

Ecco la scheda tecnica del sensore di livello radar a lungo raggio modello standard FR-LM20 di KEYENCE:

Modello

FR-LM20

Tipo

Modello standard a lungo raggio

Intervallo di misurazione

Fino a 20 m

Intervallo di visualizzazione

Fino a 25 m

Costante dielettrica misurabile del mezzo

2 o superiore

Risoluzione

1 mm

Precisione

Fino a 0,1 m: ± 10 mm; da 0,1 a 10 m: ± 1 mm; da 10 a 20 m: ± 2 mm

Tempo di risposta

0,4 s, 1,5 s, 4 s (valore predefinito), 10 s

Pressione del serbatoio

Da -0,1 a +1 MPa

Materiale

Interno del serbatoio: Lente in PTFE, guarnizione interna in FKM, giunto in SUS304

Alloggiamento: PPS PET PAR

Diametro del raccordo

G1-1/2 (40 A)

Uscite

Numero di uscite di controllo: Massimo 5

Uscita di controllo/uscita ausiliaria: Collettore aperto NPN/PNP (tipo di commutazione), 30 V CC o inferiore, max 50 mA per ciascuna, tensione residua di 1,4 V o inferiore (50 mA o inferiore), N.O./N.C. tipo di commutazione, IO2 utilizzato in combinazione con IO-Link

Uscita analogica: 0-20 mA/4-20 mA, resistenza di carico massima 260 Ω (tempo di risposta: 0,2 s dopo la conferma dell'uscita di valutazione [risposta al 90%])

Ingresso esterno

—

Compatibilità di rete

IO-Link v1.1/COM2

Precisione dell'uscita analogica

Risoluzione: 1 mm

Precisione dello zero: $\pm 0,1$ mA (punto zero = 4 mA)

Precisione a fondo scala: $\pm 0,2$ mA (fondo scala = 20 mA)

Alimentazione elettrica

Tensione di alimentazione: 24 V CC +25%/-20% (incluso ripple, classe 2 o LPS)

Assorbimento elettrico: 106 mA o inferiore (esclusa la corrente di carico)

Resistenza ambientale

Temperatura ambiente: Parte display quando combinata e separata: da -20 °C a +50 °C (senza congelamento); Testa quando separata: da -20 °C a +60 °C (senza congelamento)

Umidità relativa: Fino all'85% UR (senza condensa)

Temperatura del giunto utilizzato: Da -20 °C a +85 °C (senza congelamento)

Resistenza a vibrazioni: 10-500 Hz densità spettrale della potenza: 0,816 G²; direzioni X, Y e Z

Resistenza agli urti: 100 m/s² (10 G), impulsi da 16 ms, 1000 volte ciascuno per le direzioni X, Y e Z

Classificazione involucro: IP67 (IEC60529), modello involucro 4X (NEMA250)

Circuito di protezione

Protezione da connessione alimentazione inversa, da picchi di alimentazione elettrica, da sovracorrente in uscita e da picchi in uscita

Peso

Circa 600 g

Per ulteriori dettagli, è possibile consultare la scheda tecnica completa disponibile sul sito ufficiale di KEYENCE Italia.

([keyence.it](https://www.keyence.it/products/process/level/fr/models/fr-lm20/?utm_source=openai))