Las revolucionarias

MEMDOS - Bombas dosificadoras de membrana con motor 4 – 1020 l/h hasta 16 bar

Dosificación segura de sustancias químicas

Calidad robusta, resultados de dosificación fiables, es lo que garantiza la bomba dosificadora de membrana accionada por motor MEMDOS.
Gracias a la variedad de motores disponibles, se puede utilizar en prácticamente todas las áreas.
Hay disponibles bombas para todo tipo de aplicaciones, desde las más sencillas hasta la integración en complejos sistemas de instalación. Además, en la serie MEMDOS hay diferentes variantes, con las que es posible trabajar en áreas potencialmente explosivas.
La serie MEMDOS se puede suministrar en dos tamaños. Las posibles potencias abarcan entre 0 – 156 l/h en el primer tamaño, así como entre 0 – 1020 l/h en el segundo tamaño.
Gracias a un robusto accionamiento de biela, con ajuste de potencia manual o automático, se dosifican de modo fiable y preciso los medios bombeados, p.ej. ácidos, álcalis, suplementos de decantación y foculantes. La MEMDOS se puede equipar adicionalmente con un sistema de membrana doble. De este modo, se evita una salida incontrolada del medio incluso con la membrana de dosificación desgastada.

Versátil y adaptable

La MEMDOS LP se puede dotar opcionalmente de una interfaz de Ethernet MODBUS. Ésta se utiliza, cuando se desea una integración de la bomba en controles o circuitos de regulación, o una integración en redes de automatización de alto nivel.

Lista de funciones

MEMDOS	LB	LA	LP
Pantalla gráfica con menú multilingüe	-	-	•
Protección por contraseña	-	-	•
Indicación del volumen de transporte en diferentes unidades	-	-	•
Función de calibrado	-	-	•

Modos operativos	LB	LA	LP
Manual con rueda de ajuste de la longitud de carrera 0 – 100 %	•	-	-
Control manual 0 – 100 %	-	•	•
Activación externa a través de señal normalizada 0/4 – 20 mA	-	•	•
Activación externa impulso multiplicación y desmultiplicación	-	-	•
Activación externa impulso contador de agua, PPM y PERC	-	-	•
Dosificación por lotes con función de intervalos y Timer	-	-	•

Entradas y salidas		LB	LA	LP
Entrada de habilitación (Start/Stop externo)		-	•	•
Entrada de nivel	con prealarma	-	-	•
	con alarma principal	-	•	•
Salida de respuesta de carrera		-	•	•
Salida de relé de alarma		-	•	•
Salida analógica con señal normalizada 0/4 – 20 mA		-	•	•
Entrada para control de flujo		-	-	•
Detección de rotura de membrana (opcional)		-	-	•

Datos técnicos

MEMDOS			4	4-HP	10	10-HP	20	20-HP	35	60	80	150
Caudal a máx. contrapresión		l/h	4	8.4	14	24	22	36		63	90	156
Presión de bombeo máx.		bar	12	16	12	16	12	16	10		5	
Frecuencia de carrera máx.		rpm	26		72		120		72	120	72	120
Altura de aspiración para medios no gaseosos		mWS	9						8		7	
Máx. presión de alimentación		mbar	500									
Diámetro de la membrana		mm	52						64		90	
Tamaño de válvula			DN4						DN6		DN10	
Alimentación de tensión	LB		400/230 V trifásico o 460/270 V trifásico o 230 V monofásico o 120 V monofásico									
	LA		230 V monofásico o 120 V monofásico o 208 V monofásico									
	LP		230 V 1ph									
Clase de protección			IP55									
Versiones de material			PVC, PP, PVDF y acero inoxidable (1.4571)									
Peso	PVC, PP, PVDF	kg	9,3 – 14,5*						9,5 – 14,6*		11,3 – 17,1*	
	Acero inoxidable (1.4571)	kg	10,6 – 15,9*						11,2 – 16,4*		15,7 – 21,7*	
Temperatura ambiente permitida	PVC	°C	5 – 40									
	PP, PVDF, acero inoxidable (1.4571)	°C	5 – 45									
Temperatura de medios permitida	PVC	°C	35									
	PP, PVDF	°C	60									
	Acero inoxidable (1.4571)	°C	80									

* El peso depende del tipo de bomba correspondiente y del motor montado.

