

## INTRODUCCION

Una nueva clase de bombas dosificadoras de avanzada tecnología! La serie IX de Iwaki son bombas de diafragma de accionamiento directo controladas en forma digital. Años de experiencia en tecnología de motores BLDC (motores de escobillas DC) permite ofrecer bombas dosificadoras de extrema precisión y energéticamente eficientes con una alta resolución. La serie IX cumple las demandas actuales para dosificación automática de químicos en industrias como tratamiento de agua o procesos químicos. Controles altamente precisos ofrecen una solución para una variedad de aplicaciones de dosificación.

**750:1**

Alta resolución

**±1%**

Alta Precisión

**70%**

Ahorro de Energía

## RESUMEN DE BENEFICIOS



### Alta Resolución

El motor controla el ajuste de la velocidad de succión y descarga para cumplir una completa y precisa resolución de 750:1 (150 l/h a 200 ml/h).



### Alta precisión

Combinado con un preciso control del motor, un eficiente diseño de válvulas mantiene un caudal preciso para ofrecer una bomba de diafragma con accionamiento mecánico de bajo costo que alcance una precisión de hasta  $\pm 1\%$ .



### Ahorro de energía

Engranajes helicoidales y un resorte de retorno reduce el consume de energía hasta un 70% en comparación con bombas convencionales dosificadoras de diafragma mecánicas.



### Diseño de cabezal de bombeo de alta compresión

Un largo de Carrera fijo mantiene una alta compresión en cada embolada resultando en un rápido autocebado y la eliminación de aire atrapado a cualquier rango de caudal.

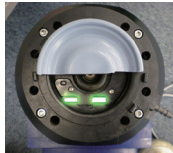
## Ventajas de la serie IX

### » Velocidad de Succión vs Descarga

- La velocidad de succión es constante. La velocidad de descarga es reducida de acuerdo al caudal de bombeo, ayudando a reducir las pulsaciones y las fuerzas inerciales en las tuberías.

### » Sensor de fugas en el diafragma estándar

- Detrás del diafragma, un sensor monitorea cualquier signo de rotura o pérdida de producto.



### » Detector de operación defectuosa

- Una detección de operación anormal protege la bomba y las tuberías durante los picos de presión de descarga (válvula cerrada) o en sobre-alimentaciones

### » Diseño Universal

- Operación Multi-voltaje (100-240VAC) y cumplimiento de los estándar UL & CE
- La unidad de control y accionamiento están diseñadas con protección IP65

### » Prevención de cavitación

- La velocidad de succión puede ser manualmente reducida para operaciones con líquidos viscosos o para prevenir la cavitación.

### » Diseño de válvulas de cartucho "Foolproof"

- Una guía de orientación en los puertos de succión y descarga previenen que los cartuchos de válvulas sean instalados incorrectamente.

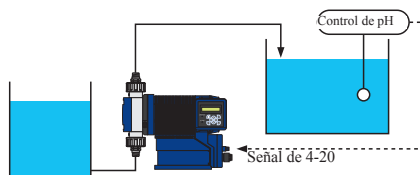


### » Control automático

- Control proporcional digital o análogo totalmente programable de la bomba con características para control de lotes (batch) y temporizador interno

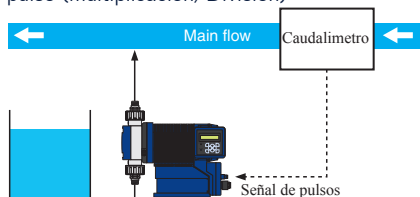
#### Control Análogo:

La bomba dosifica un volumen determinado cuando recibe un pulso de un sensor externo.



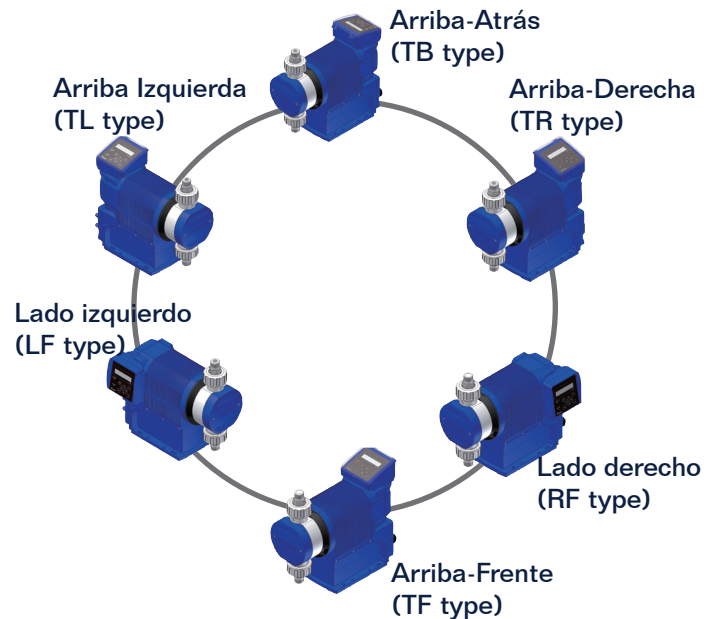
#### Control Digital:

