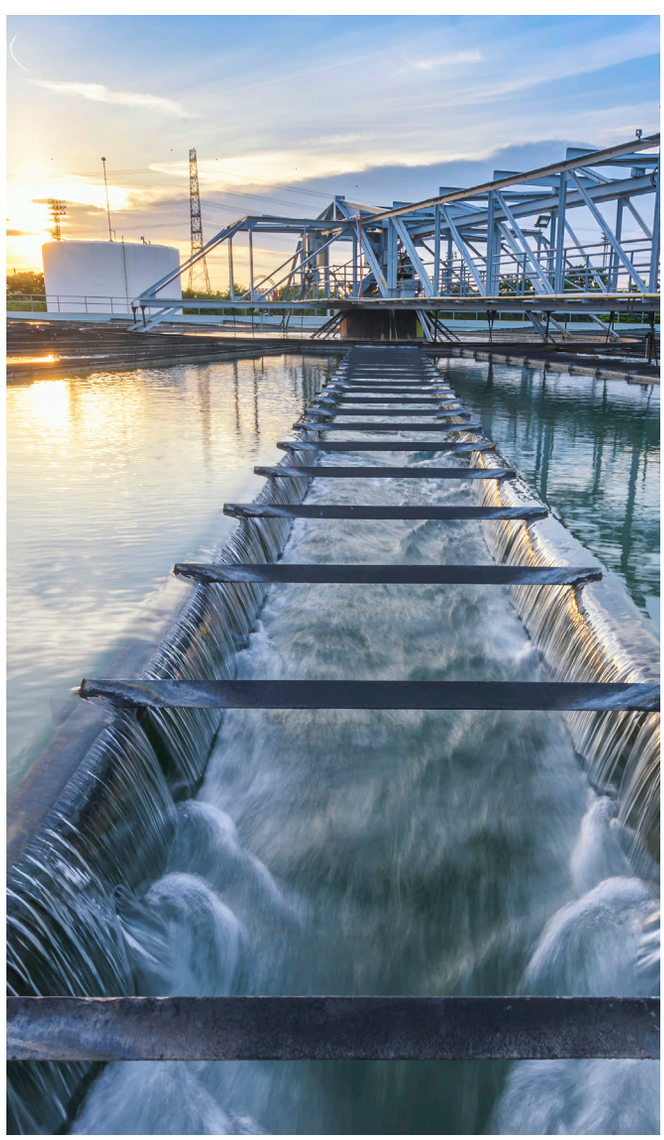
Misure e controlli per potabilizzazione, reti civili di distribuzione dell’acqua potabile, depurazione e riduzione delle perdite

Tecnologie di misura & competenze





SMERI

Nel 2026 SMERI festeggia il suo 60º anniversario.

Fondata dall'ingegnere Pirrone, l'azienda è ancora gestita dalla famiglia, con la figlia e le due nipoti presenti nel consiglio di amministrazione.

Paola, in particolare, è la nipote operativa dietro le quinte, guidando direttamente il destino dell'azienda.

Laureata in Ingegneria Meccanica al Politecnico di Milano, Paola non solo si occupa dell'azienda, ma anche dell'insegnamento e della ricerca nell'ambito dei sistemi per la produzione di energia.

Dal 2003, con l'entrata in scena del nuovo direttore generale Alberto Bagagli, SMERI ha avviato un'espansione graduale e ambiziosa.

La struttura commerciale è stata rinvigorita, con un team di 4 venditori e 3 agenti al servizio della clientela. Il portafoglio prodotti è stato ampliato in modo significativo, accogliendo nuove soluzioni di misura e regolazione.

Questo segna un passo audace verso un futuro all'insegna dell'innovazione e della crescita continua.

Con la rappresentanza esclusiva per l'Italia di marchi prestigiosi, SMERI si è affermata come uno dei protagonisti nel mercato dell'automazione industriale.

Siamo orgogliosi di essere un punto di riferimento per numerosi settori, grazie a una gamma completa di dispositivi per il monitoraggio di livello, portata, pressione, temperatura, analisi e valvole.

Ci distinguiamo non solo per la qualità dei dispositivi, ma anche per la capacità di offrire soluzioni su misura, progettate per adattarsi perfettamente alle specifiche.

La nostra esperienza tecnica, flessibilità nell'organizzazione e nella gestione ci consente di rispondere con rapidità ed efficacia a ogni necessità, perché per noi la soddisfazione del cliente non è un obiettivo, ma una priorità.



Il ciclo integrato dell’acqua

La gestione efficiente dell’acqua potabile richiede tecnologie affidabili e soluzioni integrate in grado di garantire controllo, sicurezza e continuità del servizio lungo l’intera filiera.

Dalla potabilizzazione alle reti civili di trasporto e distribuzione, la misura accurata di livello, portata e pressione, insieme a sistemi di regolazione e intercettazione tramite valvole, rappresenta un fattore determinante per assicurare qualità dell’acqua, prestazioni ottimali degli impianti e riduzione delle perdite.

