



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 + D |
| Емкость нагрузки, макс., при Ue                | 1 µF         |
| Задержка готовности Tv, макс.                  | 60 ms        |
| Категория применения                           | =-13         |
| Класс защиты                                   | II           |
| Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования | 15 mA        |
| Минимальный рабочий ток Im                     | 0 mA         |
| Напряженность магнитного поля, поле помех      | 100 kA/m     |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)        | 10 %         |
| 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     | 20 mA        |
| Частота переключения                           | 1000 Гц      |

Индуктивные датчики  
**BES 516-356-S4-W**  
Код заказа: BES02JN

# 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 | устойчиваость к электромагнитному полю (-/=) |
| Температура окружающей среды            | -25...70 °C                                  |

## General data

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

## Material

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Активная поверхность, материал | PTFE                     |
| Защита поверхности             | с тефлоновым покрытием   |
| Материал корпуса               | Высококачественная сталь |

## Mechanical data

|                |              |
|----------------|--------------|
| Момент затяжки | 10 Нм        |
| Размеры        | Ø 12 x 61 мм |
| Типоразмер     | M12x1        |
| Установка      | незаподлицо  |

## Output/Interface

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

## 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   |

## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams

