

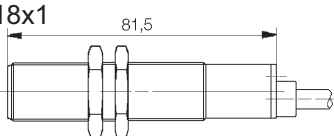
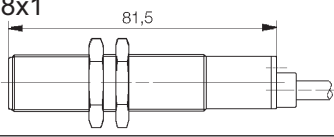
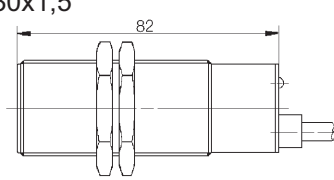
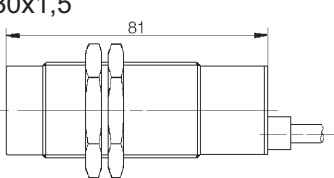


ДАТЧИКИ ИНДУКТИВНЫЕ,
БЕСКОНТАКТНЫЕ, АНАЛОГОВЫЕ,
ЕМКОСТНЫЕ,
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КОНЦЕВЫЕ, ТРОСОВЫЕ,
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПЕДАЛИ



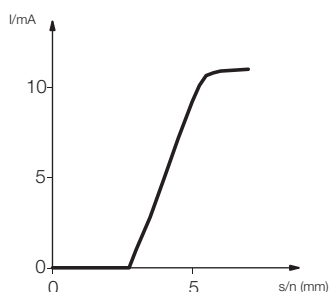
Датчики с аналоговым ВЫХОДОМ

- 0-10mA аналоговый выходной сигнал
- Короткое время реакции < 1msek

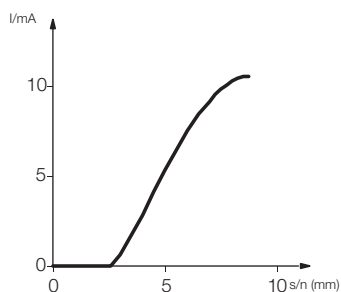
Sn mm	Габаритные размеры	Монтаж	Нап. пит.	Время реак.	Выход	№ по каталогу
2,5-5	M18x1 	Никелиров. латунь встроеный	10-30V DC	<1 msek	0-10 mA	650.2005.001
3-8	M18x1 	Никелиров. латунь Выступающие	10-30V DC	<1 msek	0-10 mA	650.2006.001
4-10	M30x1,5 	Никелиров. латунь встроеный	10-30V DC	<1 msek	0-10 mA	650.2007.001
4,5-15	M30x1,5 	Никелиров. латунь Выступающие	10-30V DC	<1 msek	0-10 mA	650.2008.001

Характеристики

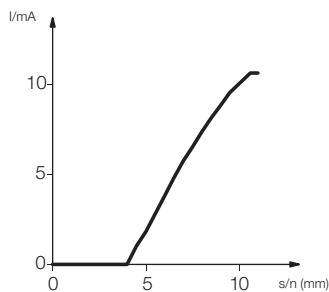
650.2005.001



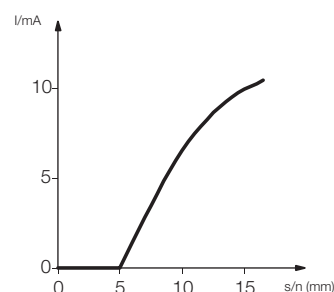
650.2006.001



650.2007.001



650.2008.001



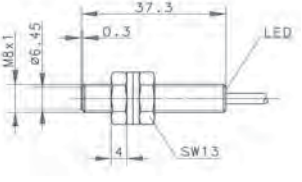
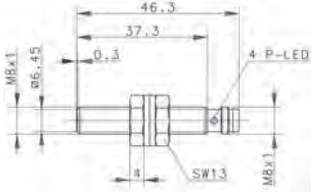
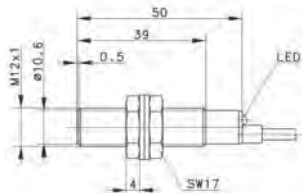
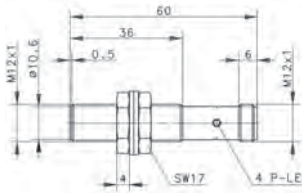
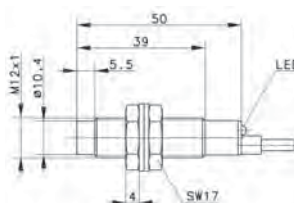
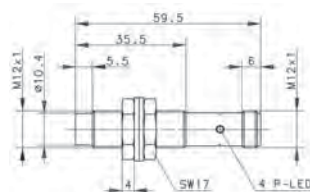
Другие к аналоговым датчикам

Przy pomocy przetwornika sygnału pomiarowego możemy przetworzyć sygnał wyjściowy 0-10mA na żądany sygnał, np. 0-10V, 4-20 mA, itp.



Датчики Globaline - экономическая версия

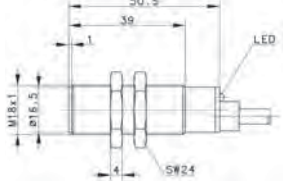
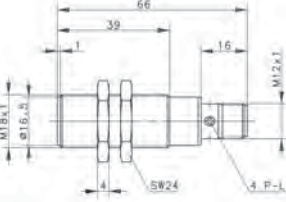
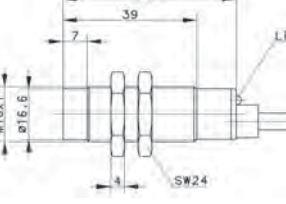
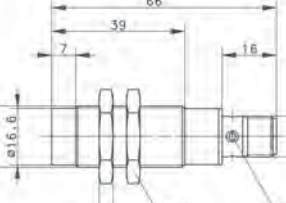
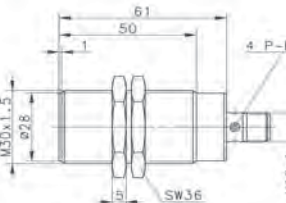
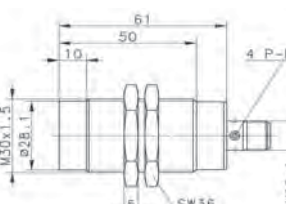
- Выход PNP
- Напряжение питания 10 - 30 VDC
- Потребляемая мощность 200 mA (MAX)
- Уровень защиты IP67
- Температура работы -25° до +70°C

№ по каталогу	Размер	Зона чувс.	Версия	Соединение	Частота	Габаритные размеры
693.2901.001	M8x1	1,5 mm	плоской	кабель	1000 Hz	
693.2942.001	M8x1	1,5 mm	плоской	соедин. M8	1000 Hz	
693.2903.001	M12x1	2 mm	плоской	кабель	800 Hz	
693.2943.001	M12x1	2 mm	плоской	соедин. M12	800Hz	
693.2904.001	M12x1	4 mm	Выступающие	кабель	400Hz	
693.2944.001	M12x1	4 mm	Выступающие	соедин. M12	400Hz	



Датчики Globaline - экономическая версия

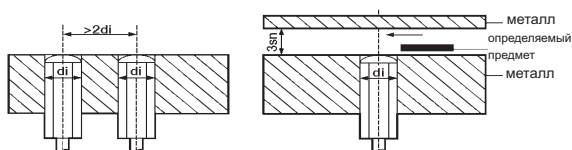
- Выход PNP
- Напряжение питания 10 - 30 VDC
- Потребляемая мощность 200 mA (MAX)
- Уровень защиты IP67
- Температура работы -25° до +70°C

