

IND. CONT. EQ  
 11ZA  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply



## Basic features

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Принцип действия                            | Индуктивный датчик          |
| Принцип действия                            | бесконтактный (индуктивный) |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | CE<br>TÜV<br>cULus<br>WEEE  |

## Electrical connection

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Защита от короткого замыкания | да  |
| Разъем                        | M12x1-Штекер, 4--конт., A-с<br>кодированием |

## Electrical data

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Задержка готовности Tv, макс.    | 1 s           |
| Категория применения             | --13          |
| Класс защиты                     | III           |
| Потребляемый ток, макс.          | 30 mA         |
| Рабочее напряжение Ub            | 19.2...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui | 30 V DC       |
| Расчетное рабочее напряжение Ue= | 24 V          |

## Environmental conditions

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Степень защиты               | IP67  |
| Температура окружающей среды | -25...70 °C, для длительности<br>эксплуатации ≤ 10 лет<br>10...40 °C, для длительности<br>эксплуатации ≤ 20 лет |

## Functional safety

|  |             |
|--|-------------|
| MTTFd                                      | 2011 a      |
| PFHd (EN 62061)                            | 1.0 E-7 1/h |
| SIL (IEC 61508)                            | 2           |
| SIL CL (EN 62061)                          | 2           |
| Время риска                                | 20 ms       |
| Длительность эксплуатации                  | 20 a        |
| Исполнение (EN ISO 14119)                  | 3           |
| Категория безопасности (EN ISO<br>13849-1) | 2           |
| Тип устройства (VDMA 66413)                | 1           |
| Уровень производительности                 | d           |

## Material

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Активная поверхность, материал | PBT                                  |
| Материал корпуса               | Высококачественная сталь<br>(1.4571) |

## Mechanical data

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Момент затяжки          | 25 Nm   |
| Направление приближения | произвольно относительно<br>рабочей поверхности |
| Размеры                 | Ø 18 x 70,5 мм                                  |
| Типоразмер              | M18x1   |
| Установка               | незаподлицо                                     |

## Output/Interface

|                     |   |
|---------------------|---|
| Переключающий выход | PNP OSSD<br>PNP размыкающий контакт<br>(NC) |
|---------------------|---|

Датчики системы безопасности  
**BES M18EN-PFC80F-S04G-D11**  
Код заказа: BES0575

# BALLUFF

## Range/Distance

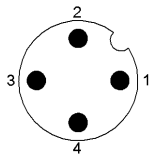
Время реакции, макс. 1 ms  
Гарантированная дистанция выключения  $S_{ar}$  12 mm

Дальность действия 1...8 mm  
Надежная дальность срабатывания  $S_{ao}$  8 mm  
Условное расстояние переключения  $s_{p}$  8 mm

## Remarks

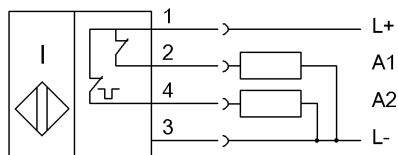
Внимательно изучите руководство по эксплуатации.

## Connector Drawings



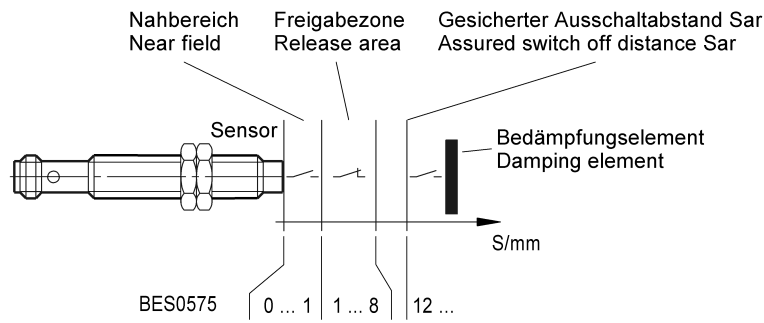
PIN 1: +UB  
Конт. 2: выход 1  
Конт. 3: 0 В  
Конт. 4: , выход 2 OSSD

## Wiring Diagrams



Отображение состояния с демпфированием

## Technical Drawings



Gilt für / Valid for: Material FE360 (ST37K) nach / acc. EN 60947-5-2

Характеристика расстояния