	M18 x 62 / M18 x 74	M30 x 62 / M30 x 74
XS518BLP ● L2	XS618B1P ● L2	XS530BLP ● L2	XS630B1P ● L2	XS612B4P ● L2	XS618B4P ● L2	XS630B4P ● L2
XS518BLP ● M12	XS618B1P ● M12	XS530BLP ● M12	XS630B1P ● M12	XS612B4P ● M12	XS618B4P ● M12	XS630B4P ● M12
XS518BLN ● L2	XS618B1N ● L2	XS530BLN ● L2	XS630B1N ● L2	XS612B4N ● L2	XS618B4N ● L2	XS630B4N ● L2
XS518BLN ● M12	XS618B1N ● M12	XS530BLN ● M12	XS630B1N ● M12	XS612B4N ● M12	XS618B4N ● M12	XS630B4N ● M12
XS518B1D ● L2	XS618B1D ● L2	XS530B1D ● L2	XS630B1D ● L2	-	-	-
XS518B1D ● M12	XS618B1D ● M12	XS530B1D ● M12	XS630B1D ● M12	-	-	-
10...58	10...58	10...58	10...58	10...58	10...58	10...58
200 / 100	200 / 100	200 / 100	200 / 100	200 / -	200 / -	200 / -
★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉
≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	-	-	-
≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / ≤ 4	≤ 2 / -	≤ 2 / -	≤ 2 / -
2000 / 3000	1000 / 1000	1000 / 2000	500 / 500	2500 / -	1000 / -	500 / -

M18 x 62 / M18 x 73		M30 x 62 / M30 x 73		-		M18 x 60 / M18 x 72	M30 x 63 / M30 x 74
XS518B1M ● L2	XS618B1M ● L2	XS530B1M ● L2	XS630B1M ● L2	-		XS618B4M ● L2	XS630B4M ● L2
XS518B1M ● U20	XS618B1M ● U20	XS530B1M ● U20	XS630B1M ● U20	-		XS618B4M ● U20	XS630B4M ● U20
20...264	20...264	20...264	20...264	-		20...264	20...264
300 пер. тока / 200 пост. тока	-		300 пер. тока / 200 пост. тока	300 пер. тока / 200 пост. тока			
☉	☉	☉	☉	-		☉	☉
≤ 0.8	≤ 0.8	≤ 0.8	≤ 0.8	-		≤ 0.8	≤ 0.8
≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.5	-		≤ 5.5	≤ 5.5
25 пер. тока / 1000 пост. т.	25 пер. тока / 1000 пост. т.	25 пер. тока / 500 пост. тока	25 пер. тока / 500 пост. тока	-		25 пер. тока / 1000 пост. т.	25 пер. тока / 300 пост. тока

#### Исполнения с кабелем

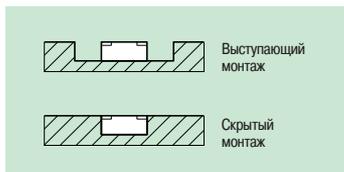


Прямой



Угловой

M8 (3 пин)			1/2"		M12 (4 пин)				
	Прямой	Угловой		Прямой	Угловой		Прямой	Угловой	Угловой PNP LED
2 м	XZCP0566L2	XZCP0666L2	2 м	XZCP1865L2	XZCP1965L2	2 м	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2
5 м	XZCP0566L5	XZCP0666L5	5 м	XZCP1865L5	XZCP1965L5	5 м	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5
10 м	XZCP0566L10	XZCP0666L10	10 м	XZCP1865L10	XZCP1965L10	10 м	XZCP1141L10	XZCP1241L10	XZCP1340L10



	∅ 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
<b>Номинальное расстояние срабатывания Sn</b>	<b>2.5 мм</b>	<b>5 мм</b>	<b>10 мм</b>	<b>15 мм</b>	<b>40 мм</b>
Рабочая зона чувствительности S при скрытом/выступающем монтаже (мм)	0...2	0...4	0...8	0...12	0...32
Область точной подстройки при скрытом/выступающем монтаже (мм)	—	—	—	—	—
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70
Сертификация продукции	CE	CE - UL - CSA - C-TICK			
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)				

### Датчики постоянного тока

Подключение				Кабель PwR (2 м)				
<b>2-проводной</b> (не поляриз.)	<b>НО или НЗ</b>	Программируемый	—	—	—	—	—	—
<b>2-проводной</b>	<b>Неполяризованный</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1DAL2</b>	<b>XS7F1A1DAL2</b>	<b>XS7E1A1DAL2</b>	<b>XS7C1A1DAL2</b>	<b>XS7D1A1DAL2</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1DBL2</b>	<b>XS7F1A1DBL2</b>	<b>XS7E1A1DBL2</b>	<b>XS7C1A1DBL2</b>	<b>XS7D1A1DBL2</b>	
<b>4-проводной</b>	<b>PNP</b>	НО + НЗ	—	—	—	—	—	—
		Дополнительные выходы	—	—	—	—	—	—
<b>3-проводной</b>	<b>PNP</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1PAL2</b>	<b>XS7F1A1PAL2</b>	<b>XS7E1A1PAL2</b>	<b>XS7C1A1PAL2</b>	<b>XS7D1A1PAL2</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1PBL2</b>	<b>XS7F1A1PBL2</b>	<b>XS7E1A1PBL2</b>	<b>XS7C1A1PBL2</b>	<b>XS7D1A1PBL2</b>	
	<b>NPN</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1NAL2</b>	<b>XS7F1A1NAL2</b>	<b>XS7E1A1NAL2</b>	<b>XS7C1A1NAL2</b>	<b>XS7D1A1NAL2</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1NBL2</b>	<b>XS7F1A1NBL2</b>	<b>XS7E1A1NBL2</b>	<b>XS7C1A1NBL2</b>	<b>XS7D1A1NBL2</b>	
Подключение				Разъем M8				
<b>2-проводной</b>	<b>Неполяризованный</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1DAL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1DAL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1DAM8</b>	<b>XS7C1A1DAM8</b>	<b>XS7D1A1DAM12</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1DBL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1DBL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1DBM8</b>	<b>XS7C1A1DBM8</b>	<b>XS7D1A1DBM12</b>	
<b>3-проводной</b>	<b>PNP</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1PAL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1PAL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1PAM8</b>	<b>XS7C1A1PAM8</b>	<b>XS7D1A1PAM12</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1PBL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1PBL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1PBM8</b>	<b>XS7C1A1PBM8</b>	<b>XS7D1A1PBM12</b>	
	<b>NPN</b>	Функция НО	<b>XS7J1A1NAL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1NAL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1NAM8</b>	<b>XS7C1A1NAM8</b>	<b>XS7D1A1NAM12</b>	
		Функция НЗ	<b>XS7J1A1NBL01M8 (1)</b>	<b>XS7F1A1NBL01M8 (1)</b>	<b>XS7E1A1NBM8</b>	<b>XS7C1A1NBM8</b>	<b>XS7D1A1NBM12</b>	
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...36	10...36	10...36	10...36	10...36	
Коммутационная способность, макс. (мА)			100	100	100	100	100	
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊙)			★ / ⊗ / —	★ / ⊗ / —	★ / ⊗ / —	★ / ⊗ / —	★ / ⊗ / —	
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			Кабель / Разъем ≤ 4 / ≤ 2	Кабель / Разъем ≤ 4 / ≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	
Частота коммутации (Гц)			Кабель / Разъем 4000 / 2000	Кабель / Разъем 5000 / 2000	1000	1000	100	

### Датчики переменного и постоянного тока

Подключение								
<b>2-проводной</b>	Пер. /пост. тока	Функция НО	—	—	—	—	—	—
		Функция НЗ	—	—	—	—	—	—
	Пер. тока	НО или НЗ программируемый	—	—	—	—	—	—
		НО или НЗ программируемый	—	—	—	—	—	—
Подключение								
<b>2-проводной</b>	Пер./пост. тока	Функция НО	—	—	—	—	—	—
		Функция НЗ	—	—	—	—	—	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			—	—	—	—	—	
Коммутационная способность, макс. (мА)			—	—	—	—	—	
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊙)			—	—	—	—	—	
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)			—	—	—	—	—	
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			—	—	—	—	—	
Частота коммутации (Гц)			—	—	—	—	—	

(1) Разъем M8 на проводном выводе (D = 0.15 м).

### Аксессуары

Компоненты для монтажа				Соответствующие штекерные разъемы			
	Плоские	90°		M8	Прямой	Угловой	
	8x22x8	<b>XSZBJ00</b>	<b>XSZBJ90</b>	Металл. кольцо	<b>XZCC8FDM30S</b>	<b>XZCC8FCM30S</b>	
	15x32x8	<b>XSZBF00</b>	<b>XSZBF90</b>	M12 (4 пин)			
	26x26x13	<b>XSZBE00</b>	<b>XSZBE90</b>	Металл. кольцо	<b>XZCC12FDM40B</b>	<b>XZCC12FCM40B</b>	
40x40x15	<b>XSZBC00</b>	<b>XSZBC90</b>	Пластик. кольцо	<b>XZCC12FDP40B</b>	<b>XZCC12FCP40B</b>		



Ø 40 x 40 x 117				Ø 26 x 26 x 13		Ø 40 x 40 x 15		Ø 80 x 80 x 26	
15 мм	20 мм с расшир. диапазоном	20 мм	40 мм с расшир. диапазоном	15 мм	25 мм	60 мм			
0...12	0...16	0...16	0...32	0...8 / 0...12	0...12 / 0...20	0...32 / 0...48			
				5...10 / 5...15	8...15 / 8...25	20...40 / 20...60			
Скрытый монтаж		Выступающий монтаж		Скрытый монтаж или выступающий монтаж через режим обучения					
- 25...+ 70				- 25...+ 70					
CE - UL - CSA - CCC - C-TICK				CE - UL - CSA - CCC - C-TICK					
IP 67				С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)					

Винтовые клеммы (2)				Кабель (2 м)		
XS7C40DP210	-	XS8C40DP210	-	-	-	-
XS7C40DA210	-	XS8C40DA210	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
XS7C40PC440	XS7C40PC449	XS8C40PC440	XS8C40PC449	-	-	-
XS7C40NC440	XS7C40NC449	XS8C40NC440	XS8C40NC449	-	-	-
-	-	-	-	XS8E1A1PAL2	XS8C1A1PAL2	XS8D1A1PAL2
-	-	-	-	XS8E1A1PBL2	XS8C1A1PBL2	XS8D1A1PBL2
-	-	-	-	XS8E1A1NAL2	XS8C1A1NAL2	XS8D1A1NAL2
-	-	-	-	XS8E1A1NBL2	XS8C1A1NBL2	XS8D1A1NBL2
Разъем M8				Разъем M8		Разъем M12
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	XS8E1A1PAM8	XS8C1A1PAM8	XS8D1A1PAM12
-	-	-	-	XS8E1A1PBM8	XS8C1A1PBM8	XS8D1A1PBM12
-	-	-	-	XS8E1A1NAM8	XS8C1A1NAM8	XS8D1A1NAM12
-	-	-	-	XS8E1A1NBM8	XS8C1A1NBM8	XS8D1A1NBM12
12...48				10...36	10...36	10...36
4-проводное исполнение = 200 - 2-проводное исполнение = 1.5...100				100	200	200
4-проводное исполнение = ★ / ⊗ / ⊗ - 2-проводное исполнение = ★ / ⊗ / -				★ / ⊗ / ⊗	★ / ⊗ / ⊗	★ / ⊗ / ⊗
4-проводное исполнение = ≤ 2 - 2-проводное исполнение = ≤ 4				≤ 2	≤ 2	≤ 2
2-проводное = 1500 / 4-проводное = 1000		2-проводное = 800 / 4-провод. = 1000 (20 мм) 500 (40 мм)		2000	1000	150

Винтовые клеммы (2)				Кабель (2 м)		
-	-	-	-	XS8E1A1MAL2	XS8C1A1MAL2	XS8D1A1MAL2
-	-	-	-	XS8E1A1MBL2	XS8C1A1MBL2	XS8D1A1MBL2
XS7C40FP260	-	XS8C40FP260	-	-	-	-
XS7C40MP230	-	XS8C40MP230	-	-	-	-
				Разъем 1/2" - 20 UNF		
-	-	-	-	XS8E1A1MAL01U20	XS8C1A1MAL01U20	XS8D1A1MAU20
-	-	-	-	XS8E1A1MBL01U20	XS8C1A1MBL01U20	XS8D1A1MBU20
20...264				20...264	20...264	20...264
Исполнение пер. тока = 500 - Исполнение пер./пост. тока = 300 / 200				200 пер. тока или пост. тока	300 пер. т. / 200 пост. т.	300 пер. т. / 200 пост. т.
- / ⊗ / -				- / ⊗ / ⊗	- / ⊗ / ⊗	- / ⊗ / ⊗
Исполнение пер. тока = ≤ 1.5 - Исполнение пер./пост. тока = ≤ 0.8 / 1.5				≤ 1.5	≤ 1.5	≤ 1.5
≤ 5.5				≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.5
25 пер. тока / 50 пост. тока				2000	1000	150

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

#### Исполнения с кабелем



Прямой



Угловой

M8 (3 пин)		1/2"		M12 (4 пин)			
	Прямой	Угловой		Прямой	Угловой		Угловой PNP LED
2 м	XZCP0566L2	XZCP0666L2	2 м	XZCP1865L2	XZCP1965L2	2 м	XZCP1141L2 XZCP1241L2 XZCP1340L2
5 м	XZCP0566L5	XZCP0666L5	5 м	XZCP1865L5	XZCP1965L5	5 м	XZCP1141L5 XZCP1241L5 XZCP1340L5
10 м	XZCP0566L10	XZCP0666L10	10 м	XZCP1865L10	XZCP1965L10	10 м	XZCP1141L10 XZCP1241L10 XZCP1340L10



	M8	M12	M18	M30
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	2.5 мм	4 мм	8 мм	15 мм
Рабочая зона срабатывания (мм)	0...2	0...3.2	0...6.4	0...12
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность	Выступающий монтаж			
Диапазон температуры (°C)	- 25... + 70			
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67		С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)	

### Датчики постоянного тока

Подключение			Кабель PwR (2 м)			
Размеры (мм) Ø x Д или W x H x D			M8 x 33	M12 x 33	M18 x 33.5	M30 x 40.5
2-проводной (неполяризов.)	НО или НЗ	Программируемый	—	—	—	—
	4-проводной	PNP	НО + НЗ	Дополнительные выходы	—	—
3-проводной	PNP	НО + НЗ	Дополнительные выходы	—	—	—
	ной	PNP	Функция НО	XS4P08PA340	XS4P12PA340	XS4P18PA340
Функция НЗ			XS4P08PB340	XS4P12PB340	XS4P18PB340	XS4P30PB340
NPN		Функция НО	XS4P08NA340	XS4P12NA340	XS4P18NA340	XS4P30NA340
		Функция НЗ	XS4P08NB340	XS4P12NB340	XS4P18NB340	XS4P30NB340
Подключение			Разъем M8		Разъем M12	
Размеры (мм) Ø x Д или W x H x D			M8 x 42	M12 x 48	M18 x 48	M30 x 50
3-проводной	PNP	Функция НО	XS4P08PA340S	XS4P12PA340D	XS4P18PA340D	XS4P30PA340D
		Функция НЗ	XS4P08PB340S	XS4P12PB340D	XS4P18PB340D	XS4P30PB340D
	NPN	Функция НО	XS4P08NA340S	XS4P12NA340D	XS4P18NA340D	XS4P30NA340D
		Функция НЗ	XS4P08NB340S	XS4P12NB340D	XS4P18NB340D	XS4P30NB340D
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...38	10...38	10...38	10...38
Коммутационная способность, макс. (мА)			200	200	200	200
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗)			★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Частота коммутации (Гц)			5000	5000	2000	1000

### Датчики постоянного и переменного тока

Подключение			Кабель PwR (2 м)			
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г			M8 x 50	M12 x 50	M18 x 60	M30 x 60
2-проводной без защиты от к.з. (1)	Пер./пост. тока	Функция НО	XS4P08MA230	XS4P12MA230	XS4P18MA230	XS4P30MA230
		Функция НЗ	XS4P08MB230	XS4P12MB230	XS4P18MB230	XS4P30MB230
	Пер. тока	НО или НЗ программируемый	—	—	—	—
		НО или НЗ программируемый	—	—	—	—
Подключение			Разъем 1/2"			
Размеры (мм) Ø x Д или W x H x D			M8 x 61	M12 x 61	M18 x 70	M30 x 70
2-проводной без защиты от к.з. (1)	Пер./пост. тока	Функция НО	XS4P08MA230K	XS4P12MA230K	XS4P18MA230K	XS4P30MA230K
		Функция НЗ	XS4P08MB230K	XS4P12MB230K	XS4P18MB230K	XS4P30MB230K
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			20...264	20...264	20...264	20...264
Коммутационная способность, макс. (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 ном. токе			≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.5
Частота коммутации (Гц)			25 пер. тока / 3000 пост. тока	25 пер. тока / 3000 пост. тока	25 пер. тока / 2000 пост. тока	25 пер. тока / 1000 пост. тока

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

### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Крепежная скоба для цилиндрических датчиков



M4	XSZB104	M12	XSZB112
M5	XSZB105	M18	XSZB118
M6.5	XSZB165	M30	XSZB130
M8	XSZB108		

#### Соответствующие штекерные разъемы

M8	Прямой	Угловой
Металл. кольцо	XZCC8FDM30S	XZCC8FCM30S
M12 (4 пин)		
Металл. кольцо	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
Пластик. кольцо	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B

## Миниатюрные цилиндрические датчики (для сборки)



	Ø 4	M5	Ø 6.5	
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	1 мм	1 мм	1.5 мм	2.5 мм
Рабочая зона срабатывания (мм)	0...0.8	0...0.8	0...1.2	0...2
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность	Скрытый монтаж			
Диапазон температуры (°C)	- 25... + 70			
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67			

### Датчики постоянного тока

Размеры (мм) Ø x Д	Ø 4 x 29		M5 x 29		Ø 6.5 x 33	
Подключение	Кабель PwR (2 м)					
3-проводной	PNP	Функция НО	XS1L04PA310	XS1N05PA310	XS506B1PAL2	XS106B3PAL2
		Функция НЗ	—	—	XS506B1PBL2	XS106B3PBL2
	NPN	Функция НО	XS1L04NA310	XS1N05NA310	XS506B1NAL2	XS106B3NAL2
		Функция НЗ	—	—	XS506B1NBL2	XS106B3NBL2
2-проводной (поляриз.)	Функция НО	—	—	XS506B3CAL2	XS606B3CAL2	
	Функция НЗ	—	—	XS506B3CBL2	XS606B3CBL2	
Размеры (мм) Ø x Д	Ø 4 x 41		M5 x 41		Ø 6.5 x 42	
Подключение	M8					
3-проводной	PNP	Функция НО	XS1L04PA310S	XS1N05PA311S (1)	XS506B1PAM8	XS106B3PAM8
		Функция НЗ	—	—	XS506B1PBM8	XS106B3PBM8
	NPN	Функция НО	XS1L04NA310S	XS1N05NA311S (1)	XS506B1NAM8	XS106B3NAM8
		Функция НЗ	—	—	XS506B1NBM8	XS106B3NBM8
Подключение	M12					
2-проводной (поляриз.)	Функция НО	—	—	XS506B3CAL01M12	XS506B3CAL01M12	
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	5...30		5...30		10...36	
Коммутационная способность, макс. (мА)	3-проводной / 2-проводной		100 / —		200 / 100	
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗)	★ / ⊗		★ / ⊗		★ / ⊗	
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе	3-провод. / 2-провод.		≤ 2 / —		≤ 2 / ≤ 4	
Частота коммутации (Гц)	3-проводной / 2-проводной		5000 / —		5000 / 4000	
					2500 / 3000	

(1) Датчики из нержавеющей стали,  $S_n = 0,8$  мм.

### Исполнения с кабелем

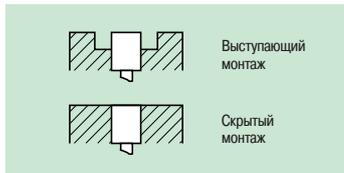


Прямой



Угловой

	M8 (3 пин)		1/2"		M12 (4 пин)				
	Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Угловой PNP LED		
2 м	XZCP0566L2	XZCP0666L2	2 м	XZCP1865L2	XZCP1965L2	2 м	XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2
5 м	XZCP0566L5	XZCP0666L5	5 м	XZCP1865L5	XZCP1965L5	5 м	XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5
10 м	XZCP0566L10	XZCP0666L10	10 м	XZCP1865L10	XZCP1965L10	10 м	XZCP1141L10	XZCP1241L10	XZCP1340L10



		M12	M18	M30
Расстояние срабатывания Sn	Скрытый монтаж	2 мм	5 мм	10 мм
	Выступающий монтаж	4 мм	8 мм	15 мм
Рабочая зона срабатывания (мм)	Скрытый монтаж	0...1.6	0...4	0...8
	Выступающий монтаж	0...3.2	0...6.4	0...12
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность		Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от модели		
Корпус: М (металл), Р (пластик)		М		
Диапазон температуры (°C)		- 25...+ 70		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)		IP 68 (с разъемом: IP 67)		
Сертификация продукции		CE - UL - CSA - CCC - C-TICK		
Размеры (мм) Ø x Д Кабель (Разъем)		M12 x 55 (M12 x 66)	M18 x 60 (M18 x 72)	M30 x 60 (M30 x 72)

### Датчики постоянного тока

Подключение						
4-проводной	PNP	НО + НЗ	Скрытый монтаж	—	—	—
			Выступающий монтаж	—	—	—
	NPN	НО + НЗ	Скрытый монтаж	—	—	—
			Выступающий монтаж	—	—	—
	PNP+NPN программируемый	НО/НЗ	Скрытый монтаж (металл)	—	—	—
			Выступающий монтаж (металл)	—	—	—
Выступающий монтаж (пластик)	—	—	—			
Подключение						
4-проводной	PNP	НО + НЗ	Скрытый монтаж	—	—	—
			Выступающий монтаж	—	—	—
	NPN	НО + НЗ	Скрытый монтаж	—	—	—
			Выступающий монтаж	—	—	—
	PNP+NPN программируемый	НО/НЗ	Скрытый монтаж (металл)	—	—	—
			Выступающий монтаж (металл)	—	—	—
Выступающий монтаж (пластик)	—	—	—			
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)				—	—	—
Коммутационная способность, макс. (мА)				—	—	—
Защита от перегрузки и к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗)				—	—	—
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе				—	—	—
Частота коммутации (Гц)				—	—	—

### Датчики постоянного и переменного тока

Подключение			Кабель PwR (2 м)		
2-проводной пер./пост. тока	Функция НО	Скрытый монтаж	XS1M12MA250	XS1M18MA250	XS1M30MA250
		Выступающий монтаж	XS2M12MA250	XS2M18MA250	XS2M30MA250
	Функция НЗ	Скрытый монтаж	XS1M12MB250	XS1M18MB250	XS1M30MB250
		Выступающий монтаж	XS2M12MB250	XS2M18MB250	XS2M30MB250
Подключение			Разъем 1/2"-20 UNF		
2-проводной пер./пост. тока	Функция НО	Скрытый монтаж	XS1M12MA250K	XS1M18MA250K	XS1M30MA250K
		Выступающий монтаж	XS2M12MA250K	XS2M18MA250K	XS2M30MA250K
	Функция НЗ	Скрытый монтаж	XS1M12MB250K	XS1M18MB250K	XS1M30MB250K
		Выступающий монтаж	XS2M12MB250K	XS2M18MB250K	XS2M30MB250K
Диапазон напряжения питания, мин./макс. (В), 50-60 Гц			20...264		
Коммутационная способность, макс. (мА)			5...200		5...200 пер. тока, 5...300 пост. тока
Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊗)			⊗ / ⊗		
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)			≤ 1.5		
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			≤ 5.5		
Частота коммутации (Гц)			25 пер. тока, 4000 пост. тока		25 пер. тока, 2000 пост. тока
					25 пер. тока, 2000 пост. тока (1)

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

## Датчики с дополнительными выходами НО + НЗ

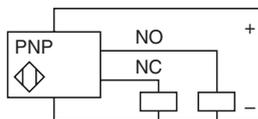
## Датчики с выходами PNP / NPN программируемыми НО/НЗ



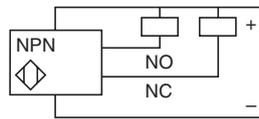
M8	M12	M18	M30	M12	M18	M30
1.5 мм	2 мм	5 мм	10 мм	2 мм	5 мм	10 мм
2.5 мм	4 мм	8 мм	15 мм	4 мм	8 мм	15 мм
0...1.2	0...1.6	0...4	0...8	0...1.6	0...4	0...8
0...2	0...3.2	0...6.4	0...12	0...3.2	0...6.4	0...12
Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от модели				Скрытый или выступающий монтаж в зависимости от модели		
М				М или Р в зависимости от модели		
- 25...+ 70				- 25...+ 70		
IP 67		IP 68 (с разъемом: IP 67)				
CE - UL - CSA - CCC - C-TICK						
M8 x 50 (M8 x 61)		M12 x 33 (M12 x 48)		M18 x 36.5 (M18 x 49)		M30 x 40.5 (M30 x 53)
M12 x 50 (M12 x 61)		M18 x 60 (M18 x 72)		M30 x 60 (M30 x 72)		

Кабель PVR (2 м)				Кабель PVR (2 м)		
XS1M08PC410	XS1N12PC410	XS1N18PC410	XS1N30PC410	-	-	-
XS2M08PC410	XS2N12PC410	XS2N18PC410	XS2N30PC410	-	-	-
XS1NM08NC410	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

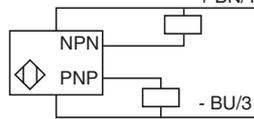
PNP



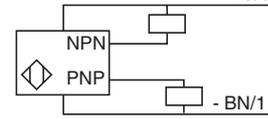
NPN



NO



NC



### Аксессуары

#### Компоненты для монтажа

Крепежная скоба для цилиндрических датчиков



M8	XSZB108
M12	XSZB112
M18	XSZB118
M30	XSZB130

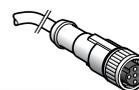
#### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длина 5 м, без индикации

Угловой, с кабелем



Прямой, с кабелем



Винтовые клеммы



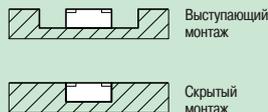
M8 (или S)	XZCP0666L5
M12 (или D)	XZCP1241L5
1/2" (или K)	XZCP1965L5

XZCP0566L5
XZCP1141L5
XZCP1865L5

XZCC8FCM30S
XZCC12FCM40B
XZCC20FCM30B

## Индуктивные датчики Контроль скорости вращения

Установленное рас-  
стояние срабатывания  
(для материалов из черных и цветных  
материалов)



	26 x 26 x 13	40 x 40 x 15	M30	M18	M30	
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	10 мм	15 мм	10 мм	5 мм	10 мм	
Рабочая зона срабатывания (мм)	0...8	0...12	0...8	0...4	0...8	
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность	Скрытый монтаж			Скрытый монтаж		
Корпус: М (металл), Р (пластик)	Р	Р	М	М	М	
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 70			0...+ 50		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67			С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)		
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			CE - UL - CSA - CCC - C-TICK		
Размеры (мм) Ø x Д или W x H x D	Кабель (Разъем)	26 x 26 x 13	40 x 40 x 15	M30 x 81	M18 x 60 (M18 x 70)	M30 x 60
Максимальная скорость проходящих объектов (импульс / мин)	48000	48000	6000...48000 (1)	—	—	
Регулируемый диапазон чувствительности (импульс / мин)	6...6000	6...6000	6...150 / 120...3000 (1)	—	—	