№ по каталогу	Размер	Зона чувс.	Версия	Соединение	Частота	Габаритные размеры
693.2905.001	M18x1	5 mm	плоской	кабель	500 Hz	
693.2905.004	M18x1	5 mm	плоской	соедин. M12	500 Hz	
693.2906.001	M18x1	8 mm	Выступающие	кабель	200 Hz	
693.2906.004	M18x1	8 mm	Выступающие	соедин. M12	200 Hz	
693.2907.002	M30x1,5	10 mm	плоской	соедин. M12	300 Hz	
693.2908.002	M30x1,5	15 mm	Выступающие	соедин. M12	100 Hz	

Датчики емкостные

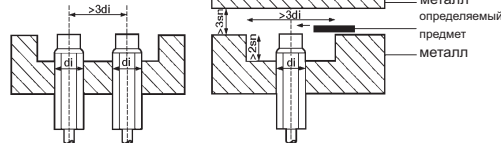
Монтаж

Встроенный



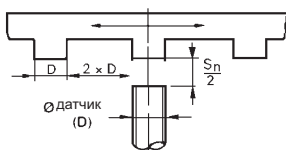
Встроенный датчик можно монтировать в металле без изменения его свойств. Но чувствительная часть датчика должна быть полностью свободной.

Выступающий



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

Частота коммутации



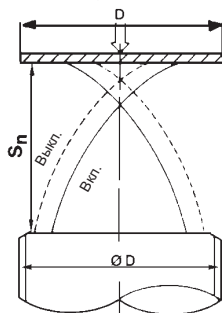
Метод измерения согласно Европейским нормам EN 50010.

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

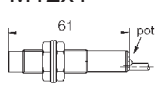
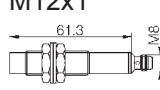
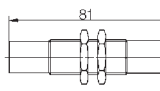
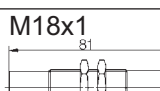
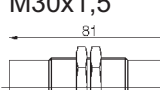
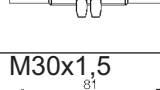
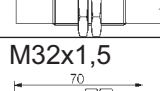
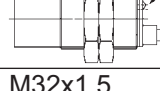
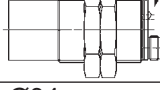
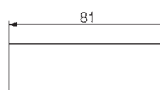
Доп. параметры

см. соотв. модель



M12 до Ø34

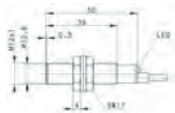

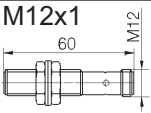
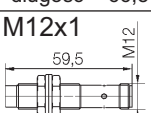
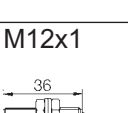
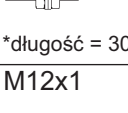
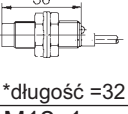
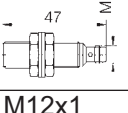
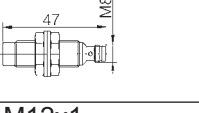
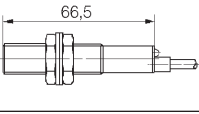
- Sn 0-30 mm
- Програмируемая зона работы
- 2 м кабель, соединение M8 или M12

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
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA		NPN	NO NC	650.7321.723 650.7121.722
								AC	NO NC
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
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA		NPN	NO NC	650.7323.001 650.7123.001
								AC	NO NC
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
			20-250V AC	15 Hz	5/300 mA		NPN	NO NC	650.7315.001 650.7115.001
								AC	NO NC
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



M12 стандарт

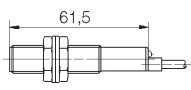
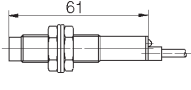
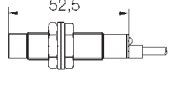
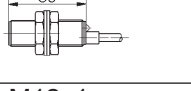
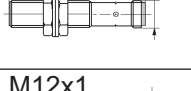

- Sn = 2,0 - 4,0 mm
- 2-х метровый кабель
- Соединение M8 или M12

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
2,0		Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2903.001
							NPN	NO	693.2303.001
4,0		Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2904.001
							NPN	NO	693.2304.001
2,0	 *długość = 66,5	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2943.001
							NC	NO	650.2743.004*
							NPN	NO	693.2343.001
4,0	 59,5	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2944.001
							NC	NO	650.2744.003
							NPN	NO	693.2344.001
2,0	 36	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2903.016
							NC	NO	650.2703.005
							NPN	NO	650.2303.007
							NC	NO	650.2103.003
					-	-	Namur/ATEX	-	658.1624.004*
4,0	 36	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2904.014
							NC	NO	650.2744.006
							NPN	NO	650.2304.007
2,0	 47	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2943.008
							NC	NO	650.2743.008
4,0	 47	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2944.008
							NC	NO	650.2744.006
							NPN	NO	650.2344.008
2,0	 66,5	Никелированная латунь Встраиваемые	90-250V AC	10 Hz	4/180 mA	1 LED	AC	NO	650.3503.001
							NC	NO	650.3403.001
4,0	 66,5	Никелированная латунь Выступающие	90-250V AC	10 Hz	4/180 mA	1 LED	AC	NO	650.3504.001
							NC	NO	650.3404.001



M12 расширенный диапазон чувствительности

- Sn = 4,0 - 8,0 mm
- Соединение M12 или 2-х метровый кабель

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
4,0	M12x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-60V DC	800 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2903.014
6,0	M12x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-60V DC	400 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2904.009
								NC	650.2704.005
							NPN	NO	650.2304.012
8,0	M12x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2904.021
4,0	M12x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2903.023
4,0	M12x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO	650.2943.007
8,0	M12x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	400 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2944.013

M12 устойчив к высоким температурам -40°C – +100°C

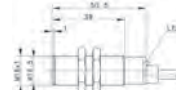

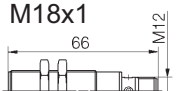
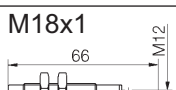
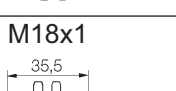
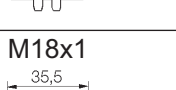
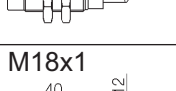
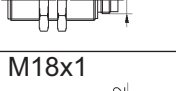
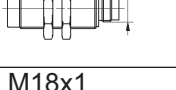
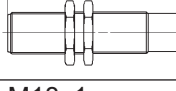
- Sn = 4,0 - 8,0 mm
- Соединение M12 или 2-х метровый

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
2,0	M12x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2903.026
2,0	M12x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	800 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2943.016



M18 стандарт

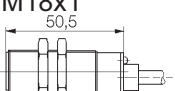
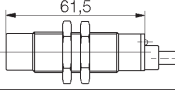
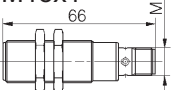
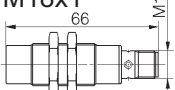


