

Descrizione del Prodotto

Il sensore ultrasonico UC800-F77S-IU-IO-V31 di Pepperl+Fuchs è progettato per applicazioni industriali che richiedono misurazioni precise della distanza. Questo sensore offre un'interfaccia IO-Link per la parametrizzazione, un'uscita analogica configurabile e una compensazione automatica della temperatura.

Specifiche Generali

- **Intervallo di rilevamento:** 60 ... 800 mm
- **Intervallo regolabile:** 70 ... 800 mm
- **Zona cieca:** 0 ... 60 mm
- **Frequenza del trasduttore:** circa 255 kHz
- **Ritardo di risposta:** minimo: 13 ms; impostazione di fabbrica: 49 ms
- **Ciclo del sensore:** \geq 13 ms (impostazione di fabbrica); programmabile fino a 60 s

Specifiche Elettriche

- **Tensione di esercizio:** 18 ... 30 V DC, ripple 10%
- **Corrente assorbita senza carico:** \leq 50 mA
- **Consumo di potenza:** \leq 500 mW
- **Ritardo all'avvio:** \leq 300 ms

Interfaccia

- **Tipo di interfaccia:** IO-Link (disponibile dopo l'attivazione tramite pulsante di programmazione fino al prossimo reset)

Ingressi/Uscite

- **Tipo di ingresso/uscita:** 1 connessione di sincronizzazione, bidirezionale
- **Livello 0:** 0 ... 1 V
- **Livello 1:** 2,5 V ... U_B
- **Impedenza di ingresso:** $> 22 \text{ k}\Omega$
- **Corrente nominale di uscita:** sorgente di corrente $< 2,5 \text{ mA}$
- **Lunghezza dell'impulso:** $\geq 1 \text{ ms}$ con controllo esterno, attivo basso

Uscita

- **Tipo di uscita:** 1 uscita analogica 0 (4) ... 20 mA o 1 uscita analogica 0 ... 10 V

- **Risoluzione:** uscita in corrente: intervallo di valutazione [mm] / 3200, ma $\geq 0,35$ mm; uscita in tensione: intervallo di valutazione [mm] / 4000, ma $\geq 0,35$ mm
- **Deviazione della curva caratteristica:** $\leq \pm 1\%$ del fondo scala
- **Ripetibilità:** $\leq \pm 0,1\%$ del fondo scala
- **Impedenza di carico:** uscita in corrente: ≤ 500 Ohm; uscita in tensione: ≥ 1000 Ohm
- **Influenza della temperatura:** $\leq \pm 0,75\%$ del valore finale (con compensazione della temperatura), da 10 minuti dopo l'accensione del sensore; $0,17\%/\text{K}$ (senza compensazione della temperatura)

Condizioni Ambientali

- **Temperatura ambiente:** uscita in corrente $-25 \dots 60$ °C; uscita in tensione $-25 \dots 70$ °C
- **Temperatura di stoccaggio:** $-40 \dots 85$ °C

Specifiche Meccaniche

- **Tipo di connessione:** Connettore M8 x 1, 4 pin
- **Grado di protezione:** IP67
- **Materiale:** Custodia in policarbonato; Trasduttore in miscela di resina epossidica/vetro cavo; schiuma di poliuretano
- **Posizione di montaggio:** qualsiasi posizione
- **Massa:** 13 g
- **Coppia di serraggio, viti di montaggio:** con dadi M3 max. 0,2 Nm; con dadi M18 max. 1 Nm

Impostazioni di Fabbrica

- **Uscita:** limite vicino: 70 mm; limite lontano: 800 mm; modalità di uscita: rampa crescente; tipo di uscita: 4 ... 20 mA
- **Larghezza del fascio:** ampia

Classificazione

- **ECLASS 13.0:** 27272803
- **ETIM 9.0:** EC001849
- **UNSPSC 12.1:** 41111960

Per ulteriori dettagli, si prega di consultare la documentazione ufficiale del produttore.