



Capacitive Proximity Sensors



Серия C18

Цилиндрические ёмкостные датчики в корпусе M18



M18 цилиндрические

Особенности

- Постоянный и переменный ток
- Высокое шумоподавление
- Модели с установкой заподлицо и не заподлицо
- Настройка чувствительности
- Пластиковый корпус



Содержание



- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

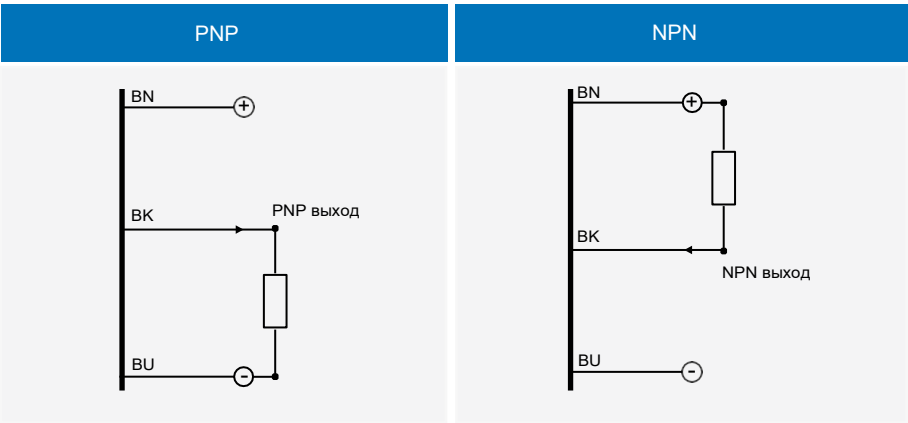
		C18	P	/	B	P	-	1	E
серия	C18	Ёмкостной датчик в корпусе M18							
корпус	P	Пластиковый корпус							
состояние выхода	B	Переключаемый выход НО + НЗ							
	A	НО							
	C	НЗ							
логика выхода	P	PNP							
	N	NPN							
	0	SCR							
дистанция	1	3...8 мм, модели заподлицо							
	2	3...12 мм, модели не заподлицо							
подкл.	E	Разъём M12							
	A	Кабель 2 м							

доступные модели

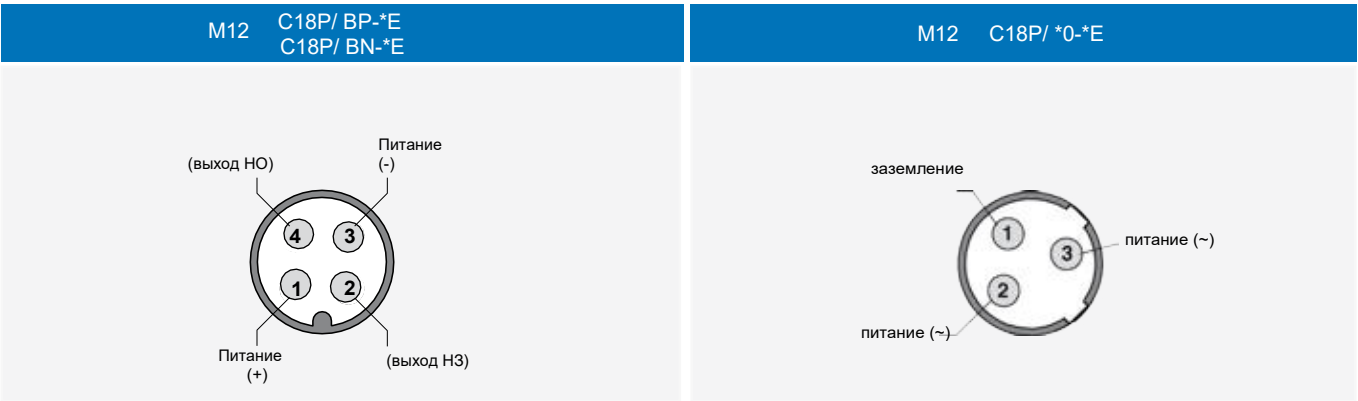
питание	установка	подкл.	дистанция	NPN HO + H3	PNP HO + H3	HO	H3
10...40 В пост. тока	Заподлицо	кабель 2 м	3...8 мм	C18P/BN-1A	C18P/BP-1A	-	-
		M12		C18P/BN-1E	C18P/BP-1E	-	-
	Не заподлицо	кабель 2 м	3...12 мм	C18P/BN-2A	C18P/BP-2A	-	-
		M12		C18P/BN-2E	C18P/BP-2E	-	-
20...250 В перем. тока	Заподлицо	кабель 2 м	3...8 мм	-	-	C18P/A0-1A	C18P/C0-1A
		M12		-	-	C18P/A0-1E	C18P/C0-1E
	Не заподлицо	кабель 2 м	3...12 мм	-	-	C18P/A0-2A	C18P/C0-2A
		M12		-	-	C18P/A0-2E	C18P/C0-2E

техническое описание

	C18P/**-1*	C18P/**-2*
		
Номинальная дистанция срабатывания	8 мм	12 мм
Гистерезис	≤ 20%	
Повторяемость	5%	
Рабочее напряжение	10 ... 40 В пост. тока или 20 ... 250 В перем. тока	
Макс. пульсация	≤ 10 %	
Ток холостого хода	≤ 12 mA	
Ток нагрузки	≤ 200 mA (версии с пост. током), ≤ 500 mA; макс. 2,5 А макс. 20 мс (версии с перем. током)	
Ток утечки	≤ 100 мкА	
Падение выходного напряжения	2.5 В макс. @ ток нагрузки = 200 mA (версии с пост. током), ≤ 10 В перем. тока @ ток нагрузки ≥ 20 mA (версии с перем. током)	
Тип выхода	NPN или PNP - HO + H3; SCR - HO или H3	
Частота переключения	50 Гц (версии с пост. током); 10 Гц (версии с перем. током)	
Задержка включения	≤ 200 мс	
Защита питания	Защита от переплюсовки и скачков напряжения	
Защита выхода	Автоматический сброс при коротком замыкании и защита от переплюсовки (версии с пост. током)	
Настройка чувствительности	●	
Температура хранения	-40 ... +85° C	
Рабочая температура	-25 ... +80° C (без зависаний) (версии с перем. током); -35 ... +85° C (без зависаний) (версии с перем. током)	
Температурный дрейф	≤ 20 %	
ЭМС	В соответствии с IEC 60947-5-2	
Класс защиты	IP67 (IEC 60529) NEMA 1,3,4,6,13 (версии с перем. током); IP67 - IP68/60 мин. - IP69K (IEC 60529; 60943-1) NEMA 1,2,4,4x,5,6,6p,12 (версии с пост. током)	
Светодиоды	жёлтый (состояние выхода) (версии с перем. током), жёлтый (обнаружение объекта), зелёный (стабильность питания) (версии с пост. током)	
Материал корпуса	Термопластиковый полиэстер	
Материал головки датчика	Полиэстер	
Вес	65 г с разъёмом M12 / 150 г с кабелем	
Крутящий момент	2.6 Нм	