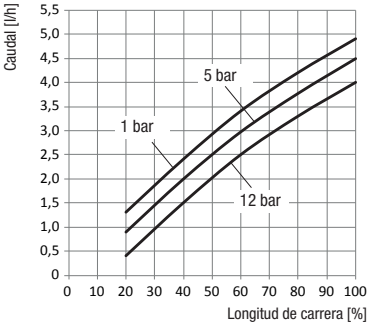
MEMDOS			110	160	210	260	310	400	510	760	1010
Caudal a máx. contrapresión		l/h	114	144	210	264	294	390	504	744	1020
Presión de bombeo máx.	LB		10				8	6	4		3
	LA y LP	bar	10		8	7	6	4.5	4		3
Frecuencia de carrera máx.		rpm	96	120	96	120	96	120	53	76	107
Altura de aspiración para medios no gaseosos		mWS	7		6		4.5		1		
Máx. presión de alimentación		mbar	500								
Diámetro de la membrana		mm	90		120		150		185		
Tamaño de válvula			DN10		DN15				DN25		
Alimentación de tensión	LB		400/230 V trifásico o 460/270 V trifásico o 230 V monofásico o 120 V monofásico								
	LA		230 V monofásico o 120 V monofásico o 208 V monofásico								
	LP		230 V 1ph								
Clase de protección			IP55								
Versiones de material			PVC, PP, PVDF y acero inoxidable (1.4571)								
Peso	PVC, PP, PVDF	kg	22,3 – 26,3*		22,6 – 26,5*		24,9 – 28,7*		31,7 – 39,5*		
	Acero inoxidable (1.4571)	kg	26,7 – 30,7*		29,2 – 33,2*		32,6 – 39,0*		51,2 – 59,1*		
Temperatura ambiente permitida	PVC	°C	5 – 40								
	PP, PVDF, acero inoxidable (1.4571)	°C	5 – 45								
Temperatura de medios permitida	PVC	°C	35								
	PP, PVDF	°C	60								
	Acero inoxidable (1.4571)	°C	80								

* El peso depende del tipo de bomba correspondiente y del motor montado.

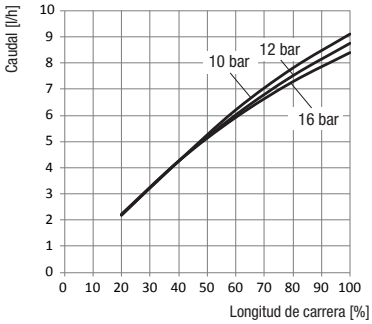
Curvas características de caudal MEMDOS LB

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. En funcionamiento a 60 Hz, los valores aumentan un factor 1,2.

