

# SISTEMA DI MISURA DELLA PORTATA CON SENSORE RADAR DI LIVELLO ESTERNO

t062-WV



Calcolo della portata integrato  
Sistema di misura non a contatto  
Tecnologia basata su effetto Doppler  
Facile integrazione del sensore esterno di livello

# Descrizione

Il sensore t062-WV è un sistema di misura della portata specificatamente progettato per installazioni sia su fiumi che canali artificiali. L'utilizzo della tecnologia non a contatto consente una facile installazione del sensore a sbalzo sulla superficie dell'acqua, oltre a garantirne una minima manutenzione. Il t062-WV combina un sensore integrato per la velocità dell'acqua con un sensore di livello esterno che può essere interfacciato tramite Modbus. Il principio di misura del sensore di velocità è fisicamente basato sulla diversa frequenza del segnale di ritorno secondo l'effetto Doppler, mentre il sensore di livello misura tipicamente il tempo di volo del segnale nella tratta sensore-superficie del fluido. Queste due misure sono combinate dall'elettronica interna per ottenere la misura di portata in tempo reale, a valle di una configurazione del sensore che tiene conto della geometria e delle principali caratteristiche idrauliche della sezione di misura. Il sensore può essere fornito con diverse uscite elettriche che consentono una maggiore versatilità per l'integrazione in sistemi di telemetria e SCADA. L'elettronica è alloggiata all'interno di un corpo in alluminio con verniciatura a polvere con classe di protezione IP68, progettata inoltre per garantire un'elevata robustezza contro possibili vandalismi.



## Caratteristiche principali

- **Facile manutenzione**
- **Robusto corpo di protezione a prova di vandalismi**
- **Misura la portata in entrambe le direzioni**
- **Facile configurazione della geometria della sezione di misura**
- **Compensazione automatica dell'angolo verticale**
- **Protezione contro le sovratensioni**

## Specifiche tecniche\*

### Prestazioni di misura

#### Velocità [m/s]

Trasduttore	24 GHz (K Band)
Campo di misura	0.08-16 m/s
Accuratezza	± 0.01 m/s
Risoluzione	1 mm/s
Angolo di apertura radar	12°
Distanza dalla superficie	0.50-35 m

### Condizioni di funzionamento

Temperatura	-40°C ÷ +60°C
Umidità	0% ÷ 100%

### Tipologie di uscita

RS485-Modbus ASCII / RTU	Velocità 0.08 ÷ 16 m/s
SDI-12	Velocità 0.08 ÷ 16 m/s
Corrente	4 ÷ 20 mA ↔ 0.08 ÷ 16 m/s

### Alimentazione e consumi

Tensione di alimentazione	6 ÷ 30 Vdc	
Consumi	Standby	1 mA
	Modalità attiva (tipico)	140 mA

### Specifiche meccaniche

Classe di protezione	IP68
Materiale corpo	Alluminio con verniciatura a polvere

\*Changes on technical performances can be applied upon request of specific calibration