

## Scheda tecnica dati

## Sensore a forcella ad ultrasuoni

Cod. art.: 50142871

IGSU14E/LWT.3-M12V



La figura può variare

### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	14
Principio fisico	Ultrasuoni
Applicazione	Riconoscimento di etichette non trasparenti Riconoscimento di etichette trasparenti
Larghezza etichetta, min.	4 mm
Spazio tra le etichette, min.	2 mm
Materiale	Trasparente e non trasparente

### Modello speciale

Modello speciale	Funzione ALC (tracking) Funzione easyTeach Ingresso di apprendimento Taratura di precisione manuale della soglia di commutazione Uscita di warning
------------------	--

### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti Protezione contro l'inversione di polarità
------------------------	---

#### Dati di potenza

Tensione di alimentazione $U_B$	18 ... 30 V, CC
Ripple residuo	0 ... 10 %, di $U_B$
Corrente a vuoto	0 ... 60 mA, Valore tipico

#### Ingressi

Numero di ingressi di apprendimento	1 pezzo(i)
-------------------------------------	------------

#### Ingressi di apprendimento

Tipo	Ingresso di apprendimento
Tipo di tensione	CC
Tensione di commutazione	high: $\geq 9V$ low: $\leq 2V$
Impedenza di ingresso	15.000 $\Omega$

#### Ingresso di apprendimento 1

Stato di commutazione active	high
------------------------------	------

#### Uscite

Numero uscite di commutazione digitali	2 pezzo(i)
--	------------

#### Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: $\geq (U_B - 2V)$ low: $\leq 2V$
Capacitanza di carico	0,01 $\mu F$

#### Uscita di commutazione 1

Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull
Principio di commutazione	IO-Link / PNP commut. con luce (commutazione nello spazio), NPN commut. senza luce (commutazione sull'etichetta)

#### Uscita di commutazione 2

Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull
Principio di commutazione	Active low (high durante il funzionamento normale, low in caso di evento)

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	2.000 Hz
Tempo di risposta	0,2 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms
Velocità nastro durante l'apprendimento	50 m/min

### Interfaccia

Tipo	IO-Link
IO-Link	
COM-Mode	COM3
Profilo	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM3 = 0,5 ms
Tipo di frame	2.5
Specifica	V1.1
Device ID	2510
SIO-Mode support	Si

### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
------------------------	------------

#### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A
Uscita connettore	Verticale (perpendicolare al percorso del nastro)

### Dati meccanici

Forma costruttiva	Forcella
Apertura	4 mm
Profondità	80 mm
Dimensioni (L x P x H)	22 mm x 46,9 mm x 96 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Zinco pressofuso, rivestimento galvanizzato in nichel
Peso netto	270 g
Colore dell'alloggiamento	Argento
Tipo di fissaggio	Filettatura di fissaggio Fissaggio passante

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	4 pezzo(i)
Elementi di controllo	Tasti di comando
Funzione dell'elemento di controllo	Apprendimento dinamico su supporto etichette ed etichetta

## Dati tecnici

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	0 ... 60 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 70 °C

### Certificazioni

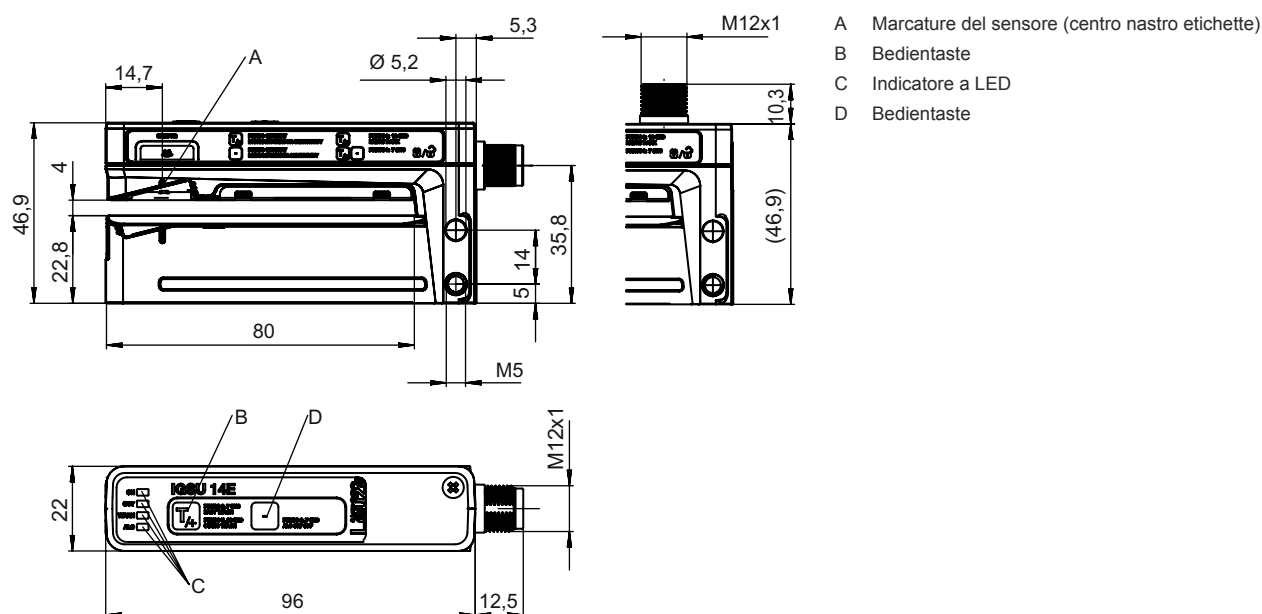
Grado di protezione	IP 65
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Brevetti USA	US 6,314,054 B

