

Karta danych technicznych

Czujnik indukcyjny

Nr art.: 50128181

IS 208FM/4NO.5-2E0-S8.3

Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Akcesoria



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane bazowe

| | |
|----------------------------|--------------|
| Seria | 208 |
| Typ. granica zasięgu S_n | 2 mm |
| Zasięg roboczy S_a | 0 ... 1,6 mm |

Wersja specjalna

| | |
|------------------|-------------------------|
| Wersja specjalna | Współczynnik redukcji 1 |
|------------------|-------------------------|

Dane elektryczne

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Połączenie ochronne | Ochrona przeciwindukcyjna |
| | Ochrona przecizwarciowa |
| | Ochrona przed zamianą biegunów |

Parametry wydajnościowe

| | |
|--|---|
| Napięcie zasilające U_B | 10 ... 30 V, DC |
| Tętnienie resztkowe | 0 ... 20 %, z U_B |
| Prąd biegu jałowego | 0 ... 10 mA |
| Dryf temperaturowy, maks. (w % S_a) | 10 %, w całym zakresie temperatur roboczych |
| Dokładność powtarzania, maks. (w % S_a) | 5 %, dla $U_B = 20 ... 30$ V DC, temperatura otoczenia $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ |
| Histeresa przełączania | 20 % |

Wyjścia

| | |
|--|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 1 Piece(s) |
|--|------------|

Wyjścia przełączające

| | |
|---------------------------|--------|
| Rodzaj napięcia | DC |
| Prąd przełączający, maks. | 200 mA |
| Prąd resztkowy, maks. | 0,1 mA |

Wyjście przełączające 1

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Element przełączający | Tranzystor, PNP |
| Zasada przełączania | Zestyk zwierny (NO) |

Zachowanie czasowe

| | |
|----------------------------|--------|
| Częstotliwość przełączania | 100 Hz |
| Opóźnienie gotowości | 30 ms |

Przyłącze

| | |
|------------------|------------|
| Liczba przyłączy | 1 Piece(s) |
|------------------|------------|

Przyłącze 1

| | |
|------------------|---------------------|
| Funkcja | Sygnal OUT |
| | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M8 |
| Typ | male |
| Materiał | Stal nierdzewna |
| Liczba pinów | 3 -pin |

Dane mechaniczne

| | |
|-------------------------------|---|
| Konstrukcja | cylindryczny |
| Rozmiar gwintu | M8 x 1 mm |
| Wymiar (\varnothing x L) | 8 mm x 60 mm |
| Rodzaj montażu | na równi z powierzchnią |
| Materiał obudowy | Stal nierdzewna |
| Obudowa ze stali nierdzewnej | V2A |
| Materiał aktywnej powierzchni | Stal nierdzewna, AISI 303 |
| Masa netto | 15 g |
| Kolor obudowy | srebrny |
| Rodzaj mocowania | Gwint mocujący przez opcjonalny element mocujący |
| Normatywna płyta pomiarowa | 8 x 8 mm ² , Fe360 |

Obsługa i wskazanie

| | |
|------------------|------------|
| Rodzaj wskazania | LED |
| Liczba LED | 1 Piece(s) |

Dane otoczenia

| | |
|--|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas eksploatacji | -25 ... 70 °C |
|--|---------------|

Certyfikaty

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Stopień ochrony | IP 68 |
| | IP 69K |
| Dopuszczenia | c UL US |
| Procedura kontrolna EMC według normy | IEC 61000-4-2 |
| | IEC 61000-4-3 |
| | IEC 61000-4-4 |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |

Współczynniki korekty

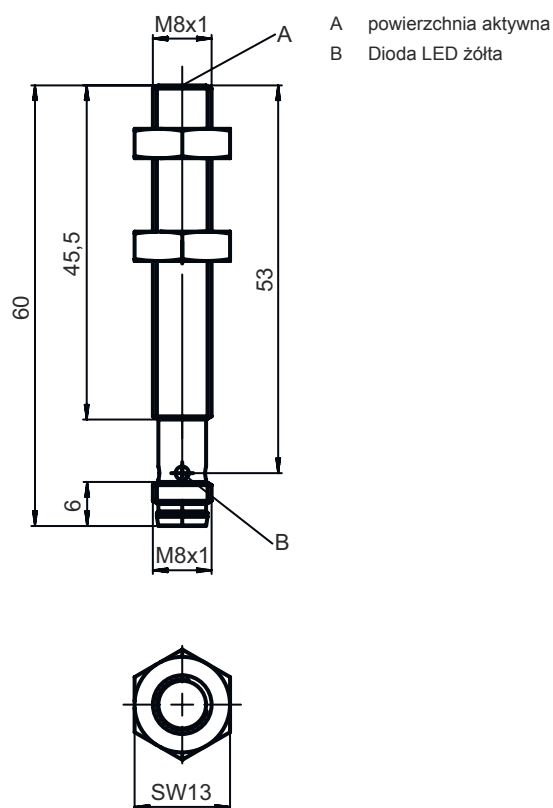
| | |
|-----------------|-----|
| Aluminium | 1 |
| Stal nierdzewna | 0,4 |
| Miedź | 0,8 |
| Mosiądz | 1,4 |
| Stal Fe360 | 1 |

Klasyfikacja

| | |
|--------------|----------|
| eCl@ss 5.1.4 | 27270101 |
| eCl@ss 8.0 | 27270101 |
| eCl@ss 9.0 | 27270101 |
| eCl@ss 10.0 | 27270101 |
| eCl@ss 11.0 | 27270101 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| ETIM 7.0 | EC002714 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Funkcja | Sygnal OUT Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M8 |
| Typ | male |
| Materiał | Stal nierdzewna |
| Liczba pinów | 3 -pin |

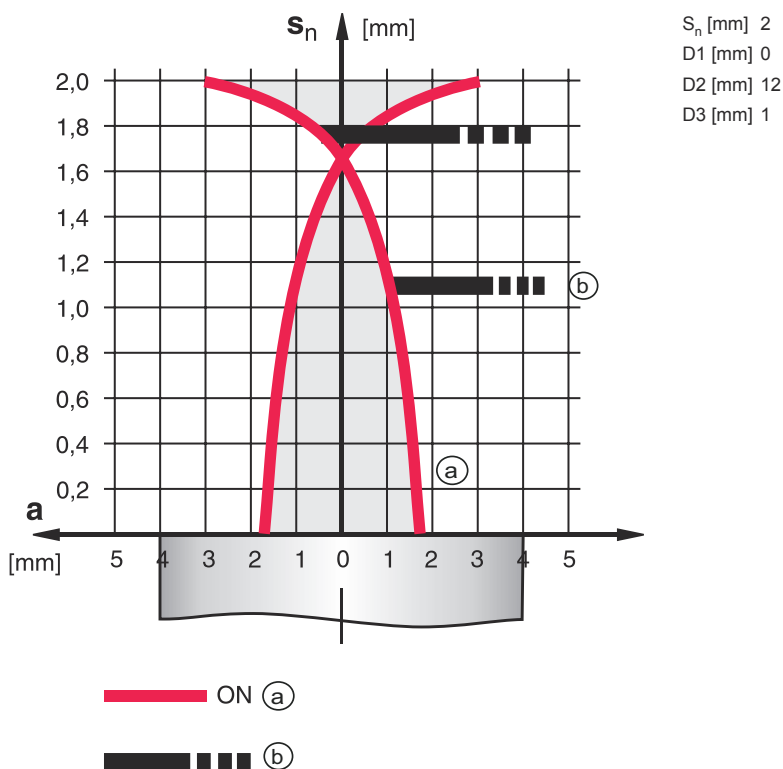
Pin Obsadzenie pinów

| | |
|----------|-------|
| 1 | V+ |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |

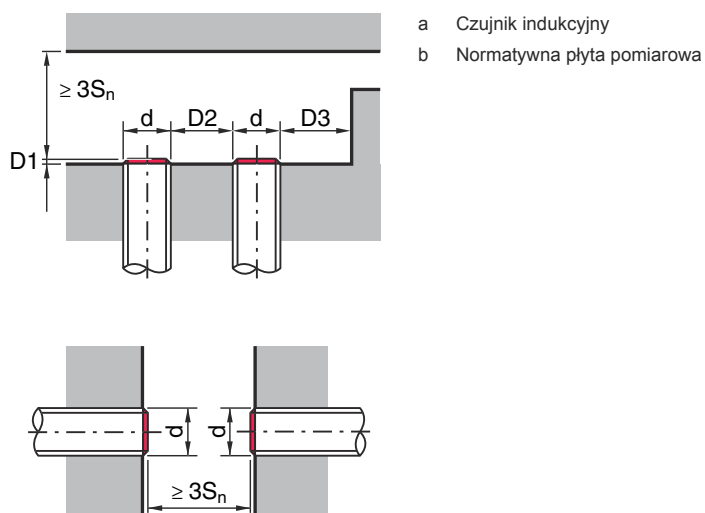


Wykresy

Montaż równo z powierzchnią



Typy z $S_n = 2,0$ mm



Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie | Znaczenie |
|-----|-----------------------|---|
| 1 | żółty, migające | brak rezerwy funkcjonalnej |
| | żółty, światło ciągłe | Wyjście przełączające/stan przełączenia |