### Датчики постоянного тока

Подключение		Кабель PvR (2 м)				
4-проводной PNP/NPN НО/НЗ	Программируемый	—	—	—	XS1M18KPM40	XS1M30KPM40
3-проводной PNP	Функция НЗ	Инерционные	—	—	XSAV11373	—
		Быстродействующие	—	—	XSAV12373	—
	Выход 0...10 В	Пластик	—	—	—	—
	Выход 4...20 мА	Скрытый монтаж (металл)	—	—	—	—
		Скрытый монтаж (пластик)	—	—	—	—
		Выступающий монтаж (пластик)	—	—	—	—
Подключение		Разъемы M8 или M12				
4-проводной PNP/NPN НО/НЗ	Программируемый	—	—	—	XS1M18KPM40D	XS1M30KPM40LD
3-проводной PNP	Функция НЗ	XS9E11RPBL01M12 (3)	XS9C11RPBL01M12 (3)	—	—	—
		—	—	—	—	—
	Выход 0...10 В	—	—	—	—	—
	Выход 4...20 мА	—	—	—	—	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)		10...36	10...36	10...58	10...38	—
Коммутационная способность, макс. (мА)		100	200	200	200	—
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊙)		(⊗)	★ / ⊗ / ⊙	★ / ⊗ / ⊙	★ / ⊗ / —	★ / ⊗ / —
Погрешность линеаризации		—	—	—	—	—
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе		≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2.6	—
Частота коммутации (Гц)		—	—	—	1000	—
Рабочая частота (Гц)		—	—	—	—	—

### Датчики постоянного и переменного тока

Подключение		Кабель PvR (2 м)				
2-проводной пер. тока/пост. тока	Функция НЗ	XS9E11RMBL01U20 (5)	XS9C11RMBL01U20 (5)	—	—	—
без защиты от короткого замыкания (2)	Функция НЗ	Инерционные	—	—	XSAV11801	—
		Быстродействующие	—	—	XSAV12801	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс. (В), 50-60 Гц		20...264	20...264	20...264	—	—
Коммутационная способность, макс. (мА)		100	300 пер. т./200 пост. т.	300 пер. т./200 пост. т.	—	—
Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊙)		⊗ / ⊙	⊗ / ⊙	⊗ / —	—	—
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)		≤ 1.5	≤ 1.5	≤ 1.5	—	—
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе		≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 5.7	—	—
Частота коммутации (Гц)		—	—	—	—	—

### Аксессуары

Компоненты для монтажа											
Для плоских датчиков формата E, C и D		Замена для датчиков блочного типа XSE / XSC / XSD			Крепежная скоба для цилиндрических датчиков						
		Плоские	90°	—							
8x22x8	XSZBJ00	XSZBJ90	—	—							
15x32x8	XSZBF00	XSZBF90	XSZBE10	—							
26x26x13	XSZBE00	XSZBE90	XSZBC10	—							
40x40x15	XSZBC00	XSZBC90	XSZBD10	—							
					<table border="1"> <tr> <td>M12</td> <td>XSZB112</td> </tr> <tr> <td>M18</td> <td>XSZB118</td> </tr> <tr> <td>M30</td> <td>XSZB130</td> </tr> </table>	M12	XSZB112	M18	XSZB118	M30	XSZB130
M12	XSZB112										
M18	XSZB118										
M30	XSZB130										

## Датчики с аналоговым выходом (контроль положения)



8 x 32 x 8	26 x 26 x 13	40 x 40 x 15	80 x 80 x 26	M12	M18	M30
5 мм	10 мм	15 мм	40 мм	M: 2 мм / P: 4 мм	M: 5 мм / P: 8 мм	M: 10 мм / P: 15 мм
1...4	1...10	2...15	5...40	M: 0.2...2 / P: 0.4...4	M: 0.5...5 / P: 0.8...8	M: 1...10 / P: 1.5...15
Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Скрытый монтаж	Выступающий/Скрытый монтаж	Выступающий/Скрытый монтаж	Выступающий/Скрытый монтаж
P	P	P	P	M или P	M или P	M или P
- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70	- 25...+ 70
С кабелем: IP 68 (с разъемом: IP 67)				IP 67		
CE - UL - CSA - CCC - C-TICK						
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
<b>Разъемы M8 или M12</b>						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
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) Для датчиков без защиты от короткого замыкания последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0,4 А.

(3) Тонкий проволочный вывод длиной 0,15 м с дистанционным управлением и разъемом M12.

(4) Тонкий проволочный вывод длиной 0,15 м с наконечником.

(5) Тонкий проволочный вывод длиной 0,15 м с дистанционным управлением и разъемом 1/2"-20 UNF.

### Аксессуары

Исполнения с кабелем	M8 (3 пин)		1/2"		M12 (4 пин)		
	Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Угловой PNP LED
 Прямой	2 м XZCP0566L2	XZCP0666L2	2 м XZCP1865L2	XZCP1965L2	2 м XZCP1141L2	XZCP1241L2	XZCP1340L2
 Угловой	5 м XZCP0566L5	XZCP0666L5	5 м XZCP1865L5	XZCP1965L5	5 м XZCP1141L5	XZCP1241L5	XZCP1340L5
	10 м XZCP0566L10	XZCP0666L10	10 м XZCP1865L10	XZCP1965L10	10 м XZCP1141L10	XZCP1241L10	XZCP1340L10

### Соответствующие штекерные разъемы

M8	Прямой	Угловой
Steel ring	XZCC8FDM30S	XZCC8FCM30S
M12 (4 пин)		
Steel ring	XZCC12FDM40B	XZCC12FCM40B
Пластик. кольцо	XZCC12FDP40B	XZCC12FCP40B



Тип	M12	M18	Ø 18 plain	M30
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	7 мм	12 мм	12 мм	22 мм
Рабочая зона срабатывания (мм)	0 ... 5.6	0 ... 9.6	0 ... 9.6	0 ... 17.6
Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность	Выступающий монтаж			
Корпус: М (металл) (1)	М, нержавеющая сталь 316 L			
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - CCC - C-TICK			
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 85			
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	С кабелем: IP 68 и IP 69K в соответствии с DIN 40050, с разъемом: IP 67			

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

Подключение			Кабель ПВХ (2 м)			
Размеры (мм)			M12 x 55	M18 x 60	Ø 18 x 60	M30 x 62
3-проводной	PNP	Функция НО	XS212SAPAL2	XS218SAPAL2	XS2L2SAPAL2	XS230SAPAL2
	NPN	Функция НО	XS212SANAL2	XS218SANAL2	XS2L2SANAL2	XS230SANAL2
Подключение			Разъем M12			
Размеры (мм)			M12 x 61	M18 x 70	Ø 18 x 70	M30 x 70
3-проводной	PNP	Функция НО	XS212SAPAM12	XS218SAPAM12	XS2L2SAPAM12	XS230SAPAM12
	NPN	Функция НО	XS212SANAM12	XS218SANAM12	XS2L2SANAM12	XS230SANAM12
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...36			
Коммутационная способность, макс. (мА)			≤ 200			
Частота коммутации (Гц)			2500	1000	1000	500
Защита от перегрузки и к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗)			★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗	★ / ⊗
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			≤ 2			

### Датчики постоянного и переменного тока

Подключение			Кабель ПВХ (2 м)			
Размеры (мм)			—	M18 x 60	—	M30 x 62
2-проводной (2)	Пер./пост. тока	Функция НО	—	XS218SAMAL2	—	XS230SAMAL2
	Подключение			Разъем 1/2" - 20 UNF		
Размеры (мм)			—	M18 x 72	—	M30 x 74
2-проводной (2)	Пер./пост. тока	Функция НО	—	XS218SAMAU20	—	XS230SAMAU20
	Диапазон напряжения питания, мин./макс., (В), 50-60 Гц			—		
Коммутационная способность, макс. (мА)			—			
Частота коммутации (Гц)			—			
Индикация состояния выхода (⊗)			—			
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			—			
Начальный ток, в открытом состоянии (мА)			—			

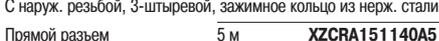


(1) Существуют пластиковые исполнения датчиков M12, M18, M30.

При заказе соответствующего датчика замените в его каталожном номере букву **S** на **A**, например, вместо XS212AAPAL2 заказывайте XS212SAPAL2).

(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	Крепеж. отверстие 24.1 мм, блокир. винтом для гладких датчиков	 Прямой connector	Кабель 5 м	 С наруж. резьбой, 3-штыревой, зажимное кольцо из нерж. стали	Прямой разъем 5 м <b>XZCRA151140A5</b>	
	Для датчика Ø 18 plain		<b>XUZB2005</b>			<b>XZCPA1141L5</b>
 Нержавеющая сталь	Для датчика	 Угловой connector	Кабель 5 м	 <b>1/2" pre-проводной connector</b>	Прямой 5 м <b>XZCP1865L5</b> Угловой 5 м <b>XZCP1965L5</b>	
	Ø 12		<b>XSZBS12</b>			<b>XZCPA1241L5</b>
	Ø 18		<b>XUZA118</b>			
	Ø 30	<b>XSZBS30</b>				



Возможность скрытого монтажа в металлическую поверхность		M12	M18	M30	Ø 32	40 x 40 x 117
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	Скрытый монтаж	2 мм	5 мм	10 мм	15 мм	15 мм
	Выступающий монтаж	—	8 мм	15 мм	20 мм	—
Рабочая зона срабатывания $S_a$ (мм) (2)	Скрытый монтаж	0...1.44	0...3.6	0...7.2	0...10	0...11
	Выступающий монтаж	—	0...5.8	0...11	0...15	—
Корпус: М (металл), Р (пластик)	Скрытый монтаж	М	М	М	М	Р
	Выступающий монтаж	—	Р	Р	Р	—
Сертификация продукции	CE					CE - UL - CSA
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 70					
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67					
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Д		M12 x 70	M18 x 80	M30 x 80	M32 x 80	117 x 40 x 40

### Датчики постоянного тока

Подключение			Кабель PVC (2 м)				
3-проводной PNP	Функция NO	Скрытый монтаж	XT112S1PAL2	XT118B1PAL2	XT130B1PAL2	—	
		Выступающий монтаж	—	XT218A1PAL2	XT230A1PAL2	—	
	Функция NO + НЗ	Скрытый монтаж	XT112S1PCL2	XT118B1PCL2	XT130B1PCL2	—	
		Выступающий монтаж	—	—	—	—	
NPN	Функция NO	Скрытый монтаж	XT112S1NAL2	XT118B1NAL2	XT130B1NAL2	—	
		Выступающий монтаж	—	XT218A1NAL2	XT230A1NAL2	—	
Подключение			Разъем M12				
3-проводной PNP	Функция NO + НЗ	Скрытый монтаж	XT112S1PCM12	XT118B1PCM12	XT130B1PCM12	—	
		Выступающий монтаж	—	XT218A1PCM12	XT230A1PCM12	—	
NPN	Функция NO + НЗ	Скрытый монтаж	—	—	—	—	
		Выступающий монтаж	—	—	—	—	
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...38				
Коммутационная способность, макс. (мА)			200				
Защита от к.з. (★) / Индикация состояния выхода (⊗)			★ / ⊗				
Падение напряжения, в закрытом состоянии при ном. токе			≤ 2				
Частота коммутации (Гц)			300	100 (XT2) / 200 (XT1)	100 (XT2) / 150 (XT1)	—	100
			Винтовые клеммы				
			ХТ7С40РС440 (3)				
			ХТ7С40НС440 (3)				

### Датчики постоянного и переменного тока

Подключение			Кабель PVC (2 м)				
2-проводной пер. тока (1)	Функция NO	Скрытый монтаж	—	XT118B1FAL2	XT130B1FAL2	XT132B1FAL2	
		Выступающий монтаж	—	XT218A1FAL2	XT230A1FAL2	XT232A1FAL2	
	Функция NO	Скрытый монтаж	—	XT118B1FBL2	XT130B1FBL2	XT132B1FBL2	
		Выступающий монтаж	—	—	XT230A1FBL2	XT232A1FBL2	
Подключение			Винтовые клеммы				
2-провод. пер. тока (1) Программир., НЗ или NO	Скрытый монтаж	—	—	—	—	ХТ7С40ФС262	
Supply voltage limits, мин./макс. (В) 50-60 Гц			—				
Коммутационная способность, макс. (мА)			300				
Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация состояния питания (⊗)			⊗ / —				
Падение напряжения, в закрытом состоянии при номинальном токе (В)			—				
Частота коммутации (Гц)			—	≤ 5.5	≤ 5.5	≤ 9	≤ 5.5
			—	25	25	25	25

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

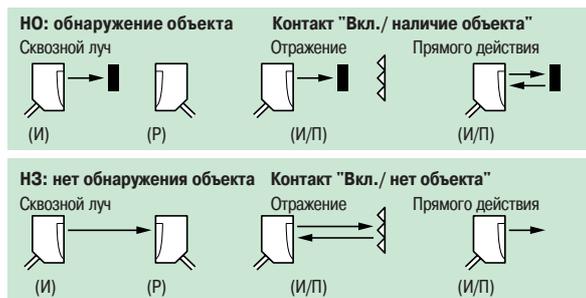
(2) Рабочее расстояние срабатывания зависит от материала из которого состоит объект.

(3) Только для изолированных объектов (непроводящих материалов).

