



Elevata precisione su tutto il range di misura

Insensibile ai gradienti di temperatura

Insensibile al vento ed alla pioggia

Descrizione

La tecnologia radar dei sensori di livello TLR rappresenta la soluzione più adatta per le applicazioni che richiedono un monitoraggio del livello idrometrico di precisione, poiché garantisce prestazioni elevate in termini di accuratezza e risoluzione, offrendo una precisione millimetrica.

Il principio di misura non risente delle variazioni della temperatura atmosferica e della polvere in sospensione tra sensore e superficie misurata, garantendo l'acquisizione di un dato affidabile anche in condizioni ambientali estreme. Il funzionamento del sensore si basa sull'emissione di un impulso radar in direzione del corpo e sulla ricezione dell'onda riflessa. Dal tempo di volo del segnale si può risalire alla distanza tra il sensore e la superficie di misura.

Il sensore non opera a contatto con il corpo idrico velocizzando e semplificando le fasi di installazione e manutenzione. Il sensore è disponibile con le uscite digitali SDI12 e RS485, oppure 4-20 mA, e viene fornito completo di cavo di alimentazione e segnale (12m).



Caratteristiche Principali

- **Sensore non a contatto**
- **Precisione millimetrica**
- **Insensibile alle interferenze di agenti atmosferici e ai gradienti di temperatura**
- **Protetto contro le sovratensioni**

Specifiche Tecniche*

Prestazioni di misura

Distanza radar [m]

Elemento trasduttore	Radar in banda K (26 GHz)
Range di misura (TLR3)	0.2 ÷ 30 m
Range di misura (TLR4)	0.2 ÷ 40 m
Accuratezza	± 2 mm
Sensibilità	1 mm
Larghezza del fascio a 3dB	8°

Condizioni di funzionamento

Temperatura	-40°C ÷ +80°C
Umidità	0% ÷ 100%

Tipologie di uscita

	TLR3	TLR4
RS485-Modbus / SDI-12	Distanza 0 ÷ 30 m	Distanza 0 ÷ 40 m
Corrente (Loop 4 ÷ 20 mA a 2 fili)	4 ÷ 20 mA ↔ 0 ÷ 30 m	4 ÷ 20 mA ↔ 0 ÷ 40 m

Alimentazioni e consumi

Versione TLR3/4-I

Tensione di alimentazione	7 ÷ 30 Vdc		
Consumi (mA)	Minimo	Tipico	Massimo
	4 ÷ 20 mA	4	20

Versione TLR3/4-SDI12

Tensione di alimentazione	7 ÷ 15 Vdc		
Consumi (mA)	Minimo	Tipico	Massimo
Alimentazione a 12 Vdc	5	-	30
Alimentazione a 7 Vdc	10	-	50

Specifiche meccaniche

Contenitore	FKM, PTFE, 316L
Grado di protezione	IP68
Peso	~ 3 kg
Dimensioni	160 x 175 x 310 mm
Connettore	Morsettiera 2 poli (TLR-I), 7 poli maschio (TLR-SDI12)

Codici d'ordine

Sensore con range fino a 30 m con uscita in corrente	t030a-TLR3-I
Sensore con range fino a 30 m con uscita seriale SDI-12 e RS485-Modbus	t030b-TLR3-SDI12
Sensore con range fino a 40 m con uscita in corrente	t030c-TLR4-I
Sensore con range fino a 40 m con uscita seriale SDI-12 e RS485-Modbus	t030d-TLR4-SDI12

*Sono possibili variazioni sulle caratteristiche prestazionali del sensore su richiesta e previa taratura specifica