



## Емкостные бесконтактные датчики серии CAP18 в цилиндрическом корпусе

Емкостные бесконтактные датчики KIPPRIBOR серии CAP18 в пластиковом цилиндрическом корпусе диаметром 18 мм — электронные устройства, которые реагируют на возникновение объекта в зоне действия чувствительного элемента и выдают управляющее воздействие на выходной элемент датчика, изменяя его состояние.

Емкостные датчики CAP18 способны бесконтактно обнаруживать объекты практически из любого материала (металлы, пластики и прочие диэлектрические материалы, органика, жидкости); не имеют значения структура объекта (твердая/жидкая однородная масса, гранулы, порошкообразное вещество); могут «видеть сквозь стену».

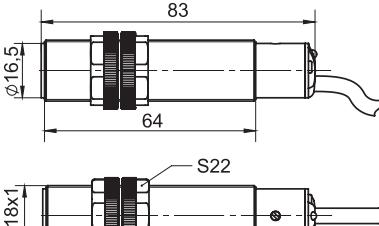
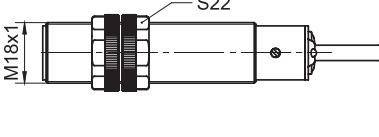
### Общие технические характеристики емкостных датчиков серии CAP18

Параметр	Значение	
Напряжение питания	10...30 VDC	20...250 VAC/VDC
Диаметр корпуса	18 мм	
Исполнение	Утапливаемое/неутапливаемое	
Расстояние дальности действия (Sn)	16 мм, 25 мм	8 мм, 15 мм
Гистерезис	15% от Sr*	
Регулировка чувствительности	с помощью потенциометра	
Точность повторения	≤5% от Sr	≤1% от Sr
Тип выхода	NPN/PNP	Двухпроводный
Коммутационная функция	NO, NC, NO+NC	NO, NC
Максимальный ток нагрузки	300 мА	200 мА
Ток утечки	≤0,01 мА	≤2,5 мА
Падение напряжения	≤ 2 V	≤ 10 VAC / ≤ 8 VDC
Максимальная частота срабатывания	100 Гц	25 Гц (при AC питании); 40 Гц (при DC питании)
Время отклика	1,5 мс	10 мс
Степень защиты	IP67	
Защита от короткого замыкания	Есть	
Защита от обратной полярности	Есть	
Индикация срабатывания	Желтый светодиод	
Температура окружающей среды	-25...+70°C	
Материал корпуса	PBT - пластик	
Электрическое подключение	Кабельный вывод 2 м / Разъем M12	

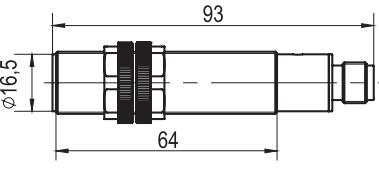
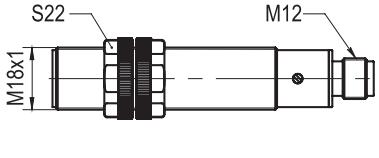
\* Эффективное расстояние дальности действия — значение расстояния дальности действия конкретного датчика, измеренное при номинальной температуре, номинальном напряжении питания и определенных условиях монтажа.

