



### Basic features

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

### Display/Operation

Wskaźnik napięcia roboczego	nie
Wskaźnik zadziałania	tak

### Electrical connection

Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przylącze	M12x1-Męski, 4-stykowe, A-kodowany
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak

### Electrical data

Częstotliwość przełączania	600 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	30 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.8 μF
Maks. prąd jałowy, nietłumiony	4 mA
Maks. prąd jałowy, tłumiony	12 mA
Maks. prąd reszkowy I <sub>r</sub>	10 μA
Maks. spadek napięcia statyczny	1.5 V
Min. prąd roboczy I <sub>m</sub>	0 mA
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 + LED
Stopień ochrony	II
Tętnienia reszkowe maks. (w % z U <sub>e</sub> )	15 %

### 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)	720 a
--------------	-------

Czujniki indukcyjne  
BES 515-360-S4-C  
Kod artykułu: BES02FL

# BALLUFF

## Interface

Wyjście przełączające PNP, styk zwierny (NO)

## Material

Material obudowy Stal nierdzewna (1.4305)  
Material powierzchni aktywnej PA 12

## Mechanical data

Moment dociągający 45 nm  
Montaż ponad powierzchnią  
Wielkość M18x1  
Wymiary  $\varnothing$  18 x 83 mm

## Range/Distance

Gwarantowana odlegość przełączania Sa 6.5 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 8 mm  
Tolerancja Sr  $\pm$ 10 %  
Znamionowy zakres działania Sn 8 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

