

## Karta danych technicznych

### Czujnik indukcyjny

Nr art.: 50141489

ISS 230MM/44-15N-S12

#### 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	230
Typ. granica zasięgu $S_n$	15 mm
Zasięg roboczy $S_a$	0 ... 12,15 mm

### Wersja specjalna

Wersja specjalna	Antywalentne
------------------	--------------

### Wartości znamionowe

MTTF	850 years
------	-----------

### Dane elektryczne

Połączenie ochronne	Ochrona przecizwarciowa
	Ochrona przed zamianą biegunów
	Ochrona przejściowa

#### Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilające $U_B$	10 ... 36 V, DC
Tętnienie resztkowe	0 ... 10 %, z $U_B$
Prąd biegu jałowego	0 ... 16 mA
Dryf temperaturowy, maks. (w % $S_n$ )	19 %
Dokładność powtarzania, maks. (w % $S_n$ )	10 %
Histeresa przełączania	20 %

#### Wyjścia

Liczba cyfrowych wyjść przełączających	2 Piece(s)
--	------------

#### Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	200 mA
Prąd resztkowy, maks.	0,05 mA
Spadek napięcia	≤ 2 V

#### Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	Zestyk zwierny (NC) – antywalentny

#### Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	Zestyk rozwierny (NC) – antywalentny

### Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	1.000 Hz
Opóźnienie gotowości	50 ms

### Przyłącze

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

#### Przyłącze 1

Funkcja	Sygnal OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

### Dane mechaniczne

Konstrukcja	cyldryczny
Rozmiar gwintu	M30 x 1,5 mm
Wymiar ( $\varnothing$ x L)	30 mm x 67 mm
Rodzaj montażu	nie na równi z powierzchnią
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Mosiądz niklowany
Materiał aktywnej powierzchni	Tworzywo sztuczne, Polibutylen (PBT)
Masa netto	82 g
Kolor obudowy	srebrny szary
Rodzaj mocowania	Gwint mocujący
Normatywna płyta pomiarowa	45 x 45 mm <sup>2</sup> , Fe360

### Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	1 Piece(s)

### Dane otoczenia

Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	-40 ... 70 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 80 °C

### Certyfikaty

Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	II
Dopuszczenia	c UL US
Procedura kontrolna EMC według normy	EN 61000-4-2, -3, -4, -8

### Współczynniki korekty

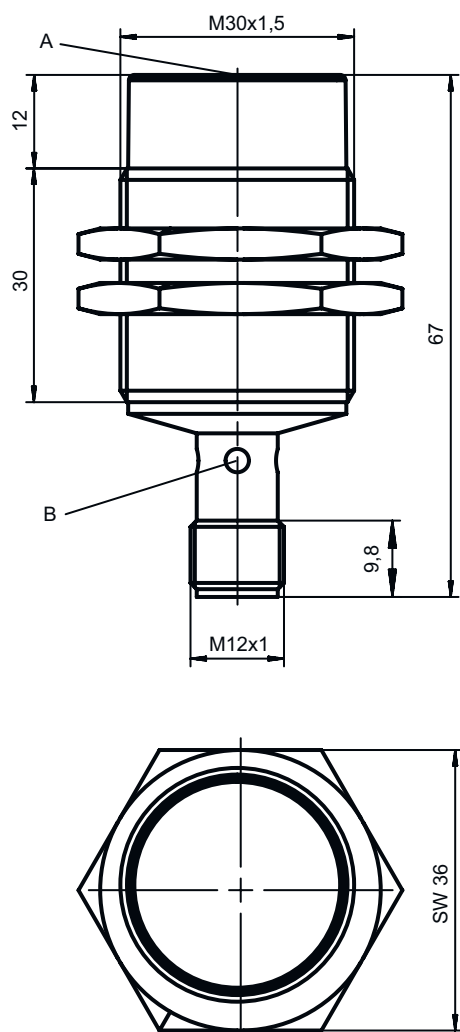
Aluminium	0,5
Stal nierdzewna	0,7
Miedź	0,3
Mosiądz	0,5
Stal Fe360	1