## Таблица выбора емкостных бесконтактных датчиков серии CAP18

## Модификации бесконтактных емкостных датчиков CAP18 с кабельным выводом

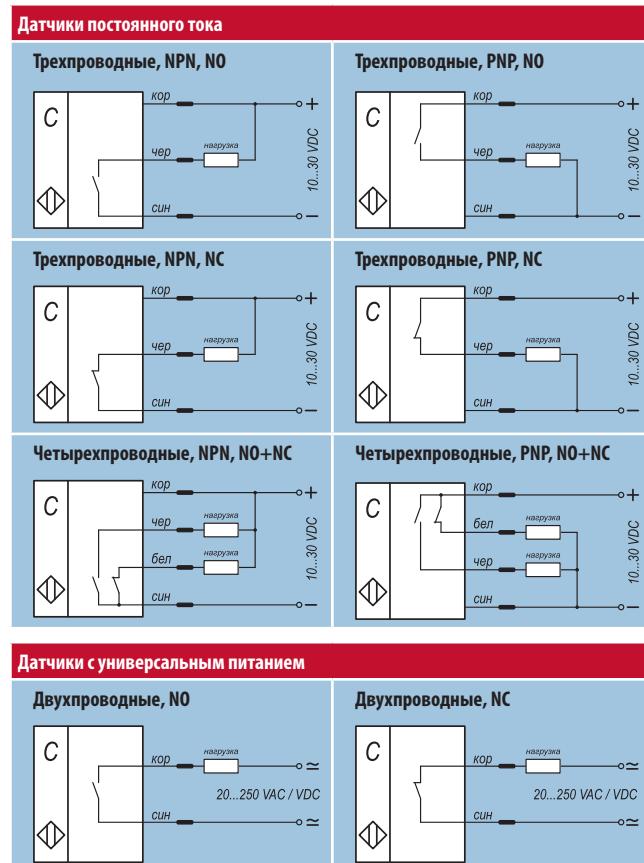
Исполнение	Габаритный чертеж	Напряжение питания	Схема подключения	Коммутационная функция	Номинальное расстояние срабатывания	Модификация
Диаметр корпуса 18 мм						
Утапливаемое исполнение		10...30 VDC	NPN трехпроводная	NO	16 мм	CAP18-80.16N1.U1.K
				NC		CAP18-80.16N2.U1.K
			NPN четырехпроводная	NO+NC		CAP18-80.16N4.U1.K
				NO	25 мм	CAP18-80.16P1.U1.K
				NC		CAP18-80.16P2.U1.K
		20...250 VAC/VDC	PNP трехпроводная	NO	8 мм	CAP18-80.16P4.U1.K
				NC		CAP18-80.8C1.U9.K
			PNP четырехпроводная	NO+NC		CAP18-80.8C2.U9.K
				NO		CAP18M-80.25N1.U1.K
				NC		CAP18M-80.25N2.U1.K
				NO+NC		CAP18M-80.25N4.U1.K
Неутапливаемое исполнение		10...30 VDC	PNP трехпроводная	NO	15 мм	CAP18M-80.25P1.U1.K
				NC		CAP18M-80.25P2.U1.K
			PNP четырехпроводная	NO+NC		CAP18M-80.25P4.U1.K
				NO	25 мм	CAP18M-80.15C1.U9.K
				NC		CAP18M-80.15C2.U9.K
				NO		

## Модификации бесконтактных емкостных датчиков CAP18 с разъемом M12

Исполнение	Габаритный чертеж	Напряжение питания	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Модификация
Диаметр корпуса 18 мм						
Утапливаемое исполнение		10...30 VDC	NPN	NO	16 мм	CAP18-80.16N1.U1.E
				NC		CAP18-80.16N2.U1.E
				NO+NC		CAP18-80.16N4.U1.E
			PNP	NO		CAP18-80.16P1.U1.E
				NC		CAP18-80.16P2.U1.E
		20...250 VAC/VDC	Двухпроводная	NO	8 мм	CAP18-80.8C1.U9.E
				NC		CAP18-80.8C2.U9.E
			NPN	NO	25 мм	CAP18M-80.25N1.U1.E
				NC		CAP18M-80.25N2.U1.E
				NO+NC		CAP18M-80.25N4.U1.E
			PNP	NO		CAP18M-80.25P1.U1.E
				NC		CAP18M-80.25P2.U1.E
Неутапливаемое исполнение		10...30 VDC	Двухпроводная	NO	15 мм	CAP18M-80.25P4.U1.E
				NC		CAP18M-80.15C1.U9.E
				NO+NC		CAP18M-80.15C2.U9.E

