BOMBA DOSIFICADORA ELECTROMAGNÉTICA ELECTROFLOW PH-RX

P05-ELFPH-FT-001

Ficha de producto · Bombas dosificadoras electromagnéticas

Bomba dosificadora electromagnética con regulador de pH y Redox integrado, de 2 a 30 L/h y hasta 16 bar, en versión mural o de pie. Dosifica según la medida de una sonda y conserva los modos de dosificación y las alarmas de la bomba ElectroFlow MF.



Versión mural



Versión de pie

Características técnicas

Alimentación	De 100 a 250 Vac, 50/60 Hz (multitensión)
Rango de medida de pH	De 0,00 a 14,00
Entrada de temperatura	Sonda Pt100
Regulación según la medida	Todo/nada o proporcional; acción directa o inversa
Cabezal de la bomba	PVDF
Juntas	TFE/P
Membrana	PTFE
Válvulas	De bola, bolas de cerámica
Carcasa	PP reforzado resistente a los productos químicos
Purga de aire	Purga manual; purga automática disponible para los líquidos que desprenden gases
Regulación manual del caudal	De 0 a 100 % o de 0 a 300 impulsos/min
Modos de dosificación proporcional	1 × N; 1 × N (M); 1 / N; mL por impulso; L por impulso; mL/m³; ppm
Entradas	Sonda de medida, sonda de temperatura Pt100, contador de agua con emisor de impulsos, señal 0-20 mA (puntos de consigna regulables), sensor de caudal, sonda de nivel
Salida de relé	1 contacto conmutado, 250 Vac 5 A (carga resistiva)
Programación horaria	Diaria y semanal, 16 programas al día
Suministro	Con kit de instalación de PVDF

Descripción

La ElectroFlow pH-Rx es una bomba dosificadora electromagnética que integra un regulador. Conectada a una sonda de medida, dosifica el producto según el valor medido: en todo/nada o en modo proporcional, en acción directa o inversa. Puede conectarse una sonda de temperatura Pt100.

La bomba conserva además las funciones de la ElectroFlow MF (P05-ELF-FT-001): dosificación manual, proporcional a un contador de agua o controlada por una señal 0-20 mA, programación horaria y alarmas.

Adapta su caudal a las variaciones de presión de la instalación. El consumo eléctrico y el calentamiento son reducidos, lo que limita el desgaste de los componentes.

Está disponible en versión mural y en versión de pie, y se suministra con un kit de instalación de PVDF.

Características técnicas por modelo

Código	Caudal máx. (L/h)	Presión máx. (bar)	Volumen por inyección (mL)	Frecuencia máx. (impulsos/min)	Tubo de conexión (mm)	Potencia absorbida mín. (W)	Potencia absorbida máx. (W)
Versión mural							
ELFPH-M-02	2	16	0,11	300	4 × 6	5	23
ELFPH-M-06	6	7		300	4 × 6	5	23
ELFPH-M-10	10	12	0,56	300	4 × 6	10	32
ELFPH-M-20	20	7	1,11	300	6 × 8	10	35
ELFPH-M-30	30	5		300	6 × 8	10	35
Versión de pie							
ELFPH-P-02	2	16	0,11	300	4 × 6	5	23
ELFPH-P-06	6	7		300	4 × 6	5	23
ELFPH-P-10	10	12	0,56	300	4 × 6	10	32
ELFPH-P-20	20	7	1,11	300	6 × 8	10	35
ELFPH-P-30	30	5		300	6 × 8	10	35

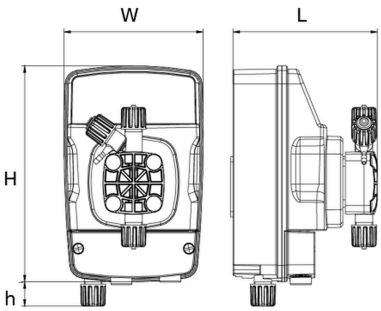
Ventajas

- Medida y dosificación reunidas en un solo aparato.
- Cabezal de la bomba de PVDF, juntas de TFE/P, membrana de PTFE y carcasa de PP reforzado, compatibles con numerosos productos químicos ácidos o alcalinos.
- Frecuencia de inyección de hasta 300 impulsos/min.
- Alarmas de fallo de aspiración, de sobrepresión, de nivel y de caudal, con señalización por relé.

