



# Analizzatori di alcalinità e durezza volumetrici online della serie EZ5000

## Applicazioni

- Acque reflue
- Acque potabili
- Produzione energia
- Acque superficiali



## Titolazione automatica online di durezza e alcalinità nell'acqua

### Risultati affidabili

Gli analizzatori della serie EZ5000 sono titolatori multiparametro che garantiscono livelli eccellenti di precisione e accuratezza. A seconda del parametro di interesse, dell'intervallo di misura e della matrice acquosa, la serie EZ5000 può utilizzare la potenziometria, ovvero la titolazione Acido-Base, Redox o per precipitazione in cui il punto finale viene determinato dal cambiamento di una variabile specifica, oppure la tecnica fotocolorimetrica, in cui il viraggio di colore permette di determinare il punto finale della titolazione. Il dispenser ad alta precisione per le aggiunte, le robuste pompe peristaltiche per il campionamento e i fori specificamente pensati per il passaggio di liquidi contribuiscono ad assicurare prestazioni di livello superiore che rispondono alle esigenze di analisi in campo industriale e ambientale.

Le funzioni automatiche intelligenti per la convalida, l'inizializzazione e la pulizia sono integrate nel software del controller e contribuiscono a migliorare le prestazioni analitiche, a massimizzare i tempi di esercizio e ad eliminare quasi completamente l'intervento dell'operatore. Le linee di campionamento e il contenitore per analisi vengono puliti con acqua demineralizzata per eliminare la contaminazione incrociata tra campioni. La parte elettronica e chimica per via umida dell'analizzatore sono rigorosamente separate. Uno sportello trasparente permette l'ispezione visiva immediata della parte umida.

### Versatilità che soddisfa le tue esigenze

Gli analizzatori di alcalinità e durezza della serie EZ presentano una struttura ergonomica elegante dal design compatto. Tutti i componenti hardware sono controllati dal Pannello tipo PC industriale integrato. La struttura modulare permette all'analizzatore di soddisfare le esigenze applicative e operative.

- L'intervallo di misura standard può essere limitato da un diverso intervallo di taratura o esteso tramite opzioni di diluizione interna.
- Opzioni di output analogico e digitale
- Analisi multi-flusso per un massimo di 8 flussi campione

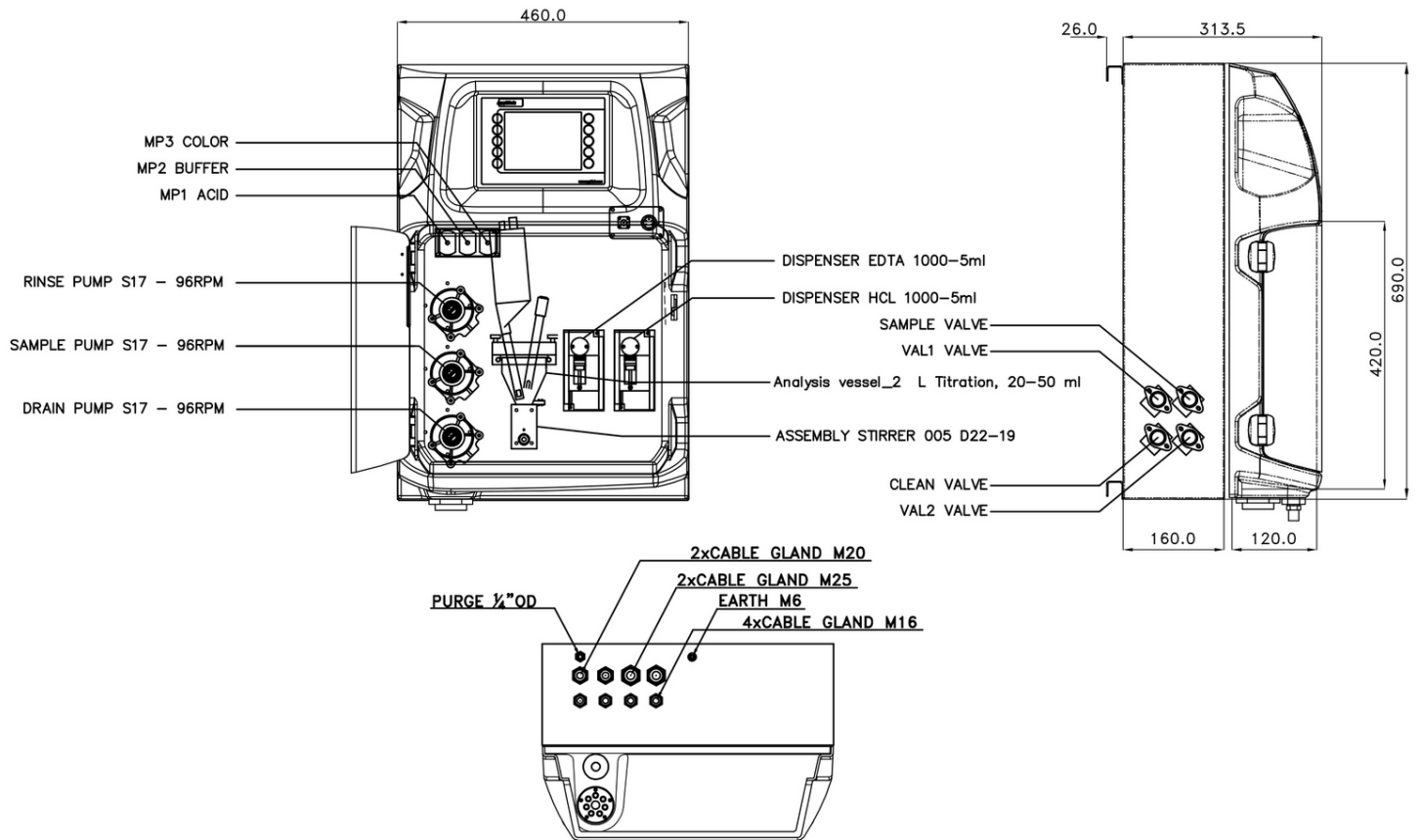
Le opzioni per la determinazione dell'alcalinità e della durezza includono: alcalinità libera + totale; durezza totale + calcica; alcalinità libera + durezza totale; alcalinità totale + durezza totale; alcalinità libera + totale + durezza totale; alcalinità libera + totale + durezza totale + calcica; durezza calcica + alcalinità totale