### 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



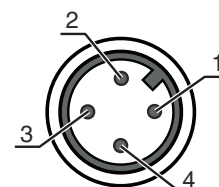
## Przylącze elektryczne

### Przylącze 1

Funkcja	Sygnal OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

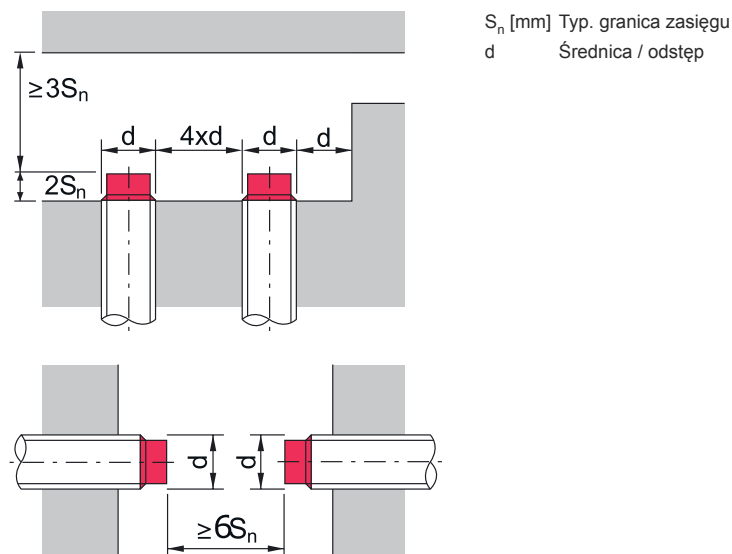
### Pin Obsadzenie pinów

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



## Wykresy

### Montaż ponad powierzchnią



## Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	zółty, światło ciągłe	Wyjście przełączające/stan przełączenia
	zółty, migające	Przeciążenie wyjścia

## Kod artykułu





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

<b>ISX</b>	<b>Zasada działania / konstrukcja</b> IS: czujnik indukcyjny, konstrukcja standardowa ISS: czujnik indukcyjny, konstrukcja krótka
<b>YYY</b>	<b>Seria</b> 203: seria z $\varnothing$ 3 mm 204: seria z $\varnothing$ 4 mm 205: seria z M5 x 0,5 gwint zewnętrzny 206: seria z $\varnothing$ 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 <sup>2</sup> 288: seria o przekroju 8 x 8 mm <sup>2</sup>
<b>ZZ</b>	<b>Obudowy / gwinty</b> 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)
<b>AAA</b>	<b>Prąd wyjściowy / zasilanie</b> 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)
<b>BB</b>	<b>Wyposażenie specjalne</b> brak: nie ma wyposażenia specjalnego 5F: wersja do produktów spożywczych 5: materiał obudowy V2A (1.4305, AISI 303)

## Kod artykułu

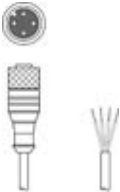



<b>CCC</b>	<p><b>Zakres pomiarowy / rodzaj montażu</b></p> <p>1E0: typ. graniczny zakres odczytu 1,0 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią  1E5: typ. graniczny zakres odczytu 1,5 mm / możliwy do zamontowania na równi z powierzchnią  2E0: typ. graniczny zakres odczytu 2,0 mm / możliwy do 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</p>
<b>DDD</b>	<p><b>Przyłącze elektryczne</b></p> <p>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</p>

## Wskazówki


 <b>Przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem!</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.</li> <li>⚠ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.</li> <li>⚠ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.</li> </ul>
 <b>W przypadku zastosowań UL:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ W zastosowaniach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).</li> </ul>

## Akcesoria

### Technika przyłączeniowa – przewody przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130654	KD U-M12-4A-P1-020	Przewód przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PUR
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Przewód przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR
	50130648	KD U-M12-4A-V1-020	Przewód przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PVC
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Przewód przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC

### Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50113510	BT D30M.5	Kątownik mocujący	Średnica, wewnętrzna: 30,2 mm Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Stal nierdzewna

### Technika zamocowań – inne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50132730	AC D30M-CS	Element zaciskowy	Średnica, wewnętrzna: 30 mm Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe Mocowanie, po stronie instalacji: przykręcany, Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: do wsuwania, zaciskany z ogranicznikiem końcowym Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, z ogranicznikiem końcowym Materiał: Metal
	50111503	MC 030K	Element zaciskowy	Średnica, wewnętrzna: 30 mm Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Tworzywo sztuczne

**Akcesoria**

	<b>Nr art.</b>	<b>Oznaczenie</b>	<b>Artykuł</b>	<b>Opis</b>
	50111504	MC 030K-LS	Element zaciskowy	Średnica, wewnętrzna: 30 mm Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany z ogranicznikiem końcowym Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Tworzywo sztuczne

**Wskazówka**

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