

## Basic features

<b>Дополнительные свойства</b>	Расширенная функция диагностики: мигающие коды, красный/желтый СД
<b>Замыкание, вид/принцип</b>	да, усилие пружины (ток покоя)
<b>Исполнение</b>	Зажимное устройство
<b>Комплект поставки</b>	1 шт.
<b>Применение</b>	Блокировочное устройство с удерживающей функцией, препятствующее реализации функций машины, связанных с потенциальными рисками при определенных условия и удерживающее оградительное устройство в закрытом положении во время реализации функций машины, связанных с потенциальными рисками.
<b>Принцип действия</b>	Предохранительный датчик RFID
<b>Принцип действия</b>	Бесконтактный (RFID)
<b>Разрешение на эксплуатацию/конформность</b>	CE cULus TÜV Ecolab WEEE
<b>Серия</b>	BID Z01K

## Electrical connection

<b>Защита от короткого замыкания</b>	да
<b>Количество безопасных входов</b>	2
<b>Количество безопасных выходов</b>	2
<b>Конфигурация штекера</b>	прямой
<b>Разъем</b>	M12x1, прямой, 8-конт., А-с кодированием

Safety Guard Locking Devices  
**BID Z01K-4R3M3-O02KZ0-S115**  
Код заказа: BID0011

**BALLUFF**

### Electrical data

Длительность включения электромагнита	100 %
Длительность тестового импульса $t_i$ макс.	0.5 ms
Задержка готовности $T_v$ , макс.	5 s
Интервал тестового импульса $T$	1 s
Категория применения	DC-12: 24 V/0.25 A DC-13: 24 V/0.25 A
Класс защиты	III
Минимальный рабочий ток $I_m$	0.5 mA
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$	800 V
Остаточный ток $I_r$ , макс.	500 $\mu$ A
Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$	4 V
Потребляемый ток, макс.	800 mA
Рабочее напряжение $U_b$	20.4...26.4 VDC
Расчетное напряжение изоляции $U_i$	32 V DC
Расчетное рабочее напряжение $U_e$	24 V
Расчетный рабочий ток $I_e$	800 mA
Расчетный ток короткого замыкания	100 A
Ток переключения	250 mA
Ток холостого хода $I_o$ , макс. при $U_e$	100 mA
Частота переключения	0,5 Гц

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	30 г, 11 мс
EN 60068-2-6, вибрация	10...150 Гц, амплитуда 0,35 мм
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP69, IP67, IP66
Температура окружающей среды	0...60 °C
Температура хранения	-10...90 °C

### Functional safety

PFD (IEC 61508)	4.5 E-5 1/ч (для функции блокировки) 1.8 E-4 1/ч (для удерживающей функции)
PFH (IEC 61508)	5.2 E-10 1/ч (для функции блокировки) 2.0 E-9 1/ч (для удерживающей функции)
PFHd (EN 62061)	5.2 E-10 1/ч (для функции блокировки) 2.0 E-9 1/ч (для удерживающей функции)
SIL (IEC 61508)	3 (для функции блокировки) 2 (для удерживающей функции)
SIL CL (EN 62061)	3 (для функции блокировки) 2 (для удерживающей функции)
Время риска	200 ms
Вспомогательная разблокировка	Отвертка
Длительность эксплуатации	20 a
Исполнение (EN ISO 14119)	4
Категория безопасности (EN ISO 13849-1)	4 (для функции блокировки) 2 (для удерживающей функции)
Категория перенапряжения	III
Количество контактов (замыкание)	2x PNP OSSD
Количество контактов (положение двери)	PNP размыкающий контакт (NC)
Разблокировка для эвакуации	нет
Тип устройства (VDMA 66413)	1
Уровень кодирования (EN ISO 14119)	высокий
Уровень производительности	e (для функции блокировки) d (для удерживающей функции)

### Material

Материал корпуса	Термопласт, армированный стекловолокном
------------------	---

Safety Guard Locking Devices  
**BID Z01K-4R3M3-O02KZ0-S115**  
Код заказа: BID0011

# BALLUFF

## Mechanical data

Активная поверхность	сбоку
Вес	545 g
Вес	545 g
Глубина погружения, мин., исполнительный элемент	13 mm
Допуски при введении	± 3.5 mm
Исполнительный элемент, усилие вытягивания	25 N 50 N
Крепежные отверстия, количество	2
Крепление	Винт M6
Момент затяжки	6...7 Nm
Направление приближения	сбоку
Размеры	87,5 x 120 x 35 мм
Скорость трогания с места	30 м/мин при массе двери ≤ 5 кг
Срок службы, механич.	1 млн. переключений

Усилие замыкания F1, макс.	1300 N
Усилие замыкания FZH	1000 N
Установка	произвольно

## Output/Interface

Переключающий выход	2 PNP OSSD PNP размыкающий контакт (NC)
---------------------	--

## Range/Distance

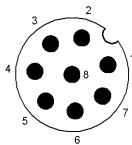
Время реакции, макс.	100 ms
Гарантированная дистанция выключения Sa <sub>g</sub>	20 mm
Надежная дальность срабатывания Sa <sub>o</sub>	1 mm

## Remarks

Эксплуатация системы допускается только с соблюдением угла между блокирующим приспособлением и исполнительным элементом ≤ 2°. Минимальное расстояние между двумя датчиками или от другой системы с такой же частотой (125 кГц) ≥ 70 мм или 250 мм в зависимости от взаимного расположения.

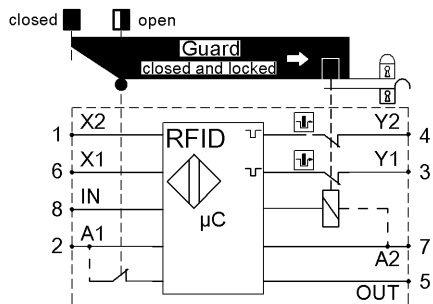
Система пригодна для использования в качестве ограничителя хода двери до 5 кг при 0,5 м/с.

## Connector Drawings



- PIN 1: Safety IN2
- PIN 2: +UB
- PIN 3: Safety OUT1
- PIN 4: Safety OUT2
- PIN 5: OUT3 (DIA)
- PIN 6: Safety IN1
- Конт. 7: 0 В
- PIN 8: IN3 (Magnet)

## Wiring Diagrams



Дверца закрыта и заперта