



## Display/Operation

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Индикация рабочего напряжения | нет |
| Индикация функций             | да  |

## Electrical connection

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

## Electrical data

|  |              |
|--|--------------|
| Выходное сопротивление Ra                      | 4,7 кОм + 2D |
| Емкость нагрузки, макс., при Ue                | 1 µF         |
| Задержка готовности Tv, макс.                  | 10 ms        |
| Категория применения                           | =-13         |
| Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования | 12 mA        |
| Минимальный рабочий ток Im                     | 0 mA         |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)        | 15 %         |
| Остаточный ток Ig, макс.                       | 80 µA        |
| Падение напряжения статич., макс.              | 2.5 V        |
| Рабочее напряжение Ub                          | 10...30 VDC  |
| Расчетное напряжение изоляции Ui               | 75 V DC      |
| 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     | 20 mA        |
| Частота переключения                           | 1000 Гц      |

## Environmental conditions

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 gn, 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) | 860 a |
|-------------|-------|

## General data

|   |                  |
|---|------------------|
| Базовый стандарт                        | IEC 60947-5-2    |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | CE<br>E-<br>WEEE |

## Material

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Активная поверхность, материал | РА 12    |
| Защита поверхности             | никелир. |
| Материал корпуса               | Латунь   |

## Mechanical data

|                |              |
|----------------|--------------|
| Момент затяжки | 15 Nm        |
| Размеры        | Ø 12 x 31 мм |
| Типоразмер     | M12x1        |
| Установка      | заподлицо    |

## Output/Interface

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

Индуктивные датчики  
**BES 516-325-SA45**  
Код заказа: BES035E

# BALLUFF

## Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 15.0 %  
Надежная дальность срабатывания Sa 1.6 mm  
Реальная дальность срабатывания ±10 %  
Sr, допуск

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

## 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.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams

