

# ANALIZZATORE COLORIMETRICO DUREZZA

Analizzatore online per la misura della durezza dell'acqua

## APPLICAZIONI

- Centrali elettriche
- Acque di raffreddamento
- Ciclo acqua/vapore
- Acqua boiler
- Osmosi inversa
- Controllo resine a scambio ionico
- Acqua ultrapura
- Acqua potabile

## CARATTERISTICHE

### • Compartimenti separati

Per assicurare separazione completa tra l'elettronica (parte superiore) e l'idraulica (parte inferiore).

### • Basso consumo reagenti

Costi operativi minimi grazie al basso consumo reagenti, solo 1.7 L (0.45 US.gal) per la cella da 16 mm / 2.5 L (0.66 US.gal) per la cella da 26 mm, per ogni reagente, ogni 30 giorni, con una frequenza di analisi di 15 minuti.

### • Calibrazione, validazione e pulizia automatiche

Validazione, pulizia e calibrazione sono caratteristiche standard che riducono i tempi di attesa e gli interventi dell'operatore, assicurando i risultati più attendibili. La frequenza di validazione, pulizia e calibrazione è impostabile liberamente.

### • Ampio touchscreen a colori

Il colorimetro è dotato di interfaccia grafica touchscreen per mostrare i valori misurati e le informazioni sull'analisi. Facile accesso ai menu e alle funzioni. Datalogger integrato con download USB.

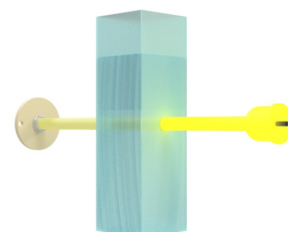


### • Già testato, pronto per l'installazione e l'uso

Basta collegare l'alimentazione, il campione e i reagenti e l'analizzatore è subito operativo.

### • Principio di misura

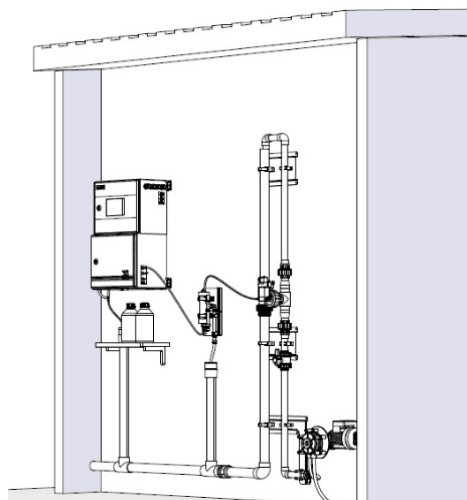
La determinazione fotometrica è basata sulla reazione degli ioni calcio con una soluzione di *o*-cresoltaleina complessone, che produce un complesso di colorazione viola. L'intensità del colore è proporzionale alla concentrazione di ioni calcio nel campione. L'assorbanza del complesso viene misurata a 572 nm.



## SPECIFICHE TECNICHE

Parametro misurato	Durezza come CaCO <sub>3</sub> (ppb, ppm, mg/l).
Principio di misura	Assorbimento colorimetrico differenziale. Metodo o-cresoltaleina complessone.
Range	0 - 500 ppb (cella 26 mm); 0 - 1000 ppb (cella 16 mm); fino a 50 ppm con diluizione interna.
Riproducibilità	± 5 ppb o ± 5%, il maggiore dei due (cella 26 mm) ± 10 ppb o ± 5%, il maggiore dei due (cella 16 mm)
Frequenza di analisi	Analisi a batch liberamente programmabili.
Durata analisi	6 minuti, incluso condizionamento prima dell'analisi e risciacqui finali.
Cella di reazione	Riscaldata
Campione	Pressione: atmosferica Temperatura: 5 - 50 °C (41 - 122 °F) Flusso: 80 - 500 mL/min Connessione: 6 mm (¼-in.)
Scarico	A pressione atmosferica. Connessione: 12 mm (½-in.)
N° di ingressi	1, 2 con valvola integrata 3, 4 con sequencer esterno
Dimensioni (A x L x P)	604 x 380 x 242 mm (23.6 x 14.8 x 9.4 in)
Peso	Approx. 20 Kg (44 lbs)
Alimentazione	Tensione: 100 - 240 VAC 50/60 Hz standard o 24 VDC (opzionale) Consumo: max. 80 VA
Uscite	2 x uscite 4-20 mA per i valori di misura Modbus RTU RS485
Alarms	2 relay SPDT programmabili, liberi da tensione
Input Digitale	Start/stop remoto, start extra, salta attesa, stop emergenza
Temperatura d'esercizio	5 - 45 °C (41 - 113 °F)
Umidità	10 - 90% RH (solo uso interno)
Installazione	A parete (standard), su banco o su pannello (opzionale).
Classe Protezione	IP54

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



L'analizzatore si installa facilmente in uno spazio a muro limitato.

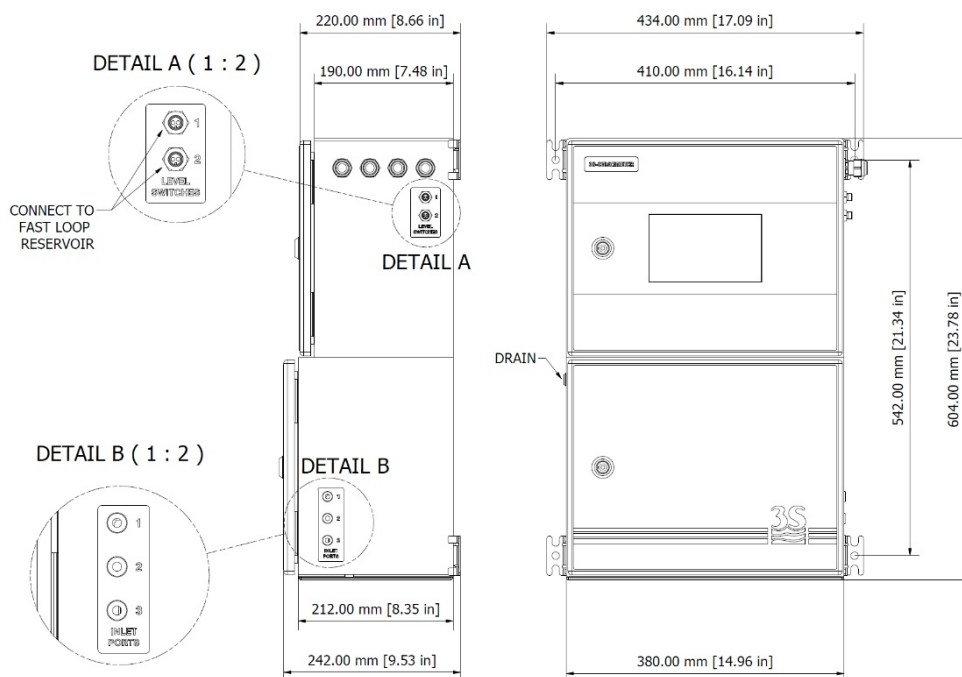
In figura sono inclusi gli accessori opzionali:

- a) A46ERLS000 - Barilotto Fast Loop con contatto di livello
- b) A46SF10020 - Unità di filtrazione 100 micron 230 VAC (disponibili altre dimensioni filtro e alimentazioni)
- c) A46SPP0000 - Pompa di campionamento

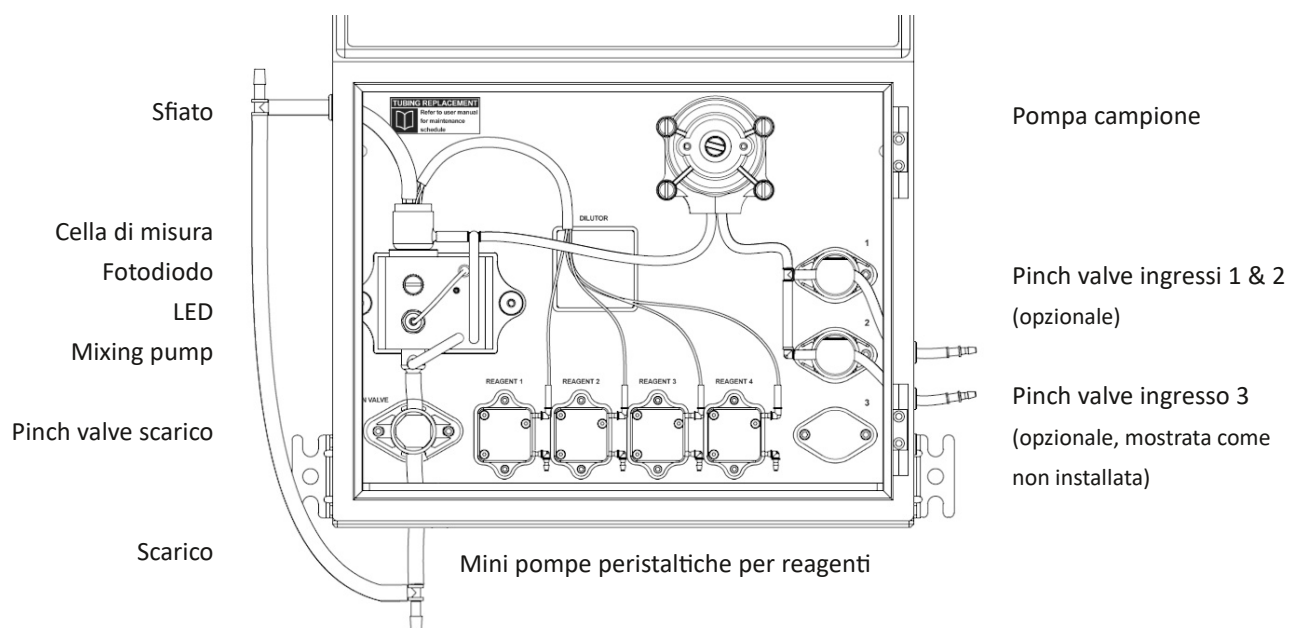
Sono disponibili altri accessori, come diluitori esterni per aumentare il range dell'analizzatore e altri tipi di recipienti campione. Si veda il nostro sito web per maggiori informazioni.



## DISEGNI TECNICI



## VISTA COMPARTIMENTO IDRAULICO



## CODICI PRODOTTO

CL-2-572-0-16-HA	Colorimetro Durezza, un ingresso, cella 16 mm
CL-2-572-2-16-HA	Colorimetro Durezza, due ingressi, cella 16 mm
CL-2-572-3-16-HA	Colorimetro Durezza, tre ingressi, cella 16 mm
CL-2-572-0-26-HA	Colorimetro Durezza, un ingresso, cella 26 mm
CL-2-572-2-26-HA	Colorimetro Durezza, due ingressi, cella 26 mm
CL-2-572-3-26-HA	Colorimetro Durezza, tre ingressi, cella 26 mm