La bomba dosifica en proporción a una señal digital de pulso (multiplicación/División)



### » Interface flexible, amigable al usuario

- La posición del controlador puede ser ordenada en 6 posiciones de acuerdo a la conveniencia del operador.
- Pantalla LCD con retro-iluminación tipo LED
- Pantalla en múltiples idiomas



### » Asistente para eliminación de aire

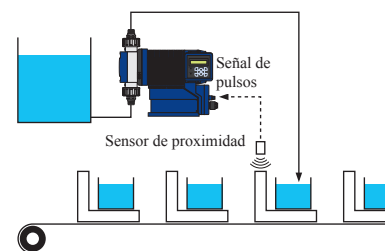
- Operación por teclado o señal de contacto (AUX) operan la bomba a máxima velocidad, anulando cualquier programación) ayudando a la eliminación de aire y al cebado de la bomba.

### » Histórico de la operación

- El controlador almacena los tiempos de conexión eléctrica, tiempo de operación, número de emboladas y el número de veces que fue encendida y apagada la unidad.

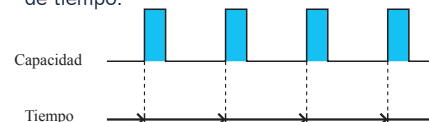
#### Lotes (Batch):

La bomba dosifica un volumen determinado cuando recibe un pulso de un sensor externo.



#### Temporizador de intervalos:

La bomba dosifica un volumen establecido en intervalos de tiempo.



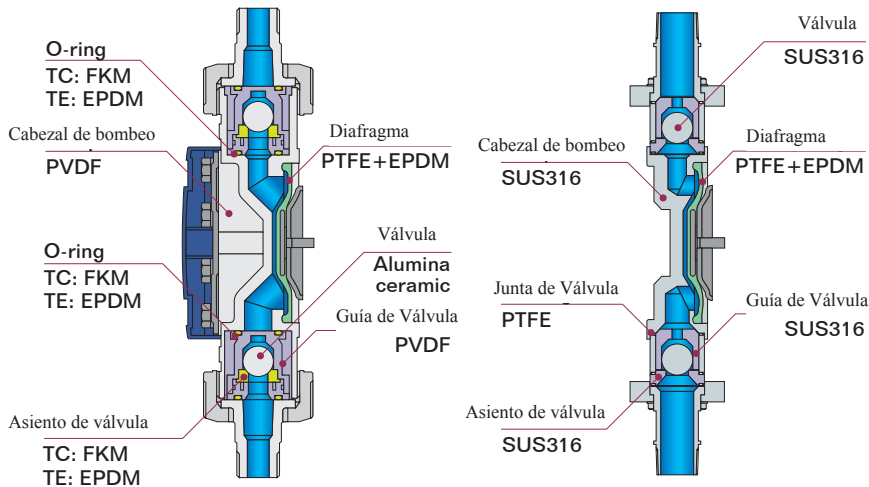
Modelo	Máxima Capacidad L/H (GPH)	Resolución	Máxima Presión Mpa (PSI)	Consumo de energía promedio	Amperaje	Conexiones	Peso Kg (lbs)
IX-C150TC	150 (39.6)	750:1 (0.2 - 150 L/H) (0.05 - 39.6 GPH)	0.4 (58)	62W	0.8	N: 3/4" NPTM	9.0 (19.9)
IX-C150TE		150:1 (1.0 - 150 L/H) (0.026 - 39.6 GPH)				R: R 3/4	11.0 (24.3)
IX-C150S6							

- La máxima presión de descarga está calculada con agua limpia a temperatura ambiente la máxima presión de descarga. La descarga puede incrementarse al reducir la presión
- Viscosidad máxima: 1000 cps
- Rango de temperatura del líquido: 0 -50°C (Tipo TC, TE), 0-80°C (Tipo S6). Sin cambios de viscosidad, sin congelamiento. Sin slurries.
- Rango de temperatura de operación: 0-50°C (Solo uso en el interior)
- Rango de humedad de operación: 0-90% RH (Sin condensación en el controlador)
- Máxima capacidad de succión en seco: 6.5 ft. (2m).

