

CILLIT®-PCR ULTRA

Equipo electrónico de regulación y control



APLICACIÓN

En el tratamiento del agua destinada a consumo humano, así como en determinadas aplicaciones, es muy importante poder garantizar su correcta desinfección antes de su consumo.

Para la desinfección del agua normalmente se dosifican derivados del cloro como, por ejemplo, el hipoclorito sódico o cálcico y para garantizar una adecuada calidad microbiológica hasta su consumo generalmente se mantiene en el agua una determinada concentración de cloro residual.

En estos tratamientos de desinfección conviene tener siempre presente que el cloro es un gas y tiende a evaporarse del agua, por ello su concentración debe controlarse y regularse ya que se va reduciendo progresivamente. Por otra parte la eficacia de la desinfección con cloro depende del valor del pH del agua por lo cual en muchos casos es asimismo muy importante el control y ajuste de este parámetro.

En forma particular, cuando existen depósitos de acumulación, normalmente es siempre preciso establecer un control y una regulación del valor del pH y del cloro residual para poder garantizar que el agua que se envía a consumo disponga de un nivel adecuado de desinfectante residual.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Los controladores CILLIT®-PCR ULTRA se utilizan para la regulación y control de la desinfección del agua.

El CILLIT®-PCR ULTRA es un equipo electrónico muy fácilmente configurable que permite medir, según el modelo, la concentración de cloro y el valor del pH del agua y regular estos parámetros a través de bombas dosificadoras CILLIT®-DP.

- Equipo electrónico muy fácilmente configurable que permite medir, según el modelo, la concentración de cloro y el valor del pH del agua y regular estos parámetros a través de bombas dosificadoras.
- Visualización en la pantalla de los valores medidos y de los principales parámetros de funcionamiento.
- Programación de un tiempo máximo de dosificación para evitar sobre-dosificaciones en caso de averías o incidentes.
- Calibración de los electrodos por software.

Los sistemas de regulación y control CILLIT®-PCR ULTRA están formados básicamente por los siguientes componentes:

- Un panel soporte
- Un filtro de 20 µm en la entrada del agua a analizar
- Un porta-sondas para la colocación de los electrodos
- Un sensor de flujo
- Un electrodo de cloro
- Un electrodo de pH (según modelo)
- Una unidad de regulación y control
- Una o dos bombas dosificadoras CILLIT®-DP, según modelo, para ajuste de los parámetros analizados.

MODELOS

La gama CILLIT®-PCR ULTRA está constituida por dos modelos: CILLIT®-PCR ULTRA CI y CILLIT®-PCR ULTRA CI-pH:

CILLIT®-PCR ULTRA CI

Equipo electrónico para la lectura y regulación de la concentración de cloro en el agua.

Incorpora un electrodo de gran estabilidad para la detección de la concentración de cloro presente en el agua y una bomba dosificadora CILLIT®-DP 2.10 INEX para la adición de hipoclorito sódico.

CILLIT®-PCR ULTRA CI-pH

Equipo electrónico para la lectura y regulación de la concentración de cloro y del pH del agua

Incorpora un electrodo de gran estabilidad para la detección de la concentración de cloro presente en el agua, un electrodo de membrana de vidrio para la lectura del valor del pH y dos bombas dosificadoras CILLIT®-DP 2.10 INEX para la adición de hipoclorito sódico y de un producto ácido.

CARACTERÍSTICAS Y COMPLEMENTOS

Los sistemas de regulación y control CILLIT®-PCR ULTRA permiten realizar las siguientes funciones:

- Visualizar en la pantalla los valores medidos y los principales parámetros de funcionamiento
- Introducir para cada parámetro un punto de consigna
- Activar el funcionamiento de una/dos bombas dosificadoras CILLIT®-DP 2.10 INEX a través del accionamiento de relés
- Programar un tiempo máximo de dosificación para evitar sobre-dosificaciones en caso de averías o incidentes
- Visualizar alarmas en la pantalla
- Calibrar los electrodos vía software
- Gestionar el funcionamiento de una bomba de recirculación
- Introducir una contraseña de acceso

Es posible asimismo incorporar en el equipo diversos accesorios complementarios opcionales:

- Sonda de temperatura
En todos los modelos puede incorporarse una sonda de temperatura para visualizar este dato así como para compensar automáticamente la lectura de los electrodos en función de dicho valor.
- Módulo WIFI
Permite el envío de datos por WIFI en aquellas instalaciones que dispongan de cobertura WIFI en el local técnico donde se halle instalado el equipo.
- Soporte de pantalla
Soporte mural de superficie para colocación separada de la pantalla. Incluye soporte negro en ABS, tornillería de sujeción, tapa de protección, 10 m de cable y conectores.

Los sistemas de regulación y control CILLIT®-PCR ULTRA incluyen asimismo una o dos bombas dosificadoras CILLIT®-DP 2.10 INEX para la adición de productos (normalmente hipoclorito sódico y ácido sulfúrico) que permitan el ajuste de la concentración de cloro y del pH del agua.

Las bombas dosificadoras CILLIT®-DP INEX son equipos de alta precisión adecuados para la adición de pequeñas concentraciones de producto en el agua.

A partir de los valores analizados por los electrodos, el sistema de control activa o detiene el funcionamiento de las bombas

dosificadoras que inyectan en el agua los productos correspondientes.

La bomba aspira el producto desde el depósito de acumulación y lo conduce por el conducto de impulsión hasta el punto de inyección, situado en la tubería.

