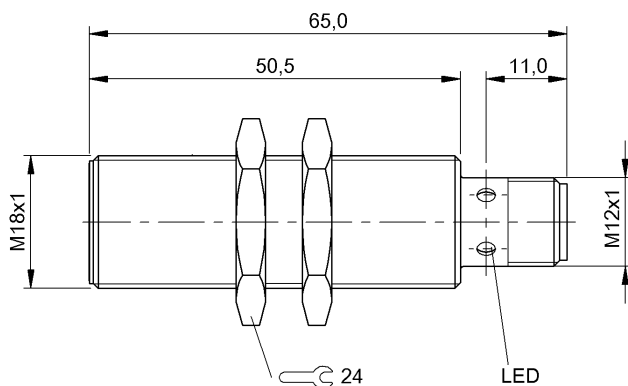




#### Basic features

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Базовый стандарт                            | IEC 60947-5-2<br>IEC 60947-5-7   |
| Принцип действия                            | Индуктивный датчик<br>расстояния |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | CE<br>UKCA<br>cULus<br>WEEE      |

#### Display/Operation

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Индикация рабочего напряжения | нет                 |
| Индикация функций             | Индикация юстировки |

#### Electrical connection

|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Защита от короткого замыкания             | да                                         |
| Защита от переплюсовки                    | да                                         |
| Разъем                                    | M12x1-Штекер, 3-конт., А-с<br>кодированием |
| С защитой от неправильного<br>подключения | да                                         |

#### Electrical data

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| Класс защиты                               | II          |
| Наклон U                                   | 2.50 V/mm   |
| Остаточная волнистость, макс. (% от<br>Ue) | 15 %        |
| Предельная частота – 3 дБ                  | 500 Hz      |
| Рабочее напряжение Ub                      | 15...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui           | 250 V AC    |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=           | 24 V        |
| Сопротивление нагрузки RL, мин.            | 2000 Ohm    |
| Ток холостого хода Io, макс. при Ue        | 10 mA       |

#### Environmental conditions

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 g <sub>n</sub> , 11 мс |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 55 Гц, амплитуда 1 мм, 3х30 мин      |
| Степень загрязнения             | 3                                    |
| Степень защиты                  | IP67                                 |
| Температура окружающей среды    | -10...70 °C                          |

#### Functional safety

|             |       |
|-------------|-------|
| MTTF (40°C) | 640 a |
|-------------|-------|

#### Interface

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Аналоговый выход                  | Аналог., напряжение 0...10 В |
| Выходная характеристика           | падает при приближении       |
| Выходное напряжение при Si, макс. | 10 V                         |
| Выходное напряжение при Si, мин.  | 0 V                          |
| Выходное напряжение при Se        | 5 V                          |

Индуктивные датчики  
BAW M18MI-UAC50B-S04G  
Код заказа: BAW002K

**BALLUFF**

Material

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Активная поверхность, материал | PBT              |
| Материал корпуса               | Латунь, никелир. |

Mechanical data

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Длина крепления | 50.5 mm                            |
| Момент затяжки  | 25 Нм                              |
| Размеры         | Ø 18 x 65 mm                       |
| Типоразмер      | M18x1                              |
| Установка       | возможность установки<br>заподлицо |

Range/Distance

|                                                  |          |
|--------------------------------------------------|----------|
| Диапазон измерения                               | 1...5 mm |
| Диапазон линейности SI                           | 1...5 mm |
| Отклонение от линейности, макс.                  | ±120 µm  |
| Повторяемость по BWN                             | ±8 µm    |
| Расчетное расстояние Se                          | 3.00 mm  |
| Температурный дрейф от конечного значения, макс. | ±5.0 %   |

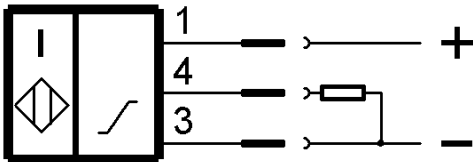
Remarks

Со штекерным разъемом, напр. BKS-S 20-... общая длина = длина выключателя +18 мм.  
Значения в пересчете на осевое приближение St 37. Для других материалов применяются поправочные коэффициенты.  
При использовании в зажиме-держателе Balluff величина Ua может уменьшиться на макс. 10 %  
Отклонения от образца (например, вследствие производственных допусков) описываются через допуск T для Se. Его можно приблизительно рассчитать по формуле:  $T = (sl_{max} + sl_{min}) / 20 = \pm xx \text{ м.}$   
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)



Technical Drawings

