

Instrumento Controlador de Cloro Libre Serie CL-C



ACQUATRON

Bombas Dosificadoras e
Instrumentos de Control

Serie CL -C

El instrumento controlador de cloro libre, modelo CL-C, constituye un sistema digital de regulación PID en grado de respuesta a la exigencia actual. El cloro libre se refiere al cloro que se encuentra presente como ácido hipocloroso (HOCl) o al ión hipoclorito (OCl^-). Cuando la demanda de cloro del agua se encuentra satisfecha, el cloro remanente (cloro libre) se encuentra disponible para oxidar contaminantes.

VERSATILIDAD

A través de sus salidas (4-20 mA, Relay, ModBus) es posible realizar el control de bombas dosificadoras para inyección de productos químicos (usualmente hipoclorito de sodio), apertura y cierre de válvulas, transmisión de información a distancia, apertura de relay y comando de alarmas.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El instrumento controlador de cloro libre mide en ppm (partes por millón) de cloro libre en el agua. El sensor amperométrico que utiliza para su medición se compone de dos electrodos (anodo y cátodo), una membrana y una solución de llenado. El sensor mide el cambio de la corriente eléctrica causada por la reducción química del ácido hipocloroso (HOCl) en el cátodo. La corriente de esta reducción es proporcional al cloro disponible. La membrana y el electrolito ayudan a controlar la reacción medida. Es importante para medir esta reacción que el caudal y la presión se mantengan controlados.

APLICACIONES

Agua potable
Desinfección de vegetales
Piscinas (piletas) de natación
Torres de enfriamiento
Tratamiento de efluentes
Sanitización de líneas de producción



Es un método de medición efectivo, y de fuerte implementación en la industria para la cloración de aguas. Es importante considerar que se debe contar, como accesorio al instrumento de medición y su correspondiente sonda (electrodos), con un rotámetro que permite controlar un pasaje de caudal de agua clorada a medir, y un conjunto de válvulas que permite regular dicho caudal.

CARACTERÍSTICAS

Medida: ppm
Rango: 0 – 2; 0 – 5 ppm; 0 – 20 ppm
Compensación por temperatura NTC (opcional PT100)
Medición de temperatura: 0 – 100°C
Rango de caudal: 45 a 135 l/h
Salidas Relay ON/OFF x 2
Salida analógica de 4-20 mA (registro / control)
Display con múltiples parámetros (Cloro libre; Temp; Relays)
Tensión de alimentación: 220 VAC / 110 VAC – 50/60 Hz
Protección: IP65
Opcional: Transmisión de datos a distancia mediante ModBus (RS485) con posibilidad de:

- Visualización de datos a través de PC, celular, o Tablet
- Salida RS485 para conexión a red de instrumentos
- Envío de alarmas vía e-mail
- Registro de datos mediante planilla de cálculo
- Salida para conexión a PLC vía RS485 para lectura/modificación de parámetros



ACQUATRON

Bombas Dosificadoras e
Instrumentos de Control

FABRICA:
ACQUATRON S.A.
Carlos Berg 3151
(C1437FNE) – Buenos Aires
Argentina
Ph/Fax: (+54-11) 4919 7172 / 7248
e-mail: info@acquatron.com.ar

SUCURSAL EN CHILE:
ACQUATRON COMERCIAL LTDA
General Parra 815
Providencia – Santiago
Chile
Ph/Fax: (+56) 222640339 / 2830
e-mail: ventas@acquatron.cl