

## CILLIT KWZ ECO

### Estación dosificadora automática proporcional

Versiónes: KWZ 2.6 ECO y KWZ 5.5 ECO – Tamaños: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" y 2"



- Estación dosificadora automática para la incorporación controlada de aditivos.
- Se utiliza para la dosificación de productos químicos en circuitos de agua potable o de servicio y para aplicaciones industriales.
- La dosificación se realiza normalmente en forma proporcional al caudal.

### APLICACIÓN

En el tratamiento y depuración del agua destinada a consumo humano o para usos tecnológicos es muy común la adición de productos químicos para corregir o modificar sus características y propiedades.

Por ejemplo, en algunos casos se debe proceder a una desinfección dosificando hipoclorito sódico; en otros se hace necesario corregir el valor del pH mediante la adición de productos acidificantes o alcalinizantes. Asimismo para favorecer la filtración del agua es frecuente la incorporación de pequeñas concentraciones de coagulantes y floculantes.

En múltiples aplicaciones industriales, como en calderas de vapor y torres de refrigeración, también se adicionan diversos tipos de productos de tratamiento que confieren al agua las características idóneas para su utilización.

La dosificación de todos estos productos debe realizarse con gran precisión ya que, en general, las cantidades son mínimas del orden de los microgramos por m<sup>3</sup>.

### DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Las estaciones dosificadoras **CILLIT®-KWZ ECO** son equipos automáticos compactos para la incorporación controlada de aditivos en forma proporcional al caudal o en modo manual regulando la frecuencia de impulsos.

Se utilizan para la dosificación de productos líquidos o productos sólidos (disueltos previamente en agua) en circuitos de agua de consumo humano o de servicio y para aplicaciones industriales.

Las estaciones dosificadoras **CILLIT®-KWZ ECO** están formadas por los siguientes componentes:

#### Contador emisor de impulsos

El contador emisor de impulsos permite efectuar la adición de productos químicos en forma proporcional al caudal de agua que circula por la tubería.

El contador emisor mide constantemente el flujo de agua y cada vez que pasan un determinado número de litros, a través de un emisor de impulsos del tipo "reed switch" proporciona un impulso eléctrico, el cual se transmite a la bomba dosificadora.

Sus principales características son:

- Lectura fácil a través de la cápsula sellada transparente, rellena con un líquido especial, prevista de un compensador de presión y de un dispositivo para que el cristal no se empañe.
- Carcasa de latón con barniz de epoxi, turbina en material antimagnético, anti-incrustante e indeformable y visor templado de gran resistencia.
- Materiales adecuados para el contacto con el agua de consumo humano.
- Declaración de conformidad CE.

#### Depósito de acumulación CILLIT®-LB VARIO 100

El depósito CILLIT®-LB 128 INEX se utiliza para contener los aditivos químicos que se incorporarán posteriormente al agua mediante la bomba dosificadora CILLIT®-DP ECO.

Las soluciones en el interior del depósito pueden ser preparadas a partir de productos en polvo (que se disuelven en agua) o bien de productos líquidos concentrados, respetando las formas y diluciones de uso indicadas en la hoja técnica de cada producto.

Sus principales características son:

- Capacidad: 100 litros.
- Tapa de protección roscada, nivel graduado y sistema para facilitar la inserción de la crepina de aspiración.
- Soporte para la bomba dosificadora CILLIT®-DP ECO. Soporte lateral opcional para instalar dos bombas dosificadoras en un único depósito.
- Alojamiento para una sonda de nivel mínimo en su interior para la interrupción del funcionamiento de la bomba dosificadora al alcanzar el nivel mínimo del producto en el depósito, evitando de esta forma que la bomba funcione en seco.
- Construcción en polietileno lineal adecuado para el contacto con el agua destinada al consumo humano.

### **Bomba dosificadora CILLIT®-DP ECO**

Las bombas dosificadoras CILLIT®-DP ECO son equipos de alta precisión adecuados para la adición de pequeñas concentraciones de producto en el agua, con un modo de funcionamiento proporcional o manual.

En el modo proporcional cada impulso procedente del contador emisor se transmite a la bomba CILLIT®-DP ECO la cual produce una o varias inyecciones de producto en función de su programación. 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.

En el modo manual la bomba CILLIT®-DP ECO funciona continuamente con una frecuencia de impulsos previamente establecida.

Sus principales características son:

- Materiales de construcción resistentes a la corrosión y adecuados para el tratamiento del agua de consumo humano.
- Funcionamiento manual y con contador emisor de impulsos.
- Regulación del número de inyecciones por minuto o por impulso.
- Pilotos de señalización de funcionamiento y de alarma.
- Entrada de contador emisor y de sonda de nivel.

Las bombas dosificadoras CILLIT®-DP ECO están disponibles en dos modelos:

- CILLIT®-DP ECO 2.6, para un caudal de 2 L/h a 6 bar
- CILLIT®-DP ECO 5.5, para un caudal de 5 L/h a 5 bar

La gama CILLIT®-DP ECO incorpora asimismo un modelo a 12 V que proporciona un caudal de 3 L/h a 3 bar (consultar con nuestro Departamento Técnico).

### **Accesorios de conexión**

Las estaciones dosificadoras CILLIT®-KWZ ECO incorporan además los siguientes accesorios de conexión:

- Inyector.
- Filtro de aspiración.
- Tubería para aspiración / impulsión.

### **INSTALACIÓN**

Observar para la instalación las disposiciones nacionales y locales. La instalación deberá ser realizada por personal cualificado capaz de expedir una declaración de conformidad con la legislación vigente.

Instalar la estación dosificadora en un ambiente cubierto y seco, sobre un pavimento plano y nivelado.

Proteger el equipo frente a variaciones de presión y contra golpes de ariete. Antes y después equipo instalar válvulas de cierre y prever un by-pass (ver esquema de instalación).

Proteger la instalación de la entrada de impurezas: instalar siempre en la entrada, tal y como está previsto por las normativas, un filtro de seguridad adecuado al caudal a tratar.

Disponer cerca del equipo de una línea protegida por un interruptor diferencial, con una conexión eléctrica 230 V/50 Hz, con toma de tierra conforme a la legislación vigente.

Observar en detalle las indicaciones que figuran en las instrucciones de instalación uso y mantenimiento, suministradas con el equipo; en caso de ausencia o extravío solicitar el envío de una copia.

La puesta en marcha debe ser efectuada exclusivamente por personal autorizado.

### **ADVERTENCIAS**

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

La presión del agua de red no debe ser superior a la máxima permitida; en caso necesario instalar antes del equipo un reductor de presión.

La tensión eléctrica de alimentación debe corresponder a la especificada en los datos técnicos del equipo y debe ser estable sin oscilaciones superiores a las permitidas por la normativa vigente.

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: este equipo necesita un mantenimiento regular periódico con el fin de garantizar la calidad requerida para consumo humano en el agua tratada y el mantenimiento de las prestaciones declaradas por el fabricante.

Para una correcta gestión y funcionamiento del equipo se aconseja efectuar al menos dos veces al año un control por parte de personal autorizado.

Asegúrese de que la presente información técnica representa la edición más actualizada, consultando nuestra página web: [www.cilit.com](http://www.cilit.com).

#### TEXTO PARA OFERTAS

**CILLIT®-KWZ 2.6 ECO**, estación dosificadora automática completa compuesta por los siguientes elementos:

- Contador emisor de impulsos.
- Bomba dosificadora tipo CILLIT DP-ECO 2.6, con cubierta de polipropileno con protección IP65, válvula de purga manual, soporte para pared o pie e interruptor de nivel. La bomba CILIT DP-ECO realiza inyecciones a caudal constante o proporcionalmente a una señal de entrada de un contador emisor de impulsos.
- Depósito de acumulación de 100 litros de capacidad CILLIT LB 128 INEX.
- Sonda de nivel mínimo que evita que la bomba trabaje sin producto, inyector, filtro de aspiración y tubería para aspiración / impulsión.

#### Características Técnicas

- Caudal máximo: 2 L/h
- Presión máxima: 6 bar
- Volumen por impulso aprox.: 0,28 mL
- Impulsos por minuto máx.: 120 i/min
- Tensión: 220-240 V - 50Hz.
- Potencia absorbida: 32 W.
- Protección: IP 65.
- Materiales de construcción resistentes a la corrosión y adecuados para el tratamiento del agua de consumo humano.
- Declaración de conformidad CE.

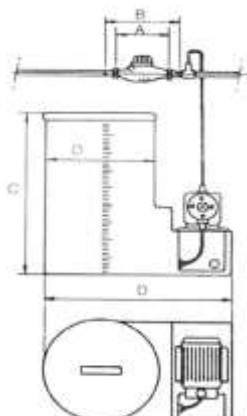
**CILLIT®-KWZ 5.5 ECO**, estación dosificadora automática completa compuesta por los siguientes elementos:

- Contador emisor de impulsos.
- Bomba dosificadora tipo CILLIT DP-ECO 5.5, con cubierta de polipropileno con protección IP65, válvula de purga manual, soporte para pared o pie e interruptor de nivel. La bomba CILIT DP-ECO realiza inyecciones a caudal constante o proporcionalmente a una señal de entrada de un contador emisor de impulsos.
- Depósito de acumulación de 100 litros de capacidad CILLIT LB 128 INEX.
- Sonda de nivel mínimo que evita que la bomba trabaje sin producto, inyector, filtro de aspiración y tubería para aspiración / impulsión.

