

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Напряжение питания, 4) Прием света



IND. CONT. EQ  
 4R97  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply



## Display/Operation

Индикация	СД зеленый: рабочее напряжение СД желтый: прием света
-----------	--

## Electrical connection

Диаметр кабеля D	2.40 mm
Длина кабеля L	2 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Количество проводников	3
Разъем	Кабель, 2,00 м, PVC
С защитой от неправильного подключения	да
Сечение проводника	0.09 mm <sup>2</sup>

## Electrical data

Задержка включения $T_{on}$ , макс.	0,63 мс
Задержка выключения $t_{off}$ , макс.	0,63 мс
Класс защиты	III
Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ )	20 %
Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$	2.5 V
Рабочее напряжение $U_b$	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции $U_i$	50 V DC
Расчетное рабочее напряжение $U_e=$	24 V
Расчетный рабочий ток $I_e$	50 mA
Ток холостого хода $I_o$ , макс. при $U_e$	20 mA
Частота переключения	800 Гц

## Environmental conditions

Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-25...50 °C

## Functional safety

MTTF (40°C)	3378 a
-------------	--------

## General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/конформность	CE cULus WEEE
Серия	R020K
Форма	квадр. Разъем 60°

## Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Материал корпуса	ABS
Материал оболочки	ПВХ

## Mechanical data

Крепление	Винт M3
Размеры	7,7 x 26,8 x 13,5 мм

Оптоэлектронные датчики  
**BOS R020K-NS-RF10-02**  
Код заказа: BOS0219

**BALLUFF**

### Optical data

Вид излучения	СД красного света
Длина волны	660 nm
Оптическая особенность	Подавление заднего фона
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, НГА фикс.
Размер светового пятна	Ø 2 mm при 8 mm
Функция переключения, оптич.	срабатывание при освещении

### Output/Interface

Переключающий выход	NPN Замыкающий контакт (NO)
---------------------	-----------------------------

### Range/Distance

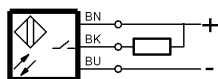
Дальность действия	1...15 mm
Условное расстояние переключения sp	15 mm

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 100 x 100, 90 % отражение, осевое приближение.  
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.

### Wiring Diagrams



### Opto Symbols

