Las inteligentes

MEMDOS SMART LP - Bombas dosificadoras de membrana con motor paso a paso 2,4 – 30,7 l/h hasta 20 bar

Dosificación segura de sustancias químicas

Para tareas de dosificación exigentes y complejas, la bomba dosificadora de membrana accionada por motor paso a paso MEMDOS SMART pone a disposición multitud de soluciones atractivas. Con su innovador accionamiento, esta bomba dosificadora puede dosificar incluso las cantidades más pequeñas con una elevada precisión. Gracias a una marcha asíncrona con diferentes velocidades en la carrera de aspiración y de presión se permite una dosificación homogénea y con poca pulsación.

La MEMDOS SMART está disponible en cuatro variantes con diferentes funciones. El margen de capacidad abarca desde 2,4 l/h con 20 bar hasta 30,7 l/h a 4 bar.

En función de la aplicación, en el margen de dosificación se puede recurrir a diferentes materiales y conexiones en el lado de presión y aspiración. Para unos resultados óptimos y una instalación rápida, hay disponibles sets de accesorios compuestos por manguera, válvula de inyección y conducto de aspiración.

Variedad de usos

El accionamiento de la MEMDOS SMART es completamente regulable. El motor paso a paso, con una transmisión por correa dentada sin desgaste, procura un proceso de dosificación especialmente cuidadoso.

Opcionalmente se puede adquirir la MEMDOS SMART también con interfaz Ethernet. A través de una interfaz de red se pueden controlar la frecuencia de carreras, el número de carreras, el tiempo operativo, la carga y mucho más. La bomba transmite fallos y averías.

La MEMDOS SMART necesita una superficie de montaje mínima gracias a su diseño compacto. De este modo, se puede integrar sin problemas también en instalaciones compactas de dosificación más pequeñas. En función de lo que se requiera, esta bomba se puede montar en tres posiciones diferentes, en horizontal orientada hacia la izquierda o a la derecha, y en la pared.

Lista de funciones

MEMDOS SMART	LB	LD	LK	LP
Purga de aire del cabezal dosificador (modelo de plástico)	•	•	•	•
Pantalla gráfica (*con menú multilingüe)	-	•	•*	•*
Protección por contraseña	-	•	•	•
Indicación del volumen de transporte en diferentes unidades	-	-	•	•
Modo Slow para medios de viscosidad alta	-	-	•	•
Programa de cambio de membrana	-	-	•	•
Función de calibrado	-	-	•	•

Modos operativos	LB	LD	LK	LP
Control manual 0 – 100 %	•	•	•	•
Activación externa impulso multiplicación y des-multiplicación	-	•	•	•
Activación externa impulso contador de agua, PPM y PERC	-	-	•	•
Dosificación por lotes con función de intervalos y *Timer	-	-	•	•*
Activación externa a través de señal normalizada 0/4 – 20 mA	-	-	-	•

Entradas y salidas	LB	LD	LK	LP
Entrada de habilitación (Start/Stop externo)	•	•	•	•
Entrada de nivel con alarma previa y alarma principal	-	•	•	•
Salida de respuesta de carrera	-	-	•	•
Salida de relé de alarma	-	-	•	•
Entrada para control de flujo	-	-	-	•
Detección de rotura de membrana (opcional)	-	-	-	•
Interfaz Ethernet (opcional)	-	-	-	•

Datos técnicos

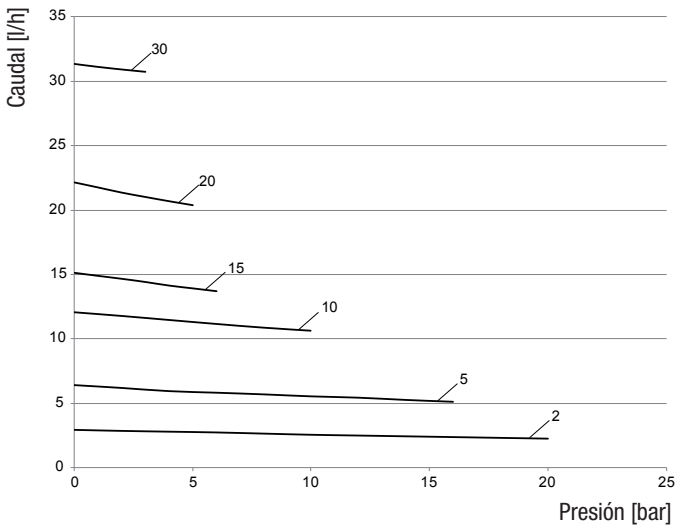
MEMDOS SMART			2	5	10	15	20	30
Caudal a máx. contrapresión		l/h	2,4	5,1	10,7	13,7	20,4	30,7
		ml/carrera	0,22	0,57	1,19	1,52	2,27	3,41
Presión máxima de bombeo		bar	20 (16*)	16	10	6	5	3
Caudal a presión de retroceso media		l/h	2,6	5,7	11,3	14,4	21,2	31
		ml/carrera	0,28	0,63	1,26	1,60	2,36	3,44
Presión de bombeo media		bar	10	8	5	3	2,5	1,5
Frecuencia nominal de carreras		rpm	150					
Altura de aspiración para medios no gaseosos		mWS	3					
Presión máxima de alimentación		mbar	800					
Diámetro de la membrana		mm	33	39		54		
Tamaño de válvula			DN3**/DN4	DN4				
Alimentación de tensión			110 – 240 V, -10 % / +5 %, 50/60 Hz					
Consumo de potencia		W	25					
Grado de protección			IP65 (con tapones en las conexiones)					
Clase de aislamiento			F					
Versiones de material			PVC, PP, PVDF, 1.4571					
Peso	PVC, PP, PVDF	kg	~ 2,2					
	Acero inoxidable (1.4571)	kg	~ 3,3					
Temperatura ambiente permitida		°C	5 – 45 (con piezas de PVC 5 – 40)					
Temperatura de medios permitida		°C	80 (con piezas de PVC 35, con piezas de PP 60)					

* En la versión de PVC

** DN3 sólo para válvulas de doble bola

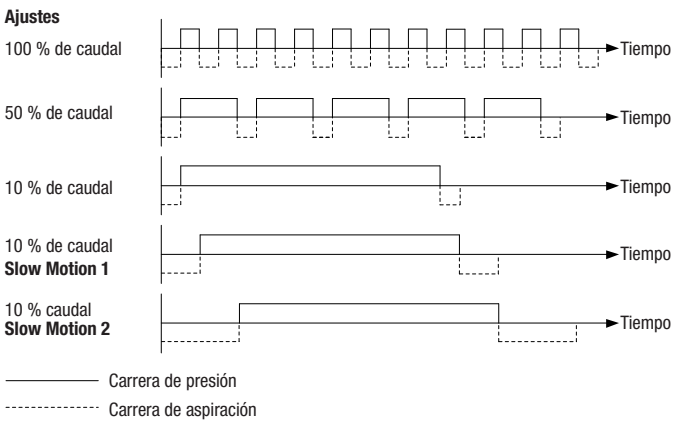
Curvas características de caudal

Estos caudales se han establecido en los bancos de prueba del fabricante. Son válidos a 20 ºC (68 ºF) para agua con una frecuencia de carreras del 100 %. El medio (espesor y viscosidad) y la temperatura hacen variar el caudal. Debido a que estas condiciones son diferentes en cada lugar de utilización, deberá calibrarse la bomba dosificadora.



Característica de bombeo

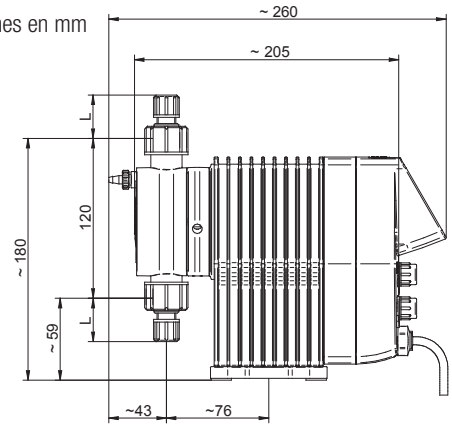
Con caudales bajos, p.ej., la bomba dosificadora recorre la carrera de aspiración a la velocidad máxima y adapta la velocidad de la carrera de presión al caudal deseado. Así se puede alcanzar un caudal casi constante, que permite una dosificación cuidadosa, con poca pulsación.

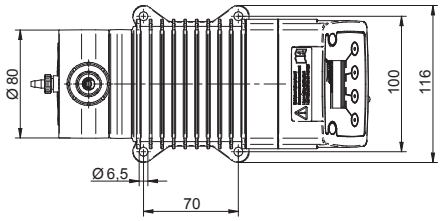


Dimensiones

MEMDOS SMART 2, 5, 10 con cabezal dosificador de PVC, PP o PVDF

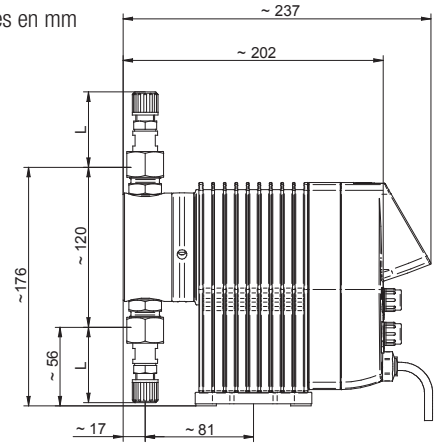
Todas las dimensiones en mm

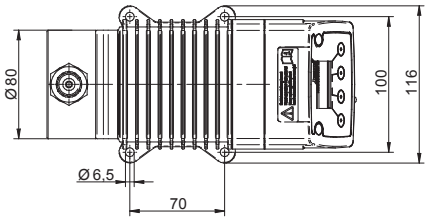




MEMDOS SMART 2, 5, 10 con cabezal dosificador de acero inoxidable (1.4571)

