

Monitoraggio del cloro conforme alle norme

Soddisfate i requisiti internazionali con il modulo analizzatore DPD CA75 per un monitoraggio affidabile della disinfezione.

Modulo analizzatore DPD CA75

Vantaggi

Industrie e Applicazioni

Principi di misura

Portfolio

Dati tecnici



Modulo analizzatore DPD CA75

Garantite un monitoraggio affidabile del cloro con il modulo analizzatore DPD CA75. Basato sul metodo DPD ufficialmente riconosciuto, fornisce misure precise del cloro libero o totale in conformità alle normative e un controllo affidabile della disinfezione. La facile integrazione e la ridotta manutenzione contribuiscono a ridurre l'impegno e i costi operativi.

- Sia che si tratti di ottimizzare i vostri processi o di rispettare le norme, il modulo analizzatore DPD CA75 è la scelta ideale per il monitoraggio del cloro.
- Basta collegarlo come un sensore a cavo fisso a un trasmettitore Liquiline CM44x per sfruttare la flessibilità della piattaforma Liquiline.
- Per risparmiare spazio e denaro, è possibile aggiungere facilmente ulteriori sensori (ad es. pH, torbidità) al CM44x.

 [Visita il sito del prodotto](#)



Modulo analizzatore DPD CA75 e trasmettitore Liquiline CM442

Vantaggi in sintesi

Progettato per garantire un monitoraggio affidabile del cloro e la conformità alle normative, il modulo analizzatore DPD CA75 fornisce misure precise del cloro libero o totale secondo il metodo DPD ufficialmente riconosciuto.

Risultati di misure accurate garantiscono una disinfezione efficace, prevengono il sovradosaggio e assicurano una qualità dell'acqua costantemente elevata, contribuendo al contempo a un risparmio complessivo sui costi e a un funzionamento sostenibile.

Integrazione perfetta
grazie a protocolli di bus di campo come Modbus RTU, PROFIBUS DP, EtherNet/IP e altri.



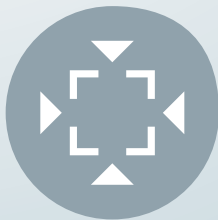
Conformità ai requisiti normativi a livello globale
grazie al metodo DPD ufficialmente riconosciuto.

Manutenzione ridotta grazie alla taratura di fabbrica:
nessuna necessità di taratura periodica e ottimizzazione dell'OPEX grazie a intervalli di misura regolabili.



Messa in servizio semplice:
collegamento del modulo analizzatore DPD a un trasmettitore Liquiline CM44x identico a quello di un sensore plug-and-play.

Livelli dei reagenti immediatamente visibili
sportello trasparente per un rapido controllo visivo.



Riduzione dell'ingombro e dei costi:
Possibile espansione del punto di misura con altri sensori Memosens (ad es. per la misura di pH o torbidità).

Industrie e Applicazioni

Un monitoraggio affidabile del cloro è fondamentale per qualsiasi processo di disinfezione dell'acqua. Che si tratti del trattamento dell'acqua potabile, del riutilizzo dell'acqua o del trattamento delle acque reflue, il modulo analizzatore DPD CA75 rappresenta la soluzione ideale per un monitoraggio affidabile del cloro, la conformità alle normative e un controllo efficiente della disinfezione.

Estrazione di acqua potabile

Trattamento dell'acqua potabile

Distribuzione dell'acqua potabile

Riutilizzo dell'acqua

Disinfezione delle acque reflue



Estrazione di acqua potabile

L'acqua potabile proviene da fiumi, laghi, bacini idrici, falde acquifere e pozzi. Le fonti idriche superficiali sono sempre più soggette a variazioni stagionali, eventi meteorologici estremi e rischi di contaminazione ambientale. Il monitoraggio del cloro nei punti critici di estrazione e stoccaggio, aiuta le aziende di servizi pubblici a verificare che le misure di protezione microbiologica rimangano efficaci sin dall'inizio del ciclo idrico.

La misura continua online del cloro garantisce il rispetto delle normative sull'acqua potabile, fornisce un allarme immediato in caso di variazioni della qualità dell'acqua e rafforza la gestione dell'acqua grezza. Grazie a misure affidabili basate sul metodo DPD, riconosciuto a livello internazionale, il modulo analizzatore CA75 DPD aiuta gli operatori a mantenere la piena visibilità sullo stato della disinfezione prima che l'acqua entri nel processo di trattamento.



