#### **Descrizione del Prodotto**

Il sensore di distanza a ultrasuoni WENGLOR U1KT001 è progettato per misurare il suono riflesso dagli oggetti, consentendo il rilevamento di quasi qualsiasi materiale, indipendentemente dalle sue caratteristiche. È particolarmente adatto per il monitoraggio dei livelli di riempimento di liquidi o materiali sfusi e per il rilevamento di oggetti trasparenti. Il sensore può operare sia in modalità reflex che a barriera unidirezionale. ([wenglor.com](https://www.wenglor.com/it/Sensori/Sensori-a-ultrasuoni/Sensori-di-distanza-a-ultrasuoni/Sensore-di-distanza/p/U1KT001?utm source=openai))

# Caratteristiche Principali

- Due uscite di commutazione indipendenti
- Design miniaturizzato
- Compatibile con IO-Link versione 1.1, pronto per l'Industria 4.0
- Possibilità di funzionamento in modalità reflex e a barriera unidirezionale

# **Specifiche Tecniche**

## Dati Ultrasuoni

- Campo di lavoro modalità reflex: 30...400 mm
- Campo di lavoro modalità barriera unidirezionale: 30...800 mm
- Campo di regolazione: 30...400 mm
- Riproducibilità massima: 4 mm
- Deviazione di linearità: 4 mm
- Risoluzione: 0,5 mm
- Frequenza ultrasuoni: 325 kHz
- Angolo di apertura: <12°
- Vita media (a 25°C): 100.000 h
- Isteresi di commutazione: 1% \*

## Dati Elettrici

- Tensione di alimentazione: 18...30 V DC
- Assorbimento di corrente (Ub = 24 V): <20 mA
- Frequenza di commutazione modalità reflex: 30 Hz
- Frequenza di commutazione modalità barriera unidirezionale: 70 Hz
- Tempo di risposta modalità reflex: 17 ms

- Tempo di risposta modalità barriera unidirezionale: 8 ms
- Intervallo di temperatura: -30...60°C
- Numero di uscite di commutazione: 2
- Caduta di tensione uscita di commutazione: <2,5 V
- Corrente massima di commutazione: 100 mA
- Modalità sincrona: fino a 40 sensori
- Protezione contro i cortocircuiti: sì
- Protezione all'inversione di polarità: sì
- Protezione al sovraccarico: sì
- Bloccabile: sì
- Interfaccia: IO-Link V1.1
- Memorizzazione dei dati: sì
- Classe di protezione: III

### Dati Meccanici

- Metodo di regolazione: IO-Link, Teach-in (per uscita di commutazione)
- Materiale custodia: Plastica, PC+ABS
- Superficie attiva: Miscela di resina epossidica/sfere di vetro cave
- Grado di protezione: IP68
- Tipo di connessione: M8 × 1; 4-pin
- Peso: 6 q

### Dati di Sicurezza

• MTTFd (EN ISO 13849-1): 1.106,71 anni

#### **Uscite**

- PNP contatto aperto: sì
- Uscita errore programmabile: sì
- IO-Link: sì

# Parametri Impostabili

- Uscita: NPN, PNP, Uscita errore
- Commutazione: contatto chiuso, contatto chiuso/contatto aperto, contatto aperto
- Altri parametri: Filtro, Cono acustico regolabile, Modalità di funzionamento del sensore impostabile, Modalità Teach, Funzionamento a barriera

## Norme e Certificati

\* In riferimento alla distanza di commutazione, almeno 2 mm.

## Schema Elettrico

Disponibile nella documentazione del prodotto.

# Curva Caratteristica di Risposta

Le curve caratteristiche mostrano la posizione centrale o del bordo anteriore dell'oggetto da misurare (piastra  $100 \times 100$  mm) al momento della commutazione.

## Pannello di Controllo

- 06 = Tasto Teach
- 5a = Indicatore stato di commutazione A1
- 68 = LED di alimentazione
- 6a = Indicatore stato di commutazione A2

# **Disegno Quotato**

Misure in mm (1 mm = 0.03937 pollici). 1 = Superficie attiva. Vite M3 = 0.5 Nm.

# **Prodotti Aggiuntivi**

- IO-Link master
- Software

Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione ufficiale del prodotto. ([wenglor.com](https://www.wenglor.com/it/Sensori-a-ultrasuoni/Sensori-di-distanza-a-ultrasuoni/Sensore-di-distanza/p/U1KT001?utm source=openai))