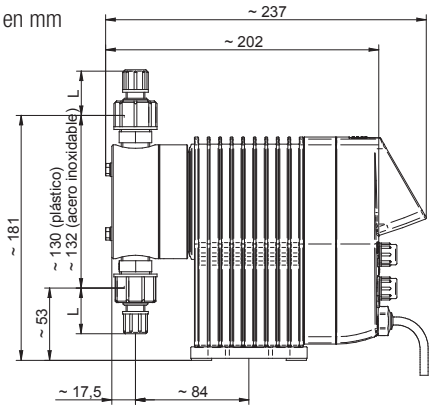
Todas las dimensiones en mm

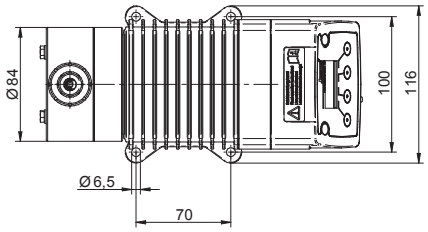




MEMDOS SMART 15, 20, 30 con cabezal dosificador de PVC, PP, PVDF o acero inoxidable (1.4571)

Todas las dimensiones en mm

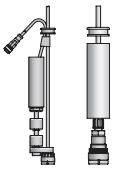




Conexión	Inyector	Medida	Diámetro nominal	L
Abrazadera para manguera	PVC, PP, PVDF	4/6 mm	DN4	31 mm
		1/4x3/8“	1/4"	34 mm
		6/9 mm	DN6	34 mm
		6/12 mm	DN6	15 mm
	Acero inoxidable (1.4571), PVDF	4/6 mm	DN4	50 mm
		6/9 mm	DN6	54 mm

Obtendrá otras posibilidades de conexión para sus bombas dosificadoras previo pedido.

MEMDOS SMART Standard - Accesorios



Conductos de aspiración

Tipo SL-2 con contrapeso de cerámica, longitud de cable de 3.000 mm, longitud de manguera 2.500 mm Control de nivel y prealarma con 2 puntos de conmutación, distancia entre conexiones aprox. 50 mm. Función de conmutación: Contacto normalmente abierto en caso de nivel ascendente, conexión eléctrica a la bomba dosificadora con conector M12x1

Tubo de aspiración flexible, tipo SA con válvula de pie y contrapeso de cerámica, longitud 2500 mm.

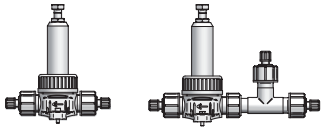
Válvulas de inyección

Para la conexión del tubo de dosificación a la zona dosificadora.

Válvula de inyección tipo R, cargada por resorte, presión de apertura 0,1 bar

Mangueras de aspiración y presión

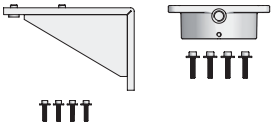
Presión de servicio admisible a 20 °C conforme a DIN EN ISO 7751, siempre que exista resistencia química y una conexión adecuada.



Válvulas de retención y de sobrecarga

Válvulas de retención para montar en el tubo de dosificación.
Presión regulable 1 – 16 bar.

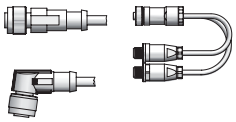
Válvulas de sobrecarga para montar en el tubo de dosificación.
Presión ajustable: Plástico 1 – 16 bar, acero inoxidable 1 – 25 bar



Consola de pared y pieza intermedia

Consola de pared con material de fijación para el montaje de la bomba. Material: PP

Pieza intermedia, incluido material de fijación para el montaje de la bomba necesario en montaje de la bomba sobre un contador de agua. Material: Aluminio fundido recubierto



Diversos cables, conectores y adaptadores

Cables para: liberación externa de salida de impulsos A codificada, 0/4 – 20 mA y entrada de impulsos A codificada, mensaje de avería B codificado, control de nivel A codificado, conexión de red Ethernet D codificado.

Conector: para el reequipamiento de conductos de aspiración o controles de nivel existentes.

Adaptador: en caso de uso de conductos de aspiración viejos con conector jack de 3,5 mm, en caso de uso de un conducto de aspiración con conector M12x1.

PI-10100-04-V01 | Copyright 10.2016 by Lutz-Jesco GmbH
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y a que existan errores.

Lutz-Jesco GmbH
Am Bostelberge 19
30900 Wedemark
Teléfono: +49 5130 5802-0
Fax: +49 5130 580268
E-Mail: info@lutz-jesco.com
Internet: www.lutz-jesco.com