



IND. CONT. EQ.  
 81U2  
 Class 2 Type 1

## Display/Operation

Индикация рабочего напряжения	нет
Индикация функций	да

## Electrical connection

Диаметр кабеля D	4.70 mm
Длина кабеля L	1 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переполюсовки	да
Разъем	M12x1-Male, 4-pin, A-coded
С защитой от неправильного подключения	да
Тип разъема	Кабель со штекерным разъемом, 1.00 m, PUR

## Electrical data

Выходное сопротивление Ra	33,0 кОм + D
Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.5 µF
Задержка готовности Tv, макс.	15 ms
Категория применения	=-13
Класс защиты	II
Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования	10 mA
Минимальный рабочий ток Im	0 mA
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Остаточный ток Ir, макс.	30 µA
Падение напряжения статич., макс.	2 V
Рабочее напряжение Ub	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции Ui	250 V AC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	200 mA
Расчетный ток короткого замыкания	100 A
Ток холостого хода Io, макс., с затуханием	2 mA
Частота переключения	2000 Гц

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гп, 11 мс
EN 60068-2-6, вибрация	55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP68
Температура окружающей среды	-25...70 °C

Индуктивные датчики  
**BES 516-3019-E4-C-S4-01**  
Код заказа: BES03P8

# BALLUFF

## Functional safety

MTTF (40°C) 830 a

## General data

Базовый стандарт IEC 60947-5-2  
Разрешение на эксплуатацию/  
конформность CE  
cULus  
E~  
WEEE

## Material

Активная поверхность, материал PBT  
Защита поверхности никелир.  
Материал корпуса Латунь  
Материал оболочки PUR

## Mechanical data

Момент затяжки 15 Нм  
Размеры Ø 12 x 37,5 мм  
Типоразмер M12x1  
Установка незаподлицо

## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

Указанное значение MTTF / B10d не гарантирует каких-либо свойств и/или срока службы; речь идет только об экспериментальных данных, не имеющих обязательного характера. Эти данные не продлевают срок давности по гарантийным претензиям и не влияют на него каким-либо иным образом.

## Output/Interface

Переключающий выход PNP размыкающий контакт (NC)

## Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 15.0 %  
Надежная дальность срабатывания Sa 3.2 mm  
Реальная дальность срабатывания Sr, допуск ±10 %  
Реальный промежуток срабатывания Sr 4 mm  
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr) 5.0 %  
Температурный дрейф, макс. (% от Sr) 10 %  
Условное расстояние переключения sn 4 mm

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams

