



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



### Display/Operation

Индикация рабочего напряжения	нет
Индикация функций	да

### Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Разъем	M12x1-Male, 4-pin, A-coded
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Выходное сопротивление Ra	33,0 кОм
Емкость нагрузки, макс., при Ue	1 µF
Задержка готовности Tv, макс.	30 ms
Категория применения	=-13
Класс защиты	II
Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования	10 mA
Минимальный рабочий ток Im	0 mA
Напряженность магнитного поля, поле помех	100 kA/m
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Остаточный ток Ir, макс.	80 µA
Падение напряжения статич., макс.	2.5 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	17 mA
Частота переключения	1000 Гц

Индуктивные датчики  
**BES M30ML-PSC20E-S04G-W**  
Код заказа: BES02KP

**BALLUFF**

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гп, 11 мс
EN 60068-2-6, вибрация	55 Гц, амплитуда 1 мм, 3х30 мин
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Стойкость к воздействию магнитных полей	да
Температура окружающей среды	-25...70 °C

### Functional safety

MTTF (40°C)	520 а
-------------	-------

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Дополнительные свойства	Коэффициент 1 стойкость к сварочным брызгам
Марка	Коэффициент 1
Разрешение на эксплуатацию/конформность	cULus CE E~ WEEE

### Material

Активная поверхность, материал	LCP/PTFE
Защита поверхности	с тефлоновым покрытием
Материал корпуса	Латунь

### 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.

### Mechanical data

Момент затяжки	30 Нм
Размеры	Ø 30 x 65 мм
Типоразмер	M30x1,5
Установка	незаподлицо

### Output/Interface

Переключающий выход	PNP замыкающий контакт (NO)
---------------------	-----------------------------

### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	15.0 %
Надежная дальность срабатывания Sa	16 mm
Реальная дальность срабатывания Sr, допуск	±10 %
Реальный промежуток срабатывания Sr	20 mm
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr)	5.0 %
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sn	20 mm

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams

