SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

LBR-XXCSBAMHAAX

LBR SicWave
Czujniki poziomu napełnienia

SICK Sensor Intelligence



CZUJNIKI POZIOMU NAPEŁNIENIA

LBR-XXCSBAMHAAX

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
LBR-XXCSBAMHAAX	6077694

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/LBR_SicWave

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Medium	Materiały sypkie
Typ detekcji	Ciągły
Typ sondy	Antena soczewkowa w obudowie metalowej z przyłączem płukania z PEEK
Pasmo częstotliwości	Pasmo W (w obrębie 75...85 GHz)
Zakres pomiarowy	Do 120 m (393,7 ft), zalecany zakres pomiarowy w przypadku wersji z gwintem ze zintegrowaną anteną tubową do 20 m (65,62 ft)
Kąt rozproszenia	4° [1]
Ciśnienie procesu	–1 bar ... 3 bar [2]
Temperatura procesu	–40 °C ... +130 °C
Wskaźnik	Zamontowana
Element obsługowy	Obsługa za pomocą przycisków

[1] Poza podanym kątem emisji poziom energii sygnału radarowego jest o 50% mniejszy (-3 dB).

[2] (-100 kPa ... 300 kPa / –14,5 psig ... 43,5 psig).

WYDAJNOŚĆ

Dokładność elementu pomiarowego	≤ 5 mm [1]
Niepowtarzalność	≤ 1 mm
Cyfrowa rozdzielczość pomiaru	< 1 mm
Analogowa rozdzielczość pomiaru	0,3 µA
Dryft temperaturowy – wyjście cyfrowe	≤ 3 mm / 10 K, max. 10 mm
Dryft temperaturowy – wyjście prądowe	≤ 0,03% / 10 K dla rozpiętości 16 mA lub ≤ 0,3%
Odchylenie na wyjściu prądowym ze względu na przetwornik analogowo-cyfrowy	< 15 µA
Czas cyklu pomiarowego	Ok. 700 ms

[1] Odległość pomiaru > 0,25 m / 0,8202 ft.

[2] Czas upływający od skokowej zmiany odległości pomiaru o maks. 2 m w przypadku ładunków sypkich do momentu, w którym sygnał wyjściowy po raz pierwszy osiągnie 90% swojej wartości ustalonej (IEC 61298-2).

Czas odpowiedzi skokowej	≤ 3 s [2]
MTBF	3,37*10^6 h
Wyświetlacz	✓

[1] Odległość pomiaru > 0,25 m / 0,8202 ft.

[2] Czas upływający od skokowej zmiany odległości pomiaru o maks. 2 m w przypadku ładunków sypkich do momentu, w którym sygnał wyjściowy po raz pierwszy osiągnie 90% swojej wartości ustalonej (IEC 61298-2).

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Interfejs komunikacyjny	HART
Napięcie zasilające	9 V DC ... 30 V DC [1]
Klasa ochrony	I (IEC 61010-1)
Typ przyłącza	M20 x 1,5 / dławnica kablowa, PA czarny (ø 5 mm – 9 mm)
Sygnał wyjściowy	4 mA ... 20 mA / HART [2]
Stopień zanieczyszczenia	4
Stopień ochrony	IP66 IP68
Prąd rozruchowy	< 3,6 mA
Kategoria przepięciowa	III (IEC 61010-1)
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	✓
Izolacja potencjałów	✓
EMC	EN 61326-1

[1] Wszystkie przyłącza są zabezpieczone przed zamianą biegunów. Wszystkie wyjścia są zabezpieczone przed przeciążeniem i zwarciem.

[2] Zakres sygnału wyjściowego: 3,8 mA ... 20,5 mA / HART (ustawienie fabryczne); prąd różnicowy < 3,6 mA lub 22 mA.

MECHANIKA

Przyłącze procesowe	Uchwyt obrotowy z kołnierzem DN150 PN16 typ B, DIN / 316/316L
Model obudowy	Obudowa jednokomorowa
Materiał uszczelniający	FKM (SHS FPM 70C3 GLT)
Materiał anteny	PEEK

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

Temperatura otoczenia podczas pracy	–40 °C ... +80 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +80 °C

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/6077694

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence