



1) Активная поверхность



### Display/Operation

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

### Electrical connection

|  |                      |
|--|----------------------|
| Диаметр кабеля D                       | 4.60 mm              |
| Длина кабеля L                         | 2 m                  |
| Защита от короткого замыкания          | да                   |
| Защита от переполюсовки                | да                   |
| Количество проводников                 | 4                    |
| С защитой от неправильного подключения | да                   |
| Сечение проводника                     | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| Тип разъема                            | Кабель, 2.00 м, ПВХ  |

### Electrical data

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Выходное сопротивление Ra                      | 2,2 кОм + D + СД/4,7 кОм + D |
| Емкость нагрузки, макс., при Ue                | 1 μF                         |
| Задержка готовности Tv, макс.                  | 10 ms                        |
| Категория применения                           | =-13                         |
| Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования | 20 mA                        |
| Минимальный рабочий ток Im                     | 0 mA                         |
| 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               | 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     | 32 mA                        |
| Частота переключения                           | 500 Гц                       |

Индуктивные датчики  
**BES 516-133-MO-C-02**  
Код заказа: BES0179

# 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                            |
| Температура окружающей среды    | -25...70 °C                     |

## Functional safety

|             |        |
|-------------|--------|
| MTTF (40°C) | 1015 a |
|-------------|--------|

## General data

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

## Material

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Активная поверхность, материал | PBT      |
| Материал корпуса               | Алюминий |
| Материал оболочки              | PBX      |

## Mechanical data

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Размеры   | 50 x 25 x 10 мм |
| Установка | заподлицо       |

## Output/Interface

|                     |  |
|---------------------|--|
| Переключающий выход | PNP замыкающий/<br>размыкающий контакт (NO/NC) |
|---------------------|--|

## Range/Distance

|   |        |
|---|--------|
| Гистерезис H, макс. (% от Sr)               | 15.0 % |
| Надежная дальность срабатывания Sa          | 4 мм   |
| Реальная дальность срабатывания Sr, допуск  | ±10 %  |
| Реальный промежуток срабатывания Sr         | 5 мм   |
| Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr) | 5.0 %  |
| Температурный дрейф, макс. (% от Sr)        | 10 %   |
| Условное расстояние переключения sn         | 5 мм   |

## 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.

## Wiring Diagrams