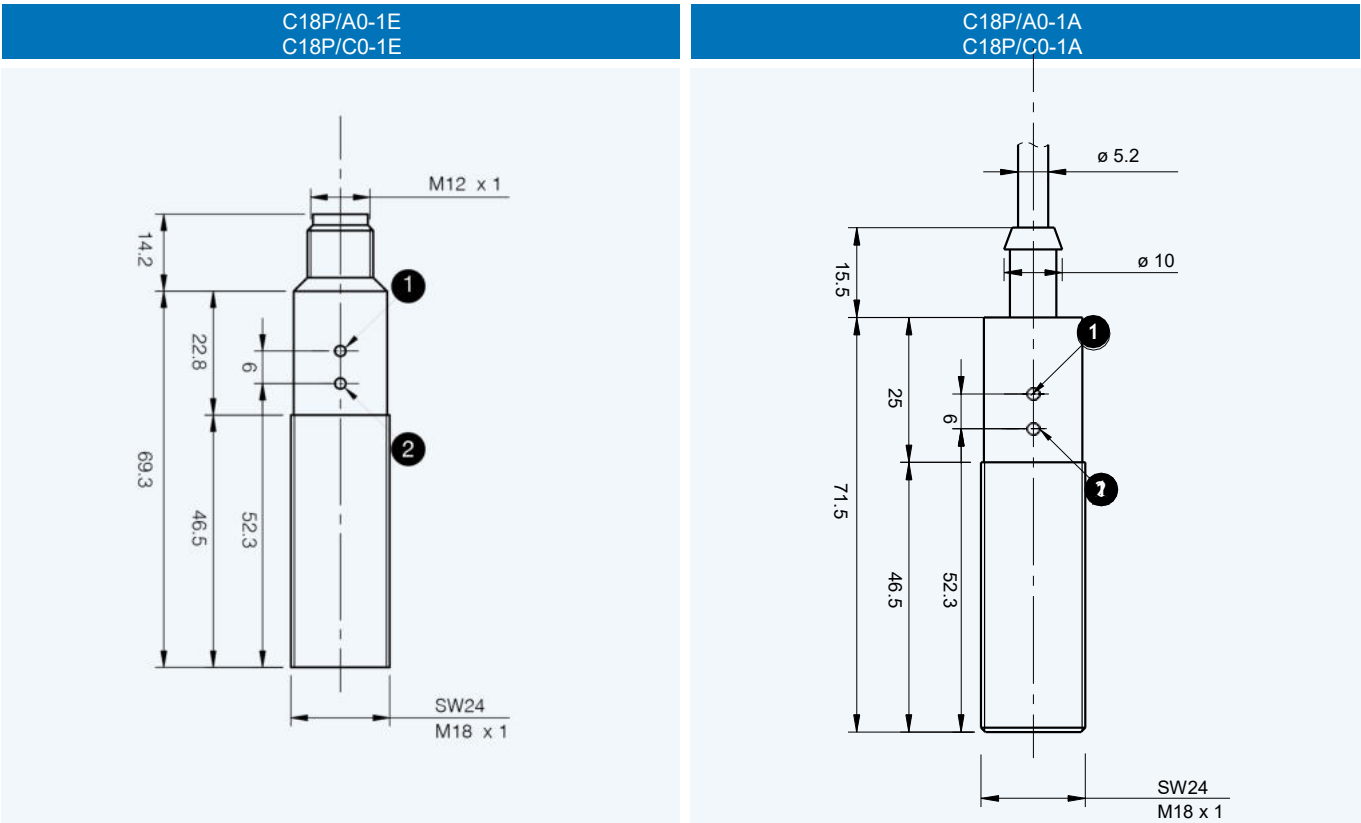


разъём



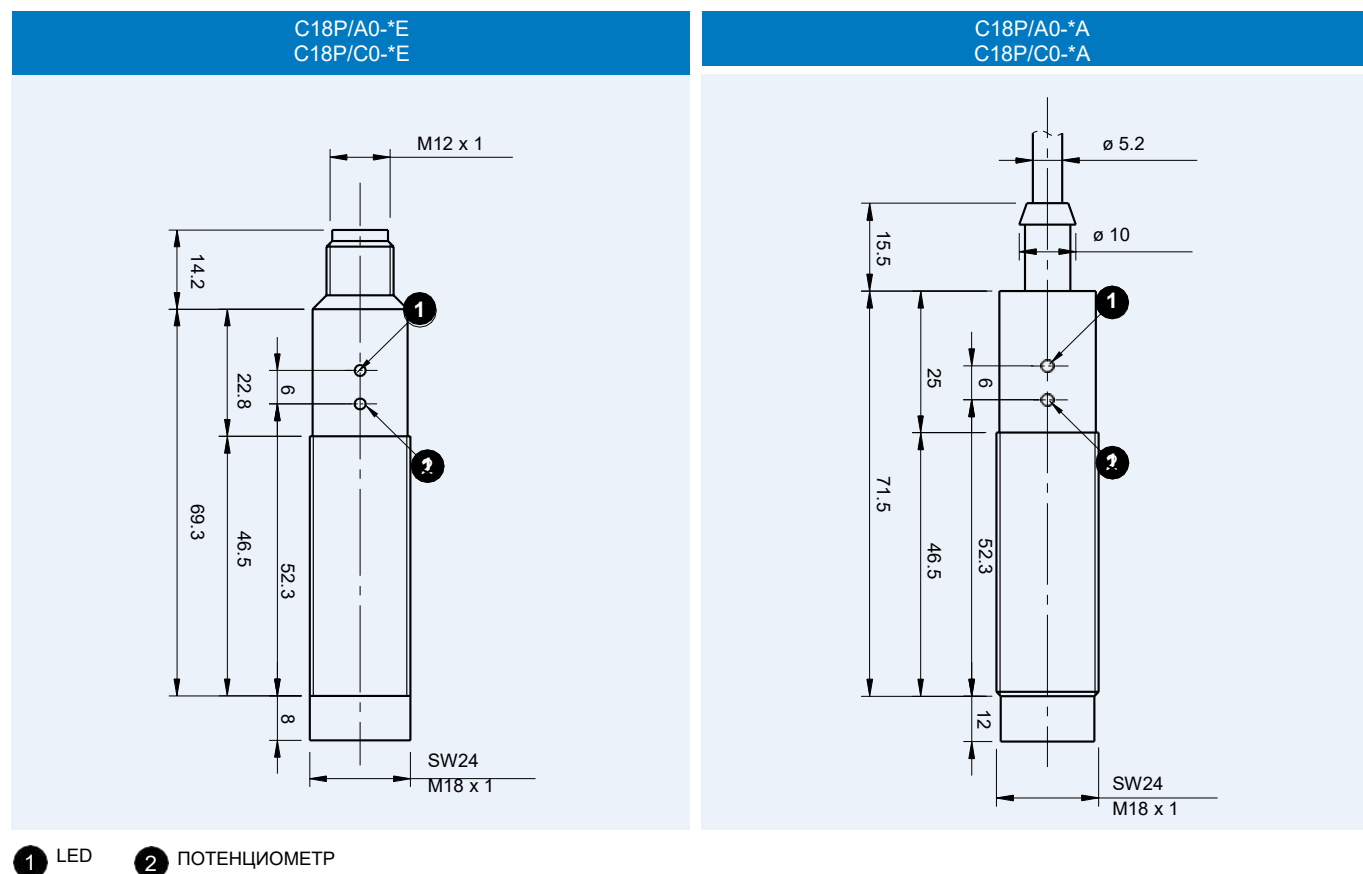
Для версий с переменным током питание через соединительные кабели серии CD12M/AC

размеры (мм)



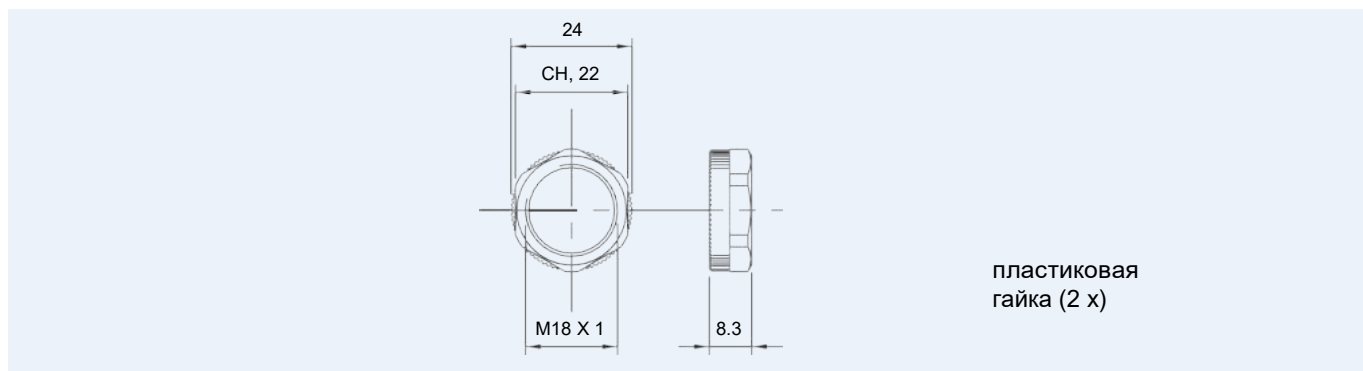
1 LED 2 ПОТЕНЦИОМЕТР

размеры (мм)



размеры (мм)

аксессуары в комплекте ко всем моделям





Серия СЕ

Ø 20 мм цилиндрические
ёмкостные датчики



Особенности

- Модели с автодиагностикой и без
- Настройка чувствительности при помощи потенциометра
- Переключаемый выход НО+НЗ
- Корпус из нержавеющей стали
- Класс защиты IP65
- Полная защита от электрических повреждений
- Аксиальный кабельный выход или пластиковый разъём M12



Содержание

- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Ø 20 мм цилиндрические

Код для заказа

		CE 1 / 0 P - 1 A				
серия	CE	Ёмкостной бесконтактный датчик				
корпус	1	Стандартный				
	2	С автодиагностикой				
состояние выхода	0	Переключаемый выход НО+НЗ				
логика выхода	N	NPN				
	P	PNP				
дистанция	1	Стандартная дистанция, заподлицо, 10 мм				
подкл.	A	Аксиальный кабельный выход				
	E	Разъём M12				

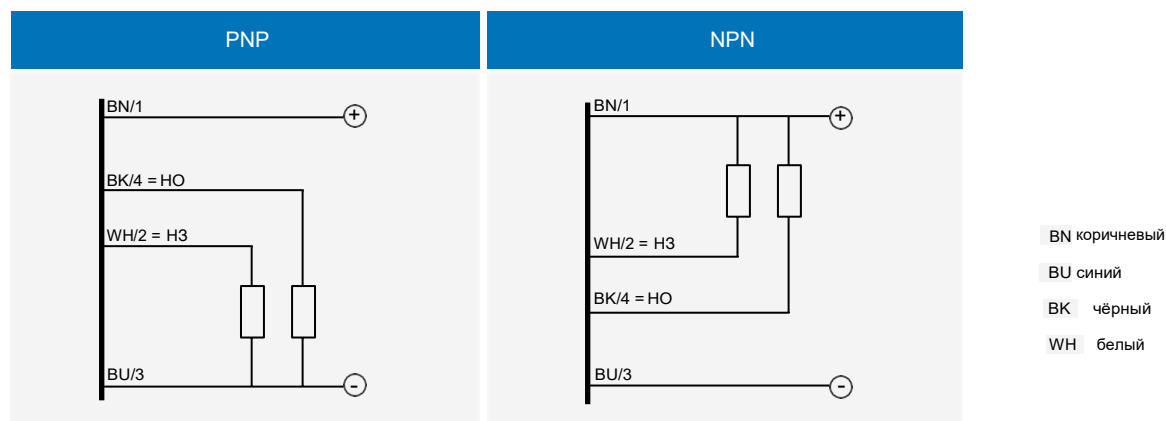
доступные модели

диаметр	установка	дистанция (мм)	разъём	автодиагностика	PNP/НО + НЗ
Ø 20	Заподлицо	10	Кабель	-	CE1/0P-1A
			M12		CE1/0P-1E
			Кабель	●	CE2/0P-1A
			M12		CE2/0P-1E

CE

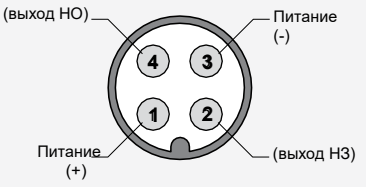
	CE1/0P-1*	CE2/0P-1*
		
Номинальная дистанция срабатывания	10 мм	
Рабочая дистанция	1.5...7.2 мм (экранированный)	
Гистерезис	2...15%	
Повторяемость	5%	
Рабочее напряжение	10...30 В постоянного тока	
Пульсация	≤ 15%	
Ток холостого хода	17 мА	
Ток нагрузки	≤ 100 мА	
Ток утечки	≤ 1 мкА	
Падение напряжения	1.5 В макс. ток нагрузки =100 мА	
Тип выхода	NPN или PNP НО+НЗ – разомкнутый коллектор	
Частота переключения	300 Гц	
Самоконтроль	период 4-8 мс (6,2 мс номинально)	
Частота пульсации	продолжительность 150-300 мс (220 мс номинально)	
Защита питания	Защита от переплюсовки и неуставившегося тока	
Защита выхода	Защита от короткого замыкания (автоматический сброс)	
Температурный диапазон	-25° ... +70°С	
Температурный дрейф	20% Sr	
ЭМС	Директивой IEC 60947-5-2	
Удары и вибрация	IEC 60947-5-2	
Класс защиты	IP 65	
Светодиоды	жёлтый (выход НО под напряжением)	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь	
Материал головки датчика	ЖКП	
Вес	80 г с разъёмом M12 / 200 г с кабелем	

схемы электрических соединений

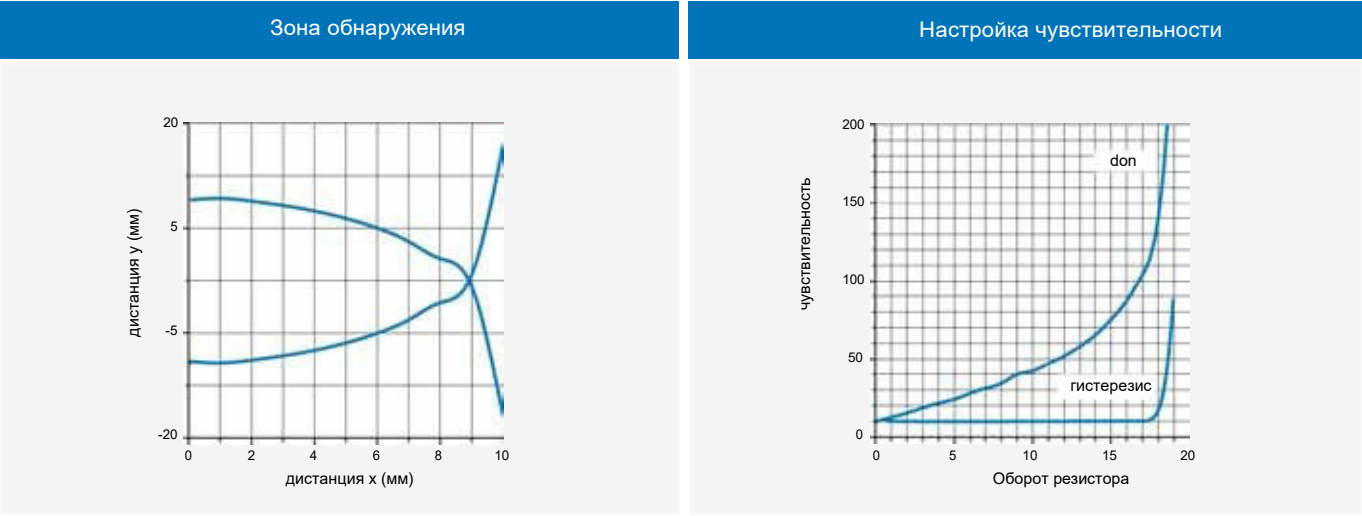




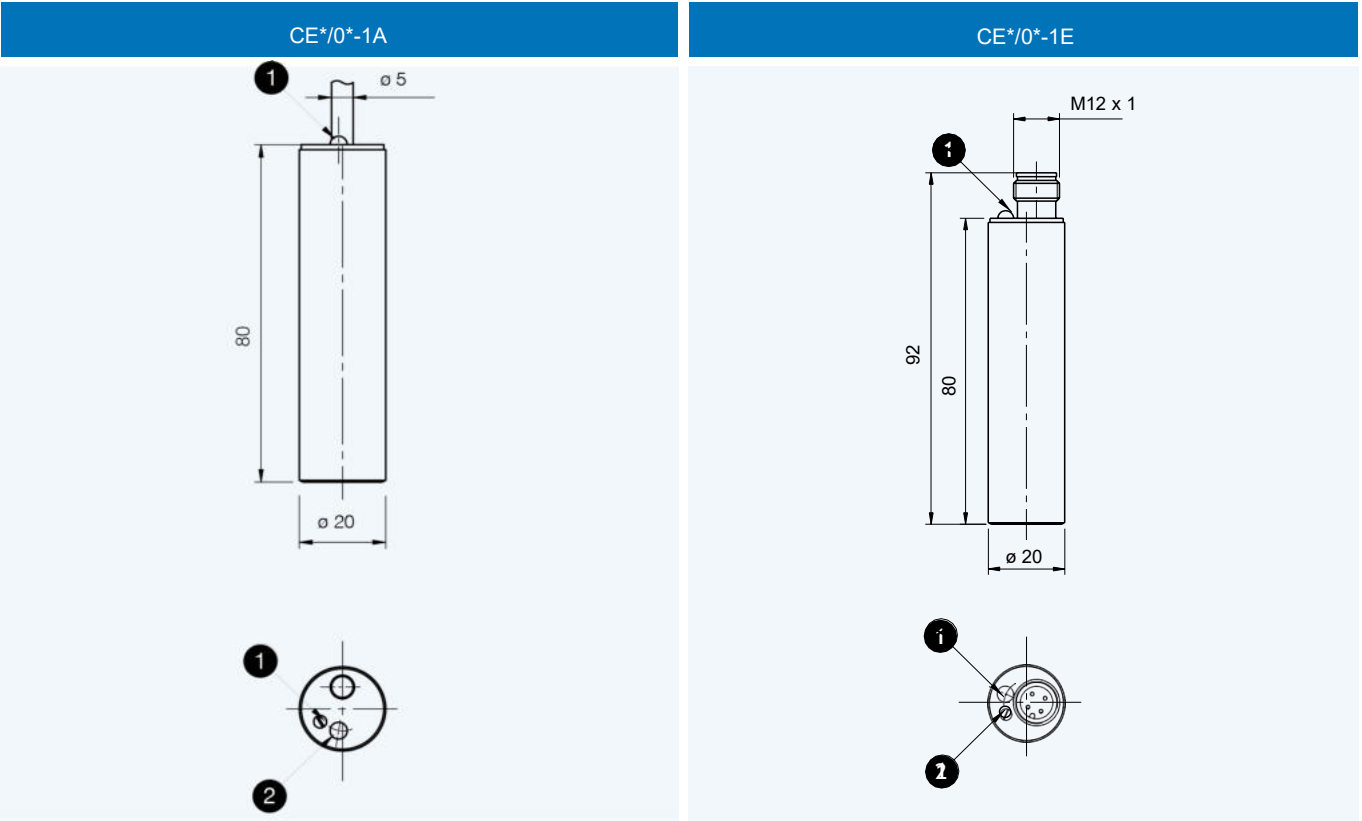
M12 - HO+H3



диаграммы Боде



размеры (мм)



1 LED 2 ПОТЕНЦИОМЕТР



Серия СТ

Цилиндрические ёмкостные датчики в корпусе M30



М30 цилиндрические

Особенности

- Настройка чувствительности через потенциометр
- Металлический корпус
- Класс защиты IP65
- Полная защита от электрических повреждений
- Аксиальный кабельный выход или разъём M12



содержание



- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

		СТ 1 / AN - 1 A			
серия	СТ	Ёмкостной бесконтактный датчик			
корпус	1	Стандартный			
состояние выхода	A	НО			
	C	НЗ			
логика выхода	N	NPN			
	P	PNP			
дистанция	1	Стандартная дистанция, заподлицо, 15 мм			
	2	Стандартная дистанция, не заподлицо 20 мм			
подкл.	A	Аксиальный кабельный выход			
	H	Выход с разъёмом M12			

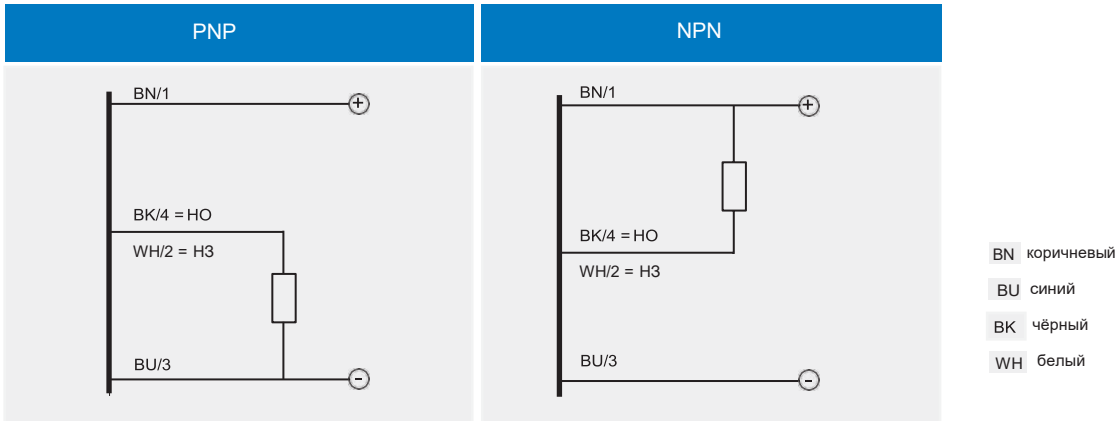
доступные модели

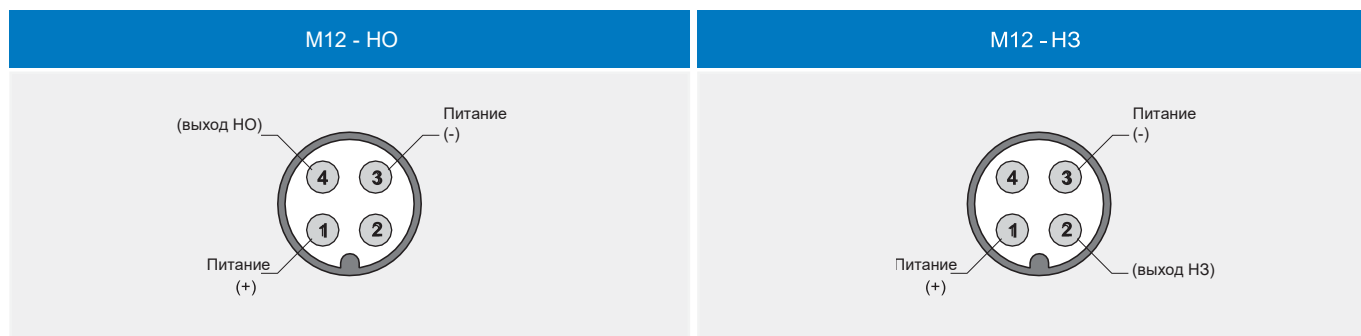
диаметр	установка	дистанция (мм)	разъём	NPN/НО	NPN/НЗ	PNP/НО	PNP/НЗ
М30	Заподлицо	15	кабель	CT1/AN-1A	CT1/CN-1A	CT1/AP-1A	CT1/CP-1A
			M12	CT1/AN-1H	CT1/CN-1H	CT1/AP-1H	CT1/CP-1H
	Не заподлицо	20	кабель	CT1/AN-2A	CT1/CN-2A	CT1/AP-2A	CT1/CP-2A
			M12	CT1/AN-2H	CT1/CN-2H	CT1/AP-2H	CT1/CP-2H

