



1) Активная поверхность



Basic features

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Дополнительные свойства	Контроль функционирования Распознавание нагрузки / помощь в регулировке / мониторный выход Мониторный выход с внутренней самодиагностикой
Принцип действия	Индуктивный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	cULus CE E~ WEEE

Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Разъем	M12x1-Штекер, 4-конт., А-с кодированием
С защитой от неправильного подключения	да

Display/Operation

Индикация рабочего напряжения	да
Индикация функций	да

Индуктивные датчики
BES Q40KFU-PSC15A-S04G-M01
Код заказа: BES021R

BALLUFF

Electrical data

Выходное сопротивление Ra	открытый коллектор
Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.5 µF
Задержка готовности Tv, макс.	50 ms
Категория применения	=-13
Класс защиты	II
Макс. ток холостого хода Io, без демпфирования	25 mA
Минимальный рабочий ток Im	3 mA
Напряженность магнитного поля, поле помех	100 kA/m
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Остаточный ток Ig, макс.	80 µA
Падение напряжения статич., макс.	3.5 V
Рабочее напряжение Ub	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции Ui	250 V AC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	200 mA
Расчетный ток короткого замыкания	100 A
Ток холостого хода Io, макс., с затуханием	28 mA
Частота переключения	13 Гц

Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 gn, 11 мс
EN 60068-2-6, вибрация	55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Стойкость к воздействию магнитных полей	устойчиваость к электромагнитному полю (~/=)
Температура окружающей среды	-25...70 °C

Remarks

Распознавание нагрузки: Если датчик демпфирован, то через выход (контакт 4) должен протекать ток не менее 3 мА. В противном случае распознается сбой.

Помощь в регулировке при монтаже: в диапазоне между Sr и Sa мигает СД.

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

СД 1: работа

СД 2: Рабочее напряжение

Мониторный выход: высокий уровень, если датчик работоспособен. Допустимый ток составляет 50 мА. (Ud ≤ 4,5 В)

Дополнительная информация по МТТФ или В10d содержится в сертификате МТТФ / В10d

Указанное значение МТТФ / В10d 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.

Functional safety

MTTF (40°C)	130 a
-------------	-------

Interface

Переключающий выход	PNP замыкающий контакт (NO)
---------------------	-----------------------------

Material

Активная поверхность, материал	PBT
Материал корпуса	PBT

Mechanical data

Размеры	40 x 40 x 62 mm
Типоразмер	40x40
Установка	возможность установки заподлицо

Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	15.0 %
Надежная дальность срабатывания Sa	12.2 mm
Реальная дальность срабатывания Sr, ±10 % допуск	
Реальный промежуток срабатывания Sr	15 mm
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr)	5.0 %
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sn	15 mm

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