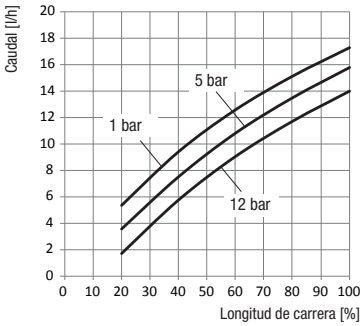
MEMDOS LB 4



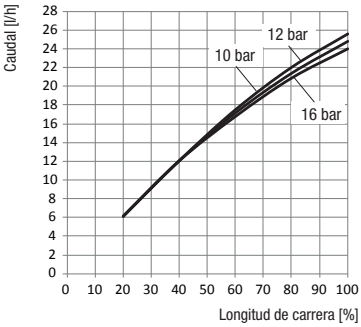
MEMDOS LB 4-HP



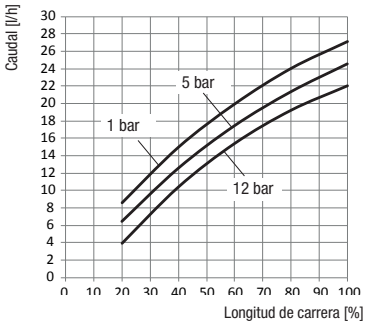
MEMDOS LB 10



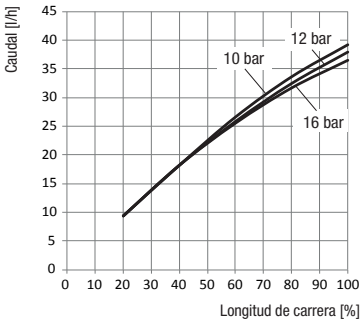
MEMDOS LB 10-HP



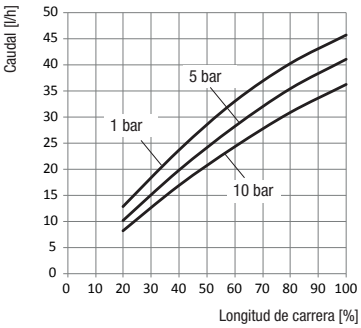
MEMDOS LB 20



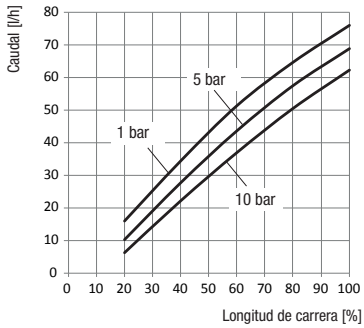
MEMDOS LB 20-HP



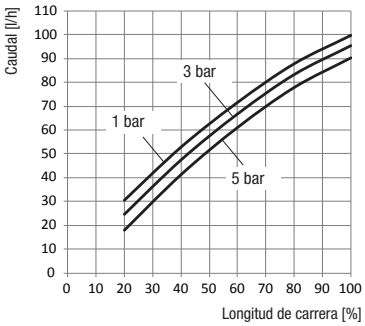
MEMDOS LB 35



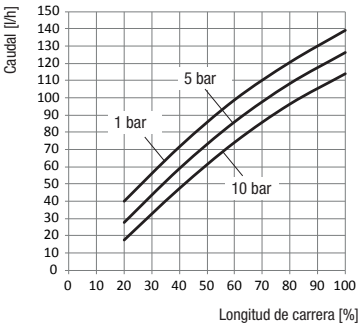
MEMDOS LB 60



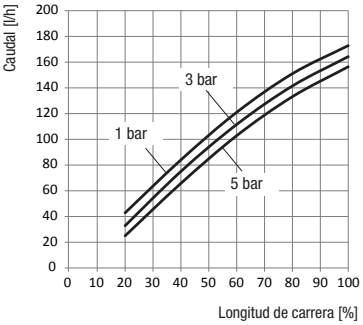
MEMDOS LB 80



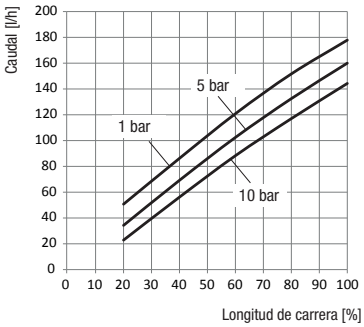
MEMDOS LB 110



MEMDOS LB 150



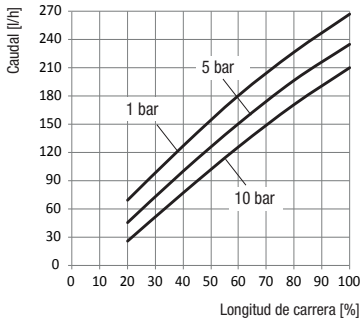
MEMDOS LB 160



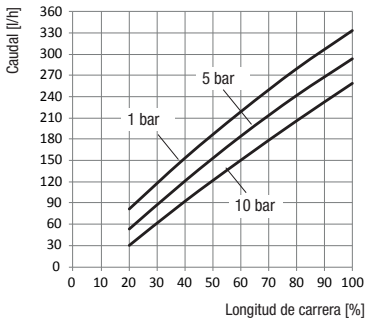
Curvas características de caudal MEMDOS LB

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. En funcionamiento a 60 Hz, los valores aumentan un factor 1,2.

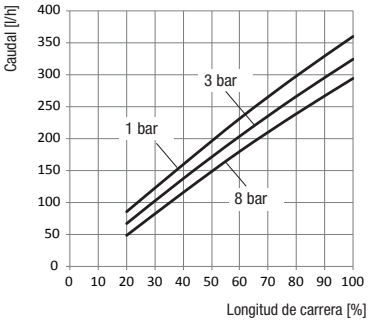
MEMDOS LB 210



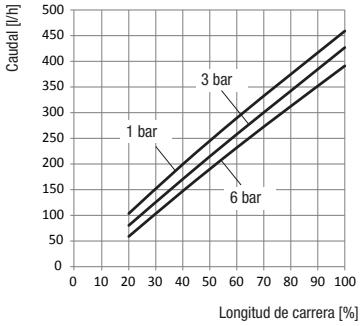
MEMDOS LB 260



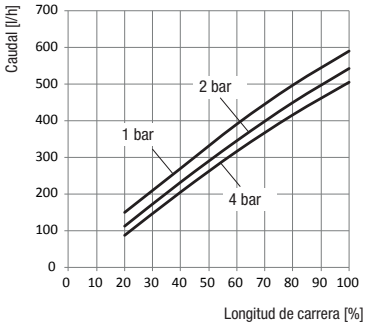
MEMDOS LB 310



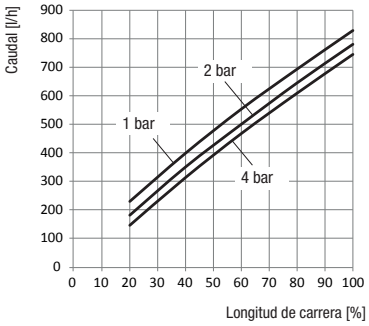
MEMDOS LB 400



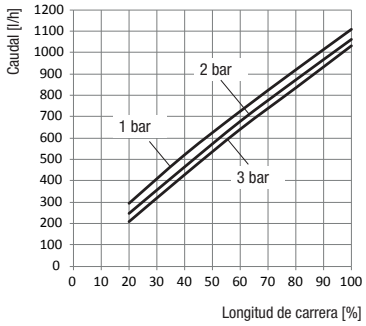
MEMDOS LB 510



MEMDOS LB 760



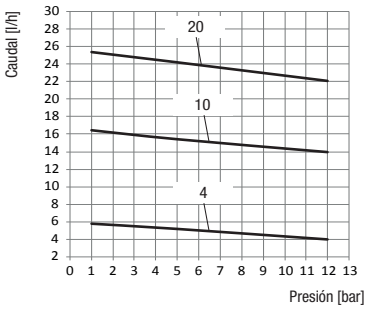
MEMDOS LB 1010



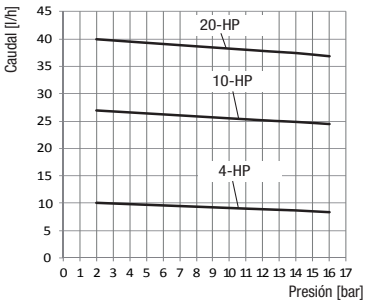
Curvas características de caudal MEMDOS LA y LP

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.