техническое описание

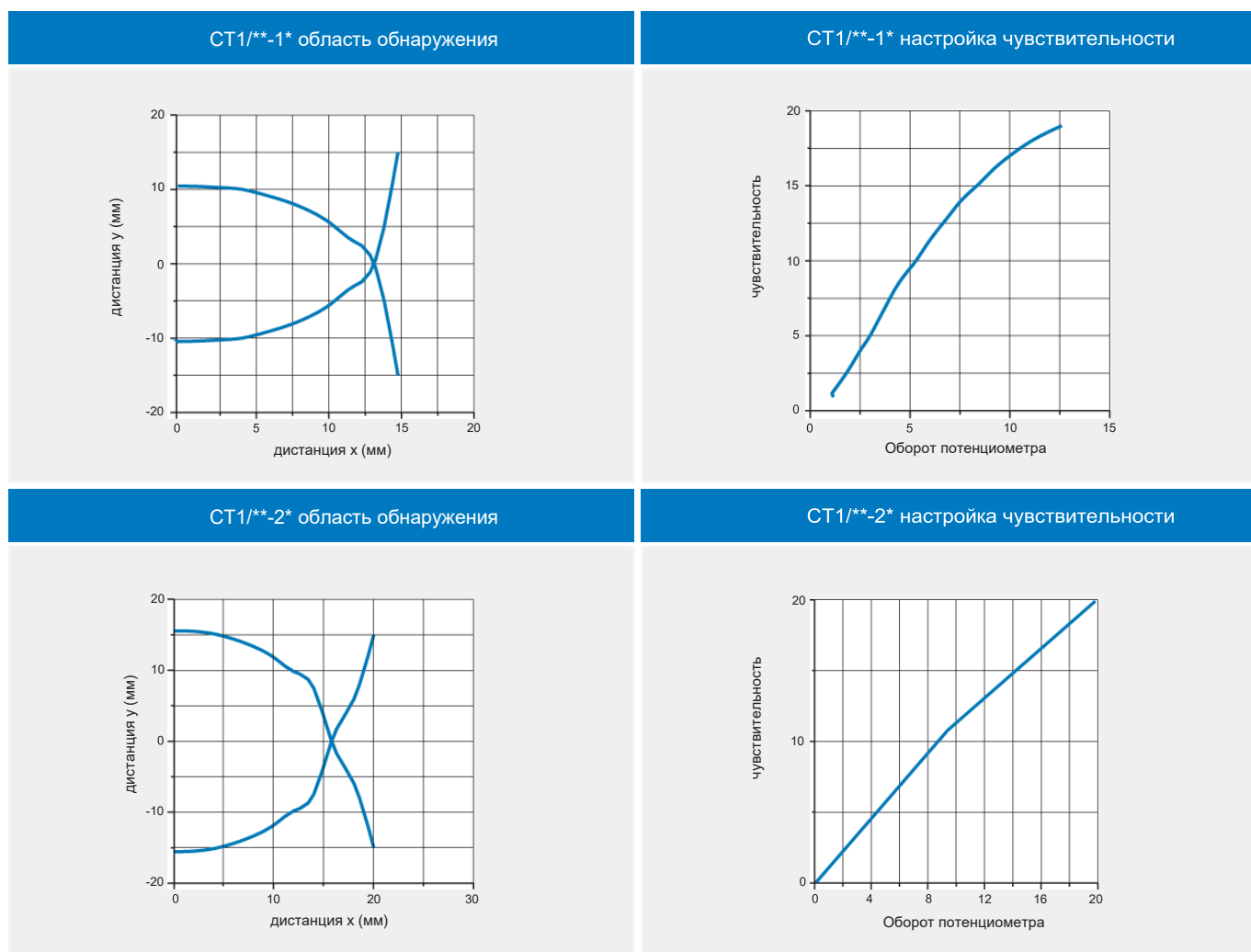
	СТ1/0*-1*	СТ2/0*-1*
Номинальная дистанция срабатывания	2...15 мм	2...20 мм
Рабочая дистанция	2...12 мм	2...16 мм
Гистерезис	2...20 %	
Повторяемость	10 %	
Рабочее напряжение	10...30 В постоянного тока	
Пульсация	≤ 10 %	
Ток холостого хода	8 мА	
Ток нагрузки	≤ 200 мА	
Ток утечки	≤ 10 мА	
Падение напряжения	0.75/1.8 В макс. ток нагрузки = 10/200 мА	
Тип выхода	NPN или PNP - НО или НЗ – разомкнутый коллектор	
Частота переключений	100 Гц	
Задержка включения	100 мс	
Защита питания	Защита от переплюсовки, скачков напряжения и неустановившегося тока	
Защита выхода	Защита от короткого замыкания (автоматический сброс)	
Диапазон температур	-25°...+70°С	
Температурный дрейф	20% Sr	
ЭМС	Директива IEC 60947-5-2	
Удары и вибрация	IEC 60947-5-2	
Класс защиты	IP 65	
Светодиоды	зелёный (питание), красный (выход под напряжением)	
Материал корпуса	Никелированная латунь	
Материал головки датчика	ПБТ	
Вес	185 г с коннектором M12 260 г с кабелем	
Крутящий момент	50 Нм	

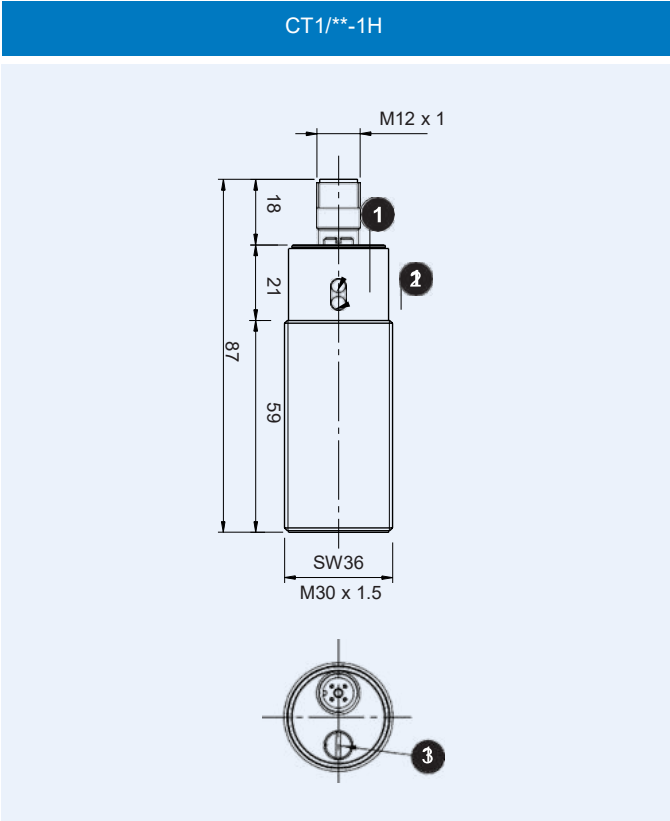
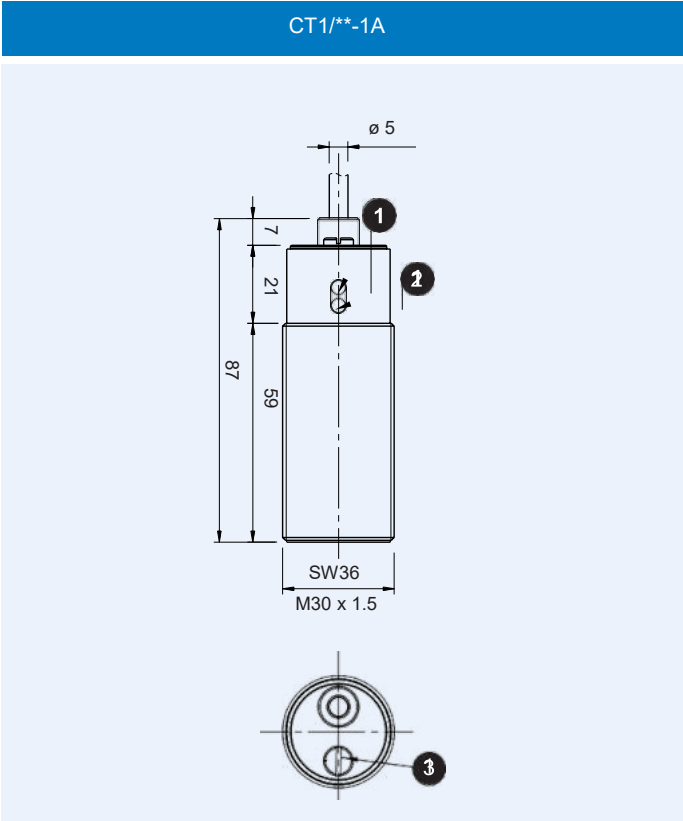
схемы электрических соединений

