



1) powierzchnia aktywna, 2) Dioda LED żółta, 3) Dioda LED zielona, 4) Wąż silikonowy D=7mm



### Basic features

<b>Cechy dodatkowe</b>	Faktor 1 Obudowa odporna na odpryski spawalnicze Odporna na odpryski spawalnicze
<b>Dopuszczenie / Zgodność</b>	CE UKCA cULus WEEE
<b>Norma podstawowa</b>	IEC 60947-5-2
<b>Znak towarowy</b>	Faktor 1

### Display/Operation

<b>Wskaźnik napięcia roboczego</b>	tak
<b>Wskaźnik zadziałania</b>	tak

### Electrical connection

<b>Długość przewodu L</b>	0.3 m
<b>Ochrona przed zmianą biegunów</b>	tak
<b>Przekrój przewodu</b>	0.25 mm <sup>2</sup>
<b>Przylącze</b>	M12x1-Męski, 4-stykowe, A-kodowany
<b>Rodzaj przylącza</b>	Przewód z łącznikiem wtykowym, 0.30 m, PUR
<b>Zabezpieczenie przed zamianą biegunów</b>	tak
<b>Zabezpieczenie przed zwarciem</b>	tak
<b>Średnica przewodu D</b>	3.80 mm

### Electrical data

<b>Częstotliwość przełączania</b>	20 Hz
<b>Kategoria użytkowania</b>	DC-13
<b>Maks. czas opóźnienia</b>	30 ms
<b>Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)</b>	1 µF
<b>Maks. prąd jałowy, nietłumiony</b>	25 mA
<b>Maks. prąd jałowy, tłumiony</b>	30 mA
<b>Maks. prąd resztkowy I<sub>r</sub></b>	10 µA
<b>Maks. spadek napięcia statyczny</b>	2 V
<b>Min. prąd roboczy I<sub>m</sub></b>	0 mA
<b>Napięcie robocze U<sub>b</sub></b>	10...30 VDC
<b>Napięcie znamionowe pracy U<sub>e</sub> DC</b>	24 V
<b>Natężenie pola magnetycznego, pole zakłócenia</b>	100 kA/m
<b>Pomiarowe napięcie izolacji U<sub>i</sub></b>	75 V DC
<b>Prąd roboczy pomiarowy I<sub>e</sub></b>	200 mA
<b>Prąd zwarcia</b>	100 A
<b>Rezystancja wyjściowa R<sub>a</sub></b>	33.0 kOhm + D
<b>Tętnienia resztkowe maks. (w % z U<sub>e</sub>)</b>	15 %

Czujniki indukcyjne  
**BES R01EC-PSC50A-BP00,3-GS04-W51**  
Kod artykułu: BES049Y

**BALLUFF**

### Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus 30 g <sub>n</sub> , 11 ms Półsinus, 100 g <sub>n</sub> , 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6 wibracja	55 Hz, amplituda 1 mm, 3x30 min 30 g, 10...2000 Hz
Odporność na pole magnetyczne	odporny na pole magnetyczne (AC/DC)
Stopień ochrony	IP67
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-25...70 °C

### Functional safety

MTTF (40 °C)	335 a
--------------	-------

### Interface

Wyjście przełączające	PNP, styk zwierny (NO)
-----------------------	------------------------

### Material

Materiał obudowy	Stal nierdzewna, z powłoką PTFE
Materiał powierzchni aktywnej	Stal nierdzewna, powłoka ceramiczna W51
Materiał płaszcz	PUR

### Mechanical data

Montaż	montaż równo z płaszczyną aktywną
Wielkość	32x20x8
Wymiary	32 x 20 x 8 mm

### Range/Distance

Gwarantowana odległość przełączania Sa	4 mm
Maks. dryft temperaturowy (% z Sr)	10 %
Maks. histereza H (w % z Sr)	15.0 %
Powtarzalność maks. (w % z Sr)	5.0 %
Rzeczywisty odstęp połączeń Sr	5 mm
Tolerancja Sr	±10 %
Znamionowy zakres działania Sn	5 mm

### Remarks

LED żółta: działanie  
LED zielona: napięcie robocze  
Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.  
Optyczne nieregularności powłoki nie mają wpływu na ich funkcję.

### Connector Drawings



### Wiring Diagrams

