



### Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE cULus WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2

### Display/Operation

Wskaźnik napięcia roboczego	nie
Wskaźnik zadziałania	tak

### Electrical connection

Długość przewodu L	2 m
Liczba żył	3
Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przekrój przewodu	0.14 mm <sup>2</sup>
Przylącze	M12x1-Męski, 4-stykowe, A-kodowany
Rodzaj przylącza	Przewód z łącznikiem wtykowym, 2.00 m, PUR
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Średnica przewodu D	3.0 mm

### Electrical data

Częstotliwość przełączania	5000 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	25 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	1.0 µF
Maks. prąd jałowy, nietłumiony	7 mA
Maks. prąd jałowy, tłumiony	2 mA
Maks. prąd resztkowy I <sub>r</sub>	10 µA
Maks. spadek napięcia statyczny	2.5 V
Napięcie robocze U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy U <sub>e</sub> DC	24 V
Pomiarowe napięcie izolacji U <sub>i</sub>	250 V AC
Prąd roboczy pomiarowy I <sub>e</sub>	200 mA
Prąd zwarcia	100 A
Rezystancja wyjściowa R <sub>a</sub>	33.0 kOhm
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U <sub>e</sub> )	10 %

### Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus 30 g <sub>n</sub> , 11 ms
EN 60068-2-6 wibracja	55 Hz, amplituda 1 mm, 3x30 min
Stopień ochrony	IP68
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-40...85 °C

### Functional safety

MTTF (40 °C)	595 a
--------------	-------

### Interface

Wyjście przełączające	PNP normalnie zamknięte (NC)
-----------------------	------------------------------

Czujniki indukcyjne  
**BES 516-377-E3-C-S4-PU-02**  
Kod artykułu: BES010R

**BALLUFF**

**Material**

Materiał obudowy	Stal nierdzewna
Materiał powierzchni aktywnej	PBT
Materiał płaszczka	PUR

**Mechanical data**

Moment dociągający	8 nm
Montaż	montaż równo z płaszczką aktywną
Wielkość	M8x1
Wymiary	Ø 8 x 35 mm

**Range/Distance**

Gwarantowana odległość przełączania Sa	1.2 mm
Maks. dryft temperaturowy (% z Sr)	10 %
Maks. histereza H (w % z Sr)	15.0 %
Oznaczenie odległości przełączania	■
Powtarzalność maks. (w % z Sr)	5.0 %
Rzeczywisty odstęp połączeń Sr	1.5 mm
Tolerancja Sr	±10 %
Znamionowy zakres działania Sn	1.5 mm

**Remarks**

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.  
Dalsze informacje dot. MTTF lub B10d patrz Certyfikat MTTF / B10d

Podawanie wartości MTTF- / B10d nie stanowi wiążącego zapewnienia o właściwościach i/lub żywotności produktu; są to jedynie wartości ustalone doświadczalnie, bez charakteru zobowiązującego. Na podstawie tych wartości nie przedłuża się również okresu przedawnienia roszczeń z tytułu wad ani nie wpływa to na ten okres w jakiegokolwiek innej formie.

**Connector Drawings**



**Wiring Diagrams**

