

Descrizione del Prodotto

Il sensore ultrasonico SICK UM30-211111 (codice prodotto 6037660) è progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile della distanza. Grazie alla tecnologia a tempo di volo integrata, è in grado di rilevare oggetti indipendentemente dal colore o dalla trasparenza, inclusi vetro e liquidi.

Caratteristiche Principali

- ****Tecnologia a tempo di volo****: consente il rilevamento di oggetti trasparenti e colorati.
- ****Range di rilevamento****: da 30 mm a 250 mm, estendibile fino a 350 mm.
- ****Display integrato****: facilita la configurazione e l'adattamento rapido del sensore.
- ****Immunità a polvere, sporco e nebbia****: garantisce prestazioni affidabili in ambienti difficili.
- ****Uscita combinata analogica e digitale****: offre flessibilità nelle applicazioni.
- ****Modalità di funzionamento multiple****: include modalità Distanza dall'oggetto (DtO), Finestra (Wnd) e Oggetto tra sensore e sfondo (ObSB).

Specifiche Tecniche

- ****Risoluzione****: $\leq 0,18$ mm.
- ****Ripetibilità****: $\pm 0,15\%$.
- ****Accuratezza****: $\pm 1\%$.
- ****Tempo di risposta****: 50 ms.
- ****Frequenza di commutazione****: 11 Hz.
- ****Frequenza ultrasonica****: 320 kHz.
- ****Compensazione della temperatura****: integrata.

Interfacce

- ****Uscita di commutazione****: 1 x PNP (200 mA), invertibile.
- ****Ingresso multifunzionale (MF)****: 1 x MF.

Meccanica/Elettronica

- ****Asse di emissione****: dritto.
- ****Tensione di alimentazione****: DC 9 V ... 30 V.
- ****Consumo energetico****: $\leq 2,4$ W.
- ****Tempo di inizializzazione****: < 300 ms.
- ****Materiale del corpo****: ottone nichelato, PBT; display: TPU; trasduttore ultrasonico: schiuma di poliuretano, resina epossidica di vetro.
- ****Tipo di connessione****: connettore maschio M12, 5 pin.
- ****Indicazione****: display LED, 2 x LED.
- ****Peso****: 150 g.

Dati Ambientali

- ****Grado di protezione****: IP67.
- ****Classe di protezione****: III.
- ****Temperatura ambiente****: funzionamento: $-25 \dots +70$ °C; stoccaggio: $-40 \dots +85$ °C.

Benefici

- ****Facile integrazione****: dimensioni compatte per una semplice installazione.
- ****Opzioni di configurazione versatili****: adattamento flessibile alle diverse applicazioni.
- ****Modalità di sincronizzazione****: consente a più sensori di operare come un unico sensore di grandi dimensioni, offrendo una soluzione economica per il rilevamento di aree.
- ****Display integrato****: permette la configurazione prima dell'installazione, riducendo i

tempi di installazione in loco.

- ****Alta precisione di misurazione****: grazie alla compensazione della temperatura integrata e alla tecnologia a tempo di volo.
- ****Modalità ObSB****: consente il rilevamento di qualsiasi oggetto tra il sensore e uno sfondo preimpostato.

Applicazioni Tipiche

- ****Rilevamento di oggetti trasparenti****: come vetro o pellicole.
- ****Misurazione del livello di liquidi****: indipendentemente dal colore o dalla trasparenza.
- ****Applicazioni in ambienti polverosi o con nebbia****: grazie all'immunità a polvere, sporco e nebbia.
- ****Controllo di presenza/assenza****: in processi di automazione industriale.

Note

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, si consiglia di consultare la scheda tecnica ufficiale fornita dal produttore.