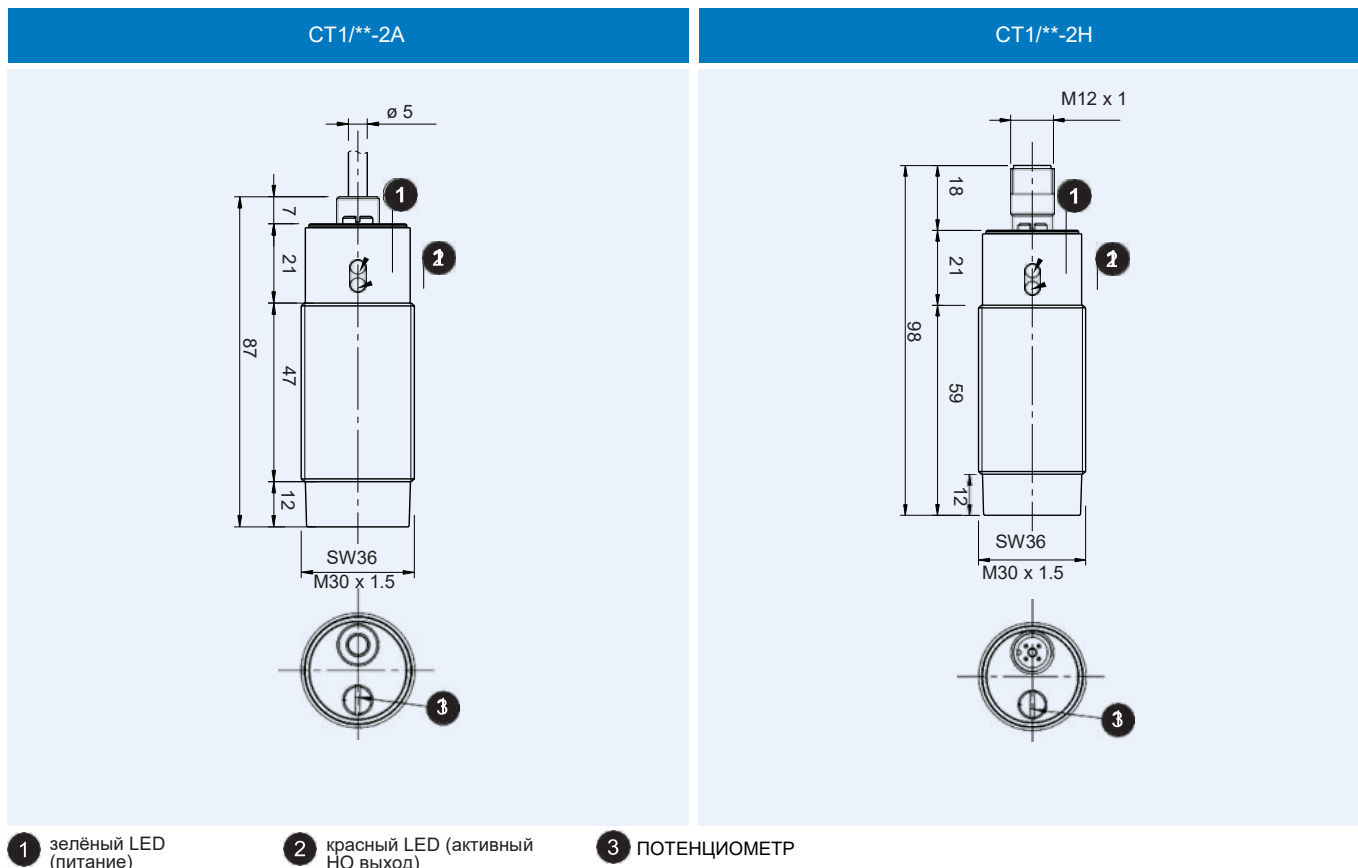




диаграммы Боде

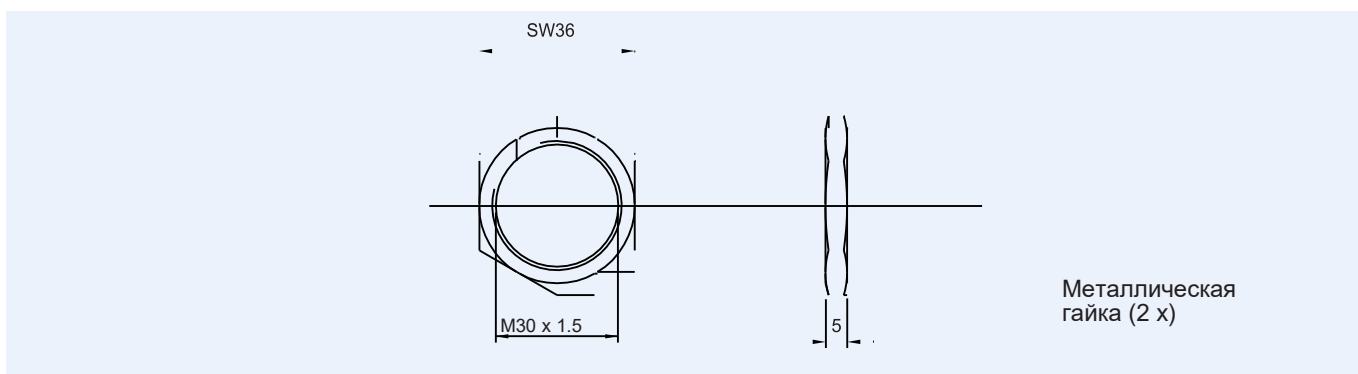






размеры (мм)

аксессуары в комплекте ко всем моделям





Серия С30

Цилиндрические ёмкостные датчики в корпусе М30



М30 цилиндрические

Особенности

- Постоянный или переменный ток
- Высокое шумоподавление
- Модели с установкой заподлицо и не заподлицо
- Настройка чувствительности
- Металлический или пластиковый корпус



Содержание



- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

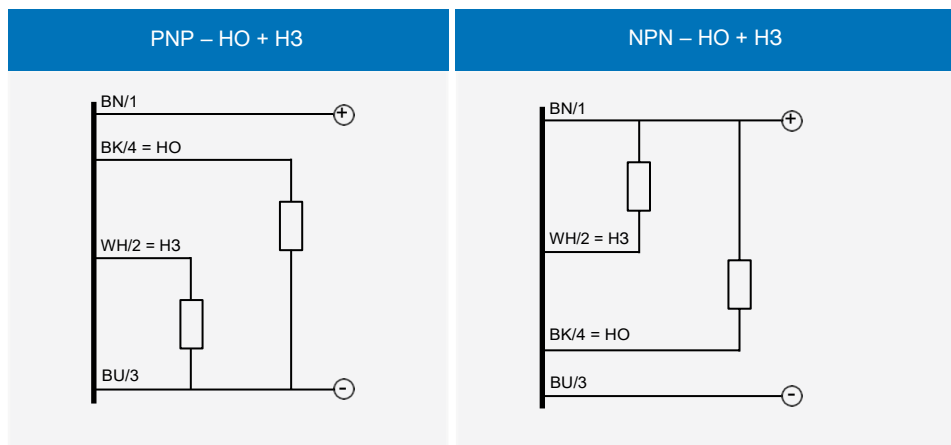
		C30 P / B P - 1 E	
серия	C30	Ёмкостной датчик в корпусе М30	
корпус	P	Пластиковый корпус	
	M	Металлический корпус	
состояние выхода	B	Переключаемый выход НО + НЗ	
	0	Настраиваемый выход НО / НЗ	
логика выхода	P	PNP	
	N	NPN	
	0	SCR	
дистанция	1	2...16 мм, модели заподлицо	
	2	4...25 мм, модели не заподлицо	
подкл.	E	Выход с разъёмом М12	
	A	Выход с кабелем 2 м	

доступные модели

питание	корпус	установка	Дистанция (мм)	Подкл.	NPN HO + H3	PNP HO + H3	SCR HO + H3
10...40 В пост. тока	Нержавеющая сталь	Заподлицо	2...16	2 м разъём	C30M/BN-1A	C30M/BP-1A	-
		Не заподлицо	4...25		C30M/BN-2A	C30M/BP-2A	-
		Заподлицо	2...16	M12	C30M/BN-1E	C30M/BP-1E	-
		Не заподлицо	4...25		C30M/BN-2E	C30M/BP-2E	-
	Пластик	Заподлицо	2...16	2 м разъём	C30P/BN-1A	C30P/BP-1A	-
		Не заподлицо	4...25		C30P/BN-2A	C30P/BP-2A	-
		Заподлицо	2...16	M12	C30P/BN-1E	C30P/BP-1E	-
		Не экранир.	4...25		C30P/BN-2E	C30P/BP-2E	-
20...250 В перем. тока	Нержавеющая сталь	Экранир.	2...16	2 м разъём	-	-	C30M/00-1A
		Не заподлицо	4...25		-	-	C30M/00-2A
		Заподлицо	2...16	M12	-	-	C30M/00-1E
		Не заподлицо	4...25		-	-	C30M/00-2E
	Пластик	Заподлицо	2...16	2 м разъём	-	-	C30P/00-1A
		Не заподлицо	4...25		-	-	C30P/00-2A
		Заподлицо	2...16	M12	-	-	C30P/00-1E
		Не заподлицо	4...25		-	-	C30P/00-2E

техническое описание

	C30*/**-1*	C30*/**-2*
		
Номинальная дистанция срабатывания	16 мм	25 мм
Гистерезис	≤ 20%	
Повторяемость	5%	
Рабочее напряжение	10 ... 40 В пост. тока или 20 ... 250 В перем. тока	
Макс. пульсация	≤ 10 %	
Ток холостого хода	≤ 12 mA	
Ток нагрузки	≤ 200 mA (модели с пост. током), ≤ 500 mA; макс. 2.5 A макс. 20 мс (модели с перем. током)	
Ток утечки	≤ 100 мкА	
Падение выходного напряжения	2.5 В макс. @ ток нагрузки = 200 mA (модели с пост. током), ≤ 10 В перем. тока @ ток нагрузки ≥ 20 mA (модели с перем. током)	
Тип выхода	NPN или PNP - HO + H3; SCR - HO / H3	
Частота переключения	50 Гц (модели с пост. током); 10 Гц (модели с перем. током)	
Задержка включения	≤ 200 мс	
Защита питания	Защита от переплюсовки и скачков напряжения	
Защита выхода	Автоматический сброс при коротком замыкании и скачках напряжения (модели с пост. током)	
Настройка чувствительности		
Температура хранения	-40 ... +85° C	
Рабочая температура	-25 ... +80° C (без зависаний)	
Температурный дрейф	≤ 20 %	
ЭМС	В соответствии с директивой EN 60947-5-2	
Класс защиты	IP67 (EN 60529) NEMA 1,3,4,6,13	
Светодиоды	жёлтый (состояние выхода LOn/DOn)	
Материал корпуса	Термопластиковый полиэстер	
Материал головки датчика	полиэстер	
Вес	Пластиковый корпус: 100 г с разъёмом M12 / 180 г с кабелем Металлический корпус: 150 г с разъёмом M12 / 230 г с кабелем	



