



1) Активная поверхность



#### Basic features

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

#### Display/Operation

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

#### Electrical connection

|                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Диаметр кабеля D                          | 2.40 mm                           |
| Длина кабеля L                            | 0.3 m                             |
| Защита от короткого замыкания             | да                                |
| Защита от переплюсовки                    | да                                |
| Разъем                                    | M8x1-Штекер, 3-конт.              |
| С защитой от неправильного<br>подключения | да                                |
| Тип разъема                               | Cable with connector, 0.30 m, PUR |

#### Electrical data

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| Выходное сопротивление Ra                         | открытая дрена |
| Емкость нагрузки, макс., при Ue                   | 0.15 µF        |
| Задержка готовности Tv, макс.                     | 25 ms          |
| Категория применения                              | =13            |
| Макс. ток холостого хода Io, без<br>демпфирования | 2 mA           |
| Минимальный рабочий ток Im                        | 0 mA           |
| Остаточная волнистость, макс. (% от<br>Ue)        | 10 %           |
| Остаточный ток Ig, макс.                          | 10 µA          |
| Падение напряжения статич., макс.                 | 2 V            |
| Рабочее напряжение Ub                             | 10...30 VDC    |
| Расчетное напряжение изоляции Ui                  | 75 V DC        |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=                  | 24 V           |
| Расчетный рабочий ток Ie                          | 100 mA         |
| Расчетный ток короткого замыкания                 | 100 A          |
| Ток холостого хода Io, макс., с<br>затуханием     | 5 mA           |
| Частота переключения                              | 3500 Гц        |

#### Environmental conditions

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

Индуктивные датчики  
BES M04EC-NSC10B-EP00,3-GS49  
Код заказа: BES040U

**BALLUFF**

#### Functional safety

MTTF (40°C) 305 a

#### Interface

Переключающий выход NPN Замыкающий контакт (NO)

#### Material

Активная поверхность, материал PBT  
Материал корпуса Высококачественная сталь  
Материал оболочки PUR

#### Mechanical data

Момент затяжки 0,8 Нм  
Размеры Ø 4 x 22 mm  
Типоразмер M4x0.5  
Установка возможность установки заподлицо

#### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 15.0 %  
Надежная дальность срабатывания Sa 0.8 mm  
Обозначение дальности срабатывания ■■  
Реальная дальность срабатывания Sr, ±10 % допуск  
Реальный промежуток срабатывания Sr 1 mm  
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr) 5.0 %  
Температурный дрейф, макс. (% от Sr) 10 %  
Условное расстояние переключения sn 1 mm

#### Remarks

ЭМС: импульсная прочность  
Необходима внешняя защитная схема Документ 825345, раздел 2.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Темп. дрейф может составлять ниже -15 °C и выше +60 °C до 15 % от Sr.  
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 (Schematic)

