

ЕМКОСТНЫЕ ДАТЧИКИ

**650 7919, 7719, 7319, 7119, 7921, 7721, 7923, 7721, 7323, 7123,
7013, 7915, 7715, 7315, 7115, 8515, 8415**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

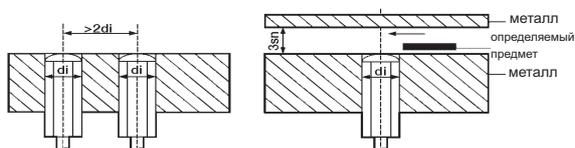
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: bernstein.nt-rt.ru || эл. почта: bne@nt-rt.ru

Датчики емкостные

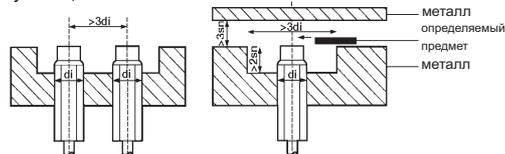
Монтаж

Встроенный



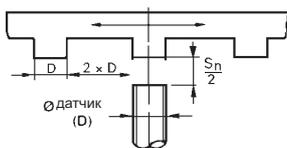
Встроенный датчик можно монтировать в металле без изменения его свойств. Но чувствительная часть датчика должна быть полностью свободной.

Выступающий



Выступающий датчик требует полностью свободного обзора вокруг выступающей части датчика. (т.н. свободной зоны).

Частота коммутации



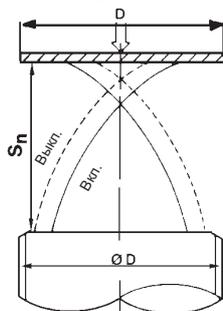
Метод измерения согласно Европейским нормам EN 50010.

Частота коммутации это количество включений в секунду, которое датчик в состоянии выполнить.

Идеальная пропорция между включениями и выключениями показана на рисунке.

Отсюда видно, что соотношение между шириной объекта и промежутком между объектами должно составлять 1:2 при расстоянии до объекта равном половине максимального радиуса действия.

Номинальная зона чувствительности



Номинальная зона чувствительности - означает дистанцию вдоль оси датчика, на которой он определяет квадратный стальной предмет, длина которого равна диаметру датчика а толщина - 1 мм.

Функция

Датчики емкостные

Датчики емкостные используются для бесконтактного определения любого типа материалов. Типовое применение это подсчёт количества деталей, контроль уровня жидкости, или контроль положения предметов. Емкостной датчик работает по принципу

изменения емкости определяемого предмета. Чем меньше диэлектрическая постоянная материала, тем меньше зона чувствительности датчика (см. коэффициент коррекции).

Технические данные

Материал	см. соотв. модель
Кабель	2m PCV маслостойкий
Факт. диапазон чувств. S_r	в пределах 90%-110% S_n
Гарант. диапаз. чувств. S_u	в пределах 80%-120% S_r
Коэффициент коррекции	дерево - 1,0 - 0,2 масло, PVC - 0,4 стекло, мука (зерно) - 0,5 сахар - 0,6 уголь - 0,9 сталь, вода, рука - 1,0
Точность R	$\leq 10\% S_r$
Гистерезис H	~ 10%
Температура работы	-25°C – +70°C

Электрические параметры:

3-х проводный	
Падение напряжения	$\leq 1,5V$
Потребляемый ток	$\leq 15mA$
Пульсация	$\leq 10\%$
Ток утечки	$< 0,3mA$
Доп. параметры	см. соотв. модель

Производственный стандарт

Наши емкостные датчики выполнены в соответствии с обязательными нормами CENELEC i DIN.

Для датчика 3-х проводного DC: DIN EN 50008

Для датчика 3-х проводного AC DIN EN 50036

Уровень защиты: IP65

Класс изоляции II

Доп. параметры Дополнительно VDE 0660

Часть 1 8.69

EMC 89/336/EWG

EN60947-5-2

2-х проводный

Падение напряжения

$< 10 V$

Потребляемый ток

$\leq 3mA$

Нагрузка

см. соотв. модель

Мах частота коммутации

см. соотв. модель

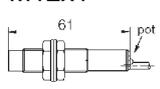
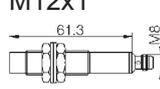
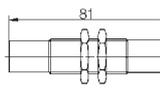
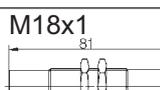
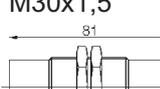
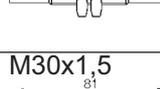
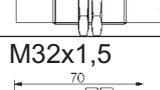
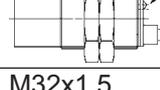
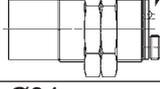
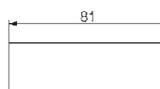
Доп. параметры

см. соотв. модель



M12 до Ø34

- Sn 0-30 mm
- Програмируемая зона работы
- 2 м кабель, соединение M8 или M12

Sn mm	Габаритные размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min./Max. нагрузка	LED	Тип выхода	Тип	№ по каталогу
4	 M12x1	Пластик (PA6.6) Выступающие	10-30V DC	25 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7919.001 650.7719.001
							NPN	NO NC	650.7319.001 650.7119.001
4	 M12x1	Пластик (PA6.6) Выступающие	10-30V DC	25 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO NC	650.7919.004 650.7719.004
							NPN	NO NC	650.7319.004 650.7119.004
8	 M18x1	Пластик (PA6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7921.724 650.7721.001
			NPN	NO NC	650.7321.723 650.7121.722				
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA	AC	NO NC	650.8521.001 650.8421.001	
8	 M18x1	Пластик (PA6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO NC	650.7921.002 650.7721.002
							NPN	NO NC	650.7321.002 650.7121.002
20	 M30x1,5	Пластик (PA6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/400 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7923.727 650.7723.001
			NPN	NO NC	650.7323.001 650.7123.001				
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA	AC	NO NC	650.8523.001 650.8423.001	
20	 M30x1,5	Пластик (PA6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/400 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7923.004 650.7723.004
							NPN	NO NC	650.7323.004 650.7123.004
30	 M32x1,5	Пластик (PA6.6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/400 mA	1 LED	Wielofunkcyjne NPN/PNP NO/NC		650.7013.001
30	 M32x1,5	Пластик (PA6.6) Выступающие	10-60V DC	25 Hz	-/400 mA	1 LED	Wielofunkcyjne NPN/PNP NO/NC		650.7013.004
30	 Ø34	Пластик (PBT) Выступающие	10-60V DC	10 Hz	-/400 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7915.001 650.7715.154
			NPN	NO NC	650.7315.001 650.7115.001				
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA	AC	NO NC	650.8515.001 650.8415.001	
30	 Ø34	Пластик (PBT) Выступающие	10-60V DC	10 Hz	-/400 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.7915.004 650.7715.004
							NPN	NO NC	650.7315.004 650.7115.004

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: bernstein.nt-rt.ru || эл. почта: bne@nt-rt.ru