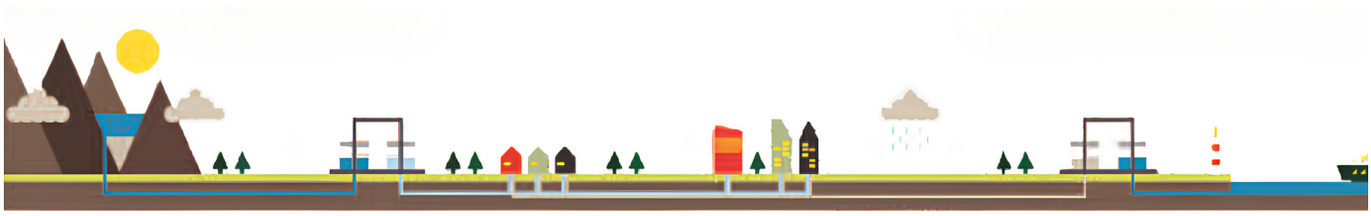
Questa brochure è dedicata a soluzioni civili e industriali progettate specificamente per il settore idrico: strumenti di misura ad alta precisione, valvole robuste e affidabili, e tecnologie pensate per operare in modo continuo anche in condizioni gravose.

Il monitoraggio costante dei parametri di processo consente di individuare anomalie, ottimizzare la gestione delle reti e intervenire tempestivamente per limitare dispersioni e inefficienze.

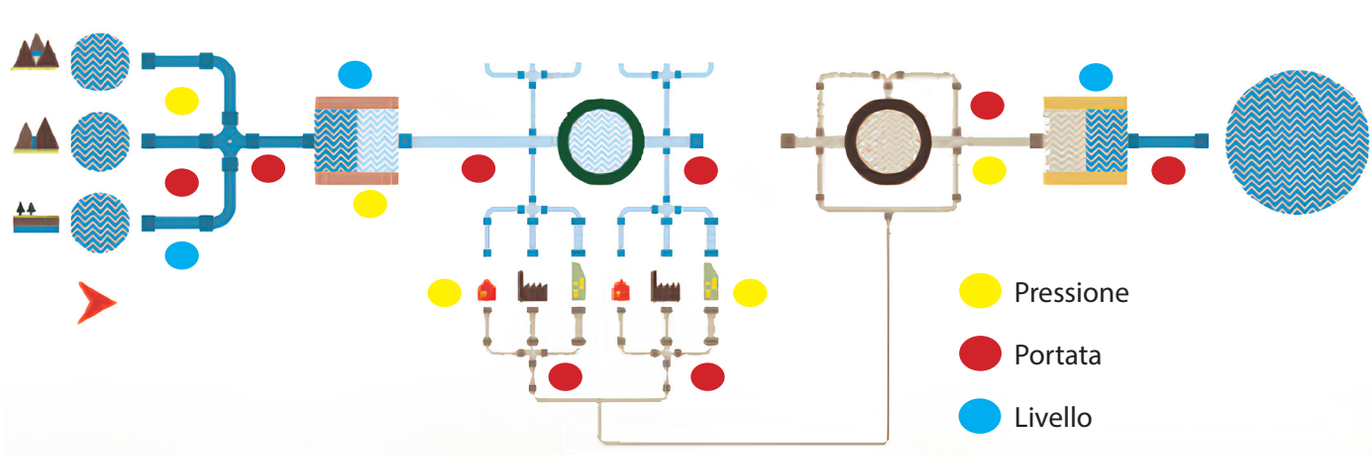
L’integrazione di misure e sistemi di controllo avanzati permette non solo di migliorare l’affidabilità degli impianti, ma anche di ridurre i costi operativi, contenere i consumi energetici e promuovere una gestione sostenibile della risorsa idrica.

Un approccio tecnologico completo al servizio delle infrastrutture idriche e della tutela dell’acqua potabile.

Modello ripreso dall’acquedotto pugliese



CAPTAZIONE POTABILIZZAZIONE DISTRIBUZIONE COLLETTAMENTO DEPURAZIONE



MISURE DI PORTATA

I misuratori di portata sono applicati in ogni fase del ciclo, su condotte, canali e impianti, con funzioni di controllo, gestione, ottimizzazione e conformità normativa.

Nella potabilizzazione dell'acqua, le misure di portata sono applicate in più punti dell'impianto e servono principalmente a controllare, regolare e garantire l'efficacia dei trattamenti.

Sono presenti alla captazione, all'ingresso dell'impianto (acqua grezza), durante i trattamenti chimici, prima e dopo la filtrazione, per scarichi, controlavaggi e in uscita dall'impianto (acqua potabile).

La portata è inoltre misurata in ingresso e uscita dai serbatoi per lo stoccaggio, lungo le condotte di adduzione per il trasporto e nei punti di ingresso dei distretti di rete.

I misuratori elettromagnetici sono i più diffusi negli acquedotti. Seguono quelli a ultrasuoni, per canali aperti e i misuratori a turbina.

Negli acquedotti si usano soprattutto i misuratori elettromagnetici e ultrasuoni per stoccaggio e trasporto, e volumetrici o a turbina per la distribuzione agli utenti.

TEST BENCH - MISURATORI DI PORTATA

Il banco prova di SMERI è un ambiente di simulazione utilizzato per valutare le prestazioni dei misuratori di portata ed eseguirne la programmazione.

Consente di testare i sistemi prima che siano applicati sui processi.

L'investimento ha raggiunto perfettamente gli scopi: disporre di un mezzo efficiente per verificare funzionalità, prestazioni e affidabilità dei sistemi elettronici, contribuendo alla qualità complessiva e al successo dei misuratori di portata in campo.



MISURATORI ELETTROMAGNETICI

S-MAG

DM174 COMPLIANT

Nel ciclo integrato dell'acqua i misuratori di portata elettromagnetici sono installati in punti strategici dove è necessario misurare con precisione volumi e portate di acqua (potabile o reflua), garantire il controllo operativo e supportare la gestione tecnica ed economica del servizio.

Tutti i modelli offrono versioni conformi al DM 174 per i materiali a contatto con acque destinate al consumo umano, ad eccezione del modello specifico per acque reflue e fanghi.

Li troviamo nella fase di captazione e approvvigionamento, di potabilizzazione, distribuzione idrica, in punti di consegna e grandi utenze, nella rete fognaria, nella fase di depurazione, nello scarico finale. Sono utilizzati anche per il monitoraggio ambientale.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Accuratezza tipica: ±0,2 % – ±0,5% v.i.
- Nessuna parte meccanica in movimento, quindi ridotta usura e manutenzione
- Grado di protezione elevato (IP65-IP68)Uscite analogiche e digitali: 4-20 mA, impulsi, RS485, MODBUS, HART per integrazione con SCADA/PLC e sistemi di telecontrollo
- Nessuna ostruzione interna: nessuna perdita di carico e minore esigenza di tratti rettilinee rispetto ad altri misuratori
- Disponibili in varie forme costruttive: wafer, flangiate, filettate, a inserzione

VANTAGGI PER IL CICLO DELL'ACQUA

- Nessuna parte in movimento: minima manutenzione, lunga vita
- Ampio campo di misura: adatto a basse e alte portate
- Nessuna perdita di carico: efficienza energetica (ad es. pompe)
- Alta precisione: miglior controllo, miglior bilancio idrico globale
- Misura bidirezionale: maggiore flessibilità operativa

VERSIONI MISURATORI ELETTROMAGNETICI

S-MAG-HTLD2

VERSIONE FLANGIATA A PASSAGGIO PIENO
ESTRAZIONE, FILTRAZIONE, DISINFEZIONE, STOCCAGGIO, DEPURAZIONE ACQUE REFLUE





- DN3 - DN3000
- Accuratezza ±0.5% v.i. con portata ≥ 0.5m/s; ±0.2% in opzione con portata ≥ 0.5m/s
- Rilevamento perdite
- Versione separata IP 68 sommergibile
- Registrazione dati, Bluetooth, comunicazione wireless
- Ottimo rapporto costo/qualità



S-MAG C
VERSIONE A INSERZIONE
TUBI DI GRANDI DIMENSIONI



- DN100 - DN3000
- Accuratezza ±1% v.i. con portata ≥ 0.5m/s
- Può essere dotato di valvola a sfera filettata o flangiata “hot-tap”, che consente di installare e rimuovere il sensore dal tubo senza arrestare il processo
- Alternativa economica, se installato in tubi di grandi dimensioni, rispetto al misuratore di portata magnetico a passaggio pieno
- Anche sensore con classe di protezione: IP68 (sensore sommergibile).



VERSIONI MISURATORI ELETTROMAGNETICI

S-MAG D
VERSIONE A BATTERIA
RETI DI DISTRIBUZIONE, STOCCAGGI REMOTI



- DN10-DN2000, inserzione
- In località remote o non elettrificate
- Valori monitorati da PC
- Anche misura di temperatura o pressione
- Controllo a distanza mediante comando a infrarossi per display e configurazione
- 5 batterie al litio sostituibili, durata 8 anni
- Custodia in SS304 IP68, può essere interrata o immersa





S-MAG F
VERSIONE A RIEMPIMENTO PARZIALE
SEDIMENTAZIONE, STOCCAGGIO, TUBI DI GRANDI DIMENSIONI





- DN200-DN3000
- Comprende trasmettitore e sensori di portata e livello. Inserendo il diametro del tubo, sono visualizzati i valori di portata.
- Misura il volume del liquido in tubi pieni al 10%
- Particolarmente adatto per acque piovane civili, acque reflue, scarichi fognari e irrigazione. Molto utilizzato anche nelle utenze industriali per la misura degli scarichi liquidi della produzione.
- Può utilizzare l'alimentazione solare



VERSIONI MISURATORI ELETTROMAGNETICI

S-MAG J
VERSIONE "SLURRY"
ACQUE REFLUE, FANGHI



- DN3-DN3000
- Accuratezza ±0.5% v.i. con portata ≥ 0.5m/s.
- Convertitore in esecuzione speciale elimina le interferenze dovute al rumore delle particelle solide
- Display LCD retroilluminato: portata istantanea, totale, velocità di deflusso, percentuale di flusso, ecc.
- IP68 (versione separata sommergibile)



S-MAG R
VERSIONE A PASSAGGIO RIDOTTO





- DN50-DN300
- Flessibilità di installazione , non richiede tratti rettilinei a monte e a valle
- Può incrementare la portata e la velocità di deflusso, se la portata è ridotta
- Misura di portata bidirezionale e portata netta
- Disponibili diversi segnali di uscita; in opzione HART, Profibus





MISURATORI AD ULTRASUONI NON INVASIVI

Nel ciclo integrato dell'acqua i misuratori di portata ad ultrasuoni sono installati in punti dove servono misure non invasive, grande flessibilità di installazione e buone prestazioni anche su condotte di grande diametro o canali a pelo libero.

La loro collocazione è quindi in parte diversa e complementare rispetto a quella dei misuratori elettromagnetici.

I misuratori ad ultrasuoni sono particolarmente scelti quando non è possibile interrompere il servizio, non si vogliono modificare le tubazioni, servono misure temporanee o diagnostiche, si misurano canali aperti o condotte non in pressione.

VANTAGGI PER IL CICLO DELL'ACQUA

- Non invasivi - nessun contatto con l'acqua
- Flessibilità operativa, monitoraggio diagnostico, condotte di grande diametro
- Nessuna perdita di carico: minori consumi energetici.
- Individuazione di perdite e flussi anomali



MISURATORI AD ULTRASUONI

S-CLAMP PER MONTAGGIO A PARETE

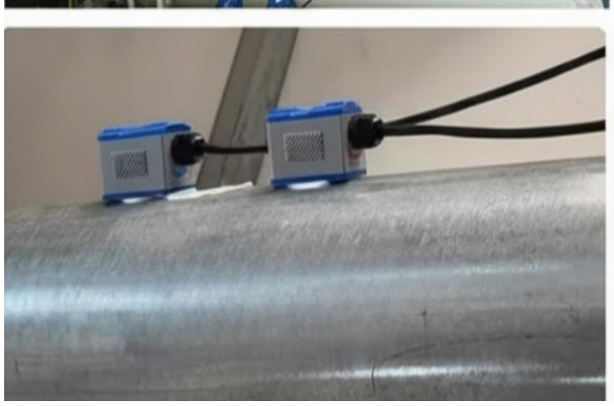
ACQUE REFLUE, IRRIGAZIONE



- Diversi sensori, DN15-DN6000
- Accuratezza migliore dell'1% fs, eccellente ripetibilità e stabilità nel tempo
- Misura dell'energia, se collegato a un sensore di temperatura
- Elevata resistenza alle interferenze con trasmissione differenziale del segnale bilanciata
- Funzione di memoria per portata cumulata, attivazioni e disattivazioni







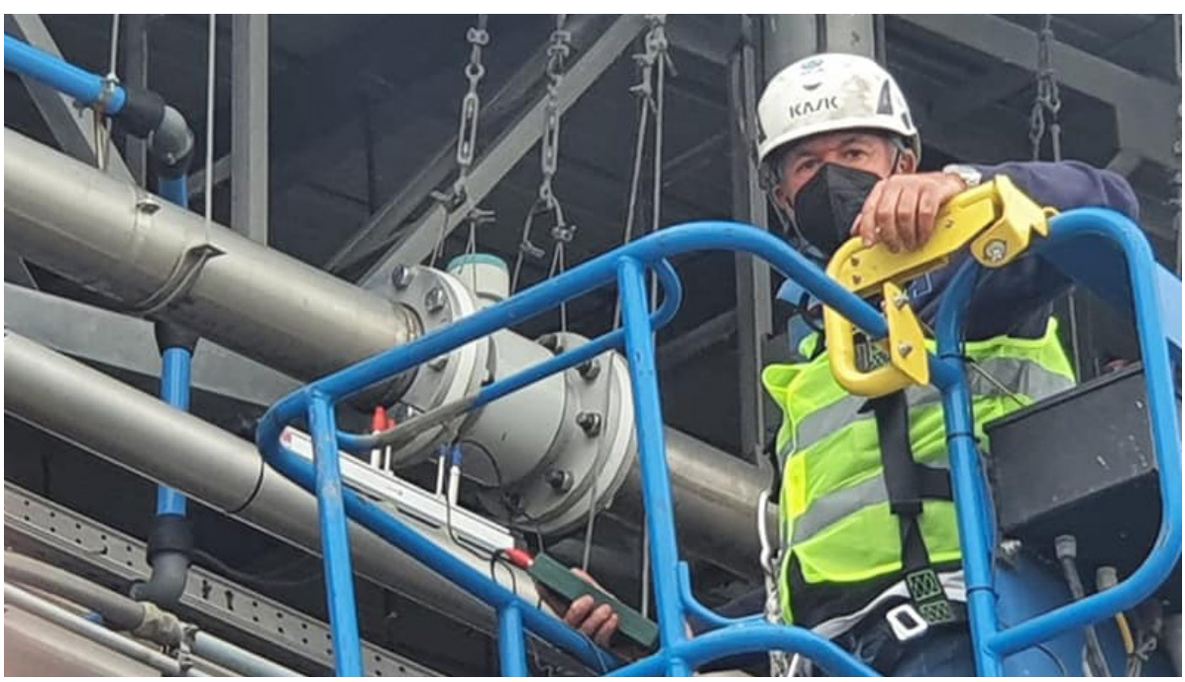


S-HAND PORTATILE
VERIFICHE IN CAMPO



- DN15 A DN6000
- Semplice installazione, non si deve interrompere il processo, nessuna perdita di carico
- Accuratezza migliore dell'1%
- Batterie ricaricabili ad alta capacità (oltre 10 ore)
- Archiviazioni dati nella memoria integrata di 32Kb
- Display LCD per portata istantanea e totale, velocità di deflusso e condizioni operative





MISURATORI AD ULTRASUONI

S-CLAMP-MINI
PORTATA E FLUSSO DI ENERGIA



- Fino a DN65
- Ridotto ingombro
- Per molti tipi tubi in metallo e in materiali sintetici
- Accuratezza ±2% v.i. (±1% dopo la taratura)
- Eccellente stabilità e
- Opzioni per misura del flusso di calore, BTU e monitoraggio dell'energia, se collegato a un sensore di temperatura



Versione per misura del flusso di energia



MISURE DI PRESSIONE

Nel ciclo integrato dell'acqua i misuratori di pressione e quelli a battente idrostatico (livello) sono impiegati in punti chiave per garantire sicurezza, continuità del servizio e corretta gestione dei volumi.

I misuratori di pressione sono installati nelle condotte, presso stazioni di pompaggio e nodi della rete, e servono a garantire adeguate pressioni di esercizio, prevenire sovrapressioni e individuare perdite.

I misuratori a battente idrostatico sono installati in serbatoi e vasche e servono a misurare il livello dell'acqua, controllare i volumi immagazzinati e regolare il riempimento e lo svuotamento degli impianti.

I misuratori di pressione controllano il funzionamento della rete in pressione (sicurezza, perdite, servizio).

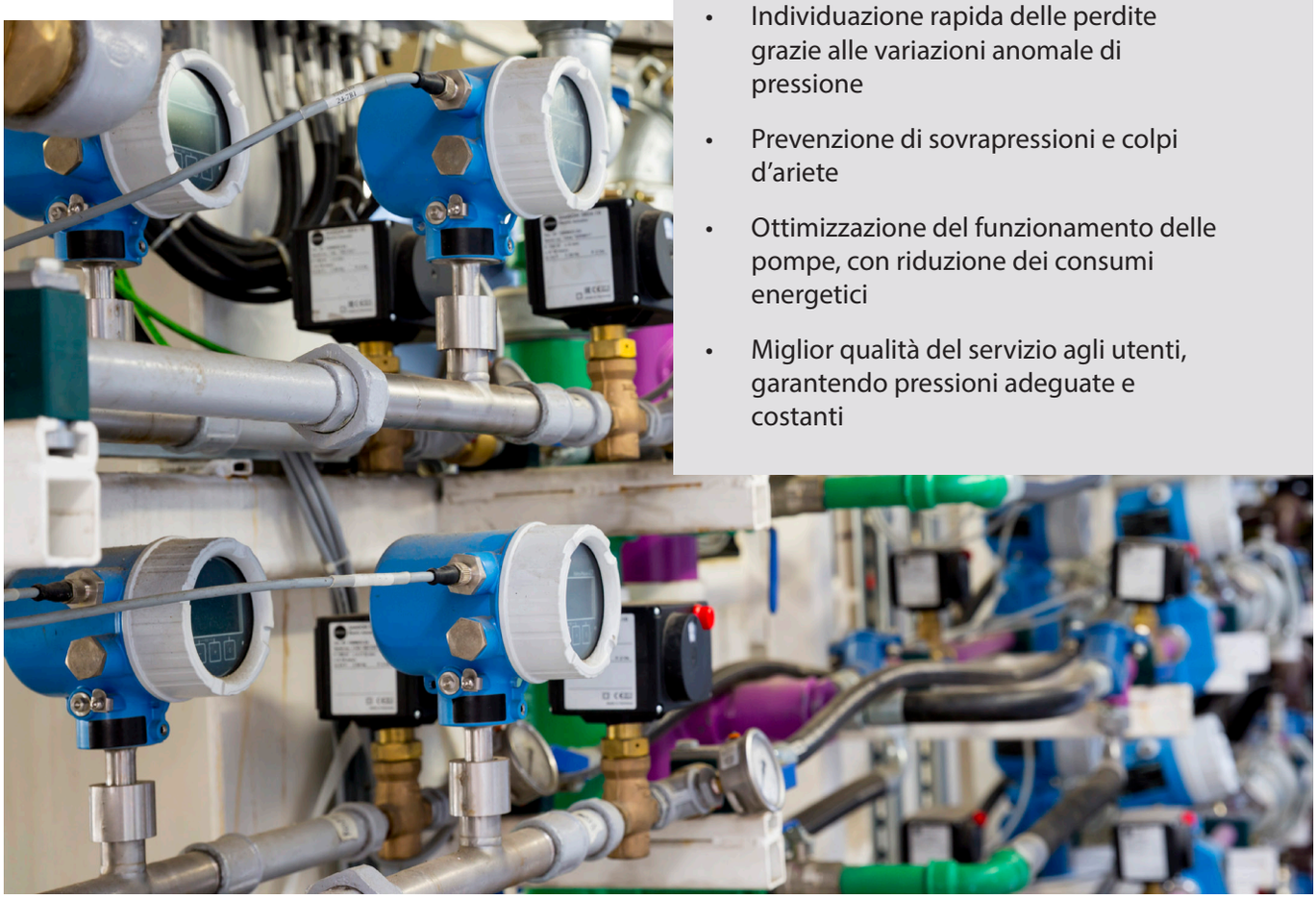
Sono installati a monte/valle delle stazioni di pompaggio, nei nodi principali della rete di distribuzione, in prossimità di valvole di regolazione della pressione.

I misuratori a battente controllano livelli e volumi nei serbatoi e nelle vasche (misurano il livello mediante la pressione della colonna d'acqua).

Li troviamo in serbatoi di accumulo, vasche di compenso, potabilizzazione e depurazione, pozzi e vasche di sollevamento.

VANTAGGI PER IL CICLO DELL'ACQUA

- Monitoraggio continuo e remoto della rete e degli impianti
- Individuazione rapida delle perdite grazie alle variazioni anomale di pressione
- Prevenzione di sovrapressioni e colpi d'ariete
- Ottimizzazione del funzionamento delle pompe, con riduzione dei consumi energetici
- Miglior qualità del servizio agli utenti, garantendo pressioni adeguate e costanti



MISURATORE A BATTENTE IDROSTATICO

S-PT8010

MISURA DI LIVELLO
ACQUE DI SUPERFICIE, CAPTAZIONE, STOCCAGGIO, VASCHE, POZZI



- Campo di pressione 0-1 bar e 0-20 bar
- Diametro ridotto, 22 mm o 28 mm
- Eccellente ripetibilità e stabilità nel tempo
- Cavo con tubo dell'aria integrato per riferimento atmosferico
- Conformità al DM 174 per materiali a contatto con acque destinate al consumo umano



PRESSOSTATI

S-PT-805

TRASMETTITORE DI PRESSIONE
PRESSIONE IDRAULICA, PRESSIONE GAS IN TUBAZIONE



- Pressione relativa, assoluta, negativa, di tenuta per liquidi anche corrosivi, gas e vapore
- Il sensore in silicone monocristallino può raggiungere un'accuratezza d 0,5% fs
- Struttura in acciaio inox, sensore in acciaio inox integrato con riempimento ad olio
- Circuito del segnale intelligente con compensazione della temperatura
- Conformità al DM 174 per materiali a contatto con acque destinate al consumo umano



PRESSOSTATI

S-PT-81MA

TRASMETTITORI DI PRESSIONE
GESTIONE ACQUE E GAS, COMPRESSORI, POMPE



DM174 COMPLIANT

- Pressione relativa, assoluta, negativa e di tenuta
- Campo di misura-0.1...60 MPa
- Chip di condizionamento del segnale ASIC e sensore di pressione in silicio diffuso, con diaframma in SS316L per elevate prestazioni
- Estremamente stabile
- Custodia in acciaio inox, alluminio e rame
- Conformità al DM 174 per materiali a contatto con acque destinate al consumo umano





MISURATORI DI PRESSIONE

S-PT-4S

TRASMETTITORE DI PRESSIONE ASSOLUTA, RELATIVA
SERBATOI SOPRAELEVATI, MONITORAGGIO POMPE



DM174 COMPLIANT

- Compensato alla temperatura ambiente in fabbrica per garantire accuratezza massima e deriva minima
- Misura di pressione assoluta e relativa in gas, vapore e liquidi
- Misura di livello, volume o massa nei liquidi
- Accuratezza fino a 0,2% fs
- Turn down 10:1
- Estremamente stabile nel tempo
- Conformità al DM 174 per materiali a contatto con acque destinate al consumo



S-PT-55-DP

TRASMETTITORI DI PRESSIONE, PRESSIONE DIFFERENZIALE, LIVELLO
FILTRO A GHIAIA, OSMOSI INVERSA



DM174 COMPLIANT

- Compensato alla temperatura ambiente in fabbrica per garantire accuratezza massima e deriva minima
- Misura di pressione assoluta, relativa e differenziale in gas, vapore e liquidi
- Misura di livello, volume o massa nei liquidi
- Pressione misurata max. 40 bar
- Accuratezza fino a 0,2% fs
- Turn down 10:1
- Conformità al DM 174 per materiali a contatto con acque destinate al consumo



MISURE DI LIVELLO

Nel ciclo integrato dell'acqua, le misure e i controlli di livello servono per gestire e rendere sicuri i processi legati alla movimentazione e al trattamento dell'acqua, garantendo la continuità del servizio.

Sono presenti sulle vasche di accumulo dell'acqua grezza, su quelle di coagulazione e flocculazione, su sedimentatori e decantatori, sulle vasche dei filtri.

Li troviamo anche sulle vasche di controlavaggio, su serbatoi di accumulo dell'acqua potabile e sulle vasche di scarico e fanghi.

I dispositivi più utilizzati sono i trasmettitori di livello idrostatici (a pressione), i misuratori a ultrasuoni, quelli radar (a microonde) e i sensori capacitivi e a vibrazione.



VANTAGGI PER IL CICLO DELL'ACQUA

- Monitoraggio dell"acqua in serbatoi, vasche, pozzi e bacini
- Regolazione del funzionamento delle pompe in base al livello
- Sicurezza di troppo pieno
- Livelli ottimizzati nelle vasche di potabilizzazione e depurazione
- Sicurezza degli impianti, evitando danni strutturali e ambientali
- Supporto per il controllo automatico e la tele-gestione degli impianti



MISURATORI RADAR

MINIRADAR
COMUNICAZIONE BLUETOOTH - DISPLAY

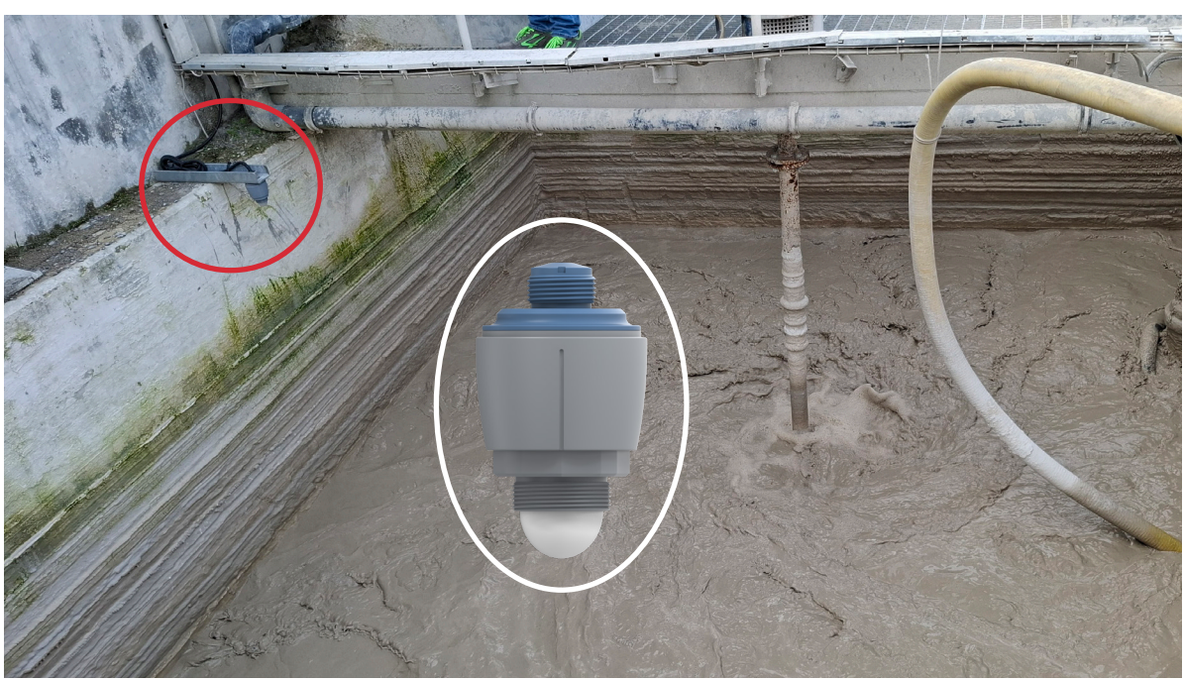


S-811-L
CUSTODIA IN GFPP, IP68
CAMPO DI MISURA 30 m



S-800-RL
CUSTODIA IN PBT+GF, IP67
CAMPO DI MISURA 30 m

- Monitoraggio di canali aperti, dighe e fiumi
- Controllo del livello dell'acqua a valle dell'invaso
- Monitoraggio dei ristagni idrici nella rete urbana
- Monitoraggio delle reti di acque pulite e reflue
- Monitoraggio delle stazioni idriche
- Monitoraggio in serbatoi chiusi



MISURATORI RADAR

MINIRADAR
COMUNICAZIONE WIRELESS



S-810-L
CUSTODIA IN SS304, IP68
CAMPO DI MISURA 30 m



S-810-EL
CUSTODIA IN PVDF/PTFE, IP67
CAMPO DI MISURA 15/30 m

- Monitoraggio di canali aperti
- Trattamento meccanico
- Controllo del livello dell'acqua a valle dell'invaso
- Monitoraggio dei ristagni idrici nella rete urbana
- Acque reflue e scarichi industriali
- Serbatoi di stoccaggio per diversi prodotti



MISURATORI RADAR heavy duty

UWT NIVORADAR NR 8000
MISURA DI LIVELLO



NIVORADAR NR 8100
Antenna a cono in plastica



NIVORADAR NR 8300
Antenna incapsulata
in PTFE



NIVORADAR NR 8400
Antenna igienica

- Misure estremamente accurate, fino a 120 m
- Tecnologia duratura, robusta, esente da manutenzione
- Semplicità di configurazione mediante display a innesto, LevelApp di UWT, software PACTware
- CE, GP, ATEX, IECEx, cFMus, INMETRO, NEPSI Ex t, Ex d, Ex i

6 YEARS GUARANTEE | APPROVED QUALITY



MISURATORI AD ULTRASUONI PER CANALI APERTI

S-PLUR
MISURA DI LIVELLO E PORTATA
VERSIONE SEPARATA



- Monitoraggio di canali aperti
- Controllo del livello dell'acqua a valle dell'invaso
- Monitoraggio nelle reti idrauliche e nei corsi d'acqua
- Monitoraggio in serbatoi di stoccaggio per diversi tipi di prodotto
- Campo di misura fino a 40m
- In ABS, IP67







SMART LIGHT

MISURA DI LIVELLO E PORTATA
VERSIONE COMPATTA E SEPARATA



- Trattamento e distribuzione dell'acqua
- Livelli dei fiumi e conservazione dell'acqua
- Soluzioni chimiche
- Campo di misura da 4 a 30m
- Trasmettitore P65/67, sensore IP68
- Programmazione con display LCD e tasti operativi