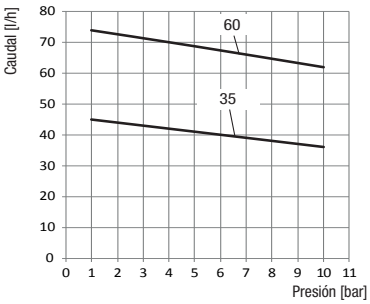
MEMDOS LA y LP 4 – 20



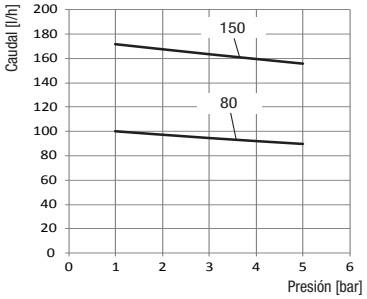
MEMDOS LA y LP 4-HP – 20-HP



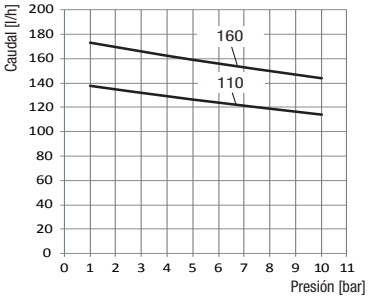
MEMDOS LA y LP 35 – 60



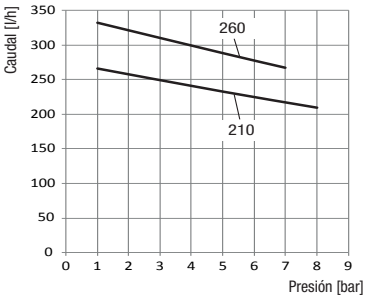
MEMDOS LA y LP 80 – 150



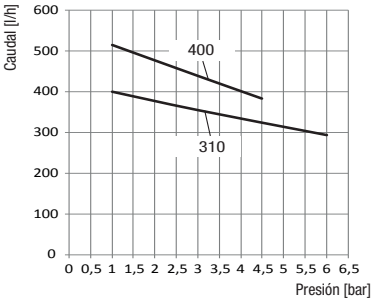
MEMDOS LA y LP 110 – 160