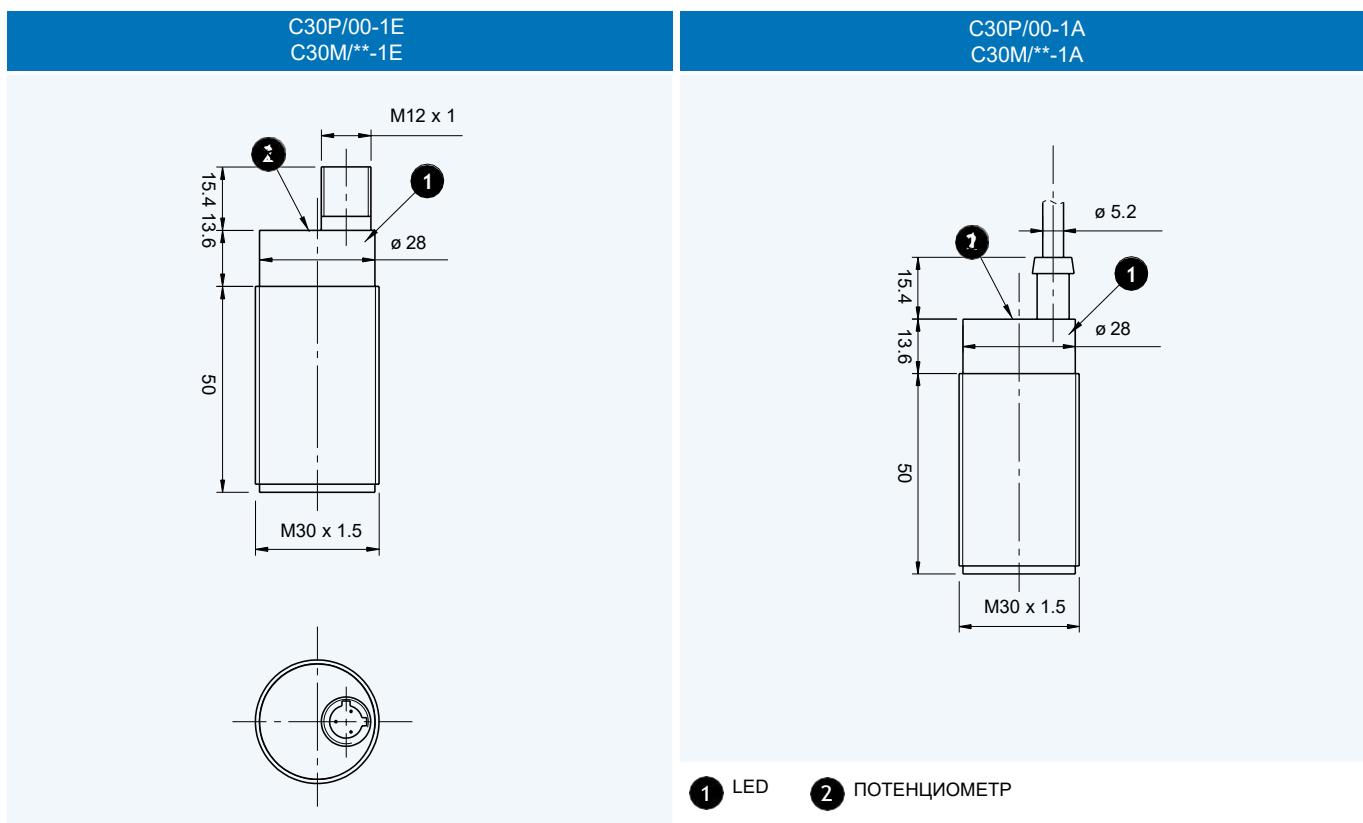
BN коричневый
BU синий
BK чёрный
WH белый

разъём



размеры (мм)

Для питания моделей с переменным током используйте соединительный кабель серии CD12M / AC



1 LED 2 ПОТЕНЦИОМЕТР

размеры (мм)

C30P/00-2E C30H/**-2E	C30P/00-2A C30H/**-2A

1 LED 2 ПОТЕНЦИОМЕТР

размеры (мм)

аксессуары в комплекте ко всем моделям в пластиковом корпусе

	Пластиковое кольцо (2x)
--	-------------------------

размеры (мм)

аксессуары в комплекте ко всем моделям в металлическом корпусе

	Металлическое кольцо (2x)
	ТРИММЕР



Серия CQ50

7 x 30 x 50 мм кубические
ёмкостные датчики



7 x 30 x 50 мм кубические

Особенности

- Постоянный ток
- Без настройки чувствительности
- Плоский корпус из поликарбоната



Содержание

- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

	CQ	50	/	A	P	-	3	A
серия	CQ	Ёмкостной датчик (в прямоугольном корпусе)						
размер	50	50 x 30 x 7 мм						
состояние выхода	A	НО						
	C	НЗ						
логика выхода	P	PNP						
	N	NPN						
дистанция	1	5 мм						
	2	6 мм						
	3	7 мм						
	4	10 мм						
подкл.	A	Кабельный выход						

доступные модели

питание	дистанция (мм)	подключение	NPN H3	NPN HO	PNP HO
5 В пост. тока	5	2 м кабель	-	CQ50/AN-1A	-
	6		-	CQ50/AN-2A	-
10...30 В пост. тока	7		CQ50/CN-3A	-	CQ50/AP-3A
	10		CQ50/CN-4A	-	CQ50/AP-4A

CQ50

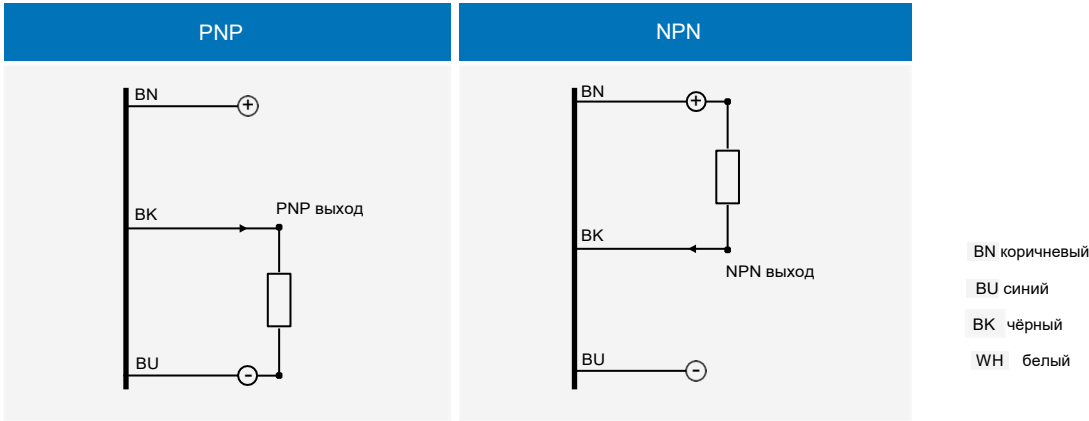


7 x 30 x 50 мм кубические

техническое описание

	CQ50/**-1A	CQ50/**-2A	CQ50/**-3A	CQ50/**-4A
				
Номинальная дистанция срабатывания	5 мм	6 мм	7 мм	10 мм
Гистерезис	≤ 20%			
Повторяемость	5%			
Рабочее напряжение	5 В пост. тока	10 ... 30 В пост. тока		
Макс. пульсация	≤ 10 %			
Ток холостого хода	≤ 10 мА			
Ток нагрузки	≤ 50 мА			
Ток утечки	≤ 100 мкА			
Падение выходного напряжения	1..5 В макс. @ ток нагрузки= 50 мА			
Тип выхода	NPN или PNP - НО или НЗ			
Частота переключений	10 Гц			
Задержка включения	≤ 100 мс			
Защита питания	Защита от переплюсовки и скачков напряжения			
Защита выхода	Защита от короткого замыкания (автоматический сброс) и скачков напряжения			
Настройка чувствительности	-			
Температура хранения	≤ 20%			
Рабочая температура	0 ...+ 60° С (без зависаний)			
Температурный дрейф	-30 ...+ 75° С			
ЭМС	Директива EN 60947-5-2			
Класс защиты	IP67 (EN 60529) NEMA 1,3,4,6,13			
Материал корпуса	Норил			
Материал головки датчика	Норил			
Вес	70 г			