INTERRUTTORI A VIBRAZIONE

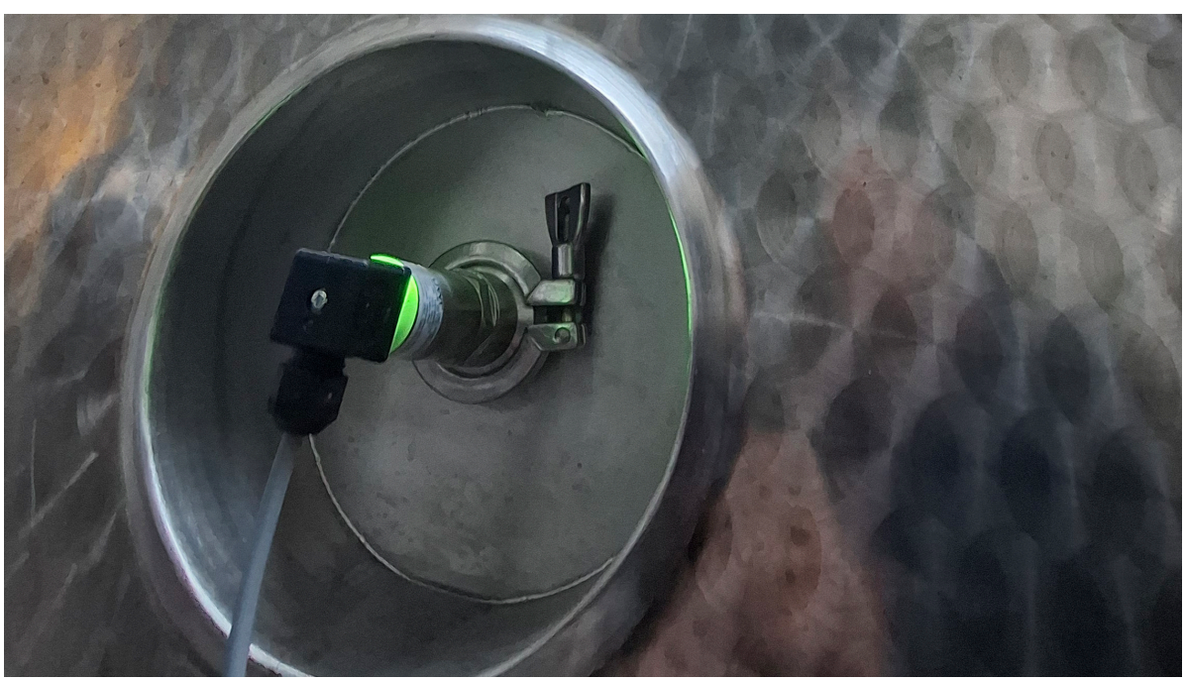
UWT VIBRANIVO VN 7000
CONTROLLO DI LIVELLO



IO-Link

- Trattamento e distribuzione dell'acqua
- Livelli dei fiumi e conservazione dell'acqua
- Soluzioni chimiche
- In una grande varietà di contenitori, tubi o serbatoi, anche con agitatori
- CE, General purpose, FMc, UKCA
  EG 1935/2004, FDA, EHEDG (Type EL)
- WHG

6 YEARS GUARANTEE | APPROVED QUALITY



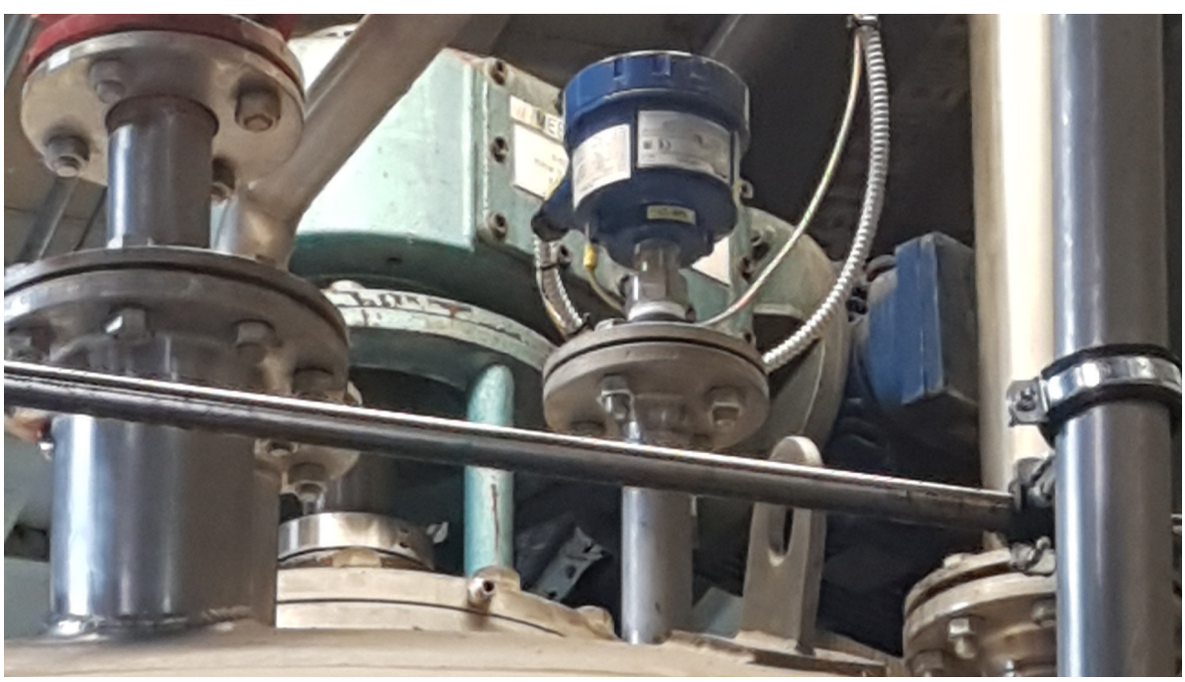
MISURATORI CAPACITIVI

UWT NIVOCAPA NC 8000
MISURA DI LIVELLO E DI INTERFASE



- Disinfezione dell'acqua
- Campo di misura versione ad asta fino a 5 m e versione a fune fino a 25
- Non richiede manutenzione grazie ad Active Shield Technology contro i depositi
- Autodiagnostica e interfaccia utente integrata
- Custodia dell'elettronica in alluminio pressofuso, classe di protezione IP 68/NEMA 4
- Approvazioni per area pericolosa (Ex gas e polveri)

6 YEARS GUARANTEE | APPROVED QUALITY





SMERI WEB

SMERI PRODOTTI

SMERI SERVICE MANUALI

SMERI SERVICE TUTORIAL

SMERI srl
I 20057 Assago (MI) - Via Mario Idiomi, 3/13
Tel +39 02 5398941 - smeri@smeri.com
www.smerri.com