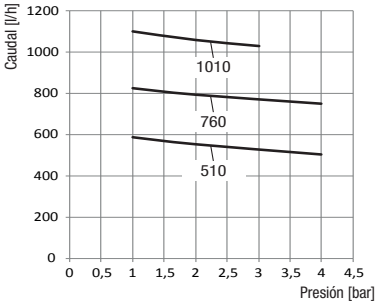
MEMDOS LA y LP 210 – 260



MEMDOS LA y LP 310 – 400

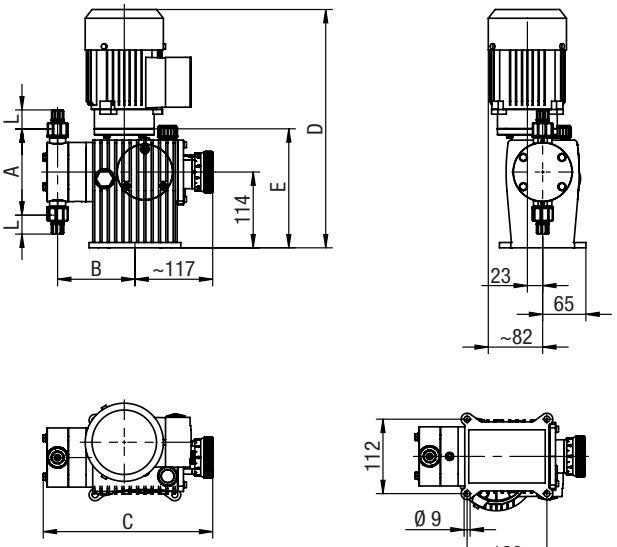


MEMDOS LA y LP 510 – 1010

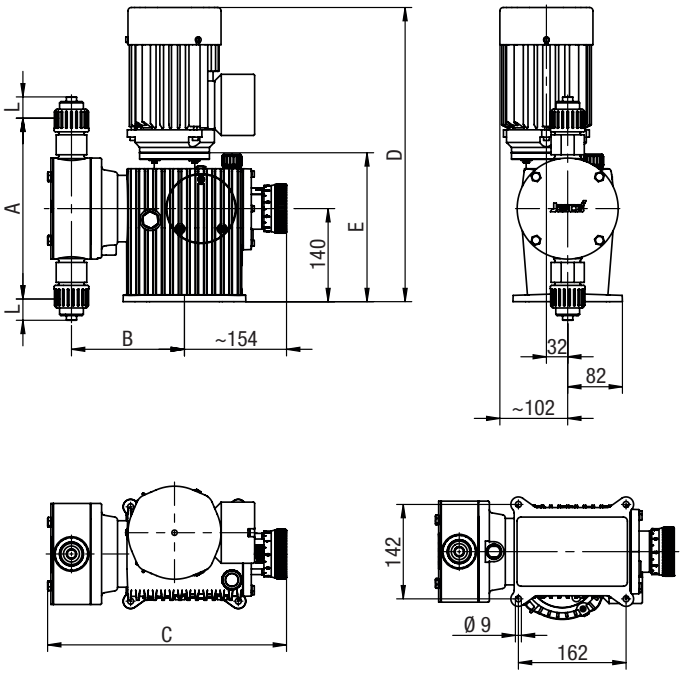


Dimensiones

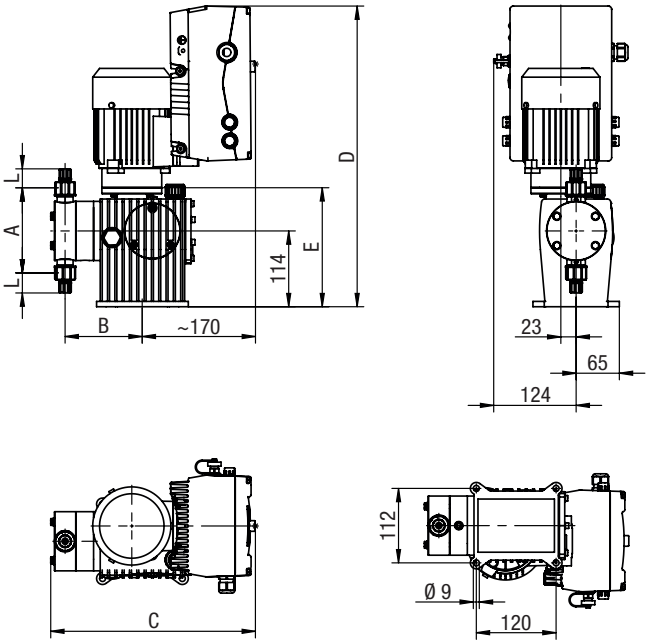
MEMDOS LB 4 – 80 y 150
Todas las dimensiones en mm