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD**

| | |
|------------|--|
| ISX | Zasada działania / konstrukcja IS: czujnik indukcyjny, konstrukcja standardowa ISS: czujnik indukcyjny, konstrukcja krótka |
| YYY | Seria 203: seria z Ø 3 mm 204: seria z Ø 4 mm 205: seria z M5 x 0,5 gwint zewnętrzny 206: seria z Ø 6,5 mm 208: seria z M8 x 1 gwint zewnętrzny 212: seria z M12 x 1 gwint zewnętrzny 218: seria z M18 x 1 gwint zewnętrzny 230: seria z M30 x 1,5 gwint zewnętrzny 240: seria o konstrukcji prostopadłościennej 244: seria o konstrukcji prostopadłościennej 255: seria o przekroju 5 x 5 mm ² 288: seria o przekroju 8 x 8 mm ² |
| ZZ | Obudowy / gwinty MM: obudowa metalowa (powierzchnia aktywna: tworzywo sztuczne) / gwint metryczny FM: obudowa pełnometalowa (powierzchnia aktywna: stal nierdzewna AISI 316L) / gwint metryczny MP: obudowa metalowa (powierzchnia aktywna: tworzywo sztuczne) / gładka (bez gwintu) |
| AAA | Prąd wyjściowy / zasilanie 4NO: tranzystor PNP, zestyk zwierny (NO) 4NC: tranzystor PNP, zestyk rozwierny (NC) 2NO: tranzystor NPN, zestyk zwierny (NO) 2NC: tranzystor NPN, zestyk rozwierny (NC) 1NO: przełącznik, zestyk zwierny (NO) / AC/DC 1NC: przełącznik, zestyk rozwierny (NC) / AC/DC 44: wyjścia przełączające tranzystora 2 PNP, antywalentny (NO + NC) 22: 2 wyjścia przełączające tranzystora NPN, antywalentny (NO + NC) |
| BB | Wyposażenie specjalne brak: nie ma wyposażenia specjalnego 5F: wersja do produktów spożywczych 5: materiał obudowy V2A (1.4305, AISI 303) |
| CCC | Zakres pomiarowy / rodzaj montażu 1E0: typ. graniczny zakres odczytu 1,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 1E5: typ. graniczny zakres odczytu 1,5 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 2E0: typ. graniczny zakres odczytu 2,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 3E0: typ. graniczny zakres odczytu 3,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 4E0: typ. graniczny zakres odczytu 4,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 5E0: typ. graniczny zakres odczytu 5,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 6E0: typ. graniczny zakres odczytu 6,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 8E0: typ. graniczny zakres odczytu 8,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 10E: typ. graniczny zakres odczytu 10,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 12E: typ. graniczny zakres odczytu 12,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 15E: typ. graniczny zakres odczytu 15,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 20E: typ. graniczny zakres odczytu 20,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 22E: typ. graniczny zakres odczytu 22,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 2N5: typ. graniczny zakres odczytu 2,5 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 4N0: typ. graniczny zakres odczytu 4,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 8N0: typ. graniczny zakres odczytu 8,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 10N: typ. graniczny zakres odczytu 10,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 12N: typ. graniczny zakres odczytu 12,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 14N: typ. graniczny zakres odczytu 14,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 15N: typ. graniczny zakres odczytu 15,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 20N: typ. graniczny zakres odczytu 20,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 22N: typ. graniczny zakres odczytu 22,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 25N: typ. graniczny zakres odczytu 25,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią 40N: typ. graniczny zakres odczytu 40,0 mm / niemożliwy do zamontowania na równi z powierzchnią |
| DDD | Przyłącze elektryczne brak: przewód, długość standardowa 2000 mm S12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe, osiowe 200-S12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy 200-S8.3: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 3-biegunowy, osiowy S8.3: okrągłe połączenie wtykowe M8, 3-biegunowe, osiowe 005-S8.3: przewód, długość 500 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 3-biegunowy, osiowy 050: przewód, długość standardowa 5000 mm, 3-żyłowy |

Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze www.leuze.com.

Wskazówki



Przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem!



- ⌘ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- ⌘ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ⌘ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.







W przypadku zastosowań UL:



- ⌘ W zastosowaniach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).



Akcesoria

Technika przyłączeniowa – przewody przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|-------------------|------------------------|---|
|  | 50130842 | KD U-M8-3A-P1-020 | Przewód przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 3 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PUR |
|  | 50130844 | KD U-M8-3A-P1-050 | Przewód przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 3 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR |
|  | 50130837 | KD U-M8-3A-V1-020 | Przewód przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 3 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PVC |
|  | 50130860 | KD U-M8-3W-V1-020 | Przewód przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, kątowy, female, 3 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PVC |

Akcesoria

Technika zamocowań – inne

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|------------|-------------------|--|
|  | 50132727 | AC D08M-CS | Element zaciskowy | <p>Średnica, wewnętrzna: 8 mm</p> <p>Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe</p> <p>Mocowanie, po stronie instalacji: przykręcany, Mocowanie przelotowe</p> <p>Mocowanie, po stronie urządzenia: do wsuwania, zaciskany z ogranicznikiem końcowym</p> <p>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, z ogranicznikiem końcowym</p> <p>Materiał: Metal</p> |
|  | 50111497 | MC 008K | Element zaciskowy | <p>Średnica, wewnętrzna: 8 mm</p> <p>Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe</p> <p>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe</p> <p>Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany</p> <p>Rodzaj elementu mocującego: sztywne</p> <p>Materiał: Tworzywo sztuczne</p> |

Wskazówka



Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Download strony ze szczegółami artykułów.