### Аксессуары

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

Длина 5 м, без индикации	Угловой, с кабелем	Прямой, с кабелем	Винтовые клеммы
M12	XZCP1241L5	XZCP1141L5	XZCC12FCM40B



			Металлический корпус M18 (1)		Пластиковый корпус M18	
			Кабель	Разъем M12	Кабель	Разъем M12
<b>Прямого действия</b>	<b>Расстояние срабатывания</b>		0.6 м (2) (3)		0.6 м (2) (3)	
Тип выхода	DC3 HO	PNP	XUB5BP A NL2	XUB5BP A NM12	XUB5AP A NL2	XUB5AP A NM12
		NPN	XUB5BN A NL2	XUB5BN A NM12	XUB5AN A NL2	XUB5AN A NM12
		Пер./пост. ток, релейный	—	—	—	—
<b>Поляризованное отражение</b>	<b>Расстояние срабатывания (4)</b>		2 м		2 м	
Тип выхода	DC3 HO	PNP	XUB9BP A NL2	XUB9BP A NM12	XUB9AP A NL2	XUB9AP A NM12
		NPN	XUB9BN A NL2	XUB9BN A NM12	XUB9AN A NL2	XUB9AN A NM12
		Пер./пост. ток, релейный	—	—	—	—
<b>Отражение</b>	<b>Расстояние срабатывания (4)</b>		4 м		4 м	
Тип выхода	DC3 HO	PNP	XUB1BP A NL2	XUB1BP A NM12	XUB1AP A NL2	XUB1AP A NM12
		NPN	XUB1BN A NL2	XUB1BN A NM12	XUB1AN A NL2	XUB1AN A NM12
		Пер./пост. ток, релейный	—	—	—	—
<b>Сквозной луч</b>	<b>Расстояние срабатывания</b>		15 м		15 м	
Тип выхода	DC3 HO	PNP	XUB2BP A NL2R	XUB2BP A NM12R	XUB2AP A NL2R	XUB2AP A NM12R
		NPN	XUB2BN A NL2R	XUB2BN A NM12R	XUB2AN A NL2R	XUB2AN A NM12R
		Пер./пост. ток, релейный	—	—	—	—
<b>Функция выхода</b>	<b>HO</b>		A	A	A	A
	<b>H3</b>		B	B	B	B
<b>Излучатель сквозного луча</b>		Пост. ток	XUB2BKSNL2T	XUB2BKSNM12T	XUB2AKSNL2T	XUB2AKSNM12T
		Пер./пост. ток	—	—	—	—
<b>Универсальная серия</b>	<b>Расстояние срабатывания</b>		С подавлением заднего фона: 0.12 м - прямого действия: 0.3 м Поляризованное отражение: 2 м - сквозной луч: 18 м			
Тип выхода	DC3 HO/H3	PNP	XUB0BPSNL2	XUB0BPSNM12	XUB0APSNL2	XUB0APSNM12
		NPN	XUB0BNSNL2	XUB0BNSNM12	XUB0ANSNL2	XUB0ANSNM12
		PNP/NPN	—	—	—	—
	Пер./пост. ток, релейный	—	—	—	—	
<b>Излучатель сквозного луча</b>		Пост. ток	XUB0BKSNL2T	XUB0BKSNM12T	XUB0AKSNL2T	XUB0AKSNM12T
		Пер./пост. ток	—	—	—	—

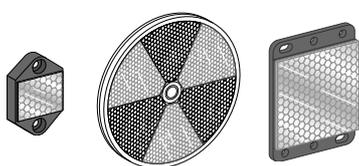
(1) Латунь, доступно исполнение из нержавеющей стали (см. стр. 37), для пищевой промышленности.

(2) Для заказа датчика без функции обучения, с расстоянием срабатывания 0.1 м, замените цифру 5 в каталожном номере, например: вместо XUB5BPANL2 заказывайте XUB4BPANL2)

<b>Монтаж (мм)</b>	M18 x1	M18 x1
<b>Размеры (мм) Ø x Д</b>	M18 x 64 мм / M18 x 78 мм	
<b>Сертификация продукции</b>	CE, UL, CSA, C-Tick	CE, UL, CSA, C-Tick
<b>Общие характеристики для датчиков пост. тока</b>		
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...36	10...36
Частота коммутации (Гц)	500	500
Общие характеристики для датчиков пост. тока	Коммутационная способность, макс. (мА): 100 / Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода	
<b>Общие характеристики для датчиков пер./пост. тока</b>		
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	—	—
Частота коммутации (Гц)	—	—
Индикация состояния выхода (⊗) / индикация подачи питания (⊗)	—	—

### Аксессуары

#### Отражатели



XUZC24

XUZC80

XUZC50

Отражатели (мм)	
Ø 21	XUZC21
24 x 21	XUZC24
11 x 33	XUZC08
Ø 39	XUZC39
Ø 80	XUZC80
50 x 50	XUZC50
100 x 100	XUZC100

#### Компоненты для монтажа в трех плоскостях

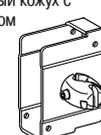


Кронштейн с шарниром для датчиков и отражателя XUZC50



Для	
XUB...	XUZB2003
XUM0...	XUZM2003
XUK...	XUZK2003
XUX...	XUZX2003

Защитный кожух с шарниром



Для	
XUK...	XUZK2004
XUX...	XUZX2004

Стержень M12 для шарнира



XUZ2001



Миниатюрное исполнение		Компактное исполнение 50 x 50 мм		Компактное исполнение 92 x 71 мм	
Кабель	Разъем M8	Кабель	Разъем M12	Винтовые клеммы	Разъем M12
1 м (3)		1 м (3)		2.1 м (3)	
XUM5APCNL2	XUM5APCNM8	XUK5AP A NL2	XUK5AP A NM12	XUX5AP ANT16	XUX5AP A NM12
XUM5ANCNL2	XUM5ANCNM8	XUK5AN A NL2	XUK5AN A NM12	XUX5AN ANT16	XUX5AN A NM12
-		XUK5ARCNL2		XUX5ARCNT16	
5 м (3)		5 м		11 м (3)	
XUM9APCNL2	XUM9APCNM8	XUK9AP A NL2	XUK9AP A NM12	XUX9AP ANT16	XUX9AP A NM12
XUM9ANCNL2	XUM9ANCNM8	XUK9AN A NL2	XUK9AN A NM12	XUX9AN ANT16	XUX9AN A NM12
-		XUK9ARCNL2		XUX9ARCNT16	
-		7 м		14 м (3)	
-		XUK1AP A NL2	XUK1AP A NM12	XUX1AP ANT16	XUX1AP A NM12
-		XUK1AN A NL2	XUK1AN A NM12	XUX1AN ANT16	XUX1AN A NM12
-		XUK1ARCNL2		XUX1ARCNT16	
15 м (3)		30 м		40 м (3)	
XUM2APCNL2R	XUM2APCNM8R	XUK2AP A NL2R	XUK2AP A NM12R	XUX2AP ANT16R	XUX2AP A NM12R
XUM2ANCNL2R	XUM2ANCNM8R	XUK2AN A NL2R	XUK2AN A NM12R	XUX2AN ANT16R	XUX2AN A NM12R
-		XUK2ARCNL2R		XUX2ARCNT16R	
НО или H3		НО или H3		НО или H3	
-		A		A	
-		B		B	
XUM2AKCNL2T	XUM2AKCNM8T	XUK2AKSNL2T	XUK2AKSNM12T	XUX0AKSAT16T	XUX0AKSAM12T
-		XUK2ARCNL2T		XUX2ARCTT16T	
С подавлением заднего фона: 0.1 м - прямого действия: 0.4 м Поляризованное отражение: 3 м - сквозной луч: 10 м		С подавлением заднего фона: 0.28 м - прямого действия: 0.8 м Поляризованное отражение: 4 м - сквозной луч: 30 м		С подавлением заднего фона: 1.3 м - прямого действия: 2 м Поляризованное отражение: 11 м - сквозной луч: 40 м	
XUM0APSAL2	XUM0APSAM8	-	-	-	-
XUM0ANSAL2	XUM0ANSAM8	-	-	-	-
-		XUK0AKSAL2	XUK0AKSAM12	XUX0AKSAT16	XUX0AKSAM12
-		XUK0ARCTL2	-	XUX0ARCTT16	-
XUM0AKSAL2T	XUM0AKSAM8T	XUK0AKSAL2T	XUK0AKSAM12T	XUX0AKSAT16T	XUX0AKSAM12T
-		XUK0ARCTL2T		XUX0ARCTT16T	

(3) С настройкой зоны чувствительности.

(4) С отражателем XUZC50. Заказывается отдельно.

Миниатюрное исполнение	Компактное исполнение 50 x 50 мм	Компактное исполнение 92 x 71 мм
Прямой, через крепежные отверстия 25.5, винтами M3 12 x 34 x 20 CE, UL, CSA, C-Tick	Прямой, через крепежные отверстия 40 x 40, винтами M4 18 x 50 x 50 CE, UL, CSA, CCC, C-Tick	Прямой, через крепежные отверстия 30/38 40/50/74, винтами M5 30 x 92 x 71 CE, UL, CSA, CCC, C-Tick
10...30 1000	10...30 500	10...36 500
Индикатор (⊗): есть / индикация подачи питания (⊗): есть		
-	20...264	20...264
-	20	20
-	⊗ / ⊗	⊗ / ⊗

### Прочие крепления

Монтажное крепление для стержня M12



XUZ2003

Простой кронштейн



Для	Стандартный	С шарниром
XUB...	XUZA1 18 (stnls. steel)	XUZA2 18 (пластик)
XUM...	XUZAM02	-
XUK...	XUZA5 1	-
XUX...	XUZX2000	-

### Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем

Длина 5 м

Без индикации

M8

M12



Угловой с кабелем

XZCP1041L5

XZCP1241L5



Прямой с кабелем

XZCP0941L5

XZCP1141L5



Винтовые клеммы

XZCC8FCM40S

XZCC12FCM40B

Новинка



Система	Сквозной луч с видимым спектром
Расстояние срабатывания	30...150 мм
Установочные размеры (мм)	(см. колонку E ниже)
Минимальные размеры объекта обнаружения	0,8 мм
Корпус: М (металл)	М
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 10...+ 60 / IP65 & IP67
Сертификация продукции	CE - cULus

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

Подключение	Разъем M8 3-пин					Кабель Д = 2 м.							
Размеры (мм)	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E			
<b>Излучатель/Приемник</b> 	Функция НО	PNP	<b>XUVR0605P A NM8</b>					<b>XUVR0303PANL2</b>	30	40	54	57,5	30
		NPN	<b>XUVR0605N A NM8</b>										
	Функция НО	PNP	<b>XUVR0608P A NM8</b>						80	60	104	77,5	70
		NPN	<b>XUVR0608N A NM8</b>										
	Функция НО	PNP	<b>XUVR1212P A NM8</b>						120	120	144	142	100
		NPN	<b>XUVR1212N A NM8</b>										
	Функция НО	PNP	<b>XUVR1218P A NM8</b>						180	120	204	142	152
		NPN	<b>XUVR1218N A NM8</b>										
Функция выхода	НО	<b>A</b>											
	НЗ	<b>B</b>											
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30												
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100/4 кГц												
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗)	★ / ⊗												



Система	Сквозной луч с инфракрасным излучением				
Внутренние размеры	30 x 30 мм	60 x 60 мм	200 x 120 мм	200 x 180 мм	200 x 250 мм
Подключение	M8 (4 пин)		M12 (4 пин)		
Минимальные размеры объекта обнаружения	∅ 2 мм	<b>XUVF30M8</b>	<b>XUVF60M8</b>	—	—
	∅ 4 мм	—	—	<b>XUVF120M12</b>	<b>XUVF180M12</b>
	∅ 10 мм	—	—	<b>XUYFRS120S</b>	<b>XUYFRS180S</b>
Тип выхода	4-проводной, PNP и NPN, программируемый НО/НЗ				
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	18...30				
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	≤ 100 мА / 500 Гц				
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (⊗)	★ / ⊗				

### Аксессуары

Соответствующие штекерные разъемы		M8 (3 пин)		M8 (4 пин)		M12 (4 пин)			
		Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Прямой	Угловой		
Прямой Угловой	2 м	<b>XZCP0566L2</b>	<b>XZCP0666L2</b>	2 м	<b>XZCP0941L2</b>	<b>XZCP1041L2</b>	2 м	<b>XZCP1141L2</b>	<b>XZCP1241L2</b>
	5 м	<b>XZCP0566L5</b>	<b>XZCP0666L5</b>	5 м	<b>XZCP0941L5</b>	<b>XZCP1041L5</b>	5 м	<b>XZCP1141L5</b>	<b>XZCP1241L5</b>

## Вилочные с функцией обучения (1)



Система с функцией обучения	Сквозной луч	Лазер сквозного луча
<b>Расстояние срабатывания</b>	<b>2...120 мм</b>	<b>2...120 мм</b>
Установочные размеры (мм)	(см. колонку E ниже)	
Минимальные размеры объекта обнаружения	0,2 мм	0,05 мм
Корпус: М (металл) / Настройка вспомогательной индикации ☒	М / ☒	
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 25...+ 60 / IP 65	
Сертификация продукции	CE - cULus	

## Датчики постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный)

Подключение	Разъем M8 - 4 Pin											
Тип выхода	3-проводной PNP/NPN, программируемый НО/НЗ											
Размеры (мм)	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		
<b>Излучатель/Приемник</b> 	XUYFANEP40002	2	42	32	57	14	XUYFALNEP40002	2	42	41	57	14
	XUYFANEP60002	2	59		77		XUYFALNEP60002	2	59		77	
	XUYFANEP100002	2	95		110		XUYFALNEP100002	2	95		110	
	XUYFANEP40005	5	42	35	57	14	XUYFALNEP40005	5	42	44	57	14
	XUYFANEP60005	5	59		77		XUYFALNEP60005	5	59		77	
	XUYFANEP100005	5	95		110		XUYFALNEP100005	5	95		110	
	XUYFANEP40015	15	42	45	57	27	XUYFALNEP40015	15	42	54	57	27
	XUYFANEP60015	15	59		77		XUYFALNEP60015	15	59		77	
	XUYFANEP100015	15	95		110		XUYFALNEP100015	15	95		110	
	XUYFANEP40030	30	42	60	57	42	XUYFALNEP40030	30	42	69	57	42
	XUYFANEP60030	30	59		77		XUYFALNEP60030	30	59		77	
	XUYFANEP100030	30	95		110		XUYFALNEP100030	30	95		110	
	XUYFANEP40050	50	42	80	57	40	XUYFALNEP40050	50	42	89	57	40
	XUYFANEP60050	50	59		77		XUYFALNEP60050	50	59		77	
	XUYFANEP100050	50	95		110		XUYFALNEP100050	50	95		110	
	XUYFANEP40080	80	42	110	57	70	XUYFALNEP40080	80	42	119	57	70
	XUYFANEP60080	80	59		77		XUYFALNEP60080	80	59		77	
	XUYFANEP100080	80	95		110		XUYFALNEP100080	80	95		110	
	XUYFANEP40120	120	42	150	57	110	XUYFALNEP40120	120	42	159	57	110
	XUYFANEP60120	120	59		77		XUYFALNEP60120	120	59		77	
XUYFANEP100120	120	95		110		XUYFALNEP100120	120	95		110		
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30					10...30						
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100/10 kHz					100/10 kHz						
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☒)	★ / ☒					★ / ☒						

(1) Для заказа датчика без функции обучения, удалите из каталожного номера букву **A**, например: XUYFANEP40002 вместо XUYFNEP40002



Система	Ультразвуковой сквозной луч	Сквозной луч
	Специальные прозрачные этикетки	Другие непрозрачные этикетки
<b>Расстояние срабатывания</b>	Версия 3 мм <b>XUVU06M3KCNM8</b>	<b>XUYFA983003COS</b>
	Версия 5 мм —	<b>XUYFA983005COS</b>
Частота коммутации (Гц)	500	10 000
Настройка расстояния срабатывания	Цифровая кнопка +/-	Кнопка Обучение (обучение)
Подключение	M8 (4 пин)	
Корпус: М (металл) / Настройка вспомогательной индикации ☒	М / ☒	
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 5...+ 55 / IP 65	
Сертификация продукции	CE	
		- 20...+ 60 / IP 65
		CE - cULus



Точное обнаружение или очень большое расстояние срабатывания Точность и компактность

Применение	A B				
Система	Сквозной луч	Прямого действия	Прямого действия (1)	Отражения	Прямого действия (считыв. цвет. меток)
Расстояние срабатывания	100 м (2)	0.07 м	0.07 м	10...1000 мм (3)	40...150 мм
Установочные размеры (мм)	M18 x 1	M8 x 1	Прямой, через отв. 20 мм 2 винтами M3	Прямой, через крепежные отверстия 24 мм двумя винтами M3	
Настройка расстояния срабатывания	Режим Teach (обуч.)	—	Потенциометр	Режим Teach (обучение)	
Корпус: М (металл), Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☒	P / ☒	M / —	M / ☒	P	
Диапазон температуры (°C)	- 10...+ 45°C	- 25...+ 55	- 25...+ 60	- 20...+ 60°C	
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67	IP 67	IP 67, IP 69K	IP 67	
Сертификация продукции	CE - UL - CSA	CE - cULus	CE - cULus - C-TICK	CE - cULus	
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	Ø 18 x 64	Ø 8 x 40	40.8 x 16.2 x 29.5	35.8 x 12 x 20	

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

Подключение	Кабель	PVR (2 м)	PVC (2 м)		
Излучатель/Приемник 3-проводной PNP Функция НО	—	XUAH0515	XUM5BPANL2	—	—
Подключение Разъем	M12	M8 4-пин			
Излучатель/Приемник 3-проводной PNP Функция НО	—	XUAH0515S	—	—	—
3-проводной PNP Программируемый НО / НЗ	XUBLAPCNM12	—	—	XUYBCO929LSP	XUYPCCO929LSP
3-проводной NPN Программируемый НО / НЗ	XUBLANCNM12	—	—	—	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30	10...30	10...30	10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 1500	100 / 700	100 / 1000	100 / 1000	100 / 1000
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☒)	★ / ☒	★ / ☒	★ / ☒	★ / ☒	★ / ☒

(1) Возможно исполнение системы отражения и сквозного луча.

(2) или мин. размер объекта: 0.2 мм

(3) С отражателем XUY1111, формат 50 x 50 мм. Заказывается отдельно.



Миниатюрные датчики

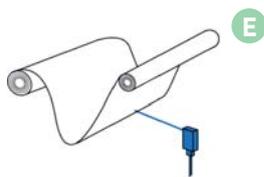
Применение	C D	
Система	Поляризованное отражение 50 x 50 отражатель входит в комплект	Сквозной луч
Расстояние срабатывания	1...1.5 м	4 м
Установочные размеры (мм)	2 x Ø 3 holes / fixing centres 9.5	3 x Ø 3 holes / fixing centres 9.5
Настройка расстояния срабатывания	Потенциометр	Потенциометр
Корпус: Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☒	P / ☒	P / ☒
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	0...+ 50 / IP 65 & IP 67	0...+ 50 / IP 65 & IP 67
Сертификация продукции	CE - cULus	CE - cULus
Размеры: В x Ш x Г (мм)	40 x 10 x 13.5	40 x 10 x 13.5

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

Подключение	Разъем M8 (1) - 4 пин	
PNP Функция НО	XUYBCO989SP	XUYRCO989SP (приемник)
NPN Функция НО	XUYBCO989SN	XUYRCO989SN (приемник)
PNP/NPN Программируемый НО / НЗ	—	XUYECO989 (излучатель)
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 500	100 / 500
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☒)	★ / ☒	★ / ☒

(1) Для заказа датчика с кабелем 2 м вместо разъема, удалите из каталожного номера **CO**. Например: XUYBCO989SP вместо XUYB989SP.

## Серия для транспортировки сборки

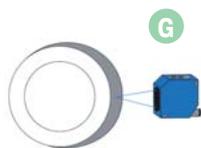


Применение	<b>E</b> Аналоговый выход, контроль положения	<b>E</b>	Канал повышенной мощности, для сопротивления пыли
Система	Прямого действия	Прямого действия	Сквозной луч
Расстояние срабатывания	<b>0.20...0.80 м</b>	<b>0.05...0.40 м</b>	<b>50 м</b>
Установочные размеры (мм)	Через крепежные отверстия: 30 - 11P, кабельный сальник	M18 x 1	M18 x 1
Настройка расстояния срабатывания	—	Потенциометр	Потенциометр
Корпус: М (металл), Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☒	Р / ☒	М / ☒	М / ☒
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 25...+ 60 / IP 67	- 25...+ 55 / IP 67	- 25...+ 55 / IP 67
Сертификация продукции	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA - C-TICK
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	86 x 27 x 83	M18 x 95	M18 x 95

### Датчики постоянного тока

Подключение	Винтовые клеммы	Разъем M12	Разъем M12
Излучатель/Приемник	аналоговый 4-20 мА / 0-10 В	—	—
	аналоговый 4-20 мА	—	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	20...30	10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	макс.: 20, мин.: 4 / 10000	макс.: 20, мин.: 4 / 20	100 / 30
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☒)	★ / ☒	★ / ☒	★ / ☒

(5) With 3-проводной PNP output.



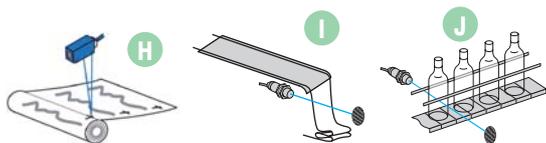
Применение	<b>F G</b>	<b>F G</b>	<b>F G</b>
Система	Прямого действия, аналоговый выход 0-10 В		Прямого действия
	Расстояние срабатывания 1	Расстояние срабатывания 2	Аналоговый выход 4-20 мА
Расстояние срабатывания	<b>40...60 мм</b>	<b>45...85 мм</b>	<b>80...300 мм</b>
Минимальный размер объекта	1 мм	0.8 мм	1.5 x 3.5 мм
Установочные размеры (мм)	Прямой, через крепежные отверстия 40 мм 3 винтами М4		
Настройка расстояния срабатывания	Потенциометр		
Корпус: Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☒	Р / ☒		
Диапазон температуры (°C)	0...+ 45°		
Сертификация продукции	CE - cULus		
Размеры: В x Ш x Г (мм)	50 x 17 x 50		

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

Подключение	Разъем M12	Разъем M12	Разъем M12
Излучатель/Приемник	0...10 В	<b>XUYPC0925L1ANSP</b>	<b>XUYPC0925L2ANSP</b>
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	18...28	18...28	18...28
Коммутационная способность, макс.	3 мА / 0...10 В, аналоговый выход	3 мА / 4...20 мА, аналоговый выход	3 мА / 4...20 мА, аналоговый выход
Частота коммутации (Гц)	40	40	40
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☒)	★ / ☒	★ / ☒	★ / ☒

### Аксессуары

Штекерные разъемы				Крепеж для XUYPC0925			
	Прямой, М8		Прямой, М12		Угловой, М8		Угловой, М12
2 м	<b>XZCP0941L2</b>		<b>XZCP1141L2</b>		<b>XZCP1041L2</b>		<b>XZCP1241L2</b>
5 м	<b>XZCP0941L5</b>		<b>XZCP1141L5</b>		<b>XZCP1041L5</b>		<b>XZCP1241L5</b>
					С защитной крышкой		Простой
				<b>XUY 9251-DF525567</b>		<b>XUY 925-DF525568</b>	



Применение	Н Контрастные датчики		Н	
Система	Прямого действия (с функцией обучения)	Датчик с пластиковым оптоволоконном (1)	Прямого действия (с функцией обучения)	
Расстояние срабатывания	19 мм	18 мм	9 мм (2)	
Установочные размеры (мм)	Прямой, через крепеж. отверстия 40 x 40	DIN-рейка	Прямой: 21 x 28 мм, винтами M5	
Настройка расстояния срабатывания	Кнопка Обучение	Кнопка Обучение	Кнопка Обучение	
Корпус: М (металл), Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ⊗	Р / ⊗	Р / ⊗	М / ⊗	
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 10...+ 55 / IP 65	0 ... + 40 / IP 65	- 10...+ 55 / IP 67	
Сертификация продукции	CE - cULus	CE - cULus	CE	
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	50 x 15 x 50	30 x 13 x 60	96 x 31 x 64	

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

Подключение	Разъем M12		Разъем M8	Разъем M12
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Функция HO	XUKR1PSMM12	—
	3-проводной NPN	Функция HO	XUKR1NSMM12	—
	3-проводной PNP / NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XURK1KSMM12
	NPN	Функция HO	XUYDCFCO966S	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30		10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 5000		100 / 20 k	200 / 10000

(1) Соответствующее оборудование с пластик. оптоволоконном заказывается отдельно.

Расстояние срабатывания: 18 мм (Д = 0.6 м: XUYFPC61),  
60 мм (Д = 1 м: XUYFPC101)  
18 мм (Д = 0.6 м / M8: XUYFPCM861),  
60 мм (Д = 1 м / M8: XUYFPCM8101).

(2) 7 мм с XURZ02; 18 мм с XURZ01.



Люминесцентные датчики

Обнаружение прозрачных материалов

Применение	Н		Н	
Система	Прямого действия (ручное)	Обнаружение посред- ством оптоволокон- ного оборудования	Отражение (с функцией обучения) (применяется отражатель 50 x 50 мм)	
Расстояние срабатывания	0.02...0.08 м	В зависимости от направ- ляющих и креплений (3)	0...1.4 м (4)	1.5 м
Установочные размеры (мм)	M18 x 1	DIN rail	M18 x 1	Прямой: через кр. отв. 40 x 40
Настройка расстояния срабатывания	Потенциометр	Цифровой потенциометр +/-	Кнопка Обучение	
Корпус: М (металл), Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ⊗	М / ⊗	Р / ⊗	Р / ⊗	
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 25...+ 55 / IP 67	0 ... + 60 / IP 65	0...+ 55 / IP 67	- 25...+ 55 / IP 65
Сертификация продукции	CE - CSA - UL	CE - cULus	CE - UL - CSA - C-TICK	
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	Ø 18 x 95	30 x 13 x 60	Ø 18 x 64	50 x 18 x 50

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

Подключение	Кабель PVC (2 м)			
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Программируемый HO / HЗ	—	XUBTAPSNL2 (5)
	3-проводной NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XUBTANSNL2 (5)
	3-проводной PNP / NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XUKT1KSML2
Подключение	Разъем M12		Разъем M8	Разъем M12
	Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Функция HO	XU5M18U1D
	3-проводной PNP	Программируемый HO / HЗ	—	—
	3-проводной NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XUBTAPSNM12 (5)
3-проводной PNP / NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XUBTANSNM12 (5)	
3-проводной PNP / NPN	Программируемый HO / HЗ	—	XUYAFLCO966S	
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30		10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 1000		100 / 5	100 / 1000
				XUKT1KSMM12
				100 / 1500

(3) Соответствующее оборудование с пластиковым оптоволоконном заказывается отдельно (используется Ø 1 мм). Д = 10 м: XUFZ910, 20 м: XUFZ920, 50 м: XUFZ920.

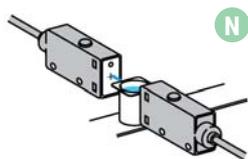
(4) 0...0,8 м для версий с поворотной головкой на 90°.

(5) Также доступны исполнения из нержавеющей стали для пищевой промышленности. Для заказа замените букву А на В, например, вместо XUBTAPSNL2 заказывайте XUBTBPSNL2.

