Karta charakterystyki

IMB30-15BDSVC0S

IMB

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IMB30-15BDSVC0S	1074410

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M30N (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/IMB

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Korpus	Metryczne
Kształt obudowy	Standardowa konstrukcja
Rozmiar gwintu	M30 x 1,5
Średnica	Ø 30 mm
Zasięg S_n	15 mm
Zasięg gwarantowany S_a	12,15 mm
Montaż w metalu	W jednej płaszczyźnie
Częstotliwość przełączania	500 Hz
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy [1]
Funkcja wyjścia	Styk normalnie otwarty
Wykonanie elektryczne	DC 2-przewodowe
Stopień ochrony	IP68 [2] IP69K [3]
Cechy szczególne	Odporność na środki chłodzące i smarujące, Wizualny wskaźnik ustawienia, Wytrzymałość na temperaturę
Zastosowania specjalne	Obszar stosowania płynów chłodzących i smarów, maszyny mobilne, trudne warunki pracy
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca, stal nierdzewna V2A, z uzębieniem blokującym (2 x)

[1] Z pozłacanymi stykami.
[2] Wg EN 60529.
[3] Wg ISO 20653:2013-03.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	≤ 10 %
Spadek napięcia	≤ 4 V [1] ≤ 4,5 V [2]
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	≤ 100 ms
Histereza	3 % ... 20 %
Powtarzalność	≤ 2 % [3] [4]
Dryft temperaturowy (S_r)	± 10 %
EMC	Wg EN 60947-5-2
Prąd stały I_a	≤ 100 mA
Prąd resztkowy	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA przy Ub maks. i 100 °C)
Minimalny prąd obciążenia	≥ 3 mA
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	✓
Impuls załączenia	≤ 5 ms
Odporność na udary i drgania	100 g / 2 ms / 500 cykli; 150 g / 1 mln cykli; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Temperatura otoczenia podczas pracy	–40 °C ... +100 °C
Materiał obudowy	Stal nierdzewna V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiał, powierzchnia aktywna	Tworzywo sztuczne, LCP
Długość obudowy	70 mm
Użyteczna długość gwintu	52 mm
Maks. moment dokręcania	Typ. 100 Nm [5] Typ. 100 Nm [6]
Klasa ochrony	III
Nr pliku UL	E181493

[1] Przy I_a = 30 mA.
[2] Przy I_a maks.
[3] Napięcie zasilające U_B i temperatura otoczenia Ta stałe.
[4] Sr.
[5] Przy użyciu nieuzębionej strony nakrętki.
[6] Przy użyciu uzębionej strony nakrętki.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

$MTTF_D$	1.287 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Współczynniki redukcji

Wskazówka	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
Stal St37 (Fe)	1
Stal nierdzewna (V2A)	Ok. 0,62
Aluminium (Al)	Ok. 0,26
Miedź (Cu)	Ok. 0,17
Mosiądz (Ms)	Ok. 0,27

Informacja dotycząca montażu

Uwaga	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
B	40 mm
C	30 mm
D	45 mm
F	120 mm

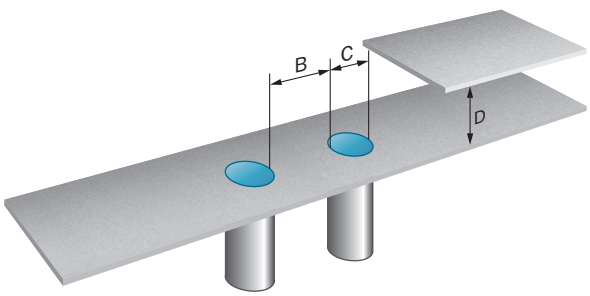
Certyfikaty

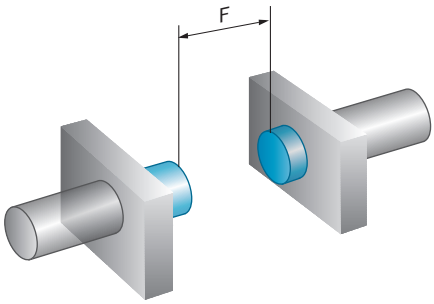
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

