



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	2 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переполюсовки	да
Количество проводников	3
С защитой от неправильного подключения	да
Сечение проводника	0.34 mm <sup>2</sup>
Тип разъема	Кабель, 2.00 m, ПВХ

## 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
Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования	4 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	12 mA
Частота переключения	1200 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	IP67
Температура окружающей среды	-25...70 °C

## Functional safety

MTTF (40°C)	585 a
-------------	-------

Индуктивные датчики  
**BES M12MD-NSC20B-BV02-003**  
Код заказа: BES04CW

**BALLUFF**

### General data

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

### Material

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

### Mechanical data

Момент затяжки	15 Нм
Размеры	Ø 12 x 33 мм
Типоразмер	M12x1
Установка	заподлицо

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

Дополнительная информация по МТТФ или В10d содержится в сертификате МТТФ / В10d

Указанное значение МТТФ / В10d 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 NPN Замыкающий контакт (NO)

### Range/Distance

Гистерезис Н, макс. (% от Sr)	15.0 %
Надежная дальность срабатывания Sa	1.6 mm
Реальная дальность срабатывания Sr, допуск	±10 %
Реальный промежуток срабатывания Sr	2 mm
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr)	5.0 %
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sn	2 mm

### Wiring Diagrams