### Аксессуары

Соответствующие штекерные разъемы, включая исполнения с кабелем				Линзы для датчиков цветных меток или люминесц. датчиков			
Д = 5 м, без индикации	Угловой, с кабелем	Прямой, с кабелем	Винтовые клеммы	Линзы для удвоения зоны чувствительности		Кольцо для фокусирования	
M8 (или S) 4 пин	XZCP0666L5	XZCP0566L5	XZCC8FCM30S	XURZ01		XURZ02	
M12 (или D) 4 пин	XZCP1241L5	XZCP1141L5	XZCC12FCM40B				
M12 8 пин	—	XSZMCR03 (3 м)	—				

## Серия для упаковки



Применение	Датчик цветowych меток		N Обнаружение водяных растворов
Система	Прямого действия	Прямого действия (с встроенным усилителем)	Инфракрасный датчик сквозного луча
Расстояние срабатывания	<b>0.02 м</b>	<b>0.040...0.060 м</b>	<b>0.2 м (1)</b>
Установочные размеры (мм)	Прямой, через крепеж. отверстия 40x40	Прямой, через крепеж. отвер. 68x42 винтами М5	Прямой, через крепеж. отверстия 20
Настройка расстояния срабатывания	Кнопка Обучение	Кнопка Обучение	Потенциометр
Корпус: М (металл), Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ⊗	Р / ⊗	М / ⊗	Р / ⊗
Диапазон температуры (°С) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 10...+ 55 / IP 65	- 10...+ 55 / IP 67	0...+ 40 / IP 65
Сертификация продукции	CE - cULus	CE	CE
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	50 x 25 x 50	80 x 30 x 57	47 x 13 x 33

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

Подключение	Разъем M12 - 8 пин		Кабель (2 м)	Кабель (2 м)
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Функция НО	<b>XUKC1PSMM12</b>	—
	3-проводной NPN	Функция НО	<b>XUKC1NSMM12</b>	—
	3-проводной PNP / NPN	Программируемый НО / НЗ	—	<b>XUMW1 KSNL2</b>
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30		10...30	10.8...26.4
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 1500		100 / 1200	100 / 1000

(1) Номинальная зона расстояния срабатывания 50 м. Используйте от 10 до 20 см в зависимости от применения.

## Серия для пищевой промышленности



Исполнения из нержавеющей стали для защиты от реагентов

Система	Многорежимный (3)	Поляризованное отражение (2)	Прямого действия (2)	Сквозной луч (2)
Расстояние срабатывания	(4)	<b>3 / 2 м</b>	<b>0.15 / 0.10 м</b>	<b>20 / 15 м</b>
Установочные размеры (мм)	M18 x 1	M18 x 1	M18 x 1	M18 x 1
Корпус: М (металл)	М (нержавеющая сталь)	М (нержавеющая сталь)	М (нержавеющая сталь)	М (нержавеющая сталь)
Диапазон температуры (°С) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)		- 25...+ 55 / IP 67	- 25...+ 55 / IP 67	- 25...+ 55 / IP 67
Сертификация продукции	CE - UL - CSA - C-TICK			
Размеры (мм) Ø x Д	Ø 18 x 64	Ø 18 x 62	Ø 18 x 62	Ø 18 x 64

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

Подключение	Кабель PVR (2 м)			
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Программируемый НО / НЗ	<b>XUB0SPSNL2</b>	<b>XU9N18PP341</b>
	3-проводной NPN	Программируемый НО / НЗ	<b>XUB0SNSNL2</b>	<b>XU9N18NP341</b>
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP	Программируемый НО / НЗ	<b>XUB0SPSNM12</b>	<b>XU9N18PP341D</b>
	3-проводной NPN	Программируемый НО / НЗ	<b>XUB0SNSNM12</b>	<b>XU9N18NP341D</b>
Излучатель сквозного луча	Кабель (2 м)		<b>XUB0SKSNL2T</b>	—
	Разъем		<b>XUB0SKSNM12T</b>	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...36		10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 250		100 / 500	100 / 500

(2) Так же доступны исполнения с поворотной головкой на 90°. Для заказа добавьте букву **W** после цифры 341. Пример: XU9N18PP341W или XU9N18PP341DW вместо XU9N18PP341.

(3) 0...0.8 м для исполнения с поворотной головкой на 90°. Для заказа замените 8-ю **N** на **W**. Пример: XUB0SPSWL2 вместо XUB0SPSNL2.

(4) Подавление фона: **0.12 м** - Прямого действия: **0.3 м** - Поляризованное отражение: **2 м** - Сквозной луч: **18 м**

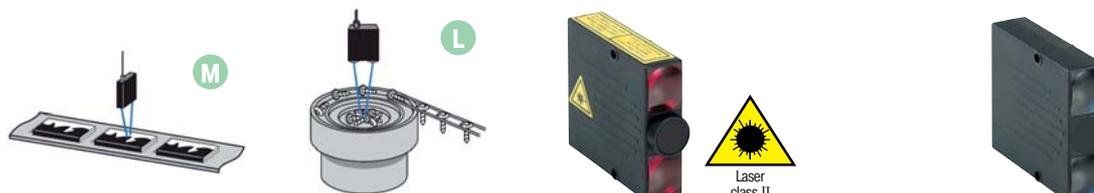


Применение	Система	Подавление фона	Прямого действия с подавлением фона	
		К	Р	К
Расстояние срабатывания		1.5...80 мм	10...60 мм	30...110 мм
Минимальный размер объекта		–	0.3 мм	0.7 мм
Установочные размеры (мм)		2 x Ø 3 через крепеж. отверстия 14.5	Прямой, через крепеж. отверстия 24 мм 2 винтами М3	
Настройка расстояния срабатывания		Потенциометр	Режим Teach (обучение)	
Корпус: Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☉		Р / ☉	Р	
Диапазон температуры (°С) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)		0...+ 50 / IP 65 & IP 67	- 20...+ 60°С / IP 67	
Сертификация продукции		CE - cULus	CE - cULus	
Размеры: В x Ш x Г (мм)		32 x 13 x 20	35.8 x 12 x 20	

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

Подключение	Разъем М8 (1) - 4 пин		Разъем М8- 4 пин	Разъем М8- 4 пин
Излучатель/Приемник	PNP	Функция НО	XUYPSO989SP	–
	NPN	Функция НО	XUYPSO989SN	–
	PNP	Программируемый НО / НЗ	–	XUYPSO929L1SP
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30		10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 500		100 / 1000	100 / 1000
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☉)	★ / ☉		★ / ☉	★ / ☉

(1) Для заказа исполнения с кабелем вместо разъема, удалите СО из каталожного номера. Пример: XUYPS989SP вместо XUYPSO989SP.



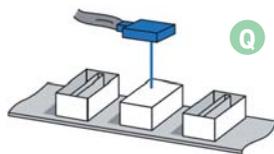
Применение	Система	Подавление фона	Подавление фона 2 канала
		М	Л
Расстояние срабатывания		50...300 мм	50...600 мм
Минимальный размер объекта		0.5 мм	–
Установочные размеры (мм)		Прямой, через крепежные отверстия 54 мм 2 винтами М4	2 x Ø 4 через крепежные отверстия 54 мм
Настройка расстояния срабатывания		Потенциометр	Потенциометр
Корпус: Р (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☉		Р / ☉	Р / ☉
Диапазон температуры (°С) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)		0...+ 50 / IP 65	0...+ 60 / IP 40
Сертификация продукции		CE - cULus	CE - cULus
Размеры: В x Ш x Г (мм)		60 x 18 x 60	60 x 18 x 60

### Датчики постоянного тока (полупроводниковый выход: транзисторный). Датчики с защитой от перегрузки и короткого замыкания

Подключение	Разъем М8	
Излучатель/Приемник	3-проводной PNP / NPN	Программируемый НО / НЗ
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...30	10...30
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 5000	100 / 370

### Аксессуары

Соответствующие штекерные разъемы		М8 (4 пин)		М12 (4 пин)		7/8" (5 пин)		
		Прямой	Угловой	Прямой	Угловой	Прямой		
 Прямой  Угловой	2 м	XZCP0941L2	XZCP1041L2	2 м	XZCP1141L2	XZCP1241L2	2 м	XZCP1764L2
	5 м	XZCP0941L5	XZCP1041L5	5 м	XZCP1141L5	XZCP1241L5	5 м	XZCP1764L5



Q



Объекты на конвейерах

Q



Система	Прямого действия с регулируемым подавлением фона		
<b>Расстояние срабатывания</b>	<b>0...1 м</b>	<b>1.2 м</b>	<b>2 м</b>
Установочные размеры (мм)	Прямой: через крепежные отверстия 40 x 40	M30 x 1.5 или M5, через крепежные отверстия 30	Прямой: через крепеж. отверстия 30/38 по 40/50/74 винтами M5
Настройка расстояния срабатывания	–	Потенциометр	–
Корпус: P (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☉	P / ☉	P / ☉	P / ☉
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 25... + 55 / IP 65	- 25... + 55 / IP 67, Nema 4X	- 25... + 55 / IP 67
Сертификация продукции	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Размеры: В x Ш x Г (мм)	50 x 18 x 50	95 x 45 x 44	92 x 30,5 x 71

**Датчики постоянного тока** (полупроводниковый выход: транзисторный). Датчики с защитой от перегрузки и короткого замыкания

Подключение	Кабель PVC (2 м)	Винтовые клеммы
<b>Излучатель/Приемник</b> 3-проводной PNP / NPN Программируемый НО / НЗ	<b>XUC8AKSNL2</b>	<b>XUC8AKSNL2 (3)</b>
<b>Подключение</b>	<b>Разъем M12</b>	<b>XUC8AKSAM12</b>
<b>Излучатель/Приемник</b> 3-проводной PNP / NPN Программируемый НО / НЗ	<b>XUC8AKSNM12</b>	<b>XUC8AKSNM12 (3)</b>
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...36	10...38
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	100 / 250	100 / 500
		100 / 150

(3) Доступны исполнения с постоянным и переменным током.



Система	Прямого действия with adjustable background suppression		
<b>Расстояние срабатывания</b>	<b>70... 120 мм</b>	<b>1.2 м</b>	<b>2 м</b>
Установочные размеры (мм)	M18 x 1	M30 x 1.5 или M5, через крепежные отверстия 30	Прямой: через крепеж. отверстия 30/38 по 40/50/74 винтами M5
Настройка расстояния срабатывания	Потенциометр	Потенциометр	–
Корпус: M (металл), P (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☉	M / ☉	P / ☉	P / ☉
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	- 25... + 55°C / IP 67	- 25... + 55 / IP 67, Nema 4X	- 25... + 55 / IP 67
Сертификация продукции	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Размеры (мм) Ø x Д или В x Ш x Г	M18 x 82	95 x 45 x 44	92 x 30,5 x 71

**Датчики постоянного и переменного тока**

Подключение	Кабель Д = 2 м	Кабель 2 м / Разъем 7/8"	Винтовые клеммы
<b>Излучатель/Приемник</b> Пер./пост. ток Функция НО Программируемый НО / НЗ	<b>XU8M18MA230</b>	–	–
	–	<b>XUC8ARCTL2 / XUC8ARCTU78</b>	<b>XUC8ARCTT16</b>
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	20...264	20...264	20...264
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)	200 / 25	3000 / 20	3000 / 20
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода ☉	(2) / ☉	–	–

(2) Датчик не защищен от короткого замыкания. Последовательно с нагрузкой необходимо подключить предохранитель на 0.4.



	Оптимальная серия		Универсальная серия	
	Потенциометр +/-	Обучение	Обучение + таймер	Обучение + таймер
<b>Макс./рабочее расстояние срабатывания</b>	В зависимости от направляющих, только с пластиковыми направляющими			
Установочные размеры (мм)	DIN-рейка или прямой, через крепежные отверстия Ø 25 мм, винтами M3			
Настройка расстояния срабатывания	Цифровой потенциометр +/-	Режим обучения	Цифровой потенциометр +/-	Режим обучения
Корпус: P (пластик) / Настройка вспомогательной индикации ☉	P / ☉	P / ☉	P / ☉	P / ☉ и 4-разряд. дисплей
Диапазон температуры (°C) / Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	0...+ 60 / IP 65	- 10...+ 55 / IP 65 (1)	0...+ 60 / IP 65	- 10...+ 55 / IP 65 (1)
Сертификация продукции	CE - cULus	CE - cULus - cURus	CE - cULus	CE - cULus - cURus
Размеры: В x Ш x Г (мм)	60 x 30 x 13	65 x 40 x 10	60 x 30 x 13	65 x 40 x 10

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

Подключение				Кабель PVC (2 м)			
№ по каталогу	3-проводной PNP Программируемый	НО / НЗ	–	XUDA1PSML2	–	XUDA2PSML2	
Усилитель	3-проводной NPN Программируемый	НО / НЗ	–	XUDA1NSML2	–	XUDA2NSML2	
Подключение				Разъем M8 - 4 пин			
№ по каталогу	3-проводной PNP Программируемый	НО / НЗ	–	XUDA1PSMM8	–	XUDA2PSMM8	
Усилитель	3-проводной NPN Программируемый	НО / НЗ	–	XUDA1NSMM8	–	XUDA2NSMM8	
	3-проводной PNP/NPN Программируемый	НО / НЗ	XUYAFVC0966S (стекло)	–	XUYAFVC0946S (стекло)	–	
			XUYAFPC0966S (пластик)	–	XUYAFPC0946S (пластик)	–	
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)			10...30	10.8...26.4	10...30	10.8...26.4	
Коммутационная способность, макс. (мА) / Частота коммутации (Гц)			100 / 1000	100 / 1000	100 / 1000, с выдержкой	100 / 1000, с выдержкой	
Защита от короткого замыкания (★) / Индикация состояния выхода (☉)			★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	★ / ☉	

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

## Система экологичных, оптоволоконных направляющих



Оптоволокну Ø 1 мм	Длина = 10 м	Длина = 20 м	Длина = 50 м
№ по каталогу	XUFZ910	XUFZ920	XUFZ950



Наконечники	70	200	800	1200	4000	1200
Расстояние срабатывания (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 резьб. наконеч. с зеркал. отражением 90°
Резьба	M8 x 1, Д = 10 мм	–	–	M6 x 1, Д = 10 мм	M6 x 1, Д = 10 мм	M6 x 1, Д = 3 - 10 мм
Линза	Да	Нет	Да	Да	Да	Да
№ по каталогу	XUYA110	XUYA210	XUYA211	XUYA212	XUYA212	XUYA220

### Аксессуары

Для пластикового оптоволокну (сквозного луча)	Для всех видов оптоволокну	Штекерные разъемы с кабелем
<b>Линзы</b> Для увеличения зоны чувствительности (2 шт.) <b>XUFZ01</b> С зеркалом под углом 90° (2 шт.) <b>XUFZ02</b>	<b>Оптический триммер</b> Для укорачивания волокна (поставляется со всеми пластиковыми направляющими) <b>XUFZ11</b>	Длина кабеля 5 м, без индикации Угловой, с кабелем Прямой, с кабелем
<b>Монтажные скобки с линзами (2 шт.)</b> Фронтальный монтаж под винт для оптических направляющих <b>XUFZ90</b> <b>XUFZ04</b>	<b>Защитная металлическая оплетка</b> Длина 1 м, для направляющих с резьбовым наконечником С резьбой M4 <b>XUFZ210</b> С резьбой M6 <b>XUFZ310</b>	 <b>XZCP1041L5</b>
		 <b>XZCP0941L5</b>

## Пластиковые оптоволоконные направляющие длиной 2 м



На большие дистанции

со встроенной линзой

M8 / Д = 20 мм

На большие дистанции

M4 / M2.6 (1)

Гибкие направляющие

M4 / M2.6 (1)

Система	Сквозной луч					
Расстояние срабатывания (мм)	200 или 1500 (2)	180	50 или 1000 (2)	2500	300 или 2000 (2)	100 или 750 (2)
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 температуры (°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) Can be used with 90° mirror XUFZ02 (see preceding page).

(2) With lens accessory XUFZ01 (see preceding page)



M6



M4 / M6



M6/Д = 90 мм



M4 / M2.6

Система	Прямого действия			
Расстояние срабатывания (мм)	70	60	60	15
Поперечное сечение волокна				
Направляющие: Ø (мм)	Ø 1	Ø 1+16 Ø 0.265	Ø 1	Ø 0.5 + 4 Ø 0.23
Оплетка: Ø (мм)	Ø 2.2 x 2	Ø 2.2 x 2	Ø 2.2 x 2	Ø 1 x 2
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 25...+ 60
№ по каталогу	XUFN05321	XUFN05323	XUFN05331	XUFN02323
Монтаж	M6 x 0.75	M6 x 0.75 / M4 x 0.7	M6 x 0.75	M4 x 0.7



M4 / Д = 90 мм



M4 / M2.6



M6 / Д = 15 мм

Система	Прямого действия		
Расстояние срабатывания (мм)	18	18	95
Поперечное сечение волокна			
Направляющие: Ø (мм)	Ø 0.5	Ø 0.5	Ø 1.5
Оплетка: Ø (мм)	Ø 1 x 2	Ø 1 x 2	Ø 2.2 x 2
Диапазон температуры (°C)	- 25...+ 60	- 25...+ 60	- 25...+ 60
№ по каталогу	XUFN01331	XUFN01321	XUFN5P01L2
Монтаж	M4 x 0.7	M4 x 0.7	M6 x 0.75

## Стеклянные оптоволоконные направляющие длиной 0,6 м



M4



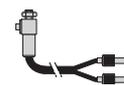
M4 / Ø 2.5 x 89



M4



M4 / Ø 2.5 x 89



M4

Система	Сквозной луч		Прямого действия			
Расстояние срабатывания (мм)	200		80			
Поперечное сечение волокна						
Наконечники	Прямой	Гибкий	Прямой	Гибкий	90°	
Направляющие: Ø (мм)	1		1			
Оплетка: Ø (мм)	2.2		2.2			
Диапазон температуры (°C)	Оплетка из ПВХ: - 25...+ 60 / Метал. оплетка: - 25...+ 120 / Flexible нержавеющая сталь: - 25...+ 200					
№ по каталогу	Оплетка из ПВХ	XUYFVERSD61	XUYFVERSC61	XUYFVPSD61	XUYFVPC61	XUYFVPSL61
	Метал. оплетка	XUYFVERMD61	XUYFVERSC61	XUYFVPM61	XUYFVPM61	XUYFVPL61
	Гибкая оплетка из нержавеющей стали	XUYFVERTD61	XUYFVERTC61	XUYFVPTD61	XUYFVPTC61	XUYFVPTL61

Новинка



	Миниатюрные плоские	Плоские	С комбинированным креплением	Плоские, 80 x 80 мм
Номинальное расстояние срабатывания $S_n$	10 см	25 см	50 см	1 м
Рабочая зона срабатывания (см)	0,62...10,2	5,1...25,4	5,1...50,8	10...100
Настройка расстояния срабатывания	Фиксированная	Фиксированная	Регулируемая при помощи дистанционного управления	Регулируемая при помощи дистанционного управления
Корпус: Р (пластик)	Р	Р	Р	Р
Сертификация продукции	CE	CE	CE	CE
Диапазон температуры (°C)	- 20...+ 65	0...+ 50	- 20...+ 65	0...+ 70
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 67			
Размеры: Ø x Д или В x Ш x Г (мм)	33 x 19 x 7,6	74 x 30 x 16	60 x 33 x 18 / М 18 x 60	80 x 80 x 34

### Датчики с цифровым выходом постоянного тока (24 В)

Подключение			M12 на тонком проволочном выводе длиной 0,15 м	Разъем M12		
3-проводной	PNP	Функция, НО	XX7F1A2PAL01M12	XX7K1A2PAM12	XX7V1A1PAM12	XX8D1A1PAM12
	NPN	Функция, НО	XX7F1A2NAL01M12	XX7K1A2NAM12	XX7V1A1NAM12	XX8D1A1NAM12
4-проводной	PNP/NPN	Функция, НО	—	—	—	—
	PNP	Функции, НО + НЗ	—	—	—	—
	NPN	Функции, НО + НЗ	—	—	—	—

### Применение – контроль уровня

2 уровня опорожнения	PNP	Функция, НО	—	—	—	—
2 уровня заполнения	PNP	Функция, НО	—	—	—	—
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...28					
Коммутационная способность, макс. (мА)	<100					
Защита от короткого замыкания (★)	★					
Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация подачи питания (⊗)	⊗ / ⊗					
Падение напряжения, в акрытомсостоянии приноминимальном токе (В)	<1					
Частота коммутации (Гц)	100	80	40	70		
Частота передачи (Гц)	500	500	300	180		

### Датчики с аналоговым выходом постоянного тока (24 В)

Подключение			Разъем M12		
4-проводной	Аналоговый	Выход 0...10 В	—	XX9V1A1F1M12	XX9D1A1F1M12
		Выход 4...20 мА	—	XX9V1A1C2M12	XX9D1A1C2M12
Диапазон напряжения питания, мин./макс., включая пульсации (В)	10...28				
Защита от короткого замыкания (★)	★				
Индикация состояния выхода (⊗) / Индикация подачи питания (⊗)	⊗ / ⊗				
Частота передачи (Гц)	300				

## Аксессуары

### Крепления

#### Компоненты для монтажа в трех плоскостях

Кронштейн с шарниром для цилиндрических датчиков

Стержень M12 для шарнира

Фиксирующий кронштейн для стержня M12

Для	
Ø 12	ХУЗВ2012
Ø 18	ХУЗВ2003
Ø 30	ХУЗВ2030

ХУЗ2001

ХУЗ2003

Пример комплекта

#### Простые крепления

Фиксирующий кронштейн 90°

Для	
Ø 12	ХХЗ12
Ø 18	ХУЗА118
Ø 30	ХХЗ30
ХХ7F	ХХЗ1933

#### Монтажная плата для ХХ7К

Плоская	ХХЗ3074F
Изогнутая	ХХЗ3074S



M12		M18		M30		M30, с расширенным диапазоном	
5 или 10 см в зависимости от модели		15 или 50 см в зависимости от модели		1 м		2 м	
0,64...5,1 (XX512A1...) 0,64...10,2 (XX512A2...)		1,9...15,2 (XX518A1...) 5,1...50,8 (XX518A3...)		10...100 -		12...200	
Фиксированная		Регулируемая при помощи дистанционного управления		Регулируемая при помощи режима обучения		Регулируемая при помощи режима обучения	
P		P		P		P	
CE		CE		CE		CE	
- 20...+ 65		0...+ 50 (XX518A1...)/ - 20...+ 65 (XX518A3...)		0...+ 70		- 20...+ 60	
IP 67		IP 67		IP 67		IP 65	
M12 x 50		M18 x 65		M30 x 78		M30 x 85	
				M30 x 78		M30 x 106	

Разъем M8	Разъем M12	Кабель PVC (2 м)	Разъем M12			Разъем M12
XX512A2PAM8 (10 см)	XX518A3PAM12 (50 см)	XX518A3PAL2	XX6V3A1PAM12	-	-	-
XX512A2NAM8 (10 см)	XX518A3NAM12 (50 см)	XX518A3NAL2	XX6V3A1NAM12	-	-	-
XX512A1KAM8 (5 см)	XX518A1KAM12 (15 см)	-	-	XX630A1KAM12	-	-
-	-	-	-	XX630A1PCM12 (1)	-	XX630A3PCM12
-	-	-	-	XX630A1NCM12 (1)	-	XX630A3NCM12

-	XX218A3PHM12	-	-	XX230A10PA00M12 (2)	XX230A20PA00M12 (2)	-
-	XX218A3PFM12	-	-	XX230A11PA00M12 (2)	XX230A21PA00M12 (2)	-
10...28						
<100						
★						
⊗ / ⊗	⊗ / ⊗ кроме XX518A1... (- / -)		⊗ / ⊗	⊗ / ⊗		⊗ / ⊗
<1						
125	40 / 80 (XX518A1..)		70	10		2
500	300		180	200		75

Разъем M12						
-	XX918A3F1M12	-	XX9V3A1F1M12	XX930A1A1M12 (1)	-	XX930A3A1M12
-	XX918A3C2M12	-	XX9V3A1C2M12	XX930A1A2M12 (1)	-	XX930A3A2M12
-	10...28	-	10...28	10...28	-	10...28
-	★	-	★	★	-	★
-	⊗ / ⊗	-	⊗ / ⊗	⊗ / ⊗	-	⊗ / ⊗
-	300	-	180	200	-	75

(1) Доступно исполнение 303 из нержавеющей стали. При заказе соответствующего датчика замените в его каталожном номере букву **S** на **A**, например, вместо XX630A1PCM12 заказывайте XX630**S**1PCM12.

(2) 2 НО.

(3) 1 НО.

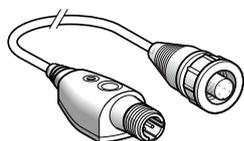
## Программирование

### Дистанционное управление

Кнопка teach (обучение) для использования с

датчиками XX518A3●●●,

XX7V1●●● и XX8D1A1●●●



XXZPB100

## Штекерные разъемы

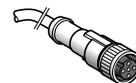
### Разъемы с кабелем

Угловой

Прямой

### Прочие разъемы

Винтовые клеммы



Длина 5 м, без индикации

M8	Для XX512A1...	XXZCP1041L5	XXZCP0941L5	XXZCC8FCM40V
	Для XX512A2...	XXZCP0666L5	XXZCP0566L5	XXZCC8FCM30V
M12	Для всех датчиков кроме XX512...	XXZCP1241L5	XXZCP1141L5	XXZCC12FCM40B

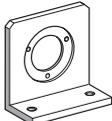
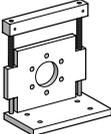


Диаметр корпуса (мм)	Ø 40	Ø 40	Ø 58	Ø 58	Ø 58, с параметрами	Ø 90
Вал: Ø (мм)	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 10	Ø 14 (1)	Ø 12
Тип вала (2)	Цельный вал	Полый вал	Цельный вал	Цельный вал	Полый вал	Цельный вал
Макс. скорость вращения (об./мин)	9000	9000	9000	9000	6000	6000
Макс. частота (кГц)	100	100	300	300	300	100
Допустимая нагрузка (даН)	2	2	10	10	5	20
Крутящий момент (Н·см)	0,2	0,25	0,4	0,4	0,6	1
Сертификация продукции	CE	CE	CE	CE	CE	CE
Диапазон температуры (°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	4,75...30 В	4,75...30 В	4,75...30 В	4,5...5,5 В
Двухтактный	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 Тип выхода

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

### Аксессуары

Соединительная муфта				Монтажные кронштейны		
<b>С пружиной</b> 	Посадочный диаметр энкодера	Посадочный диаметр механизма	№ по каталогу	<b>Плоский кронштейн</b> 	Для Ø 58 мм	<b>XCCRE5SN</b>
	6 мм	6 мм	<b>XCCRAR0606</b>		Для Ø 90 мм	XCCRE9SN
	6 мм	8 мм	XCCRAR0608	<b>Кронштейн с компенсацией зазора</b> 	Для Ø 58 мм	XCCRE5RN
	6 мм	10 мм	<b>XCCRAR0610</b>		Для Ø 90 мм	XCCRE9RN
	10 мм	10 мм	<b>XCCRAR1010</b>			
	10 мм	12 мм	XCCRAR1012			
<b>Гибкая</b> 	6 мм	6 мм	<b>XCCRAE0606</b>			

## 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 (даН)	10		20		10		20		
Крутящий момент (Н·см)	0,4		1		0,4		1		
Сертификация продукции	CE		CE		CE		CE		
Диапазон температуры (°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		
Напряжение питания	11...30 В								
Подключение	Радиальное, разъем M23						2 x M12 + 1 x Pg 9		3 x Pg 9
Разрешение	Тип выхода	Код							
... 8192 точек	Двухтактный	Двоичный	XCC2506PS81KB	XCC2912PS81KBN	–	–	–	–	
		Грея	<b>XCC2506PS81KGN</b>	XCC2912PS81KGN	–	–	–	–	
	SSI, 13-бит	Двоичный	XCC2506PS81SBN	XCC2912PS81SBN	–	–	–	–	
		Грея	XCC2506PS81SGN	XCC2912PS81SGN	–	–	–	–	
4096 точек / 8192 оборотов	SSI, 25-бит (5)	Грея	–	–	<b>XCC3510PS48SGN</b>	–	–	–	
		Двоичный	–	–	XCC3510PS84SBN	XCC3912PS84SBN	–	–	
8192 точек / 4096 оборотов	SSI, 25-бит (5)	Грея	–	–	<b>XCC3510PS84SGN</b>	<b>XCC3912PS84SGN</b>	–	–	
		Двоичный	–	–	–	–	<b>XCC3510PS84CB</b>	–	
8192 точек / 4096 оборотов	CANopen, 25-бит	Двоичный	–	–	–	–	–	<b>XCC3510PV84FB</b>	
		PROFIBUS-DP, 25-бит	Двоичный	–	–	–	–	–	–

- (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 преобразователя с кабелем XCCRM23SUB37●●.