### Classificazione

Voce tariffaria doganale	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272801
eCl@ss 8.0	27272801
eCl@ss 9.0	27272801
eCl@ss 10.0	27272801
eCl@ss 11.0	27272801
ETIM 5.0	EC001847
ETIM 6.0	EC001847
ETIM 7.0	EC001848

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



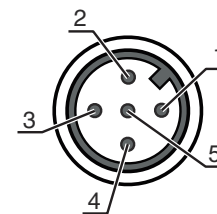
## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A
Uscita connettore	Verticale (perpendicolare al percorso del nastro)

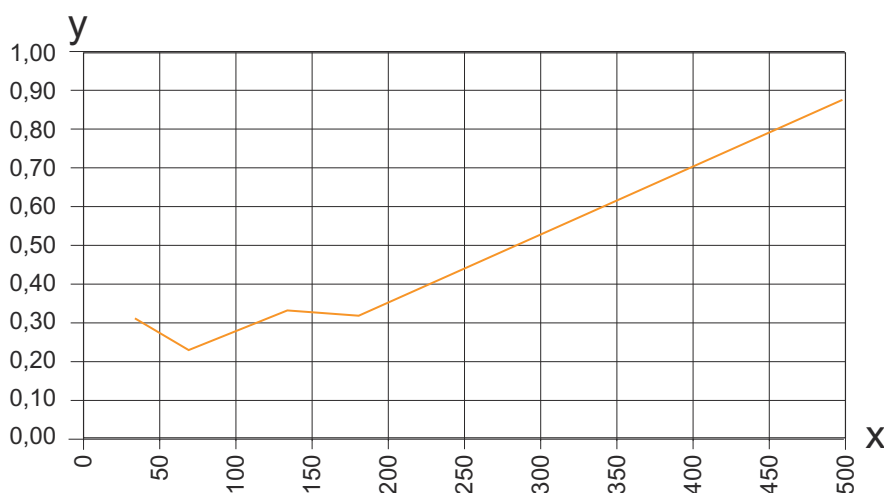
## Collegamento elettrico

Pin	Assegnazione dei pin
1	V+
2	OUT WARN
3	GND
4	IO-Link / OUT 1
5	Apprendimento



## Diagrammi

### Precisione di ripetizione in funzione della velocità del nastro



x Velocità nastro [m/min]

y Precisione di ripetizione [mm]

AVVISO Esempio d'andamento con una combinazione etichetta cartacea su supporto cartaceo (lunghezza etichette = 89,7mm, spazio tra le etichette = 2mm)

## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1 ON	Verde, costantemente acceso	Stato ready
2 OUT	Giallo, luce permanente	Segnale di commutazione nello spazio tra le etichette
3 WARN	Rosso, costantemente acceso	Errore di apprendimento
4 ALC	Giallo, luce permanente	Funzione di tracking attiva

## Codice articoli


Denominazione articolo: AAA14E/BCD.EEE-FFF

AAA14E	<p><b>Principio di funzionamento / forma</b>                      GUSU14E: Sensore a forcella ad ultrasuoni                      IGSU14E: Sensore a forcella ad ultrasuoni con funzione easyTeach                      GSX14E: Sensore a forcella combinato ad ultrasuoni e ottico</p>
B	<p><b>Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4</b>                      6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce (commutazione nello spazio), NPN commut. senza luce (commutazione sull'etichetta)                      G: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. senza luce (commutazione sull'etichetta), NPN commut. con luce (commutazione nello spazio)                      1: IO-Link / NPN commutante con luce (commutazione nello spazio), PNP commutante senza luce (commutazione sull'etichetta)                      L: IO-Link / PNP commut. con luce (commutazione nello spazio), NPN commut. senza luce (commutazione sull'etichetta)</p>
C	<p><b>Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2</b>                      6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce (commutazione nello spazio), NPN commut. senza luce (commutazione sull'etichetta)                      G: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. senza luce (commutazione sull'etichetta), NPN commut. con luce (commutazione nello spazio)                      W: uscita di warning</p>



## Codice articoli



<b>D</b>	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 3/IN: Pin 5</b> T: apprendimento
<b>EEE</b>	<b>Equipaggiamento</b> 3: apprendimento tramite tasto SD: Controllo dei punti di giuntura
<b>FFF</b>	<b>Collegamento elettrico</b> M12: connettore circolare M12, a 5 poli (uscita connettore orizzontale) M12V: connettore circolare M12, a 5 poli (uscita connettore verticale)

### Avviso

	È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Avvisi

 <b>Rispettare l'uso previsto!</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.</li> <li>☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.</li> <li>☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.</li> </ul>


 <b>Per applicazioni UL:</b>	
	☞ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).

## Ulteriori informazioni

- Le uscite di commutazione push-pull non devono essere collegate in parallelo.
- Il materiale delle etichette usato determina il grado di precisione ottenibile e la capacità di rilevamento degli spazi tra le etichette.
- Per ottenere un'alta precisione di commutazione, il nastro delle etichette deve essere sottoposto ad una leggera tensione sul braccio inferiore.

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	<b>Cod. art.</b>	<b>Designazione</b>	<b>Articolo</b>	<b>Descrizione</b>
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC

## Accessori

### Generale

	<b>Cod. art.</b>	<b>Designazione</b>	<b>Articolo</b>	<b>Descrizione</b>
	50144288	FS 14EML.5	Guida	Dimensioni: 21 mm x 21 mm x 170 mm Materiale dell'alloggiamento: Acciaio inox, V2A
	50144289	FS 14EML1.5	Guida	Dimensioni: 21 mm x 21 mm x 120 mm Materiale dell'alloggiamento: Acciaio inox, V2A

#### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.