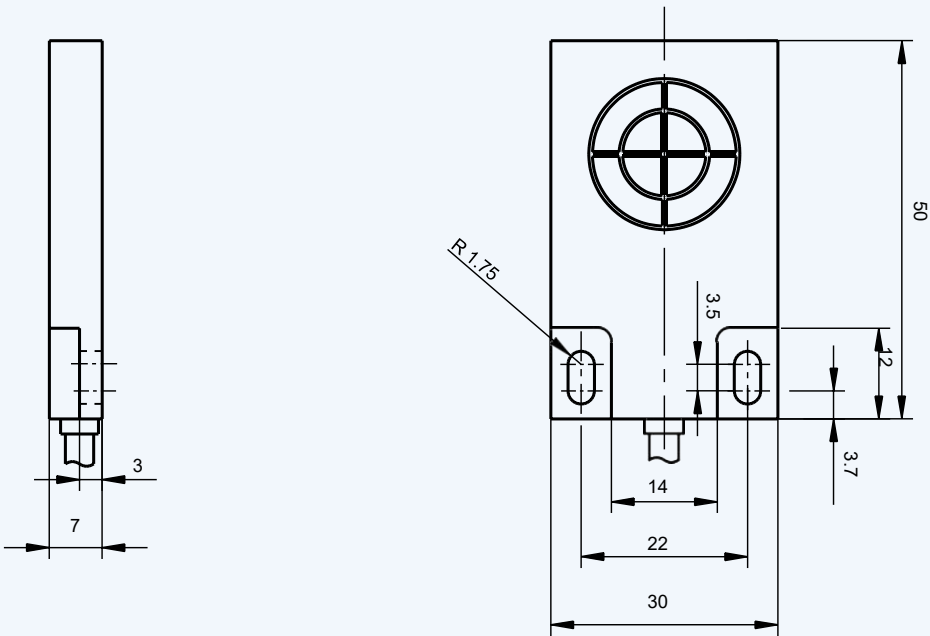
схемы электрических соединений



CQ50



CQ50/**-*A





Серия CQ55

15 x 35 x 55 мм кубические
ёмкостные датчики



15 x 35 x 55 мм кубические

Особенности

- Постоянный ток
- Настройка чувствительности
- Плоский корпус из поликарбоната



Содержание

- Приложения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

	CQ	55	/	B	P	-	3	E
серия	CQ	Ёмкостной датчик в прямоугольном корпусе						
размеры	55	55 x 35 x 15 мм						
состояние выхода	B	Переключаемый выход НО + НЗ						
логика выхода	P	PNP						
	N	NPN						
дистанция	3	Длинная дистанция 4...25 мм (заподлицо 16 мм – не заподлицо 25 мм)						
подкл.	A	Кабельный выход						
	E	Разъём M12						

доступные модели

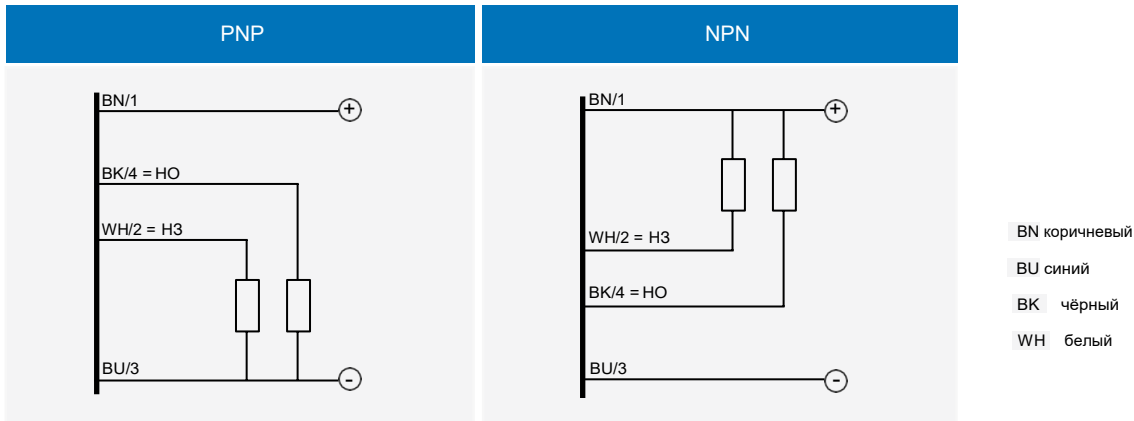
питание	установка	дистанция (мм)	подключение	NPN HO + H3	PNP HO + H3
10...40 В пост. тока	Заподлицо / не заподлицо	4...25	2 м кабель	CQ55/BN-3A	CQ55/BP-3A
			M12 разъём	CQ55/BN-3E	CQ55/BP-3E

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

в соответствии с директивой IEC EN 60947-5-2

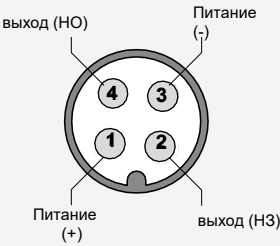
	CQ55/**-3*
	
Номинальная дистанция срабатывания	25 мм
Гистерезис	≤ 20%
Повторяемость	5%
Рабочее напряжение	5 В постоянного тока
Макс. пульсация	≤ 10 %
Ток холостого хода	≤ 10 мА
Ток нагрузки	≤ 200 мА
Ток утечки	≤ 10 мкА
Падение выходного напряжения	2..5 В макс. @ ток нагрузки = 200 мА
Тип выхода	NPN или PNP - НО + НЗ
Частота переключения	50 Гц
Задержка включения	≤ 100 мс
Защита питания	Защита от переплюсовки и скачков напряжения
Защита выхода	Автоматический сброс при коротком замыкании и скачках напряжения
Настройка чувствительности	●
Температура хранения	-40 ... +85° С
Рабочая температура	-25 ... +80° С (без зависаний)
Температурный дрейф	≤ 20 %
ЭМС	Директива EN 60947-5-2
Класс защиты	IP67 (EN 60529) NEMA 1,3,4,6,13
Светодиоды	жёлтый (состояние выхода светло/темно)
Материал корпуса	Поликарбонат
Материал головки датчика	Поликарбонат
Вес	65 г с коннектором / 150 г с кабелем

схемы электрических соединений



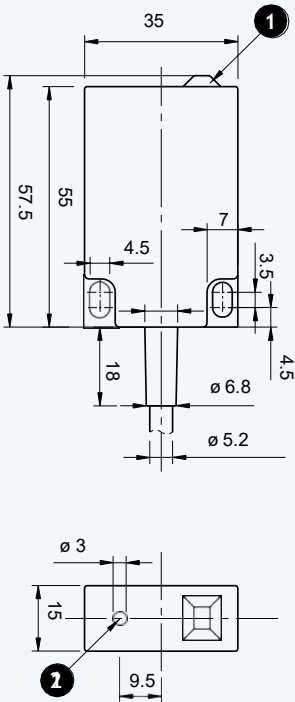


M12 CQ55/**-E

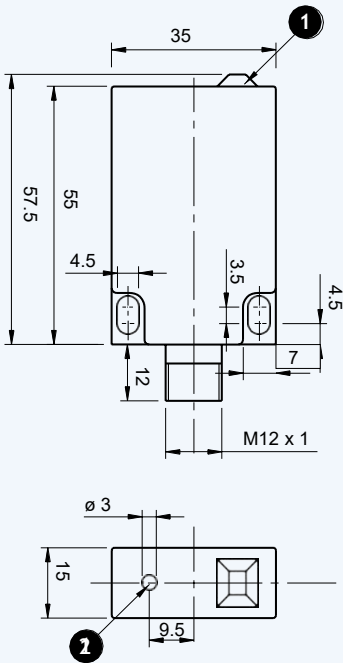


размеры (мм)

CQ55/**-3A



CQ55/**-3E



- 1 LED 2 ПОТЕНЦИОМЕТР