La bomba señala cada dosificación mediante un indicador intermitente, situado en el panel de control de la propia bomba.

INSTALACIÓN

Efectuar la instalación del equipo respetando las normativas vigentes. La instalación debe ser realizada por personal autorizado y cualificado que pueda emitir un certificado de conformidad.

Prever una base de conexión eléctrica, protegida por un interruptor diferencial, a 230 V/50 Hz. con toma de tierra de conformidad con la normativa vigente.

Observar con atención todas las indicaciones de las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento suministradas con el equipo. En caso de extravío solicitenos una copia.

OBSERVACIONES

Proteger el equipo frente a heladas, de la radiación solar directa y de la intemperie. Evitar el contacto con aceites, disolventes, detergentes ácidos y alcalinos, sustancias químicas y fuentes de calor superiores a 40 °C.

La tensión eléctrica de alimentación del equipo debe ser estabilizada y sin oscilaciones significativas.

Las prestaciones indicadas solamente son válidas para equipos utilizados correctamente y con un mantenimiento adecuado conforme a lo que se especifica en el manual de uso del equipo.

Atención: estos equipos necesitan un mantenimiento regular periódico con el fin de garantizar la calidad requerida en el agua tratada y el mantenimiento de las prestaciones declaradas por el fabricante.

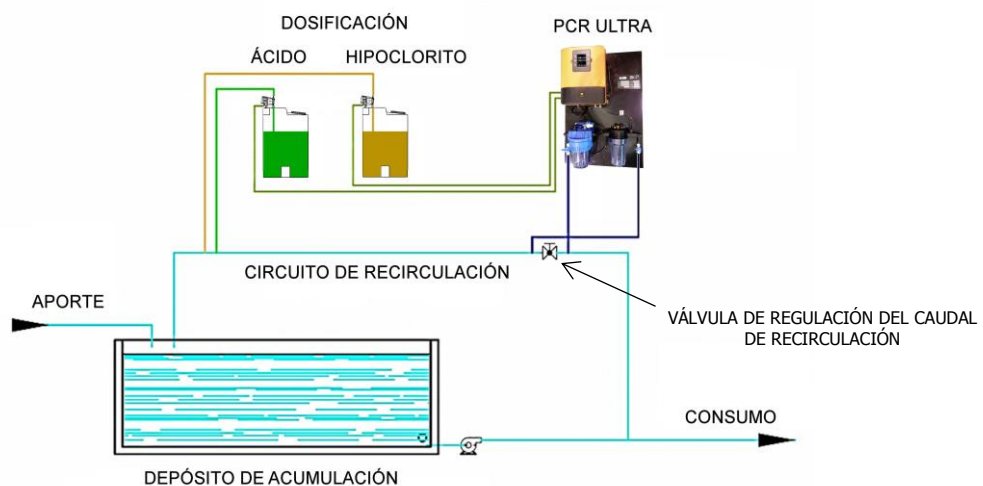
Asegurarse siempre que la presente información técnica representa la última edición actualizada verificándolo en la página web: www.cilit.com.

DATOS TÉCNICOS

CILLIT®-PCR ULTRA	PCR ULTRA Cl	PCR ULTRA Cl-pH
Parámetros analizados	Cloro libre	Cloro libre y pH
Bombas dosificadoras	1 CILLIT®-DP ECO 2.6	2 CILLIT®-DP 2.10 INEX
Controlador		
Pantalla	2,8" TFT color total, extraíble para instalación remota	
Idiomas	Español, inglés, alemán, francés	
Alimentación eléctrica (V/Hz)	230 / 50-60	
Consumo máx. (W)	40	
Contador de horas de funcionamiento	Sí, accesible por cliente	
Comunicación	MODBUS / WIFI (con el módulo correspondiente)	
Salidas de control principales	Bombas dosificadoras, bomba de recirculación	
Salidas de control adicionales	4 salidas de relé configurables por el usuario	
Entradas	2 entradas analógicas configurables	
Dimensiones del controlador	270 x 220 x 115	
Filtro de entrada		
Grado de filtración	20 µm	
Porta-sondas		
Material y dimensiones	ABS 50/63 mm	
Electrodo de cloro		
• Rango de medición	0 - 10 mg/L	0 - 10 mg/L
• Resolución	0,1 mg/L	0,1 mg/L
• Cable de conexión	2 m	2 m
• Conexión	Bornes	Bornes
Electrodo de pH		
• Rango de medición	-	0 - 14
• Resolución	-	0,1
• Cable de conexión	-	Coaxial
• Conexión	-	BNC

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Ejemplo de control y regulación de pH y cloro residual en un depósito de acumulación



La presente información técnica tiene en cuenta la experiencia de la sociedad y se aplica para un uso normal del producto, según descrito en el presente documento; otro tipo de aplicaciones deben autorizarse particularmente. En casos muy concretos y difíciles es necesario establecer un acuerdo con nuestro Servicio de Asistencia Técnica que cubre todo el territorio nacional con el fin de poder controlar los resultados y aprobar las posibles correcciones. BWT IBÉRICA se reserva el derecho a cualquier modificación de sus propios productos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta documentación que es propiedad de la Sociedad.

BWT IBÉRICA S.A.

Silici 71-73 - 08940 Cornellá de Llobregat - ESPAÑA

Tel: 93-474.04.94 - Fax: 93-474.47.30

E-mail: cilit@cilic.com - Web: www.cilit.com