

DULCOTEST® sensores para cloro total disponible

Medición online fiable del cloro total disponible – con los sensores DULCOTEST®

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



ProMinent®

Rangos de medición graduales 0,01 – 10 mg/l

El cloro total disponible también se conoce por "cloro estabilizado" y se utiliza especialmente para la desinfección del agua en los vasos de la piscina situados en el exterior, puesto que ofrece una elevada resistencia a la descomposición por radiación solar. Son sobre todo compuestos como los derivados de ácido cloro(iso)cianúrico.

El sensor DULCOTEST® CGE3 para medir el cloro total disponible está optimizado para regular la desinfección del agua de piscinas con derivados de ácido cloroisocianúrico. El sensor también se puede utilizar simultáneamente con métodos de electrólisis de cloro en línea sin riesgo de alteración por los subproductos generados en el proceso.

Ventajas clave

- Sensor para medir el cloro total disponible, también adecuado para combinaciones de electrólisis en línea y derivados de ácido cloroisocianúrico.
- Proceso eficiente gracias a la medición amperométrica precisa en tiempo real (corto tiempo de reacción)
- Sin alteraciones por la turbidez o coloración gracias al principio de medición amperométrica.
- Punto cero estable
- Sin alteraciones por acción de la temperatura gracias a un sistema de compensación de temperatura integrado
- Dependencia reducida del caudal, de las sustancias contenidas en el agua y de los medios que forman incrustaciones gracias a los electrodos cubiertos por una membrana

Campo de aplicación

- Regulación del cloro total disponible en la piscina, especialmente en los vasos situados en el exterior.

DULCOTEST® sensores para cloro total disponible

Medición online fiable del cloro total disponible – con los sensores DULCOTEST®

Datos técnicos

Sensor de cloro total disponible y cloro libre CGE 3-mA

Sensor para cloro total disponible, p. ej. de derivados de ácido cloroisocianúrico sin interferencias cuando se emplean métodos de desinfección por electrólisis en aplicaciones de piscinas. También se puede emplear como sensor para cloro libre. Para emplear con dispositivos de medición y regulación con entrada de 4-20 mA

Ventajas clave

- Magnitud de medida: cloro total disponible, por ejemplo, desinfectantes con cloro orgánico como derivados de ácido cloroisocianúrico
- Magnitud de medida: cloro libre sin perturbación en presencia de ácido cianúrico.
- Electrodo de oro para evitar interferencias por procesos electrolíticos en los que los electrodos generadores se sumergen directamente en el agua de medición (sin membrana)
- El sensor con membrana (encapsulado) reduce las interferencias debido a los caudales variables o a las sustancias contenidas en el agua
- La membrana hidrófila permite el paso de los derivados de ácido cloroisocianúrico para llegar al electrodo de medición
- El sistema de reacción especial del electrolito permite determinar el cloro total disponible y la aplicación con elevados valores de pH de hasta 9,5

Variable de medición	Cloro libre y cloro total disponible: Suma de cloro orgánico combinado (p. ej. combinado con ácido cianúrico) y cloro libre
Método de referencia utilizado	DPD1
pH	5,5 ... 9,5
Temperatura	5 ... 45 °C
Presión máx.	3,0 bar
Caudal de entrada en la toma muestras	30...60 l/h (en DGM o DLG III)
Alimentación de suministro	16...24 V DC (sistema bifilar)
Señal de salida	Rango de medición 4-20 mA ≈, con compensación de temperatura, sin calibración, sin aislamiento galvánico
Selectividad	Cloro total disponible y cloro libre frente a cloro combinado (cloraminas)
Método de desinfección	Desinfectantes con cloro orgánico, por ejemplo basados en ácido cianúrico, cloro gaseoso, hipoclorito, electrólisis
Instalación	Bypass: salida abierta del agua de medición
Grifería de sensor	DGM, DLG III
Equipo de medición y control	D1C, DAC, AEGIS II
Aplicaciones típicas	Agua de piscina, procedimientos de desinfección combinados con derivados de ácido cloroisocianúrico y electrólisis. Agua potable y agua similar al agua potable con un valor de pH elevado de hasta 9,5.
Resistencia a	Agentes tensioactivos, ácido cianúrico
Principio de medición, tecnología	amperométrico, 2 electrodos, con membrana

	Rango de medición	N.º de referencia
CGE 3-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1047959
CGE 3-mA-10 ppm	0,10...10,0 mg/l	1047975

Para la instalación inicial de los sensores de cloro en el detector de paso DLG III se necesita un kit de montaje n° ref. 815079.

DULCOTEST® sensores para cloro total disponible

Medición online fiable del cloro total disponible – con los sensores DULCOTEST®

Sensor de cloro total disponible y de cloro libre CGE 3-CAN-P

Sensor para cloro total disponible, p. ej. de derivados de ácido cloroisocianúrico en aplicaciones de piscinas. También se puede emplear como sensor para cloro libre. Para utilizar en dispositivos de medición y regulación con conexión de bus CAN

Ventajas clave

- Magnitud de medida: cloro total disponible, por ejemplo, desinfectantes con cloro orgánico como derivados de ácido cloroisocianúrico
- Magnitud de medida: cloro libre sin perturbación en presencia de ácido cianúrico.
- Electrodo de oro para evitar interferencias por procesos electrolíticos en los que los electrodos generadores se sumergen directamente en el agua de medición (sin membrana)
- El sensor con membrana (encapsulado) reduce las interferencias debido a los caudales variables o a las sustancias contenidas en el agua
- La membrana hidrófila permite el paso de los derivados de ácido cloroisocianúrico para llegar al electrodo de medición
- El sistema de reacción especial del electrolito permite determinar el cloro total disponible y la aplicación con elevados valores de pH de hasta 9,5
- Funcionamiento con bus CAN con todas las ventajas asociadas

Variable de medición	Cloro libre y cloro total disponible: Suma de cloro orgánico combinado (p. ej. combinado con ácido cianúrico) y cloro libre
Método de referencia utilizado	DPD1
pH	5,5 ... 9,5
Temperatura	5 ... 45 °C
Presión máx.	3,0 bar
Caudal de entrada en la toma muestras	30...60 l/h (en DGM o DLG III)
Alimentación de suministro	a través de interfaz CAN (11-30 V CC)
Señal de salida	sin calibración, con compensación de temperatura, con aislamiento galvánico
Selectividad	Cloro total disponible y cloro libre frente a cloro combinado (cloraminas)
Método de desinfección	Desinfectantes con cloro orgánico, por ejemplo basados en ácido cianúrico, cloro gaseoso, hipoclorito, electrólisis
Instalación	Bypass: salida abierta del agua de medición
Grifería de sensor	DGM, DLG III
Equipo de medición y control	DULCOMARIN® 3, DULCOMARIN® II solo con hardware antes del 06/02/2014 a partir de versión de software 3027, con hardware después del 06/02/2014 a partir de versión de software 3033
Aplicaciones típicas	Agua de piscina, procedimientos de desinfección con derivados de ácido cloroisocianúrico y electrólisis. Agua potable y agua similar al agua potable con un valor de pH elevado de hasta 9,5.
Resistencia a	Agentes tensioactivos, ácido cianúrico
Principio de medición, tecnología	amperométrico, 2 electrodos, con membrana

	Rango de medición	N.º de referencia
CGE 3-CAN-P-10 ppm	0,01...10,0 mg/l	1083211

Para la instalación inicial de los sensores de cloro en el detector de paso DLG III se necesita un kit de montaje n.º ref. 815079.



info@lenntech.com Tel. +31-152-610-900
www.lenntech.com Fax. +31-152-616-289