

Karta danych technicznych

Ultradźwiękowy czujnik widełkowy

Nr art.: 50142879
GSU12/6GX.3-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	12
Zasada fizyczna	Ultradźwięki
Aplikacja	Wykrywanie nieprzezroczystych etykiet Wykrywanie przezroczystych etykiet
Szerokość etykiety, min.	4 mm
Przerwa między etykietami, min.	2 mm
Medium	przezroczyste i nieprzezroczyste

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwzwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów
----------------------	--

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U_B	12 ... 30 V, DC
Tętnienie resztkowe	0 ... 10 %, z U_B
Prąd w obwodzie otwartym	0 ... 60 mA, Typowa wartość

Wyjścia

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

Wyjścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wyjście przełączające
Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	100 mA
Napięcie przełączające	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$
Pojemność obciążenia	0,01 μF

Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, Push-pull
Zasada przełączania	PNP rozjaśniające (przełączające w przerwie), NPN ściemniające (przełączające na etykiecie)

Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, Push-pull
Zasada przełączania	NPN rozjaśniające (przełączające w przerwie), PNP ściemniające (przełączające na etykiecie)

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	1.750 Hz
Czas reakcji	0,24 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms
Maks. prędkość taśmy podczas przyuczania	50 m/min

Przyłącze

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

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnał OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A
Wyjście wtyczki	poziomy (równoległy do ruchu taśmy)

Dane mechaniczne

Konstrukcja	Widelki
Rozwartość	4 mm
Głębokość widełek	80 mm
Wymiar (szer. x wys. x dł.)	22 mm x 46,9 mm x 96 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Cynkowy odlew ciśnieniowy, powlekany proszkowo
Masa netto	270 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Gwint mocujący Mocowanie przelotowe

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	3 Piece(s)
Elementy sterujące	Przycisk przyuczania
Funkcja elementu obsługowego	Dynamiczne przyuczanie na nośniku etykiet i etykiecie

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	0 ... 60 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

Certyfikaty

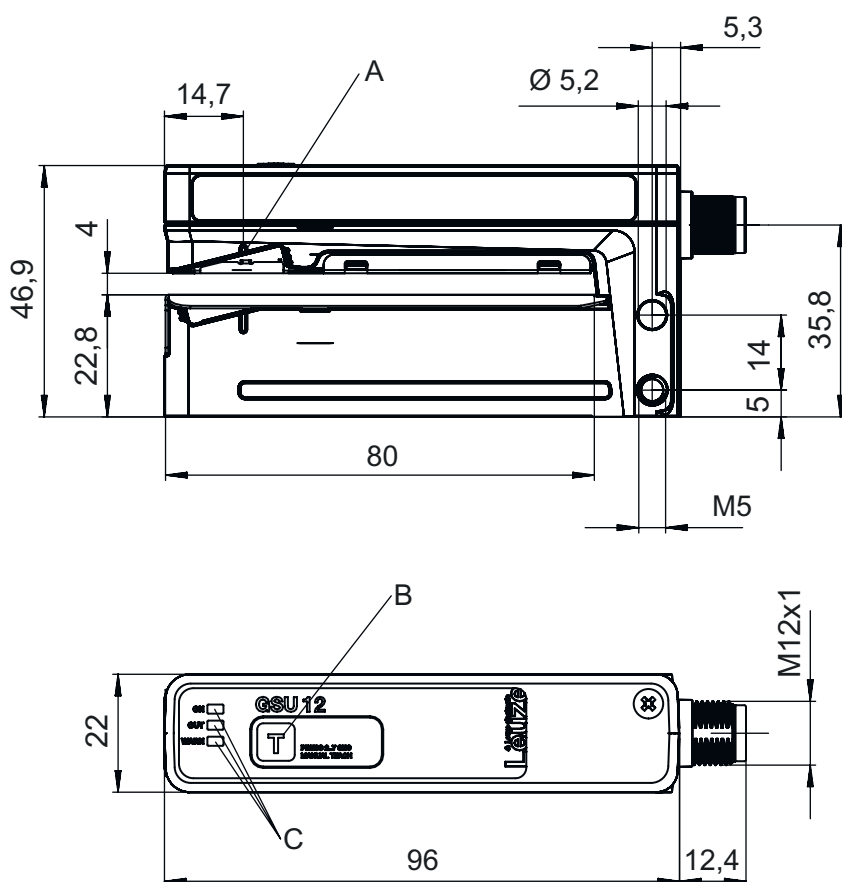
Stopień ochrony	IP 65
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Patenty US	US 6,314,054 B

Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85365019
ECLASS 5.1.4	27272801
ECLASS 8.0	27272801
ECLASS 9.0	27272801
ECLASS 10.0	27272801
ECLASS 11.0	27272801
ECLASS 12.0	27272801
ECLASS 13.0	27272801
ECLASS 14.0	27272801
ECLASS 15.0	27272801
ETIM 5.0	EC001847
ETIM 6.0	EC001847
ETIM 7.0	EC001847
ETIM 8.0	EC001847
ETIM 9.0	EC001847
ETIM 10.0	EC001847

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



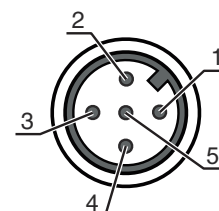
- A Oznaczenie czujnika (środek taśmy etykiety)
- B Przycisk przyłączania
- C Wskaźnik LED

Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnał OUT
Rodzaj przyłącza	Zasilanie napięciem
Rozmiar gwintu	Wtyczki okrągłe
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A
Wyjście wtyczki	poziomy (równoległy do ruchu taśmy)

Pin	Obsadzenie pinów
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1
5	n.c.



Wykresy

Dokładność powtarzania w zależności od prędkości taśmy



x Prędkość taśmy [m/min]
y Dokładność powtarzania [mm]

WSKAZÓW Przykładowy przebieg na kombinacji etykiety papierowej i nośnika papierowego (długość etykiety = 89,7 mm, przerwa między etykietami 2 mm)

Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1 ON	zielony, światło ciągłe	Gotowość do pracy
2 OUT	żółty, światło ciągłe	Sygnał przełączający między etykietami
3 WARN	czerwony, światło ciągłe	Błąd przyuczania

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA12/BCD.E-FFF**

AAA12	Zasada działania / konstrukcja GSU12: Ultradźwiękowy czujnik widelkowy
B	Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 6: wyjście przełączające Push-pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające (przełączające w przerwie), NPN ściemniające (przełączające na etykietce) G: wyjście przełączające Push-pull (przeciwtakt), PNP ściemniające (przełączające na etykietce), NPN rozjaśniające (przełączające w przerwie)
C	Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 6: wyjście przełączające Push-pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające (przełączające w przerwie), NPN ściemniające (przełączające na etykietce) G: wyjście przełączające Push-pull (przeciwtakt), PNP ściemniające (przełączające na etykietce), NPN rozjaśniające (przełączające w przerwie)
D	Wyjście przełączające / funkcja OUT 3/IN: pin 5 X: pin bez obsadzenia
E	Wyposażenie 3: przyuczenie poprzez przycisk
FFF	Przylącze elektryczne M12: okrągły łącznik wtykowy M12, 5-biegunowy (wyjście wtyczki poziome) M8: okrągły łącznik wtykowy M8, 4-biegunowy (wyjście wtyczki poziome)

Wskazówka



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

Wskazówki

⚠ Przestrzegać użytkowania 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 aplikacji UL:	
	✎ W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).

Dalsze informacje

- Wyjść przełączających push-pull (przeciwtakt) nie wolno łączyć równolegle.
- Osiągalna dokładność i wykrywalność luk między etykietami zależy od używanego materiału etykiety.
- Dla osiągnięcia wyższej dokładności przełączania taśma etykiety musi być przyłożona do dolnego ramienia z mniejszym napięciem.

Akcesoria

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC

Ogólne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144288	FS 14EML.5	Szyna prowadząca	Wymiary: 21 mm x 21 mm x 170 mm Materiał obudowy: Stal nierdzewna, V2A
	50144289	FS 14EML1.5	Szyna prowadząca	Wymiary: 21 mm x 21 mm x 120 mm Materiał obudowy: Stal nierdzewna, V2A

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