## Dati Tecnici\*

<b>Parametro</b>	Durezza totale, durezza calcica, alcalinità libera e totale	<b>Validazione</b>	Automatica; frequenza liberamente programmabile
<b>Metodo di misura</b>	Titolazione Acid-Base (solo alcalinità); titolazione con EDTA e calmagite con sonda LED a immersione (combinata)	<b>Temperatura ambiente</b>	10 - 30 °C ± 4 °C deviazione a 5 - 95% di umidità relativa (senza condensa)
<b>Intervallo di misura</b>	<p><b>EZ5011</b></p> <p>Durezza totale: 25 - 1000 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità: 40 - 1000 mg/L CaCO<sub>3</sub></p> <p>Opzionale: Durezza totale: 10 - 250 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità: 10 - 250 mg/L CaCO<sub>3</sub> Durezza totale: 25 - 500 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità: 20 - 500 mg/L CaCO<sub>3</sub></p> <p><b>Tutte le altre varianti di EZ50xx</b></p> <p>Durezza totale/calcica: 25 - 1000 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità totale/libera: 100 - 5000 mg/L CaCO<sub>3</sub></p> <p>Opzionale: Durezza totale/calcica: 10 - 100 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità totale/libera: 10 - 500 mg/L CaCO<sub>3</sub> Durezza totale/calcica: 10 - 250 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità totale/libera: 25 - 1250 mg/L CaCO<sub>3</sub> Durezza totale/calcica: 25 - 500 mg/L CaCO<sub>3</sub> Alcalinità totale/libera: 50 - 2500 mg/L CaCO<sub>3</sub></p>	<p>Da mantenere tra 10 e 30 °C</p> <p>Da contenitore di troppo pieno esterno</p> <p>100 - 300 mL/min</p> <p>10 - 30 °C</p> <p>Dimensione massima particelle 100 µm, &lt; 0,1 g/L; torbidità &lt; 50 NTU</p> <p>100 - 240 VAC, 50/60 Hz Consumo di corrente max.: 120 VA</p> <p>Secca e priva di olio, in conformità allo standard di qualità ISA-S7.0.01-1996 per l'aria compressa</p> <p>Per risciacquo/diluizione</p> <p>Pressione atmosferica, con sfiato, Ø min. 64 mm</p> <p>Messa a terra a bassa impedenza (&lt; 1 Ohm) e filo di massa da &gt; 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>Uscite 4 - 20 mA attive, carico max. 500 Ohm, standard 1, max. 8 (opzione)</p> <p>Opzionale: Modbus (TCP/IP, RS485)</p> <p>1 x malfunzionamento, 4 x contatti a potenziale libero configurabili dall'utilizzatore, max. 24 V CC/0,5 A</p> <p>Cabinet analizzatore: IP55 / Pannello PC: IP65</p> <p>Elemento incernierato: ABS termoformato, porta: plexiglass</p> <p>Sezione parete: acciaio zincato, verniciato a polveri</p> <p>690 mm x 465 mm x 330 mm</p> <p>25 kg</p> <p>Conformità CE / certificazione UL</p>	
<b>Precisione</b>	Campo di fondo scala superiore al 2% per soluzioni campione standard	<b>Alimentazione</b>	
<b>Limite di rilevamento</b>	Durezza: ≤ 10 mg/L Alcalinità: ≤ 10 mg/L	<b>Aria strumentale</b>	
<b>Interferenze</b>	<p>Durezza: alcuni ioni metallici interferiscono rendendo gli endpoint indistinti o attenuati o causando il consumo stechiometrico di EDTA. Anche la presenza di materia organica colloidale o sospesa può interferire con gli endpoint. Livelli elevati di colore e torbidità causano interferenze. Grassi, olio, proteine, tensioattivi e catrame.</p> <p>Alcalinità: saponi, materia oleosa, solidi sospesi o precipitati possono depositarsi sull'elettrodo di vetro e causare una risposta più lenta. Lasciare trascorrere più tempo tra le aggiunte di titolante per consentire all'elettrodo di raggiungere un equilibrio o pulire periodicamente gli elettrodi.</p>	<b>Acqua demineralizzata</b>	
<b>Tempo di analisi</b>	20 - 30 minuti 40 minuti (+ durezza totale Ca)	<b>Scarico</b>	
<b>Pulizia automatica</b>	Sì	<b>Connessione di terra</b>	
<b>Taratura</b>	N.D.	<b>Uscite analogiche e funzioni</b>	
		<b>Uscite digitali</b>	
		<b>Allarme</b>	
		<b>Classe di protezione</b>	
		<b>Materiale</b>	
		<b>Dimensioni (H x L x P)</b>	
		<b>Peso</b>	
		<b>Certificazioni</b>	

\*I dati forniti sono soggetti a modifiche senza preavviso

## Dimensioni



## Assistenza Hach

Con l'Assistenza Hach, ti affidi ad un partner globale che comprende le tue esigenze e ti offre un servizio tempestivo e di alta qualità. Il nostro team di assistenza, altamente qualificato, ti aiuta a massimizzare il ciclo di vita degli strumenti, garantire l'integrità dei dati, l'affidabilità operativa e ti permette di soddisfare i requisiti di conformità.

## Informazioni per l'ordine - Configuratore di numeri di codice

Alcalinità totale/libera, 100-5000 mg/L	EZ5001.99						
Durezza totale/TH Ca, 100-1000 mg/L	EZ5002.99						
Durezza totale, 25-1000 mg/L e alcalinità libera, 100-5000 mg/L	EZ5003.99						
Durezza totale, 25-1000 mg/L e alcalinità totale, 100-5000 mg/L	EZ5004.99	X	X	X	X	X	2
Durezza totale, 25-1000 mg/L e alcalinità totale/libera 100-5000 mg/L	EZ5005.99						
Durezza totale/TH Ca, 25-1000 mg/L e alcalinità totale/libera, 100-5000 mg/L	EZ5006.99						
Durezza calcica, 25-1000 mg/L e alcalinità totale, 100-5000 mg/L	EZ5010.99						
Durezza totale, 25-1000 mg/L e alcalinità totale, 40-1000 mg/L	EZ5011.99						
<b>Impostazioni intervallo di misura/opzioni di diluizione</b>							
10% dell'intervallo standard		A					
25% dell'intervallo standard		B					
50% dell'intervallo standard		C					
Intervallo standard		0					
Diluizione dispenser interno (fattore max. 100) (solo EZ5001, EZ5002)		5					
<b>Alimentazione</b>							
Standard 100 - 240 VAC, 50/60 Hz						0	
<b>Numero di flussi campione</b>							
1 flusso						1	
2 flussi						2	
3 flussi						3	
4 flussi						4	
5 flussi						5	
6 flussi						6	
7 flussi						7	
8 flussi						8	
<b>Uscite</b>							
2x mA							2
3x mA							3
4x mA							4
5x mA							5
6x mA							6
7x mA							7
8x mA							8
Modbus TCP/IP							B
Modbus RS485							C
2x mA + Modbus RS485							F
3x mA + Modbus RS485							G
4x mA + Modbus RS485*							H
1x mA + Modbus TCP/IP							I
2x mA + Modbus TCP/IP							J
3x mA + Modbus TCP/IP							K
4x mA + Modbus TCP/IP*							L
*Sono disponibili combinazioni fino a 8x mA + Modbus.							
Nessun adattamento, versione standard							0

