

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Напряжение питания, 4) Прием света / пограничная зона, 5) Sn



## Basic features

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/конформность	CE UKCA cULus WEEE
Серия	18M
Форма	Цилиндр Оптика прямая

## Display/Operation

Возможность регулировки	Чувствительность (Sn)
Задатчик	Потенциометр 270°
Индикация	СД зеленый: рабочее напряжение СД желтый: прием света Ошибка: СД зеленый, мигает Предельный диапазон – СД желтый, мигает

## Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	Штекерный разъем-Штекер, 4-конт.

## Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.2 $\mu$ F
Задержка включения T <sub>on</sub> , макс.	0.5 мс
Задержка выключения t <sub>off</sub> , макс.	0.5 мс
Задержка готовности T <sub>v</sub> , макс.	19 ms
Категория применения	=-13
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при Ie	1.5 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	75 V DC
Расчетное рабочее напряжение U <sub>e</sub>	24.0 V
Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Ток холостого хода I <sub>o</sub> , макс. при Ue	30 mA
Частота переключения	1000 Гц

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 g <sub>n</sub> , 11 мс, 3x6 Полусинус, 100 g <sub>n</sub> , 2 мс, 3x8000
EN 60068-2-6, вибрация	55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин 10...2000 Гц, амплитуда 1 мм, 30 g <sub>n</sub> , 3x5 ч
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-5...55 °C
Температура окружающей среды, макс.	55 °C 65 °C для работы с малым U <sub>b</sub>

Оптоэлектронные датчики  
BFB M18M-011-P-S4  
Код заказа: BFB000C

# BALLUFF

## Functional safety

MTTF (40°C) 82 а

## Interface

Переключающий выход 2 PNP замыкающий/  
размыкающий контакт (NO/NC)

## Material

Активная поверхность, материал PMMA  
Защита поверхности никелир.  
Материал корпуса Латунь, никелир.

## Mechanical data

Крепление Гайка M18x1  
Макс. момент затяжки 15 Nm  
30 Nm  
Размеры Ø 18 x 75 mm

## Optical features

Вид излучения СД, инфракрасный  
Длина волны 850 nm  
Посторонний свет, макс. 10000 Lux  
Принцип действия, оптич. в зависимости от волоконной оптики  
Светодиодная группа по IEC 62471 Свободная группа  
Функция переключения, оптич. срабатывание на освещение / на затемнение

## Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 10 %  
Дальность действия в зависимости от волоконной оптики  
Температурный дрейф, макс. (% от Sr) 5 %

## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие заказываются отдельно.

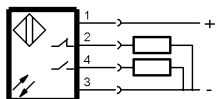
Дополнительная информация по MTTF или V10d содержится в сертификате MTTF / V10d

Указанное значение MTTF / V10d 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.

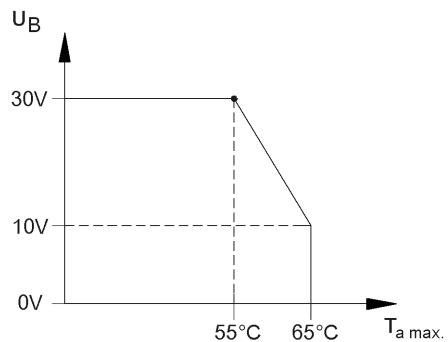
## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)



## Technical Drawings



## Opto Symbols

