



## Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	cULus CE UKCA WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Znak towarowy	Global

## 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	1000 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	40 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.5 µF
Maks. prąd jałowy, nietłumiony	12 mA
Maks. prąd jałowy, tłumiony	19 mA
Maks. prąd resztkowy I <sub>r</sub>	50 µA
Maks. spadek napięcia statyczny	2.5 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 + D
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe 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, wg BWN Pr 20
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-25...70 °C

## Functional safety

MTTF (40 °C)	720 a
--------------	-------

Czujniki indukcyjne  
**BES M12MI-PAC80F-S04G**  
Kod artykułu: BES05F1

**BALLUFF**

**Interface**

Wyjście przełączające PNP styk zwierny/styk rozwierny (NO/NC)

**Material**

Materiał obudowy Mosiądz  
Materiał powierzchni aktywnej PBT

**Mechanical data**

Moment dociągający 10 nm  
Montaż ponad powierzchnią  
Wielkość M12x1  
Wymiary  $\varnothing 12 \times 65$  mm

**Range/Distance**

Gwarantowana odległość przełączania Sa 6.4 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 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**