Trattamento dell'acqua potabile

La disinfezione è una delle fasi più critiche nella produzione dell'acqua potabile. Che il cloro venga aggiunto dopo la filtrazione, prima dello stoccaggio o prima della distribuzione, gli operatori hanno bisogno di informazioni affidabili per verificare l'efficacia del trattamento e garantire la conformità alle normative.

Il monitoraggio continuo del cloro contribuisce a ottimizzare il dosaggio dei prodotti chimici, a ridurre i costi operativi e a garantire prestazioni di disinfezione costanti, evitando al contempo un dosaggio insufficiente o eccessivo.

Il modulo analizzatore CA75 DPD fornisce misure del cloro pronte per la verifica, utilizzando il metodo di controllo ufficiale DPD, consentendo agli operatori di documentare le prestazioni del trattamento e di dimostrare la conformità con sicurezza.



Distribuzione dell'acqua potabile

Dopo che l'acqua ha lasciato l'impianto di trattamento, mantenere un'adeguata concentrazione di cloro residuo diventa fondamentale per proteggere i consumatori e prevenire la ricrescita microbica. Le lunghe condotte di trasporto, i serbatoi di stoccaggio e i sistemi di distribuzione secondari possono tutti influire sui livelli di cloro residuo.

Il monitoraggio continuo in punti strategici della rete offre agli operatori una visibilità in tempo reale sulle prestazioni di disinfezione e facilita la documentazione di conformità.

Grazie alla combinazione dell'analisi online del cloro con il metodo DPD, del modulo analizzatore CA75 DPD, della connettività digitale e delle soluzioni di monitoraggio remoto, le aziende di servizi pubblici possono individuare tempestivamente eventuali anomalie, reagire più rapidamente e garantire che l'acqua potabile sicura raggiunga ogni consumatore.



Riutilizzo dell'acqua

Poiché la scarsità d'acqua sta favorendo l'adozione di programmi di riutilizzo in tutto il mondo, un monitoraggio affidabile della disinfezione diventa un requisito fondamentale. L'acqua recuperata deve soddisfare costantemente gli standard di qualità prima di essere utilizzata per l'irrigazione, per applicazioni industriali o per il riutilizzo indiretto a fini potabili.

Il monitoraggio continuo del cloro verifica l'efficacia della disinfezione, favorisce la conformità alle normative e rafforza la fiducia nei programmi di riutilizzo dell'acqua.

Il modulo analizzatore DPD CA75 consente agli operatori di mantenere livelli stabili di cloro residuo e di documentare le prestazioni relative alla qualità dell'acqua grazie a misure DPD paragonabili a quelle di laboratorio.



AI-generated picture

Disinfezione dell'acqua potabile

La disinfezione delle acque reflue riveste un ruolo sempre più importante nella tutela dell'ambiente e nel riutilizzo dell'acqua. La clorazione rimane il metodo di trattamento preferito ogni volta che è necessaria una disinfezione supplementare per garantire la riduzione degli agenti patogeni oltre il punto di dosaggio.

Il monitoraggio continuo del cloro libero o totale aiuta gli operatori a ottimizzare il consumo di prodotti chimici, a prevenire il sovradosaggio e a dimostrare la conformità alle autorizzazioni di scarico.

Il modulo analizzatore CA75 DPD fornisce misure online affidabili per garantire una disinfezione efficace, riducendo al minimo l'impatto ambientale e favorendo una documentazione di conformità trasparente.



Principio di misura colorimetrico

Analisi precise e massima risoluzione

Al campione d'acqua vengono aggiunti uno o più reagenti per "colorare" il campione da analizzare. Successivamente, il campione acquoso viene analizzato con metodi fotometrici. L'intensità del segnale di assorbimento specifico è proporzionale alla concentrazione della sostanza colorata presente nel campione. Prima di ogni analisi viene effettuata una misura di riferimento (campione privo di sostanze chimiche) per poter compensare eventuali interferenze causate dal colore intrinseco, dalla torbidità o dalla contaminazione.