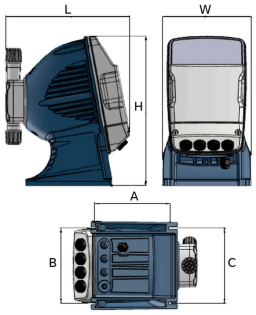
Aplicaciones

Inyección de ácidos concentrados, desinfección con cloro o con peróxido de hidrógeno.

Dimensiones



Versión mural: cotas W, L, H y h



Versión de pie: cotas W, L, H, A, B y C

Dimensiones

W (mm)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Versión mural						
130,7	135,5	200	22,4			
Versión de pie						
146	205	249		125	125	125

Los despieces de la bomba ElectroFlow MF, de su válvula de pie con filtro y de su válvula de inyección figuran en la ficha P05-ELF-VE-001.

Uso

Modos de funcionamiento

Regulación según la medida. La bomba dosifica según la medida de la sonda conectada: en todo/nada o en modo proporcional, en acción directa o inversa.

Manual. La bomba dosifica de forma continua, hasta 300 inyecciones por minuto según el modelo. El caudal se regula en la programación.

Proporcional al contador de agua. La bomba recibe los impulsos de un contador externo y los procesa según una de las siguientes funciones:

- 1 × N: N inyecciones por cada impulso del contador;
- 1 × N (M): N inyecciones por cada impulso, con memorización de un máximo de 4 × N impulsos del contador durante la dosificación;
- 1 / N: una inyección cada N impulsos del contador;
- mL por impulso: una cantidad ajustada de producto, en mililitros, por cada impulso del contador;
- L por impulso: una cantidad ajustada de producto, en litros, por cada impulso del contador.

Proporcional en ppm o en mL/m³. La bomba dosifica directamente en ppm (partes por millón) o en mililitros por metro cúbico de agua. Calcula por sí misma el ritmo de inyección necesario para obtener la concentración deseada.

Señal mA. La bomba dosifica proporcionalmente a una señal 0-20 mA procedente de un transmisor externo. Los dos puntos de consigna (por defecto 4 y 20 mA) se ajustan en el menú de programación.

Alarmas

Cada alarma se activa en los menús. Una alarma activa enciende el piloto luminoso de alarma y, si la salida de relé está activada, hace conmutar el relé para una señalización a distancia.

- **Caudalímetro**: un caudalímetro colocado en la impulsión de la bomba (bajo pedido) comprueba que las inyecciones se producen realmente.
- **Nivel**: la sonda de nivel indica que se ha agotado el producto del depósito; la bomba se detiene. Activa en todos los modos.
- **Subcarga (fallo de aspiración)**: depósito vacío, válvula bloqueada, entrada de aire, tubo de aspiración desconectado o dañado; la bomba se detiene. Activa en todos los modos.
- **Sobrecarga (sobrepresión en la impulsión)**: sobrepresión en el cabezal de la bomba, conducción de impulsión obstruida, válvula de impulsión bloqueada o presión de servicio superior a la de la bomba; la bomba se detiene. Activa en todos los modos.
- **Demasiados impulsos**: en los modos 1 × N (M), ppm y mL/m^3, la bomba cuenta las inyecciones pendientes. Por encima de 4 × N (N = inyecciones por impulso del contador), entra en alarma.

Otros ajustes

- Reloj: fecha y hora, necesarias para la programación horaria.
- Programación horaria: diaria y semanal, 16 ciclos de marcha/paro al día, regulables al minuto.
- Mando a distancia o nivel: marcha/paro de la bomba mediante un contacto externo, normalmente abierto o normalmente cerrado (polaridad normal o invertida).
- Frecuencia máxima: puede reducirse según la instalación.
- Idioma de los menús.
- Reinicio «soft»: vuelta a los ajustes originales de todas las funciones. Reinicio «hard»: elección del modo de uso (proporcional o instrumental) y vuelta a los datos de fábrica.

Documentos relacionados : P05-ELF-FT-001, P05-ELF-VE-001

Códigos de producto : ELFPH-M-02, ELFPH-M-06, ELFPH-M-10, ELFPH-M-20, ELFPH-M-30, ELFPH-P-02, ELFPH-P-06, ELFPH-P-10, ELFPH-P-20, ELFPH-P-30