### Переходные муфты

Для инкрементальных энкодеров Ø 58 мм с полым валом



Ø от 14 до 6 мм	XCCR158RDA06
Ø от 14 до 8 мм	XCCR158RDA08
Ø от 14 до 10 мм	XCCR158RDA10
Ø от 14 до 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 параллельных однооборотных абсолютных энкодеров	XCCPM23161L5

Последовательной/параллельный преобразователь с кабелем длиной 5 м (M23 F - SUB D37 M)



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



### Описание

Датчик OsiSense XG воспринимает большинство электронных меток, соответствующих стандартам ISO 18000-3, ISO 15693 и ISO 14443.

OsiSense XG использует протоколы Modbus RTU, Uni-Telway, Modbus TCP/IP (с Ethernet-блоком XGSZ33ETH) и Profibus DP (с блоком XGSZ33PDP).

В предложение OsiSense XG входят:

- 2 модели компактных установок 13,56 МГц (чтение/запись);
- 6 моделей электронных меток 13,56 МГц;
- 1 портативный диагностический терминал;
- 3 модели блоков сетевого подключения, а также принадлежности для подключения и монтажа.

### Эксплуатация

Компактные установки OsiSense XG просты в эксплуатации благодаря:

- встроенным функциям обнаружения радиочастоты и соединения с сетью;
- отсутствию необходимости в программировании;
- автоматическому обнаружению электронных меток (чтение или запись);
- автоматической настройке параметров связи (скорость, формат, контроль по чётности, протокол и т.д.);
- конфигурированию сетевого адреса (1 - 15) с помощью прилагаемого к установке идентификационного жетона;
- низкой чувствительности к металлической окружающей среде.

### Монтаж

Установки OsiSense XG легко интегрируются в технологические линии гибкого автоматизированного производства благодаря:

- быстрому удобному подсоединению с помощью разъёма M12;
- креплению с помощью винтов или пружинных зажимов.



Компактные установки, 13,56 МГц	Формат С	Формат D
Размеры: Ш x В x Г (мм)	40 x 40 x 15	80 x 80 x 26
Номинальная зона чувствительности в зависимости от метки (мм)	От 18 до 70	От 20 до 100
Тип соответствующей метки	Стандартные метки ISO 15693 и ISO 14443. Автоматическое обнаружение типа метки	
Дисплей	1 двухцветный светодиод для сети передачи данных, 1 двухцветный светодиод для связи с идентификационной меткой	
Соответствие стандартам	CE, EN 301489-1, EN 301489-3, ETS 300330-1 и ETS 300330-2, FCC, часть 15 - UL	
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 65	
Последовательный канал	Тип	RS 485
	Протокол	Modbus и Uni-Telway
	Скорость (в бодах)	9600...115 200 (автоматическое обнаружение)
Температура окружающей среды (°C)	При работе: -25...+ 55°C, при хранении: -40...+ 85°C	
Номинальное напряжение питания	24 В пост. тока	
Подключение	M12, 5-штыревой штепсельный разъём, экранированный разъём на проволочном выводе только для подсоединения к сети передачи данных и источнику питания	
<b>№ по каталогу</b>	<b>XGCS4901201</b>	<b>XGCS8901201</b>



Электронные метки	Формат С	Идентификационный жетон ISO (1)	Диск	Формат E	Цилиндрический	
Размеры: Ш x В x Г (мм)	40 x 40 x 15	54 x 85,5 x 0,8	Ø 30 x 3	26 x 26 x 13	M18 x 1 x 12	
Тип памяти	EEPROM					
Объем памяти (в байтах)	3 408	13 632	256	112	256	
Номинальная зона чувствительности (мм) (чтение / запись)	С установкой XGCS49●	33	30	70	48	40
	С установкой XGCS89●	48	40	100	65	55
Время (мс)	Чтение	9,25 + 0,375 x n (2)	16,25 + 0,375 x n (2)	12 + 0,825 x n (2)		
	Запись	13 + 0,8 x n (2)	20 + 0,8 x n (2)	12 + 5,6 x n (2)	20 + 11,8 x n (2)	19 + 4,1 x n (2)
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 68		IP 65		IP 68	
Поддерживаемый стандарт	ISO 14443		ISO 15693			
Монтаж на металлической крепи	Да		Нет		Да	
<b>№ по каталогу</b>	<b>XGNB444345</b>	<b>XGNB445345</b>	<b>XGNB90E340</b>	<b>XGNB320345</b>	<b>XGNB221346</b>	
					<b>XGNB211345</b>	

(1) Изготавливается по запросу. (2) n = количество 16-битных слов.



Блоки подключения	Блок Ethernet	Profibus box	Блок ответвления
Размеры: Ш x В x Г (мм)	130 x 80 x 51		130 x 80 x 51
Протоколы	Modbus TCP/IP	Profibus DP	Modbus, Uni-Telway
Напряжение питания	24 В пост. тока, 4-штыревой штепсельный разъем, кодировка А		
Соответствие стандартам	CE - UL	CE	CE - UL
Подключение установки	M12, 5-штыревой штекерный разъем, кодировка А		
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 65		
№ по каталогу	XGSZ33ETH	XGSZ33PDP	TCSAMT31FP



Терминал	Переносной, 13,56 МГц, для диагностики идентификационных радиометок
Размеры: Ш x В x Г (мм)	120 x 250 x 62
Функция	Чтение / запись операций по электронным меткам и диагностика компактных установок
Операционная система	Microsoft® Windows CE.NET Professional®, версия 4.2
Соответствие стандартам	CE, FCC класс А, часть 15225
Дисплей	Цветной сенсорный экран, 72 x 54 мм; QVGA TFT, разрешение 320 x 240 пикселей
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60529)	IP 65
Память	ОЗУ Хранение
	64 Мб, синхронное динамическое ОЗУ Встроенный компактный флеш-накопитель (64 Мб стандартной памяти, с возможностью увеличения до 128 Мб) + слот для карточки к компактному флеш-накопителю
№ по каталогу	XGSTP401 (аккумулятор, зарядное устройство к аккумулятору, кейс для переноски входят в комплект терминала)



Аксессуары для подключения	К сети Modbus		for Profibus	К сети Ethernet	T-образный разъем	Разъем с кабелем	
	Описание	Соединительный кабель Modbus, штепсельные / штекерные разъемы M12,	Разъем M12 с кабелем, штепсельный, неизолированные провода	Соединительный кабель Modbus, штепсельный разъем M12 / Mini-DIN 8	Profibus connecting cables M12 connectors Male / Female	Соединительный кабель Ethernet ConneXium, штепсельный разъем M12 / RJ 45	Сетевой разъем M12, T-образный, 1 штепсельный / 2 штекерных
Применение	Соединение RS485 между компактной станцией и блоком Modbus, либо между двумя блоками Modbus	Соединение между блоком Modbus и сетью Modbus / Uni-Telway	Соединение между блоком Modbus и программируемым логическим контроллером	Подключение between Profibus box и Profibus network	Соединение между блоком Ethernet и сетью Ethernet	Для сети RS 485	Питание 24 В пост. тока для блоков подключения
Д = 2 м	TCSMCN1M1F2	TCSMCN1F2	TCSMCN1F9M2P	FTXDP1220	TCSECL1M3M3S2 (3)	XGSZ09L2	TC SCTN011M11F
Д = 5 м	TCSMCN1M1F5	TCSMCN1F5	—	FTXDP1250	TCSECL1M3M5S2	XGSZ09L5	

(3) Д = 3 м

Field expander	Преобразователь RS232/RS485	Техническая документация
To be associated with a compact station XGCS4901201 for conveying and handling applications	Для подключения персонального компьютера к Ositrack®	За подробной информацией обращайтесь в Schneider Electric
 50 x 400 мм XGFEC540	 XGSZ24	 DIA4ED3051001
 250 x 250 мм XGFEC2525		



# Schneider Electric в странах СНГ

## Беларусь

### Минск

220006, ул. Белорусская, 15, офис 9  
Тел.: (37517) 226 06 74, 227 60 34, 227 60 72

## Казахстан

### Алматы

050050, ул. Табачнозаводская, 20  
Швейцарский центр  
Тел.: (727) 244 15 05 (многоканальный)  
Факс: (727) 244 15 06, 244 15 07

### Астана

010000, ул. Бейбитшилик, 18  
Бизнес-центр «Бейбитшилик 2002»  
Офис 402  
Тел.: (3172) 91 06 69  
Факс: (3172) 91 06 70

### Атырау

060002, ул. Абая, 2 А  
Бизнес-центр «Сугас-С», офис 407  
Тел.: (3122) 32 31 91, 32 66 70  
Факс: (3122) 32 37 54

## Россия

### Волгоград

400089, ул. Профсоюзная, 15, офис 12  
Тел.: (8442) 93 08 41

### Воронеж

394026, пр-т Труда, 65, офис 227  
Тел.: (4732) 39 06 00  
Тел./факс: (4732) 39 06 01

### Екатеринбург

620014, ул. Радищева, 28, этаж 11  
Тел.: (343) 378 47 36, 378 47 37

### Иркутск

664047, ул. 1-я Советская, 3 Б, офис 312  
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

### Казань

420107, ул. Спартаковская, 6, этаж 7  
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

### Калининград

236040, Гвардейский пр., 15  
Тел.: (4012) 53 59 53  
Факс: (4012) 57 60 79

### Краснодар

350063, ул. Кубанская набережная, 62 /  
ул. Комсомольская, 13, офис 224  
Тел.: (861) 278 00 49  
Тел./факс: (861) 278 01 13, 278 00 62 / 63

### Красноярск

660021, ул. Горького, 3 А, офис 302  
Тел.: (3912) 56 80 95  
Факс: (3912) 56 80 96

### Москва

129281, ул. Енисейская, 37, стр. 1  
Тел.: (495) 797 40 00  
Факс: (495) 797 40 02

### Мурманск

183038, ул. Воровского, д. 5/23  
Конгресс-отель «Меридиан»  
Офис 739  
Тел.: (8152) 28 86 90  
Факс: (8152) 28 87 30

### Нижний Новгород

603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8  
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

## Новосибирск

630132, ул. Красноярская, 35  
Бизнес-центр «Гринвич», офис 1309  
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

## Пермь

614010, Комсомольский пр-т, 98, офис 11  
Тел./факс: (342) 290 26 11 / 13 / 15

## Ростов-на-Дону

344002, ул. Социалистическая, 74, литера А  
Тел.: (863) 200 17 22, 200 17 23  
Факс: (863) 200 17 24

## Самара

443096, ул. Коммунистическая, 27  
Тел./факс: (846) 266 41 41, 266 41 11

## Санкт-Петербург

198103, ул. Циолковского, 9, кор. 2 А  
Тел.: (812) 320 64 64  
Факс: (812) 320 64 63

## Сочи

354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54  
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02  
Факс: (8622) 96 06 02

## Уфа

450098, пр-т Октября, 132/3 (бизнес-центр КПД)  
Блок-секция № 3, этаж 9  
Тел.: (347) 279 98 29  
Факс: (347) 279 98 30

## Хабаровск

680000, ул. Муравьева-Амурского, 23, этаж 4  
Тел.: (4212) 30 64 70  
Факс: (4212) 30 46 66

## Украина

### Днепропетровск

49000, ул. Глинки, 17, этаж 4  
Тел.: (380567) 90 08 88  
Факс: (380567) 90 09 99

### Донецк

83087, ул. Инженерная, 1 В  
Тел.: (38062) 385 48 45, 385 48 65  
Факс: (38062) 385 49 23

### Киев

03057, ул. Смоленская, 31-33, кор. 29  
Тел.: (38044) 538 14 70  
Факс: (38044) 538 14 71

### Львов

79015, ул. Тургенева, 72, кор. 1  
Тел./факс: (38032) 298 85 85

### Николаев

54030, ул. Никольская, 25  
Бизнес-центр «Александровский», офис 5  
Тел./факс: (380512) 58 24 67, 58 24 68

### Одесса

65079, ул. Куликово поле, 1, офис 213  
Тел./факс: (38048) 728 65 55, 728 65 35

### Симферополь

95013, ул. Севастопольская, 43/2, офис 11  
Тел.: (380652) 44 38 26  
Факс: (380652) 54 81 14

### Харьков

61070, ул. Академика Проскуры, 1  
Бизнес-центр «Telesens», офис 569  
Тел.: (38057) 719 07 79  
Факс: (38057) 719 07 49

## Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)  
Тел.: (495) 797 32 32, факс: (495) 797 40 04  
ru.csc@ru.schneider-electric.com  
www.schneider-electric.ru