

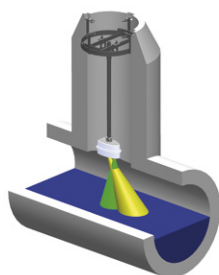
PRINCIPIO DI MISURA



SQ effettua la misura continua della portata di un qualsiasi tipo di canale o condotta parzialmente piena mediante l'automatica e contemporanea rilevazione della velocità di flusso con tecnica radar Doppler a 24 GHz e del livello con tecnica a tempo di volo ultrasonora o radar, comunque senza nessun contatto con il liquido in transito. Il cuore del sistema è il software di calcolo della portata che consente misure affidabili e precise.



LA TECNOLOGIA



- Facilmente adattabile a qualsiasi tipo di canale o condotto, praticamente senza limitazioni di dimensioni e portate
- Non necessita della realizzazione di nessun tipo di opera di canalizzazione, non devono essere installati stramazzi e quindi i costi e le implicazioni di montaggio sono assolutamente minimi
- Installazione al di sopra del pelo libero del flusso, quindi senza alcun contatto con il fluido in transito
- Affidabilità della misura senza derive e senza nessuna necessità di manutenzione
- Nessuna possibilità di inquinare i fluidi di processo o di generare perdite di prodotto, garantendo così maggiore sicurezza all'operatore

LO STRUMENTO



- Dimensioni compatte, integra in una unica robusta custodia i due sensori per la misura della velocità e del livello e l'elettronica di calcolo della portata
- Versatile staffa cubica di montaggio per fissaggio sia orizzontale che verticale semplifica enormemente l'installazione in campo del sensore
- Una speciale staffa di montaggio da passo d'uomo rende possibile il montaggio del sensore in pochi minuti senza che l'installatore debba dover accedere all'interno della condotta
- Custodia stagna IP68 resistente agli UV e acidi, pertanto adatta all'installazione in qualsiasi ambiente anche particolarmente critico senza alcuna manutenzione
- Capacità di misurare anche portate bassissime a differenza dei sensori immersi
- Misura accurata anche in presenza di acque torbide e con solidi in sospensione
- Trasmissione del dato di misura ad interfaccia multipla: impulsi, analogica 4-20mA, SDI-12, RS485, Modbus, ...

LE APPLICAZIONI



- Misura di portata delle acque di scarico da impianti civili e/o industriali
- Misura di portata all'ingresso degli impianti di trattamento e depurazione
- Telecontrollo delle reti fognarie
- Misura e controllo dei flussi di acque piovane
- La serie SQ è la soluzione ideale per la sostituzione dei vecchi misuratori di portata a stramazzo (molto imprecisi) o dei misuratori ad immersione (che richiedono una costante manutenzione)

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Dimensioni	276 x 148 x 143 mm (con staffa per fissaggio su tubo da 30 mm)
Peso complessivo	1,55 Kg
Protezione meccanica	IP 68
Alimentazione elettrica	6 ... 30 Vdc
Consumo a 12 Vdc	1 mA in standby / 175 mA durante la misura attiva
Temperatura operativa	-35 ... 60 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 60 °C
Altre protezioni	Protezione sovratensioni inclusa

MISURA DI LIVELLO

CODICE	SQ-3	SQ-6	SQ-8
Tecnologia	Ultrasuoni	Ultrasuoni	Radar
Campo di misura del livello	0 ... 3 m	0 ... 6 m	0 ... 8 m
Risoluzione	2 mm	2 mm	2 mm
Precisione	±0,25% f.s.	±0,25% f.s.	±2 mm
Frequenza (radar)			26 GHz (banda K)
Angolo segnale	15°	12°	10°

MISURA DI VELOCITÀ

Campo di velocità misurabili	0,10 ... 15 m/sec
Precisione	±0,01 m/sec ±1% f.s.
Risoluzione	1 mm/sec
Misura bidirezionale	SI
Durata ciclo di misurazione	5 ... 240 sec
Intervallo tra cicli di misura	8 sec ... 5 ore
Frequenza (radar)	24 GHz (banda K)
Angolo segnale	12°
Distanza dalla superficie	0,10 ... 35 m
Increspatura superficiale minima	3 mm (onda sulla superficie del fluido da misurare)

INTERFACCIA USCITE

Uscite analogiche	(versione SQ-analog) 2 x 4 ... 20 mA (livello e portata)
Uscite digitali	1 x SDI-12 1 x RS-485 opp MODBUS Parametri: portata, velocità di flusso, livello, diagnostica
Uscita impulsi	Portata per impulso, impostabile liberamente

- Misura e regolazione automatica dell'angolo di inclinazione compresa nella versione standard, risoluzione 0,1°
- In opzione è disponibile la misura integrata della temperatura superficiale dell'acqua (senza contatto)
- A richiesta è disponibile anche un cabinet locale separato con data logger e telemetria per la gestione delle misure