## Materiales de construcción

### IX-C150TC, IX-C150TE

### IX-C150S6



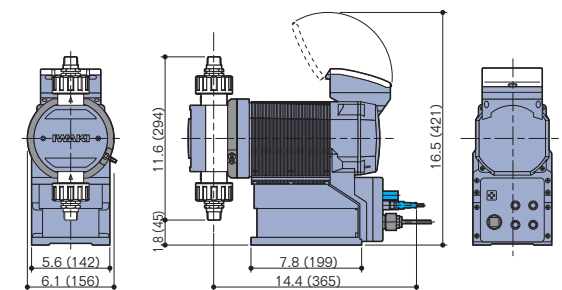
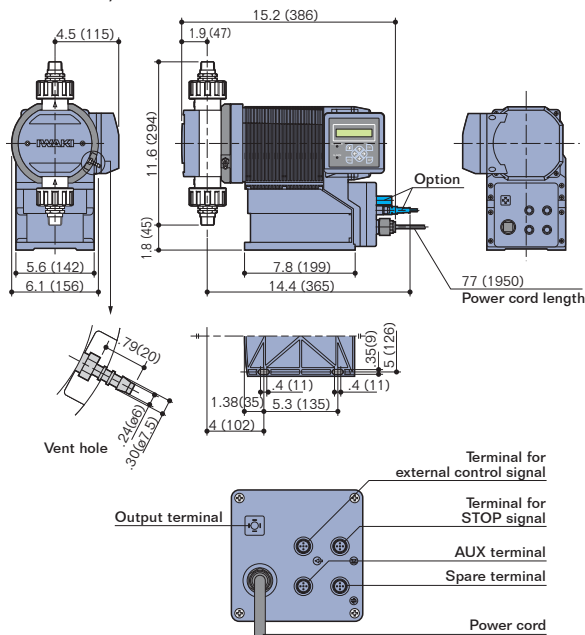
## Certificaciones de seguridad

Las bombas dosificadoras serie IX están testeadas por Intertek en los estándar UL y CSA.

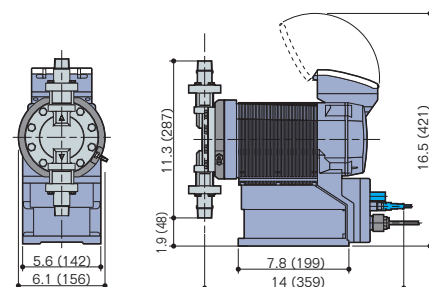


## Dimensiones en pulgadas (mm)

### IX-C150TC, IX-C150TE



### IX-C150S6



## INFORMACION TECNICA

IX - **C** **150** **TC** **N** - **TB** **-** **U**  
 1 2 3 4 5 6 7

**1 Unidad de accionamiento**  
C

**2 Rango de capacidad y Presión**  
150: 150 l/hr

**3 Materiales Partes Húmedas**  
TC = PVDF/FKM/CE  
TE = PVDF/EPDM/CE  
S6 = 316SS/PTFE

**4 Conexiones**  
N = 3/4" NPTM  
R = R 3/4 Roscada

**5 Posición del controlador**  
TB = Arriba-Atrás TL = Arriba Izquierda  
TF = Arriba-Frente RF = Lado derecho \*  
TR = Arriba-Derecha LF = Lado izquierdo\*  
\* Sin tapa de pantalla

**6 Bus de comunicación**  
Sin código = No incluido

**7 Voltaje**  
U = USA (115V)  
2 = USA (230V)  
E = Europa (220V DIN)



### Webmaster®ONE

WebMasterONE es la más poderosa línea de controladores en línea para la industria de tratamiento de aguas. Una flexible plataforma con múltiples entradas y salidas (I/O) le permitirá controlar múltiples torres de enfriamiento, calderas, circuitos cerrados y líneas de condensado, con solo un controlador. Una extensa gama de posibilidades de comunicaciones integradas y manejo de datos están incluidas para permitir al profesional de tratamiento de aguas ofrecer un más efectivo servicio a sus clientes.



### Bombas Dosificadoras

La clase E es la más innovadora y versátil línea de bombas dosificadoras en el mundo. Más de 50 años de experiencia en bombas y el compromiso por un diseño mecánico superior ha llevado al desarrollo de muchas características innovadoras y únicas en el mercado tales como la tecnología de 360 impulsos por minuto, la construcción a prueba de agua IP67 y la bomba dosificadora a solenoide con la capacidad más grande en el mundo.



### Controladores industriales WebMaster® WIND para aguas

Los controladores WebMaster® Industriales (WIND) de Walchem han establecido un nuevo standard en controladores industriales para tratamiento de aguas. WIND tiene una flexible plataforma multi-I/O, capacidad de medición con un variado rango de sensores analíticos y una extensa capacidad integrada para el manejo de comunicaciones y administración de datos.



### Monitor remoto WebAlert®

El WebAlert de Walchem es el primer dispositivo independiente de monitoreo remoto que permite conectar al internet sus actuales equipos de control, sin necesidad de reemplazarlos o actualizarlos.



## NUESTRA COMPAÑÍA

Walchem integra sus avanzados sensores, instrumentación, bombas y tecnología en comunicaciones para ofrecer soluciones innovadoras y fiables para el mercado global de tratamiento de aguas.

Nuestra propia ingeniería esta orientada a la calidad, tecnología e innovación. Para mayor información de la completa línea de productos Walchem, visite: [www.walchem.com](http://www.walchem.com).



# WALCHEM

An Iwaki America Company

Walchem, An Iwaki America Incorporated Company  
 Five Boynton Road Hopping Brook Park  
 Holliston, MA 01746 USA  
 Phone: 508-429-1110  
 Fax: 508-429-7433  
[www.walchem.com](http://www.walchem.com)