

## Basic features

Замыкание, вид/принцип	нет
Принцип действия	Предохранительный датчик RFID
Принцип действия	Бесконтактный (RFID)
Разрешение на эксплуатацию/конформность	Безопасность cULus CE WEEE
Серия	BID R02K

## Electrical connection

Длина кабеля L	25 cm
Защита от короткого замыкания	да
Разъем	M12x1, прямой, 5-конт., A-с кодированием
Тип разъема	Кабель со штекерным разъемом, 25 cm, PUR

## Electrical data

Задержка готовности Tv, макс.	5 s
Категория применения	DC-12: 24 В/0,25 А DC-13: 24 В/0,25 А
Номинальное импульсное напряжение U <sub>imp</sub>	800 V
Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.	500 µA
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub>	1 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	20.4...26.4 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	32 V DC
Расчетный рабочий ток I <sub>e</sub>	600 mA
Расчетный ток короткого замыкания	100 A
Ток холостого хода I <sub>0</sub> , макс. при U <sub>e</sub>	35 mA
Частота переключения	1 Гц

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	30 g, 11 ms
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, амплитуда 1 мм
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP65, IP67
Температура окружающей среды	-25...65 °C
Температура хранения	-25...85 °C

Датчики системы безопасности  
BID R02K-4R300-020ZZ0-EP00,2-S92  
Код заказа: BID0009

# BALLUFF

## Functional safety

PFD (IEC 61508)	1.2 E-4 1/ч
PFH (IEC 61508)	6.8 E-10 1/ч
PFHd (EN 62061)	6.8 E-10 1/ч
SIL (IEC 61508)	3
SIL CL (EN 62061)	3
Время риска	200 ms
Длительность эксплуатации	20 а
Исполнение (EN ISO 14119)	4
Категория безопасности (EN ISO 13849-1)	4
Категория перенапряжения	III
Тип устройства (VDMA 66413)	1
Уровень кодирования (EN ISO 14119)	высокий
Уровень производительности	e

## Interface

Переключающий выход	2 PNP OSSD
---------------------	------------

## Material

Материал корпуса	Термопласт
Материал оболочки	PUR

## Remarks

Для установки датчиков/исполнительных элементов обычно достаточно винтов M4x20 мм. При использовании монтажных пластин рекомендуются винты длиной 25 мм.

Боковое смещение: Длинная боковая поверхность допускает макс. смещение по высоте (x) датчика и исполнительного элемента на 8 мм (например, монтажный допуск или проседание защитной двери). Поперечное смещение (y) составляет макс.  $\pm 18$  мм. см. рисунок: принцип действия

Минимальное расстояние между двумя датчиками = 100 мм

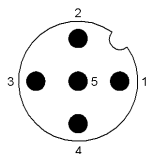
## Mechanical data

Активная поверхность	сбоку
Вес	43 g
Крепежные отверстия, количество	2
Крепление	Винт M4
Момент затяжки	0,8 Нм
Направление приближения	произвольно с рабочей поверхности или сбоку
Размеры	39.2 x 18 x 29.5 mm
Установка	возможность установки заподлицо

## Range/Distance

Время реакции, макс.	100 ms
Гарантированная дистанция выключения Sa <sub>g</sub>	18 mm
Надежная дальность срабатывания Sa <sub>o</sub>	4 mm
Стабильность повторяемости, указание	8 mm
	R < 0,5 mm

## Connector Drawings



PIN 1: +UB

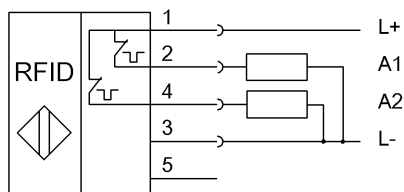
Конт. 2: выход 1 OSSD

Конт. 3: 0 В

Конт. 4: выход 2 OSSD

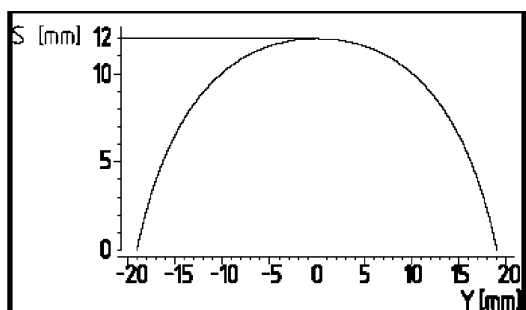
Конт. 5: размыкающий

## Wiring Diagrams (Schematic)

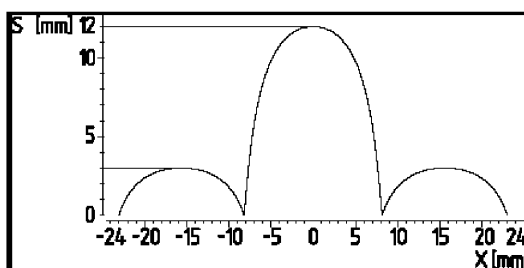


Отображение состояния с демпфированием

## Technical Drawings



Характеристика расстояния



Характеристика расстояния