#### Características Técnicas

- Caudal máximo: 5 L/h
- Presión máxima: 5 bar
- Volumen por impulso aprox.: 0,69 mL
- Impulsos por minuto máx.: 120 i/min
- Tensión: 220-240 V - 50Hz.
- Potencia absorbida: 32 W.
- Protección: IP 65.
- Materiales de construcción resistentes a la corrosión y adecuados para el tratamiento del agua de consumo humano.
- Declaración de conformidad CE.

#### DIMENSIONES



DIMENSIONES CILLIT KWZ ECO		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
<b>A Longitud sin enlces</b>	mm	110	2,5	3,5	5	10	15
<b>B Longitud con enlces</b>	mm	180	5	5	5	5	10
<b>C Altura</b>	mm	625					
<b>Diámetro depósito producto</b>	mm	405					
<b>D Anchura</b>	mm	705					

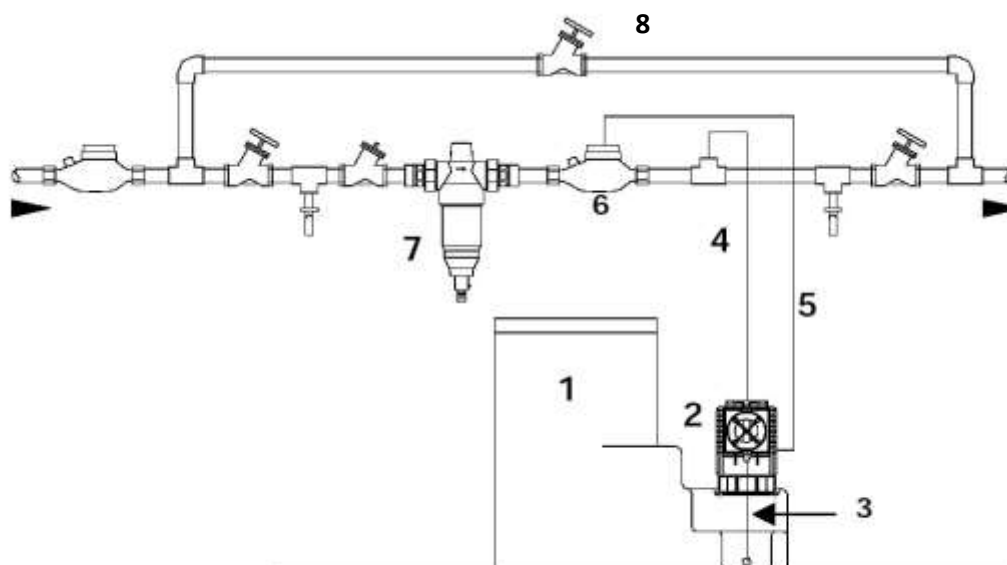
## DATOS TÉCNICOS

CILLIT®-KWZ 2.6 ECO		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Bomba dosificadora		CILLIT®-DP ECO 2.6					
Caudal máx. en contador	m³/h	1,5	2,5	3,5	5	10	15
Intervalo de dosificación	L/imp	1	1	1	1	10	10
Caudal máx. impulsión	L/h	2					
Presión de trabajo máx.	bar	6					
Temperatura agua/ambiente máx.	°C	30/40					
Conexión eléctrica	V/Hz	220/50-60					
Potencia absorbida	W	32					
Código artículo		1045.01	1045.02	1045.03	1045.04	1045.05	1045.06

CILLIT®-KWZ 5.5 ECO		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Bomba dosificadora		CILLIT®-DP ECO 5.5					
Caudal máx. en contador	m³/h	1,5	2,5	3,5	5	10	15
Intervalo de dosificación	L/imp	1	1	1	1	10	10
Caudal máx. impulsión	L/h	5					
Presión de trabajo máx.	bar	5					
Temperatura agua/ambiente máx.	°C	30/40					
Conexión eléctrica	V/Hz	220/50-60					
Potencia absorbida	Watt	32					
Código artículo		1045.11	1045.12	1045.13	1045.14	1045.15	1045.16

## ESQUEMA DE INSTALACIÓN



- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Depósito LB 128 INEX  | 5. Conexión contador emisor    |
| 2. BOMBA DP ECO          | 6. Contador emisor de impulsos |
| 3. Sonda de nivel        | 7. Filtro CILIT                |
| 4. Conducto de impulsión | 8. By-pass                     |

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. CILIT 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.

## CILIT 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