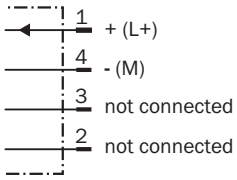
ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

Informacja dotycząca montażu Montaż zabudowany

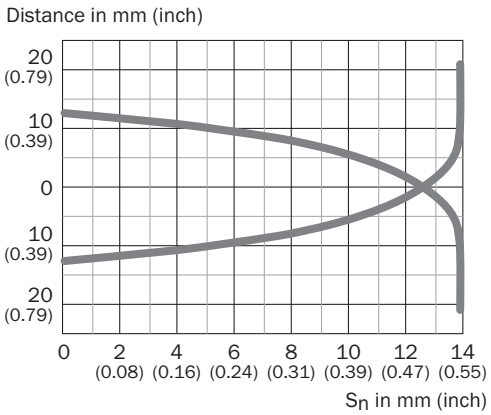




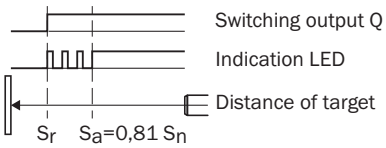
Schemat elektryczny Cd-015



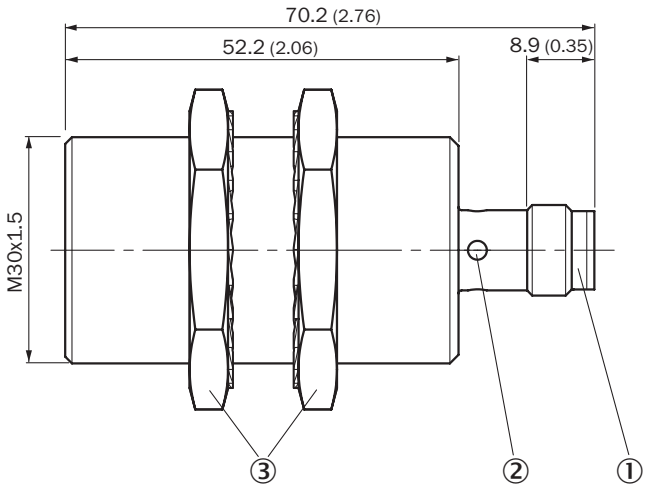
krzywa odpowiedzi



Zasada działania Wskaźnik ustawienia



Rysunek wymiarowy IMB30 Standard, wtyk M12, zabudowany



Wymiary w mm
① Przyłącze
② LED
③ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 36, stal nierdzewna V2A

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/IMB

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• **Opis:** Uchwyt montażowy do czujników M30 • **Materiał:** Stal • **Szczegóły:** Stal, ocynkowana • **Zakres dostawy:** Bez materiałów mocujących	BEF-WN-M30	5308445
	• **Opis:** Płytka mocująca do czujników M30 • **Materiał:** Stal • **Szczegóły:** Stal, ocynkowana • **Zakres dostawy:** Bez materiałów mocujących	BEF-WG-M30	5321871

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-G02MRN	6058291
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-G05MRN	6058476
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2), nadaje się tylko do czujników PNP • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-L02MRN	6058482
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2), nadaje się tylko do czujników PNP • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-L05MRN	6058483
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-W02MRN	6058474
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DOL-1204-W05MRN	6058477
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	DSL-1204-B02MRN	6058502

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego		
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DSL-1204-B05MRN	6058503
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DSL-1204-G02MRN	6058499
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego	DSL-1204-G05MRN	6058500
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-050U-B3M2A14	2096001
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-020U-B3XLEAX	2095607
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YG2A14-050U-B3XLEAX	2095767
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • **Typ przyłącza – głowica B:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 20 m, 4 żyły, PP • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Wskazówka:** Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB) i pozostałe substancje, takie jak H2O2, CH2O2. Przed montażem w celu dłuższego użytkowania należy sprawdzić odporność materiału na używany środek czyszczący., Odporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)	YF2A-P4-020PA2M2AP4	2143765

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• **Obszar zastosowania:** Strefy higieniczne i mokre, Tryb prowadnika kablowego		
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 1 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-010U-B3XLEAX	2145655
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 3 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb prowadnika kablowego	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje ➜ www.sick.com