- Sn = 5,0 - 8,0 mm
- Соединение M12 или 2-х метровый кабель

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
5,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2905.001
							NPN	NO	693.2305.001
8,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-30V DC	200 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2906.001
							NPN	NO	693.2306.001
5,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2905.004
							NPN	NO	693.2305.004
8,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-30V DC	200 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2906.004
							NPN	NO	693.2306.004
5,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-60V DC	500 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.2905.008 650.2705.006
							-	-	Namur/ATEX
8,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-60V DC	200 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.2906.006 650.2706.002
							-	-	Namur/ATEX
5,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-60V DC	500 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO NC	650.2905.012 650.2705.007
							-	-	-
8,0	 M18x1	Никелированная латунь	10-60V DC	200 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO NC	650.2906.009 650.2706.004
							NPN	NO	650.2306.009
5,0	 M18x1	Никелированная латунь	20-250V AC	10 Hz	4/400 mA	1 LED	AC	NO NC	650.3505.004 650.3405.001
			Встраиваемые						
8,0	 M18x1	Никелированная латунь	20-250V AC	10 Hz	4/400 mA	1 LED	AC	NO NC	650.3506.002 650.3406.001
			Выступающие						10-60V DC



M18 расширенный диапазон чувствительности

- Sn = 8,0 - 16,0 mm
- 2-х метровый кабель
- Соединение M12

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
8,0	M18x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2905.022
16,0	M18x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	200 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2906.018
8,0	M18x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2940.005
16,0	M18x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	200 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2941.004
8,0	M18x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-60V DC	500 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2905.010
12,0	M18x1 	Никелированная латунь Выступающие	10-60V DC	200 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2906.011

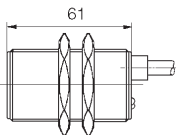
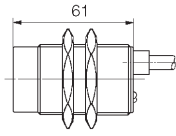
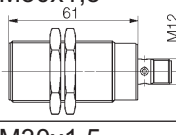
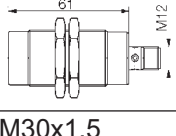
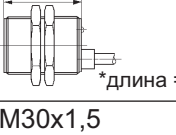
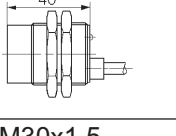
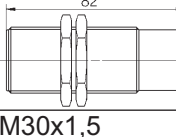
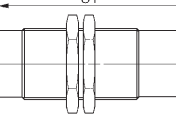
M18 устойчив к высоким температурам -40°C – +100°C

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
5,0	M18x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2905.023
5,0	M18x1 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	500 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2940.006

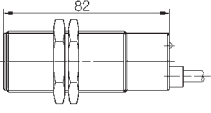


M30 стандарт

- Sn = 10,0 - 15,0 mm
- Соединение M12 или 2-х метровый кабель

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
10,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	300 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2907.001
							NPN	NO	693.2307.001
15,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	100 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	693.2908.001
10,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	300 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2907.002
							NPN	NO	693.2307.002
15,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Выступающие	10-30V DC	100 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	693.2908.002
							NPN	NO	693.2308.002
10,0	M30x1,5  *длина = 31	Никелированная латунь Встраиваемые	10-60V DC	300 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.2907.003
						-	Namur/ATEX	-	658.1699.010
15,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Выступающие	10-60V DC	100 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO NC	650.2908.001
							NPN	NO	650.2308.002
10,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Встраиваемые	20-250V AC	10 Hz	4/400 mA	1 LED	AC	NO	650.3507.378
								NC	650.3407.240
15,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Пластик PA6.6 Выступающие	20-250V AC	10 Hz	4/400 mA	1 LED	AC	NO	650.3508.246
								NC	650.3423.955

M30 устойчив к высоким температурам -40°C – +100°C

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
10,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	300 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2907.013
10,0	M30x1,5 	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	300 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2939.006



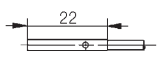
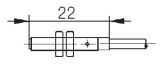
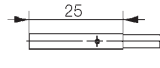
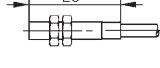
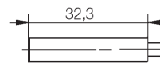
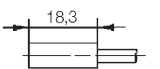

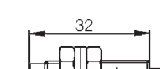
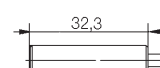
Ø20 – Ø34

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
10,0	Ø20 	Пластик (PBT) Выступающие	10-60V DC	200 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2910.001
			20-250V AC	10 Hz	4/400 mA		AC	NO NC	650.3510.001 650.3410.001
			10-60V DC	50 Hz	-/200 mA		PNP	NO NC	650.2915.002 650.2715.001
20,0	Ø34 	Пластик (PBT) Выступающие	10-60V DC	50 Hz	-/200 mA	1 LED	NPN	NO	650.2315.001
			20-250V AC	10 Hz	4/400 mA		AC	NO NC	650.3515.001 692.3415.002

от Ø3 до M8 с кабелем



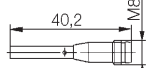
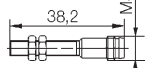
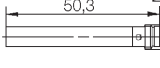
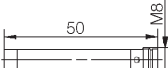
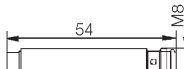
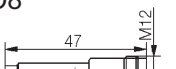

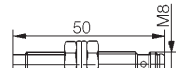
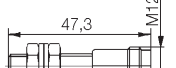

- Sn = 0,6 - 2,0 mm
- 2-х метровый кабель

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
0,6		Нерж. сталь	10-30V DC	3000 Hz	-/100 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.019 650.2799.007
		Встраиваемые						NC	
0,6		Никелированная латунь	10-30V DC	3000 Hz	-/100 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.020 650.2799.008
		Встраиваемые						NC	
0,8		Нерж. сталь	10-30V DC	3000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.004 650.2799.002
		Встраиваемые						NC	
1,0		Никелированная латунь	10-30V DC	3000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.003 650.2799.001
		Встраиваемые						NC	
1,5		Нерж. сталь	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.010 650.2799.011
		Встраиваемые						NC	
1,5		Нерж. сталь	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO	650.2999.034
		Встраиваемые						NC	
1,5		Нерж. сталь	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2901.003 650.2701.001
		Встраиваемые						NC	
2,0		Нерж. сталь	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2916.003 650.2316.003
		Выступающие						NC	
1,5		Нерж. сталь	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2933.001
		Встраиваемые						NC	



от Ø4 до M8 с разъемом

- Sn = 0,8 - 2,0 mm
- Соединение M8 или M12

Sn mm	Размеры	Материал	Напряжение питания	Частота	Min. /Max. нагрузка	LED	Тип	Версия	№ по каталогу
0,8	 Ø4	Нерж. сталь Встраиваемые	10-30V DC	3000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.017
							NPN	NO	650.2399.015
1,0	 M5x0,5	Никелированная латунь Встраиваемые	10-30V DC	3000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.018
1,5	 Ø6,5	Нерж. сталь Встраиваемые	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.012
								NC	650.2799.017
2,0	 Ø6,5	Нерж. сталь Выступающие	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2999.013
2,0	 Ø8	Нерж. сталь Выступающие	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2933.007
2,0	 Ø8	Нерж. сталь Выступающие	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	1 LED	PNP	NO	650.2933.004
1,5	 M8x1	Нерж. сталь Встраиваемые	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO NC	650.2942.005 650.2742.001
2,0	 M8x1	Нерж. сталь Выступающие	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	4 LED	PNP	NO	650.2942.006
							NPN	NO	650.2342.004
1,5	 M8x1	Нерж. сталь Встраиваемые	10-30V DC	1000 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO	650.2942.007
							NPN	NO	650.2342.002
2,0	 M8x1	Нерж. сталь Выступающие	10-30V DC	750 Hz	-/200 mA	-	PNP	NO	650.2942.008

Выход PNP NO	650.2954.015	650.2943.014	650.2940.004
Датчик PNP NO с каблем 2m	-	650.2903.024	650.2905.021
Функция с каблем 2m	программ. расстояние 3 выхода -	программ. частота срабатывания	программ. частота срабатывания
Размер корпуса	N44(120x41,5x41,5)	M12x1	M18x1
Зона чувствитель.	20...40 mm	2 mm	5 mm
Монтаж	wystający	встроеный	встроеный
Показание	3LED	LED	LED
Матеряль корпуса	Пластик PA 6.6	Никелированная латунь	Никелированная латунь
Соединение		соединение M12	соединение M12
Напряжение питания	10-30 VDC	10-30 VDC	10-30 VDC
Мах нагрузка	200 mA	200 mA	200 mA
Частота	3HZ	программ. 1...5000Hz	программ. 1...5000Hz



Педали

- Эргономичное исполнение
- Компактный корпус
- Степень защиты IP65
- Реле либо контактор можно монтировать в защитном корпусе

Технические данные

Напр. изоляции номин. 500V AC
 Ток номинальный 10A
 Корпус алюминий
 Кнопка из термопл. пластика упрочн. стекловолокном
 CE LVD cor.c DIN EN 60947-1,60947-5-1

Мах частота включения 3000 раз/ч.
 Ресурс механический 10⁷ операций (без нагр.)
 Диапазон температур -30°C до +80°C
 Вход для провода (одна педаль) 1 x M20 X 1,5
 Вход для провода (две педали) 1 x m20 X 1,5
 Сертификаты

Специальные функции

Бистабильная: В момент нажатия, контакт замыкается и остается в этом положении при отпускании педали. При повторном нажатии контакт возвращается в исходное положение.

Двухуровневая: В момент нажатия включается одна пара контактов. Для включения второй пары следует нажать на педаль с большей силой.

Исполнение	Размеры	Функция (для кнопки)	Наименование	№ по каталогу
		1NC+1NO	F1U1Z	606.1100.005
		1NC+1NO Бистабильная	F1U1Y	606.1100.001
		1NO+линейн. потенциометр 10kΩ 2W Max. 250V	F1SU1MIRG	616.1300.327
		2 x (1NC+1NO)	F1U2Z	606.1200.003
		2 x (1NC+1NO) Двухуровневая	F1U2D	606.1200.007
		1NC+1NO	F1U1ZUN	606.1600.006
		1NC+1NO Бистабильная	F1U1YUN	606.1600.002
		1NC+линейн. потенциометр 10kΩ 2W Max. 250V	F1SU1MIRGUN	616.1800.328
		2 x (1NC+1NO)	F1U2ZUN	606.1700.004
		2 x (1NC+1NO) Двухуровневая	F1U2ZDUN	606.1700.008
		1NC+1NO	F2U1ZU1Z	606.2110.013
		2 x (1NC+1NO)	F2U2ZU2Z	606.2220.015
		1NC+1NO	F2U1-ZU1ZUN	606.2610.014
		2 x (1NC+1NO)	F2U2-ZU2ZUN	606.2720.016



Описание

Выключатели без момента

Скорость подвижной части контактов пропорциональна скорости головки. Включение и выключение происходит в одном и том же положении (см. рис. внизу).

Выключатели с моментом

Сконструированы так, что скорость подвижной части контактов является постоянной и не зависит от скорости головки. Включение и выключение контактов происходит в разных положениях (см. рис. внизу).

Принудительное выключение

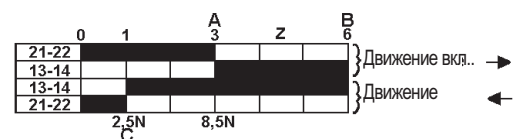
Соединение между головкой и подвижными частями контактов сконструировано так, что контакты не подвержены деформации. Иначе говоря, разъединяющие контакты должны быть открыты, когда головка находится в положении открытого контакта, а конструкция обеспечивает гарантированное отсутствие случайного замыкания.

Концевые выключатели с индексом Z при каталожном номере имеют принудительное выключение контактов согласно IEC 947-5-1, что обозначается символом ⊖

Схема движения контактов

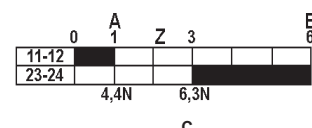
Контакт с моментом

- A = точка замыкания контактов
- B = max амплитуда движения подвижной части в мм
- C = точка размыкания контактов



Styk bez momentu

- A = точка размыкания и замыкания контакта NC
- B = max амплитуда движения подвижной части в мм
- C = точка размыкания и замыкания контакта NO



Черное поле = контакт замкнут

Белое поле = контакт разомкнут

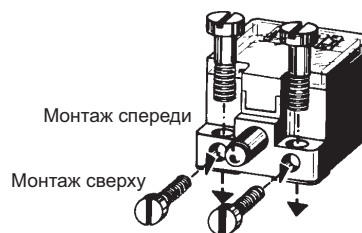


Combi

- Компактный корпус
- Два варианта монтажа
- Версии с контактом 2NO либо 2NC
- Гальваническая изоляция контактов

Технические данные

Диапазон температур	-30°C до +80°C
Ресурс механизма	3x10 ⁶ операций
Мак частота коммутации	6000 раз/ч.
Мак напряжение	250VAC
Номинальный ток	10A
Корпус	полиамид упрочненный стекловолокном, крышка из поливеглана
Степень защиты	IP30
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функции контактов	
SU1Z	1NO+1NC контакт с моментом, размыкание принудительное
U1Z	1NO+1NC контакт без момента, размыкание принудительное
SA2Z	2NC контакт с моментом, размыкание принудительное
SE2	2NO контакт с моментом, размыкание принудительное



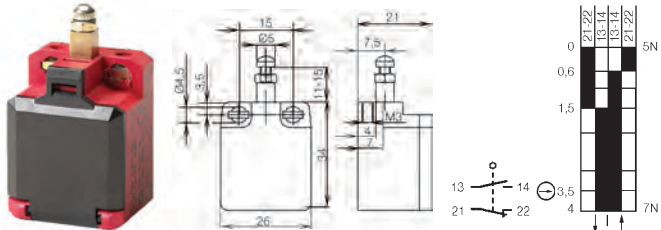
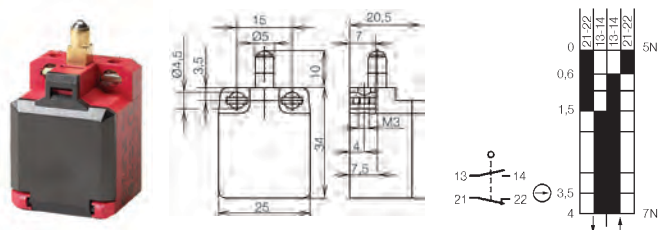
Согласно с

C2-SU1Z

№ по кат. 600.8351.002

C2-SU1Z St

№ по кат. 600.8354.026

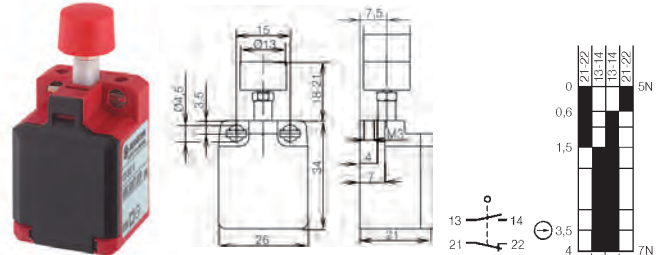
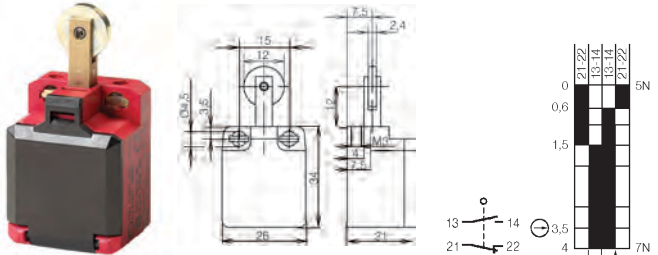


C2-SU1Z R

№ по кат. 600.8366.014

C2-SU1Z K

№ по кат. 600.8357.020

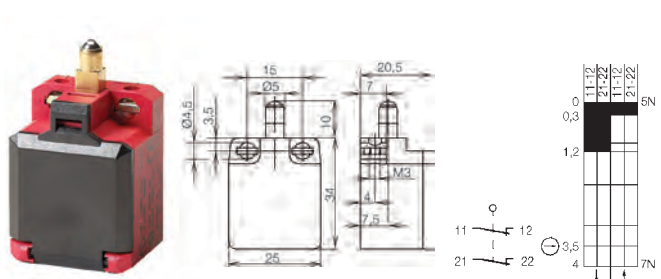
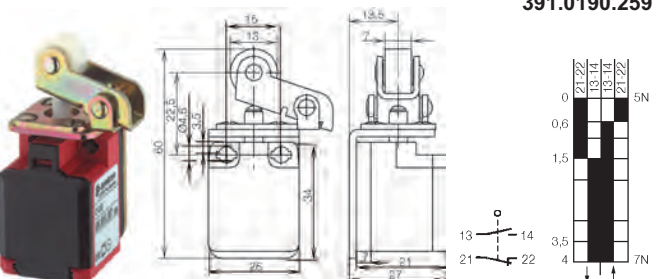


C2-SU1Z H

№ по кат. 600.8351.002
391.0190.259

C2-SA2 Z

№ по кат. 600.8351.004



№ по каталогу

Описание

Тип

600.8351.002	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
600.8354.026	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
600.8366.014	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
600.8357.020	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
600.8851.004	Концевой выключатель, 2NC, контакт с моментом

C2-SU1Z
C2-SU1Z St.
C2-SU1Z R
C2-SU1Z K
C2-SA2Z



Выключатели с тяговым шнуром

- Широкая область применения
- Стандартная степень защиты IP65
- Корпус из пластика либо металлический

Технические данные

Диапазон темп. -30°C до +80°C

Степень защиты IP65

Функция контактов

1NC.+1NO контакт, принудительный, (UV1) или нет, (U1) с наложением

CE LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1

Сертификаты



	SI-U1	SEK-U1Z	SEM-U1Z	SIGC-UV1Z
Номинальный ток	10A	10A	10A	10A
Номин. напр. изоляции	500V AC	500V AC	500V AC	50V AC
Вход провода	1xM20x1,5	1xM20x1,5	1xM20x1,5	1xM20x1,5
Корпус	Termoplast	Termoplast	Алюминий	Алюминий

Исполнение	Размеры	Коммутация	Путь включения в мм Сила включения в Ньютонах	Наименование	№ по кат.
				SI-U1Z	601.3812.075
				SEK-U1Z	601.1811.133
				SEM-U1Z	601.2811.181
				SIGC-UV1Z	601.1231.909



Tiny

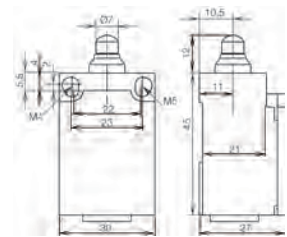
- Отверстия по EN 50047
- Малые размеры
- Крышка с защелкой
- Степень защиты IP65

Технические данные

Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	1 x M16 X 1,5
Ресурс механический	3x10 ⁶ операций (без нагр.)
Мак частота коммутации	6000 раз/ч.
Мак напряжение	250 VAC
Номинальный ток	10 A
Корпус	самогасящийся пластик
Степень защиты	IP65
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функция контактов	1NO + 1NC с моментом
Сертификаты	



Размеры корпуса



Ti2-SU1Z W

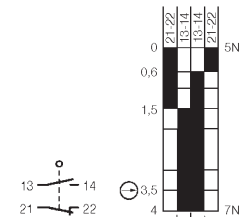
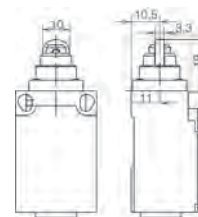
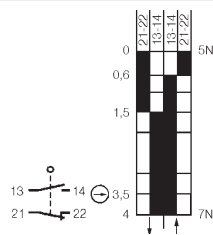
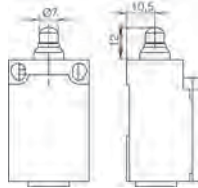
№ по кат.

608.8153.002

Ti2-SU1Z RIW

№ по кат.

608.8167.008



Ti2-SU1Z HW

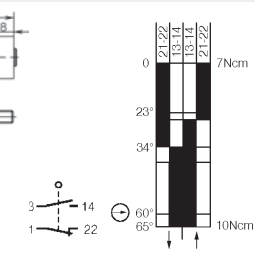
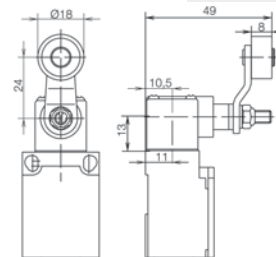
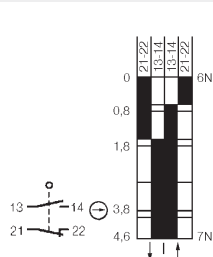
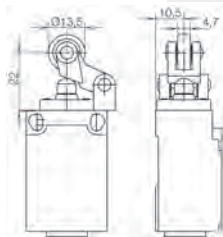
№ по кат.

608.8171.016

Ti2-SU1Z AH

№ по кат.

608.8185.022



Ti2-SU1 AD

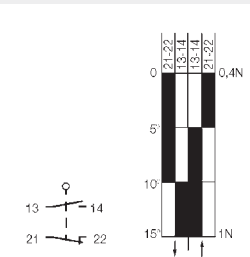
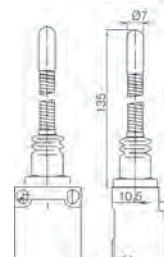
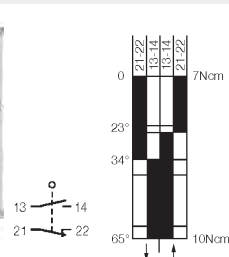
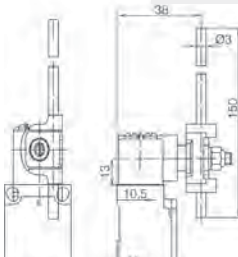
№ по кат.

608.8187.028

Ti2-SU1 FF

№ по кат.

608.8190.040



№ по каталогу Описание

608.8153.002	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.8167.008	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.8171.016	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.8185.022	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.8187.028	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.8190.040	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом

Тип

Ti2-SU1Z W
Ti2-SU1Z RIW
Ti2-SU1Z HW
Ti2-SU1Z AH
Ti2-SU1 AD
Ti2-SU1 FF



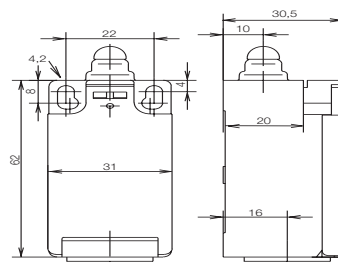
Seria I88

- Исполнение согласно с DIN EN50047
- Принудительно размыкаемые контакты соотв. VDE 0113/IEC 204-1
- Крышка с шарниром и защелкой
- Степень защиты IP65

Технические данные

Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	1 x M20 x 1,5
Ресурс механический	2 x 10 ⁷ операций (без нагр.)
Мак частота коммутации	6000 раз/ч.
Мак напряжение	500 VAC
Номинальный ток	10 A
Корпус	самогасящийся пластик
Степень защиты	IP65
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функция контактов	1NO + 1NC с моментом
Сертификаты	

Размеры корпуса

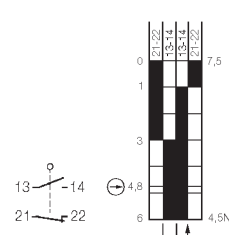
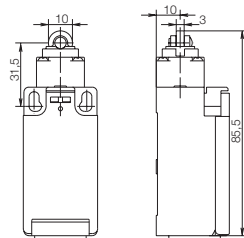
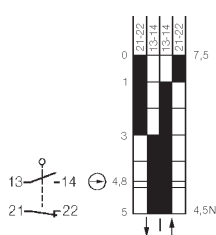
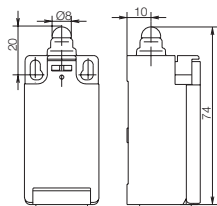


I88-SU1Z W

№ по кат. 608.6153.012

I88-SU1Z RIWK

№ по кат. 608.6167.018

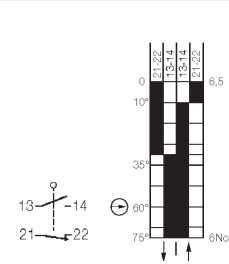
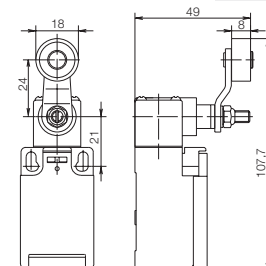
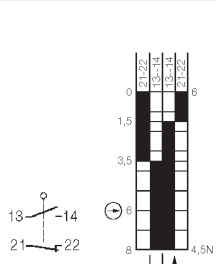
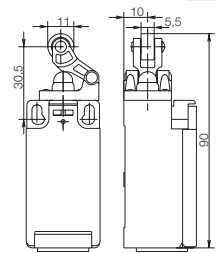


I88-SU1Z HW

№ по кат. 608.6171.022

I88-SU1Z AH

№ по кат. 608.6185.034

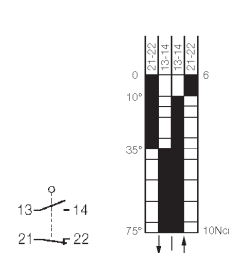
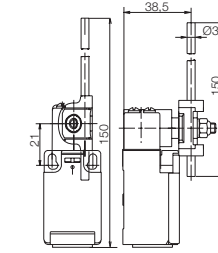
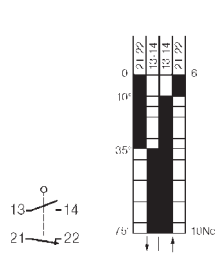
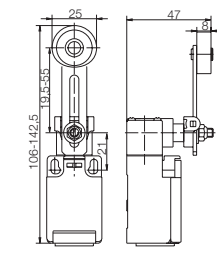


I88-SU1 AV

№ по кат. 608.6186.038

I88-SU1 AD

№ по кат. 608.6187.042



№ по каталогу	Описание	Тип
608.6153.012	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1Z W
608.6167.018	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1Z RIWK
608.6171.022	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1Z HW
608.6185.034	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1Z AH
608.6186.038	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1 AV
608.6187.042	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	I88-SU1 AD



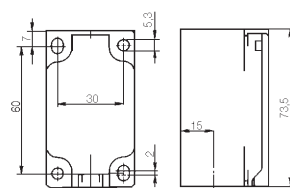
ENK

- Исполнение согласно с DIN EN50047
- Принудительно размыкаемые контакты соотв.VDE 0113/IEC 204-1
- Крышка с шарниром и защелкой
- Степень защиты IP65

Технические данные

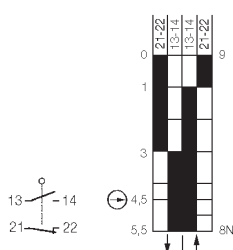
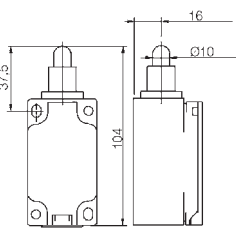
Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	1 x M20 x 1,5
Ресурс механический	2x10 ⁷ операций (без нагр.)
Мах частота коммутации	6000 раз/ч.
Мах напряжение	500 VAC
Номинальный ток	10 A
Корпус	самогасящийся пластик
Степень защиты	IP65
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функция контактов	NO + 1NC с моментом
Сертификаты	

Размеры корпуса



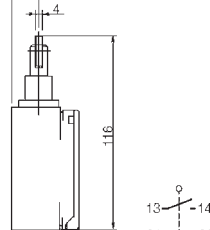
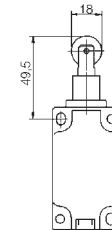
ENK-SU1Z IW

№ по кат. 608.1152.007



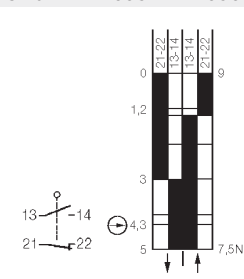
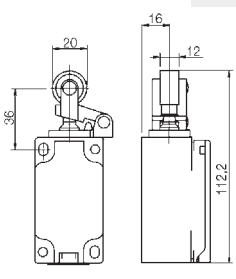
ENK-SU1Z RIW

№ по кат. 608.1167.008



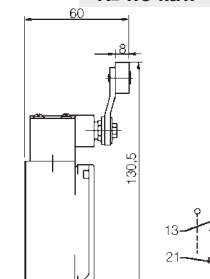
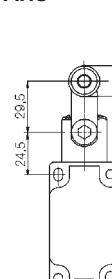
ENK-SU1Z HW

№ по кат. 608.1171.096



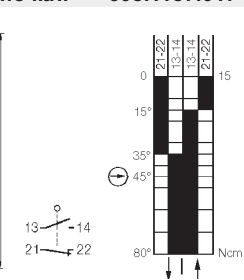
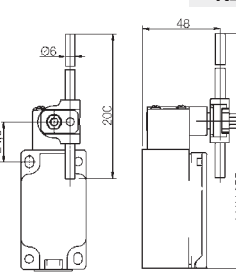
ENK-SU1Z AHS

№ по кат. 608.1185.009



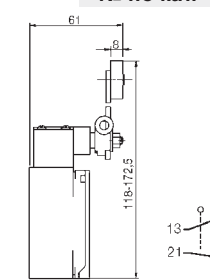
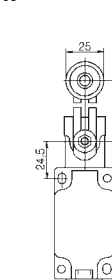
ENK-SU1 AD

№ по кат. 608.1187.017



ENK-SU1 AV

№ по кат. 608.1186.018



№ по каталогу Описание

608.1152.007	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.1167.008	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.1171.096	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.1185.009	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.1187.017	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.1186.018	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом

Тип

ENK-SU1Z IW
ENK-SU1Z RIW
ENK-SU1Z HW
ENK-SU1Z AHS
ENK-SU1 AD
ENK-SU1 AV



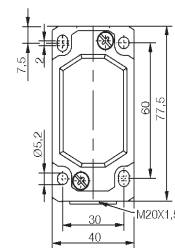
ENM2

- Исполнение согласно с DIN EN50047
- Принудительно размыкаемые контакты соотв. VDE 0113/IEC 204-1
- Крышка с шарниром и защелкой
- Степень защиты IP65

Технические данные

Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	1 x M20 x 1,5
Ресурс механический	2x10 ⁷ операций (без нагр.)
Мак частота коммутации	6000 раз/ч.
Мак напряжение	500 VAC
Номинальный ток	10 A
Корпус	алюминий
Степень защиты	IP65
Функция контактов	1 NO + 1 NC с моментом
Сертификаты	

Размеры корпуса

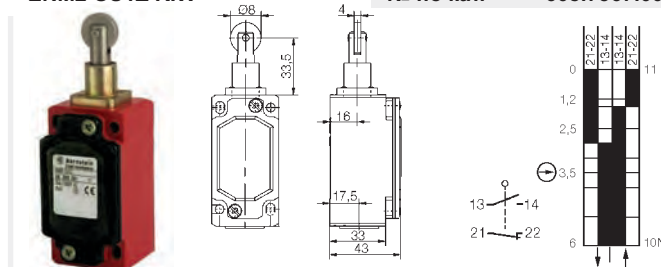
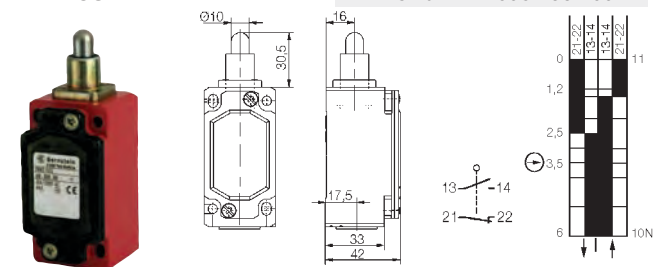


ENM2-SU1Z IW

№ по кат. 608.7352.002

ENM2-SU1Z RIW

№ по кат. 608.7367.005

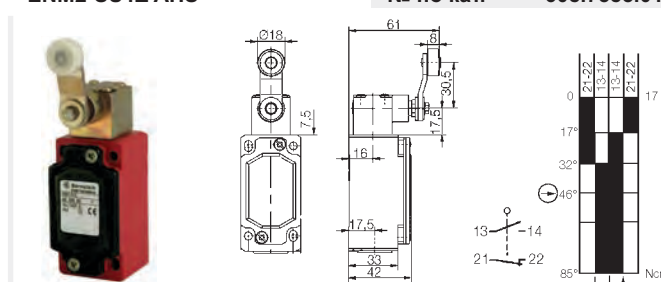
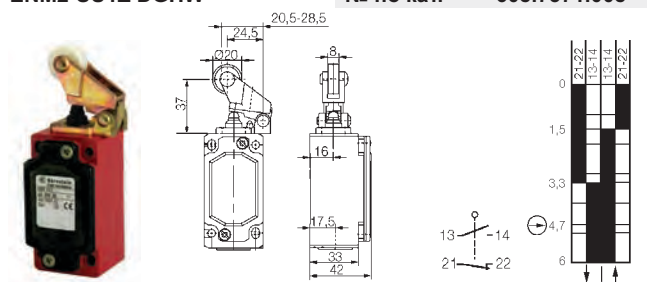


ENM2-SU1Z DGHW

№ по кат. 608.7371.008

ENM2-SU1Z AHS

№ по кат. 608.7385.014

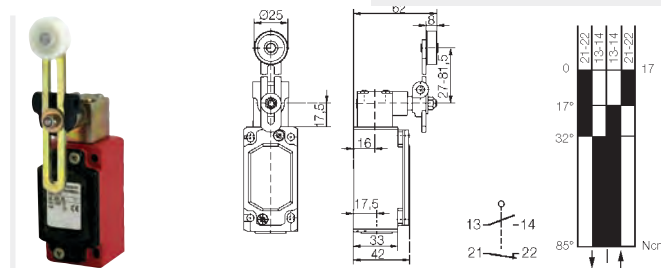
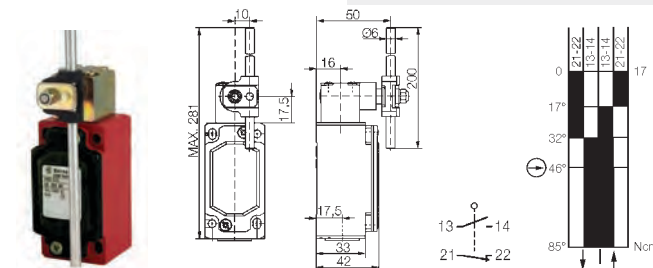


ENM2-SU1 AD

№ по кат. 608.7387.019

ENM2-SU1 AV

№ по кат. 608.7386.017



№ по каталогу

Описание

Тип

608.7352.002	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.7367.005	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.7371.008	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.7385.014	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.7387.019	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
608.7386.017	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом

ENM2-SU1Z IW
ENM2-SU1Z RIW
ENM2-SU1Z DGHW
ENM2-SU1Z AHS
ENM2-SU1 AD
ENM2-SU1 AV



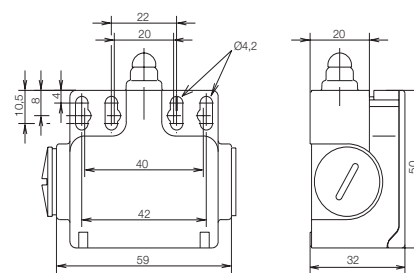
Biggy 2

- Принудительно размыкаемые контакты соотв. VDE 0113/IEC 204-1
- Два входа для проводов
- Степень защиты IP65

Технические данные

Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	2 x M16 x 1,5
Ресурс механический	2 x 10 ⁷ операций (без нагр.)
Степень защиты	IP65
Мак частота коммутации	6000 раз/ч.
Мак напряжение	500V AC
Номинальный ток	10A
Корпус	самогасящийся пластик
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функция контактов	1 NO + 1 NC с моментом
Сертификаты	