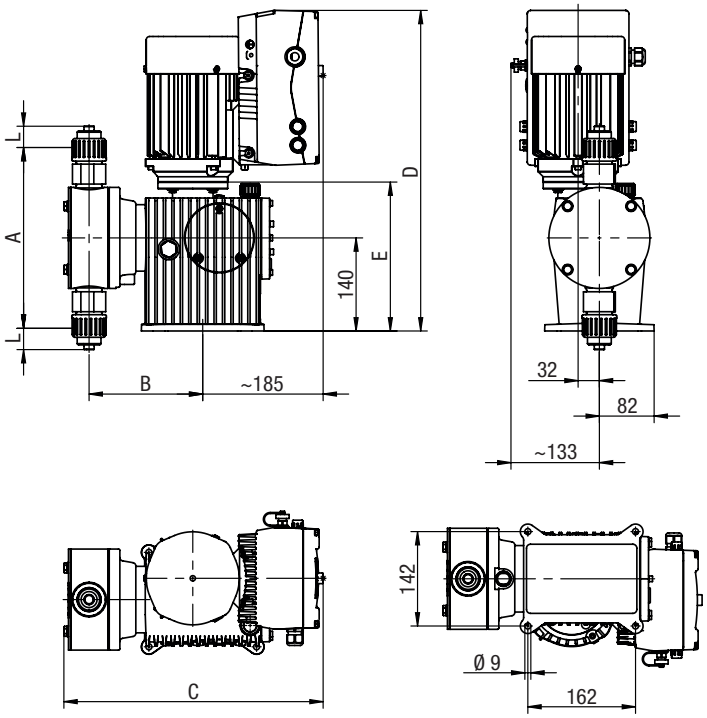
MEMDOS LB 110 y 160 – 1010
Todas las dimensiones en mm



MEMDOS LA 4 – 80 y 150
Todas las dimensiones en mm

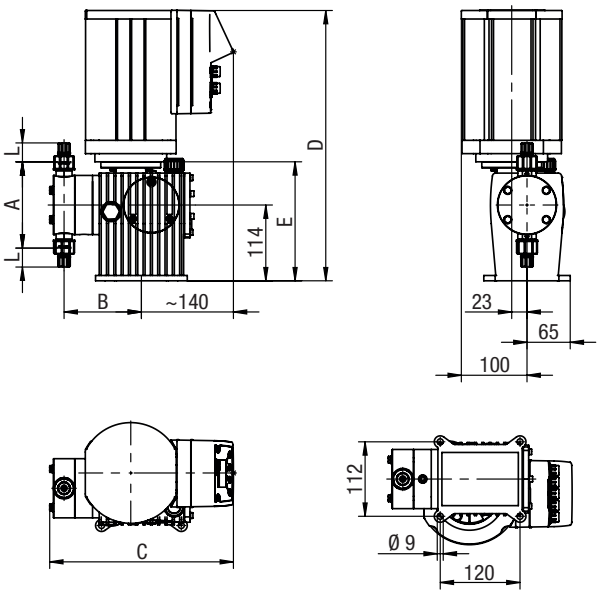


MEMDOS LA 110 y 160 – 1010
Todas las dimensiones en mm

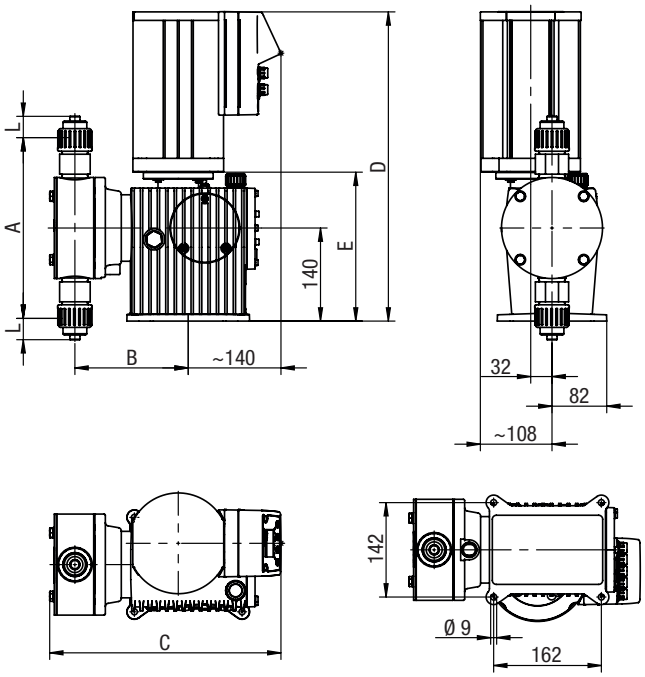


Dimensiones

MEMDOS LP 4 – 80 y 150
Todas las dimensiones en mm



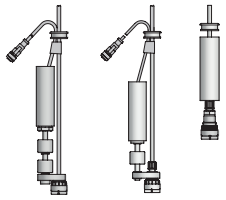
MEMDOS LP 110 y 160 – 1010
Todas las dimensiones en mm