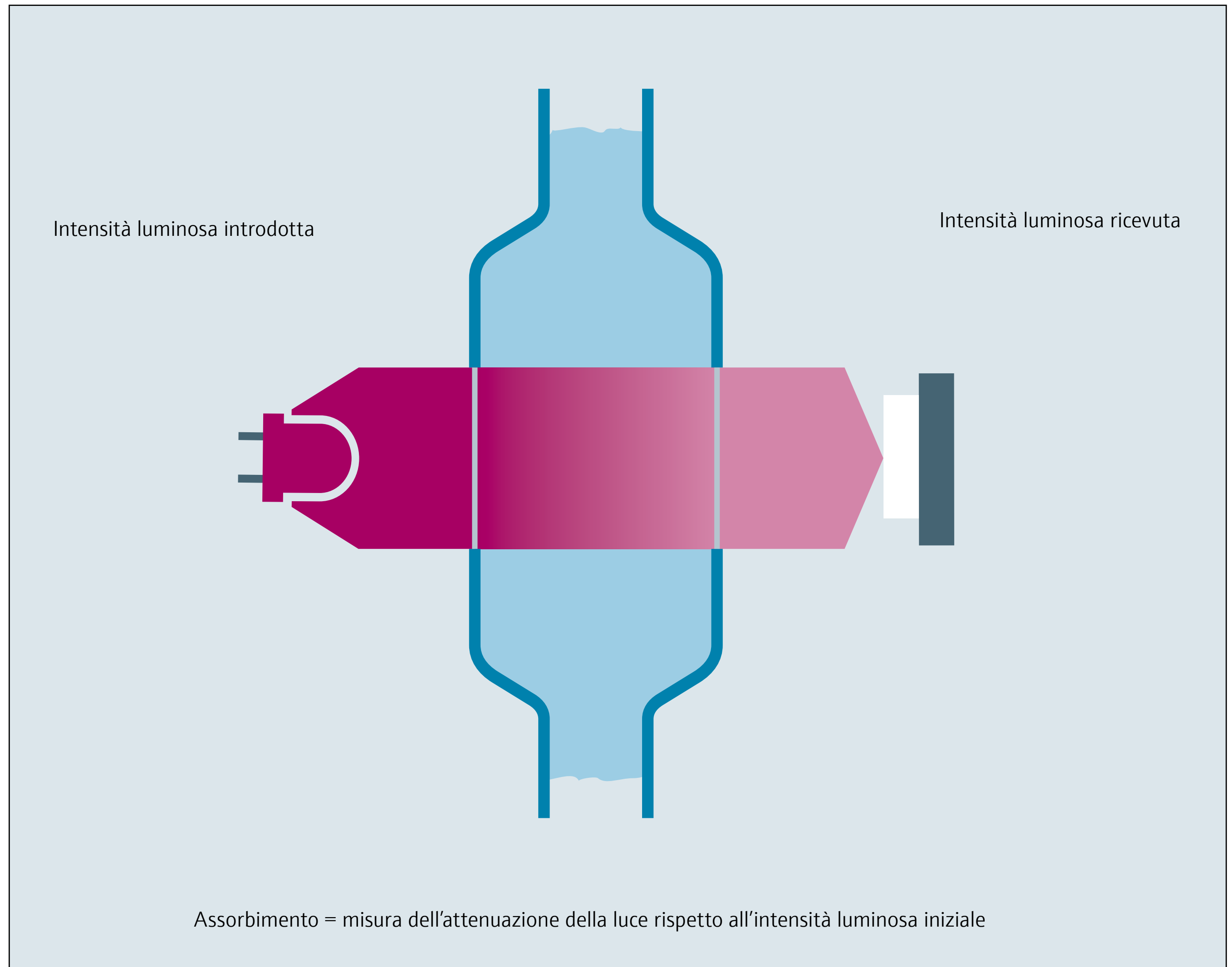
La concentrazione effettiva della sostanza viene determinata sulla base di queste informazioni.

Selezionando in modo specifico i reagenti coloranti, è possibile misurare con estrema precisione numerosi parametri diversi, che vanno dalla durezza dell'acqua ai silicati fino ai fosfati.

La maggior parte delle procedure standardizzate per l'analisi dell'acqua e delle acque reflue si basa sulla fotometria e sulla colorimetria.

A differenza della titolazione, la fotometria consente di ottenere una risoluzione molto più elevata.

► [Guarda il video sul principio di misura](#)



Portfolio

Applicazioni diverse richiedono dispositivi di misura del cloro diversi. Grazie alla nostra ampia gamma di prodotti, siamo in grado di trovare la soluzione più adatta a qualsiasi applicazione.