Размеры корпуса

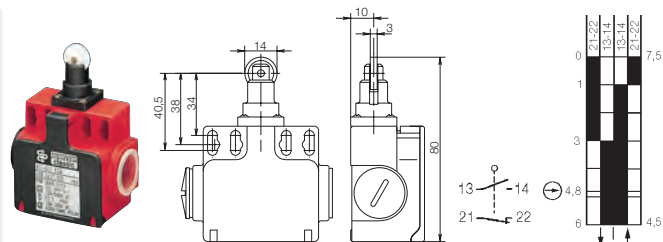
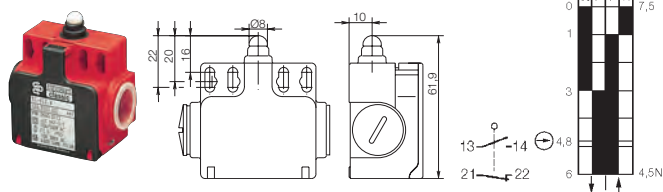


Bi2-SU1Z W

№ по кат. **608.5153.107**

Bi2-SU1Z RIW

№ по кат. **608.5167.108**

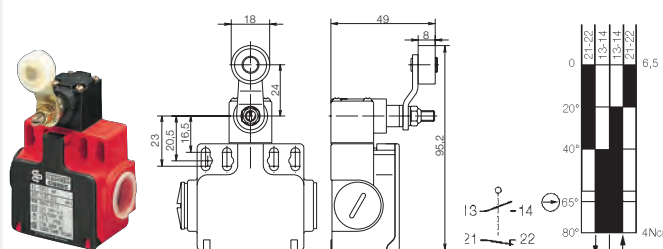


Bi2-SU1Z HW

№ по кат. **608.5171.109**

Bi2-SU1Z AH

№ по кат. **608.5185.111**

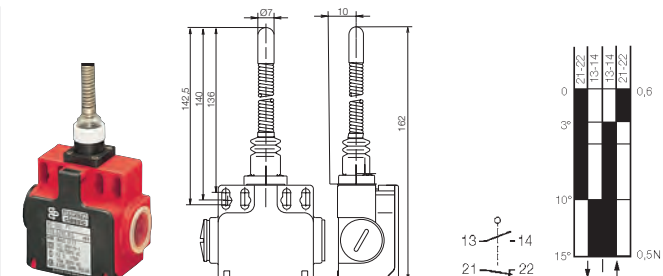
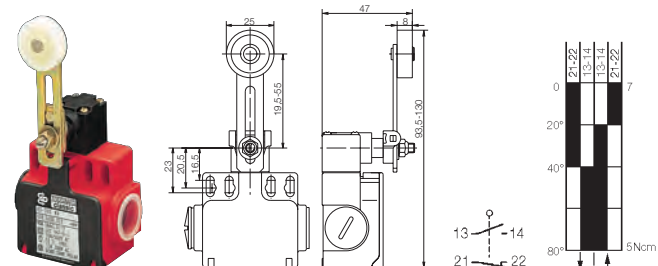


Bi2-SU1 AV

№ по кат. **608.5186.112**

Bi2-SU1 FF

№ по кат. **608.5190.114**



№ по каталогу	Описание	Тип
608.5153.107	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1Z W
608.5167.108	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1Z RIW
608.5171.109	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1Z HW
608.5185.111	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1Z AH
608.5186.112	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1 AV
608.5190.114	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом	Bi2-SU1 FF



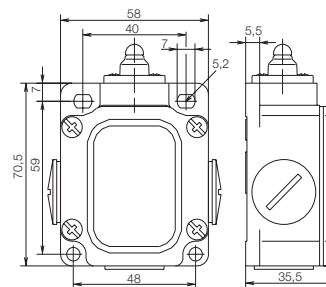
SN2

- Выполнен из алюминия
- Три входа для проводов
- Четыре монтажных отверстия

Технические данные

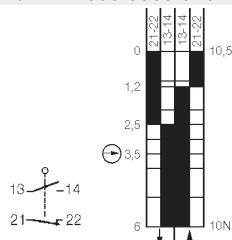
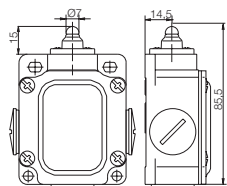
Диапазон температур	-30°C до +80°C
Вход провода	3 x M20 x 1,5
Ресурс механический	2 x 10 ⁷ операций (без нагр.)
Степень защиты	IP65
Мах частота коммутации	6000 раз/ч.
Мах напряжение	400V AC
Номинальный ток	10A
Корпус	алюминий
CE	LVD согласно с DIN EN 60947-1, 60947-5-1
Функция контактов	1 NO + 1 NC контакт с моментом, размыкание принудительное
Сертификаты	

Размеры корпуса



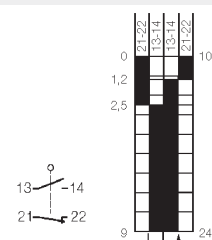
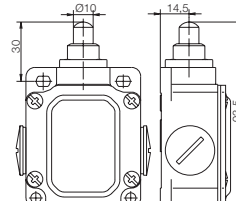
SN2-SU1Z W

№ по кат. 603.3353.016



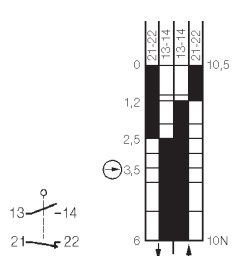
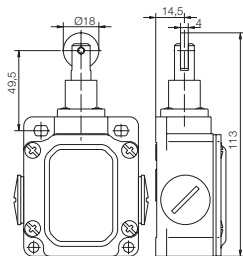
SN2-SU1 LIW

№ по кат. 603.3194.022



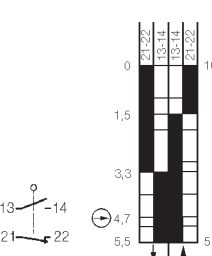
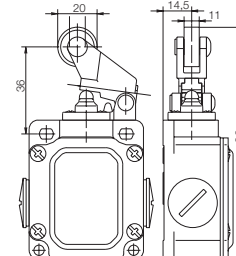
SN2-SU1Z RIW

№ по кат. 603.3367.017



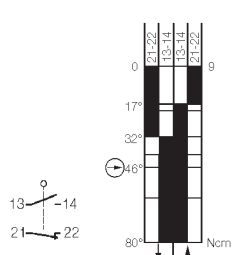
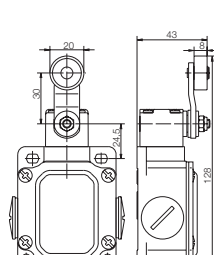
SN2-SU1Z DGHW

№ по кат. 603.3371.004



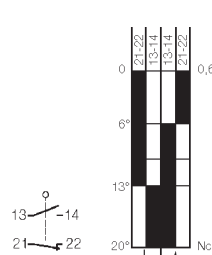
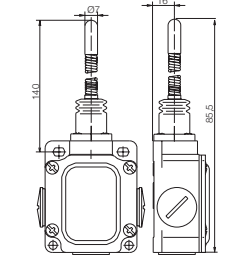
SN2-SU1Z AHS

№ по кат. 603.3385.018



SN2-SU1 FF

№ по кат. 603.3190.021



№ по каталогу

Описание

Тип

603.3353.016	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
603.3194.022	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
603.3367.017	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
603.3371.004	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
603.3385.018	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом
603.3190.021	Концевой выключатель, 1NO+1NC, контакт с моментом

SN2-SU1Z W
SN2-SU1 LIW
SN2-SU1Z RIW
SN2-SU1Z DGHW
SN2-SU1Z AHS
SN2-SU1 FF