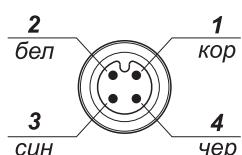
 Технические характеристики могут быть изменены  
без предварительного уведомления

## Схемы подключения емкостных датчиков серии CAP18



## Распиновка датчиков серии CAP

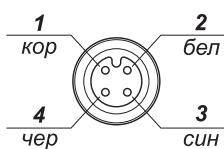
Разъём M12



## Дополнительные принадлежности

Для подключения датчиков серии CAP предлагаются соединительные кабели и разъёмы KIPPRIBOR M12 (female).

**Распиновка соединителей KIPPRIBOR серии СМ с разъёмами M12**

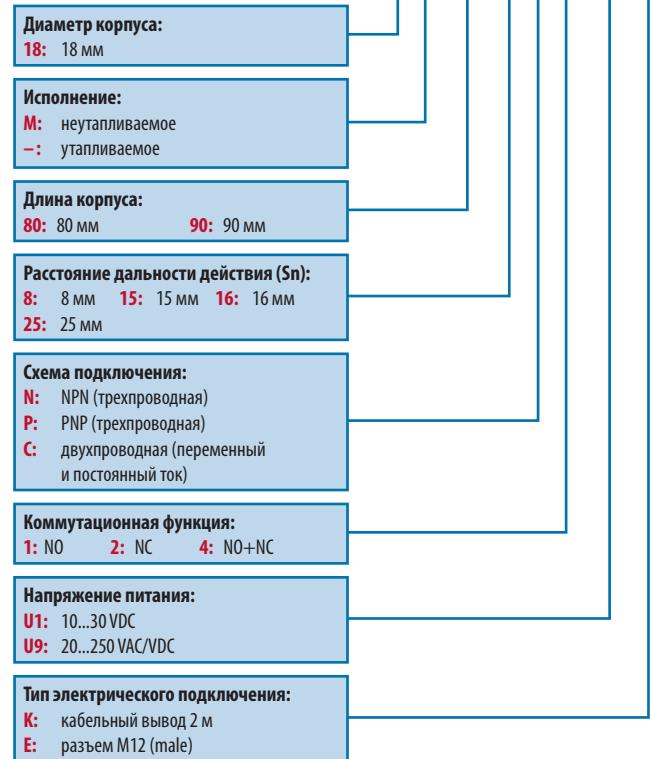


## Технические характеристики соединителей KIPPRIBOR серии СМ и разъёмов M8

Тип	Кол-во контактов	Номинальный ток	Степень защиты	Число мех. операций соединения	Диапазон рабочих температур	Длина кабеля
CM12-4.F30 (прямой)	4	4 A	IP67	более 100 раз	-25...+85 °C	3 м
CM12-4.F30.L (угловой)	4	4 A	IP67	более 100 раз	-25...+85 °C	3 м
M12-4.F.P	4	4 A	IP65-68	≥ 500	-25...+80°C	-
M12-4.F.PL	4	4 A	IP65-68	≥ 500	-25...+80°C	-

## Структура условного обозначения

CAP18 X - X.X X X X.X.X

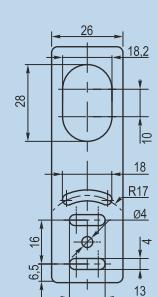


## Пример обозначения:

**CAP18M-90.25P1.U1.E** — емкостный датчик в пластиковом корпусе диаметром 18 мм и неутапливаемым исполнением. Длина корпуса 90 мм. Расстояние срабатывания 25 мм. Тип выхода — PNP, коммутационная функция — NO. Напряжение питания 10...30 В. Тип подключения — разъем M12 (male).

### Габаритные размеры кронштейнов для датчиков серии CAP18

BM18-IM



BM18-LM