► [Scopri ulteriori informazioni sui sensori di cloro](#)

Memosens
CCS51E
Sensore digitale per cloro libero

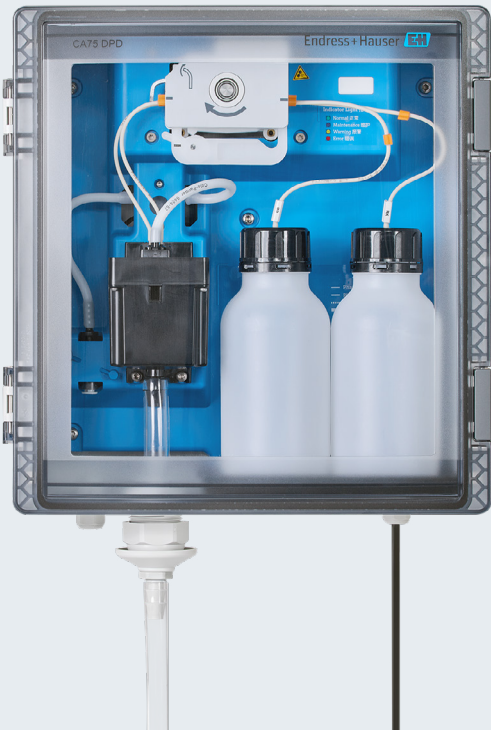


Memosens
CCS53E
Sensore digitale per cloro totale



Scegliete tra il principio di misure amperometrico e colorimetrico, a seconda delle vostre esigenze.

Modulo analizzatore DPD
CA75
Dispositivo di misura colorimetrica del cloro totale



Amperometrico

Vantaggi

- Reagenti liberi
- Lettura continua e tempi di risposta più rapidi per un monitoraggio costante -> controllo di processo

Svantaggi

- È necessaria una taratura periodica secondo metodi riconosciuti

Colorimetrico

Vantaggi

- Stesso metodo di riferimento comune per il laboratorio e il campo
- Metodo assoluto, riconosciuto dalle autorità di tutto il mondo

Svantaggi

- Richiede il rinnovo periodico dei reagenti

Dati tecnici

Il modulo analizzatore DPD CA75 vi aiuta a monitorare il cloro totale nell’acqua con un metodo colorimetrico standardizzato a livello mondiale.
Scoprite le specifiche tecniche e dotate al meglio il vostro processo.



Campo di misura / LOD	0...10 mg/l CL ₂ (libero + totale); LOD: 0.018 mg/l
Intervallo di misura	2.5 – 60 minuti, regolabile
Errore di misura	Accuratezza: ±5% or ±0.04 mg/L da 0-5 mg/L; ±10% da 5-10 mg/L
Temperatura	5...40 °C
Pressione	0.1 ...0.3 bar verso l’analizzatore; 0.3-5.2 bar, verso il filtro a Y
Portata del campione	60...200 ml/min (3.6...12 l/h)
Alimentazione	Alimentazione attraverso il trasmettitore Liquiline
Trasmettitore*	CM44x con tutti i vantaggi della piattaforma Liquiline, quali la connessione Memosens e i protocolli di comunicazione
Intervallo di taratura	Tarato in fabbrica: non è necessaria una nuova taratura periodica
Intervallo di manutenzione	0,5 l di reagente in 30 giorni con un intervallo di misura di 2,5 minuti (durata di conservazione dopo la miscelazione: 4 mesi)
Approvazioni	US EPA 40 CFR 141.74, US EPA 40 CFR 136.3, US EPA 334.0, ISO 7393-2 e 4500-CL-G

*da ordinare separatamente

Modulo analizzatore DPD CA75

Misura conforme e affidabile del cloro libero e totale

Il modulo analizzatore DPD CA75 consente agli operatori di soddisfare i requisiti normativi utilizzando il metodo colorimetrico DPD, ufficialmente riconosciuto a livello mondiale, per l'analisi del cloro.

Il modulo analizzatore contribuisce a garantire l'efficacia della disinfezione, ottimizza il dosaggio dei disinfettanti o ne assicura l'assenza grazie a un'analisi affidabile del cloro libero e totale.

 Ulteriori informazioni

Visita i nostri social media