Medida		4 – 20	35 – 60	80, 150	110, 160	210 – 260	310 – 400	510 – 1010
A		126	149	249		268	313	352
B		116	122	133	160	170	175	208 (*194)
C	MEMDOS LB	249	256	280	346	357	362	402 (*376)
	MEMDOS LA	307	312	324	375	385	390	455 (*429)
	MEMDOS LP	276	283	307	325	335	340	402 (*376)
D	MEMDOS LB	389			437			510
	MEMDOS LA	440			560			538
	MEMDOS LP	406			465			543
E		179			224			267
L		Dependiendo del tipo y tamaño de la conexión						

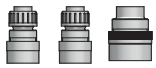
*) Cabezal dosificador de acero inoxidable

Accesorios estándar de MEMDOS



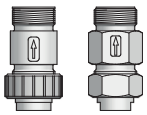
Conductos de aspiración

Tipo SL-2 con contrapeso de cerámica, longitud de cable de 3000 mm, longitud de manguera de 2500 mm. Control de nivel y prealarma con 2 puntos de conmutación, distancia entre conexiones aprox. 30 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 pie

Las válvulas de pie evitan el reflujo del medio y protegen la bomba dosificadora de impurezas en el extremo del conducto de aspiración.

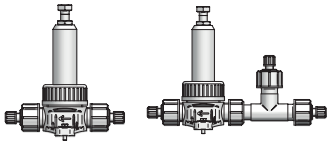


Válvulas de inyección

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

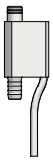
Mangueras de aspiración y presión

La presión de servicio indicada se aplica con 20 °C conforme a EN ISO 7751, siempre que exista resistencia química y una conexión adecuada.



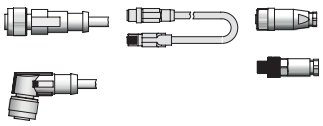
Válvulas de retención y de sobrecarga

- Válvulas de retención para montar en el tubo de dosificación.
  Presión nominal PN16
- Válvulas de sobrecarga para montar en el tubo de dosificación.
  Presión nominal PN16 (modelos de plástico)/PN25 (modelos de acero inoxidable)



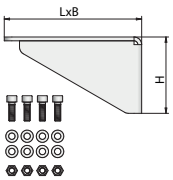
Control de membrana LP

El control de membrana sirve para el aviso de fuga en bombas de membrana por la conductividad del medio. El control de membrana se inserta en la conexión de fuga disponible de la bomba dosificadora. El aviso se produce a través del software integrado de la Memdos LP.



Diversos cables, conectores y adaptadores

- Cable para habilitación externa, salida de impulsos 0/4 – 20 mA, entrada de impulsos y control de nivel (A codificado)
- Cable para mensaje de avería (B codificado)
- Cable Ethernet para la conexión de red (D codificado)
- Conector para el reequipamiento de conductos de aspiración o controles de nivel existentes (A codificado
- Conector para el reequipamiento con salidas de 0/4 – 20 mA (A codificado).
- Adaptador necesario en caso de uso de conductos de aspiración viejos con conector jack de 3,5 mm (A codificado)



Consola de pared

Consola de pared con material de fijación incluido para el montaje de la bomba dosificadora en una superficie de pared.

PI-10407-04-V05 | Copyright 11.2021 by Lutz-Jesco GmbH
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y a que existan errores.