



## Czujnik pojemnościowy zbliżeniowe (6080644) serii CMB - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK043542**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Korpus	Metryczny
Rozmiar gwintu	M30 x 1,5
Średnica	Ø 30 mm
Zasięg $S_n$	0 mm ... 25 mm
Zasięg gwarantowany $S_a$	19,13 mm <sup>1)</sup>
Montaż w metalu	Nie w jednej płaszczyźnie
Częstotliwość przełączania	50 Hz
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Wyjście przełączające	PNP
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Właściwość trybu przełączania	Możliwość konfiguracji przewodowej
Wykonanie elektryczne	DC 4-przewodowe
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 11 obrotów, procedura uczenia wykonywana przy użyciu przewodu, IO-Link (Czułość, Czułość, Parametry czujnika oraz funkcje Smart Task)
Stopień ochrony	IP67 IP68 <sup>2)</sup> IP69K
Cechy szczególne	Wizualny wskaźnik ustawienia, Smart Task, IO-Link

## Konfiguracja styku 2

## Wejście zewnętrzne, konfiguracja Teach-in, sygnał przełączający

## Zakres dostawy

Nakrętka mocująca, tworzywo sztuczne PA12 (2 x)  
Wkrętak do ustawienia potencjometru (1 x)

<sup>1)</sup> W przypadku montażu zabudowanego w materiałach przewodzących prąd elektryczny  $S_a = 0,8 \times S_r$  przy temperaturach  $< 0^\circ\text{C}$  i  $> 60^\circ\text{C}$ .

<sup>2)</sup> Głębokość wody 1 m / 60 min.

## Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 36 V DC
Tętnienia resztkowe	$\leq 10\%$ <sup>1)</sup>
Spadek napięcia	$\leq 2\text{ V DC}$ <sup>2)</sup>
Pobór prądu	$\leq 20\text{ mA}$ <sup>3)</sup>
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	$\leq 300\text{ ms}$
Histereza	3 % ... 20 %
Powtarzalność	$\leq 5\%$ <sup>4) 5)</sup>
Dryft temperaturowy ( $S_r$ )	$\pm 10\%$

EN 61000-4-2 Odporność na wyładowania elektrostatyczne:  $> 40\text{ kV CD}$  oraz AD  
EN 61000-4-3 Odporność na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej:  $> 20\text{ V/m}$   
EN 61000-4-4 Odporność na serie szybkich stanów przejściowych:  $\pm 4\text{ kV} / 5\text{ kHz}$   
EN 61000-4-5 Odporność na udary: zasilanie elektryczne  $> 2\text{ kV}$  z  $500\ \Omega$ ; wyjście przełączające  $> 2\text{ kV}$  z  $500\ \Omega$   
EN 61000-4-6 Odporność na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej:  $> 20\text{ V}_{\text{rms}}$   
EN 61000-4-8 Odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej: ciągła  $> 60\text{ A/m}$ ,  $75,9\ \mu\text{ tesla}$ ; krótkotrwała  $> 600\text{ A/m}$ ,  $759\ \mu\text{ tesla}$

## EMC

Prąd stały $I_a$	$\leq 200\text{ mA}$
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	?
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	?
Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania	?

EN 60068-2-27 Odporność udarowa  $E_a$ :  $30\text{ g}$   $11\text{ ms}$ ; 3 udary w każdym kierunku 3-osiowego układu współrzędnych  
IEC 60068-2-31 Test upadku: 2 razy z wys.  $1\text{ m}$ , 100 razy z wys.  $0,5\text{ m}$   
EN 60068-2-6 Odporność na drgania  $F_c$ :  $10\text{ Hz} \dots 150\text{ Hz}$ ,  $1\text{ mm} / 15\text{ g}$

## Odporność na udary i drgania

Temperatura otoczenia podczas pracy	$-30\text{ }^\circ\text{C} \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$ <sup>6)</sup>
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40\text{ }^\circ\text{C} \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$

Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT
Długość obudowy	74 mm
Użyteczna długość gwintu	45,5 mm
Maks. moment dokręcania	$\leq 7,5\text{ Nm}$
Nr pliku UL	NRKH.E191603

<sup>1)</sup> Ub.

<sup>2)</sup> Przy  $I_a$  maks.

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup>  $S_r$ .

<sup>5)</sup> Napięcie zasilające  $U_{\text{b}}$  i temperatura otoczenia  $T_a$  stałe.

<sup>6)</sup>  $+120^\circ\text{C}$  przez krótki czas z przodu czujnika.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF <sub>D</sub>	786 lat(a)
DC <sub>avg</sub>	0%
T <sub>M</sub> (okres użytkowania)	20 lat(a)

## Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	> 5 ms
Długość danych procesowych	4 Byte
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q <sub>11</sub> Bit 1 = sygnał przełączający Q <sub>12</sub> Bit 2 = kanał przełączania czujnika Qint1 Bit 3 = kanał przełączania czujnika Qint2 Bit 4 = alarm zabrudzenia dla kanału przełączania Qint1 Bit 5 = kanał zanieczyszczenia dla Qint2 Bit 6 = alarm temperatury Bit 7 = zwarcie Bit 16 ... 31 = wartość analogowa (wartość liczbowa, nieliniowa)

## Współczynniki redukcji

Wskazówka Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić

Metal	1
Woda	1
PVC	Ok. 0,4
Olej	Ok. 0,25
Szkło	0,6
Ceramika	0,5
Alkohol	0,7
Drewno	0,2 ... 0,7

## Informacja dotycząca montażu

Uwaga Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”

A	30 mm
B	60 mm
C	30 mm
D	75 mm
E	14,5 mm
F	75 mm

W przypadku krytycznych aplikacji należy najpierw przetestować działanie czujnika

# Smart Task

Oznaczenie Smart Task

Funkcja logiczna

Funkcja timera

Inwerter

Sygnal przełączający

Sygnal przełączający  $Q_{L1}$  Wyjście przełączające

Sygnal przełączający  $Q_{L2}$  Wyjście przełączające

Logika podstawowa

Bezpośrednie

I

LUB

Okno

Histereza

Dezaktywowany

Opóźnienie przy włączaniu

Opóźnienie wyłączenia

Opóźnienie włączenia i wyłączenia

Impuls (One Shot)

Tak

## Klasyfikacje

ECLASS 5.0 27270102

ECLASS 5.1.4 27270102

ECLASS 6.0 27270102

ECLASS 6.2 27270102

ECLASS 7.0 27270102

ECLASS 8.0 27270102

ECLASS 8.1 27270102

ECLASS 9.0 27270102

ECLASS 10.0 27270102

ECLASS 11.0 27270102

ECLASS 12.0 27274201

ETIM 5.0 EC002715

ETIM 6.0 EC002715

ETIM 7.0 EC002715

ETIM 8.0 EC002715

UNSPSC 16.0901 39122230

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK043542