



1) powierzchnia aktywna



### Basic features

Cechy dodatkowe	Faktor 1
Dopuszczenie / Zgodność	cULus CE UKCA WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Znak towarowy	Faktor 1

### Display/Operation

Wskaźnik napięcia roboczego	tak
Wskaźnik zadziałania	tak

### Electrical connection

Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przyłącze	M12x1-Męski, 4-stykowe, A-kodowany
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak

### Electrical data

Częstotliwość przełączania	250 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	30 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy $U_e$ )	1 $\mu$ F
Maks. prąd jałowy, nietłumiony	15 mA
Maks. prąd jałowy, tłumiony	20 mA
Maks. prąd resztkowy $I_r$	80 $\mu$ A
Maks. spadek napięcia statyczny	2.5 V
Min. prąd roboczy $I_m$	0 mA
Napięcie robocze $U_b$	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy $U_e$ DC	24 V
Natężenie pola magnetycznego, pole zakłóceniewe	100 kA/m
Pomiarowe napięcie izolacji $U_i$	250 V AC
Prąd roboczy pomiarowy $I_e$	200 mA
Prąd zwarciovyy	100 A
Rezystancja wyjściowa $R_a$	33.0 kOhm + D
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z $U_e$ )	15 %

Czujniki indukcyjne  
**BES Q40KFU-PAC25E-S04G**  
Kod artykułu: BES021A

**BALLUFF**

### 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
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)	520 a
--------------	-------

### Interface

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

### Material

Materiał obudowy	PBT
Materiał powierzchni aktywnej	PBT

### Mechanical data

Montaż	ponad powierzchnią
Wielkość	40x40
Wymiary	40 x 40 x 62 mm

### Range/Distance

Gwarantowana odległość przełączania Sa	2.2 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	25 mm
Tolerancja Sr	±10 %
Znamionowy zakres działania Sn	25 mm

### Remarks

LED 1: funkcja

LED 2: napięcie robocze

Dane odległości przełączania i tolerancji obowiązują dla przedstawionego położenia powierzchni aktywnej.

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

