Die Smarten

MEMDOS SMART - Schrittmotor-Membrandosierpumpen 2,4 – 30,7 l/h bis zu 20 bar

Chemikalien zuverlässig dosiert

Für anspruchsvolle und komplexe Dosieraufgaben stellt die Schrittmotor-Membrandosierpumpe MEMDOS SMART eine Vielzahl an attraktiven Lösungen bereit. Mit dem innovativen Antrieb kann die Dosierpumpe auch Kleinstmengen mit einer hohen Genauigkeit dosieren. Durch einen asynchronen Lauf mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten beim Saug- und Druckhub wird eine homogene und pulsationsreduzierte Dosierung ermöglicht.

Die MEMDOS SMART steht in vier Varianten mit verschiedenen Funktionsumfängen zur Verfügung. Der Leistungsbereich erstreckt sich von 2,4 l/h bei 20 bar bis zu 30,7 l/h bei 3 bar.

Je nach Anwendung kann im Dosierbereich auf verschiedene Materialien und Anschlüsse an der Druck- und Saugseite zurückgegriffen werden. Für optimale Ergebnisse und eine schnelle Installation stehen Zubehörsets bestehend aus Schlauch, Impfstelle und Saugleitung zur Verfügung.

Vielseitiger Einsatz

Der Antrieb der MEMDOS SMART ist voll regelbar. Der Schrittmotor, mit einem verschleißfreien Zahnriementrieb, sorgt für einen besonders schonenden Dosiervorgang.

Optional ist die MEMDOS SMART auch mit Ethernet-Schnittstelle erhältlich. Über die Netzwerkschnittstelle können Hubfrequenz, Hubzahl, Laufzeit, Charge und vieles mehr gesteuert werden. Weiter werden Fehler und Störungen von der Pumpe übermittelt.

Die MEMDOS SMART benötigt aufgrund ihrer kompakten Bauweise eine minimale Montagefläche. Dadurch lässt sie sich auch in kleinere Kompakt-Dosiersysteme problemlos integrieren. Je nach Anforderung kann die Pumpe in drei verschiedenen Lagen, stehend bzw. links- oder rechtsorientiert, an der Wand montiert werden.

Funktionsübersicht

MEMDOS SMART	LB	LD	LK	LP
Dosierkopfentlüftung (Kunststoffausführung)	•	•	•	•
Grafikdisplay (*mit mehrsprachigem Menü)	-	•	•*	•*
Passwortschutz	-	•	•	•
Anzeige der Fördermenge in verschiedenen Einheiten	-	-	•	•
Slow-Mode für höherviskose Medien	-	-	•	•
Membranwechselprogramm	-	-	•	•
Kalibrierfunktion	-	-	•	•

Betriebsarten	LB	LD	LK	LP
Manuelle Steuerung 0 – 100 %	•	•	•	•
Externe Ansteuerung Impuls Über- u. Untersetzung	-	•	•	•
Externe Ansteuerung Impuls Wasserzähler, PPM u. PERC	-	-	•	•
Chargendosierung mit Intervall- u. *Timerfunktion	-	-	•	•*
Externe Ansteuerung über Normsignal 0/4 – 20 mA	-	-	-	•

Ein- und Ausgänge	LB	LD	LK	LP
Freigabeeingang (extern Start / Stop)	•	•	•	•
Niveaueingang mit Vor- und Hauptalarm	-	•	•	•
Hub-Rückmeldeausgang	-	-	•	•
Alarm-Relaisausgang	-	-	•	•
Eingang für Durchflussüberwachung	-	-	-	•
Membranbrucherkennung (Optional)	-	-	-	•
Schnittstelle Ethernet (Optional)	-	-	-	•

Technische Daten

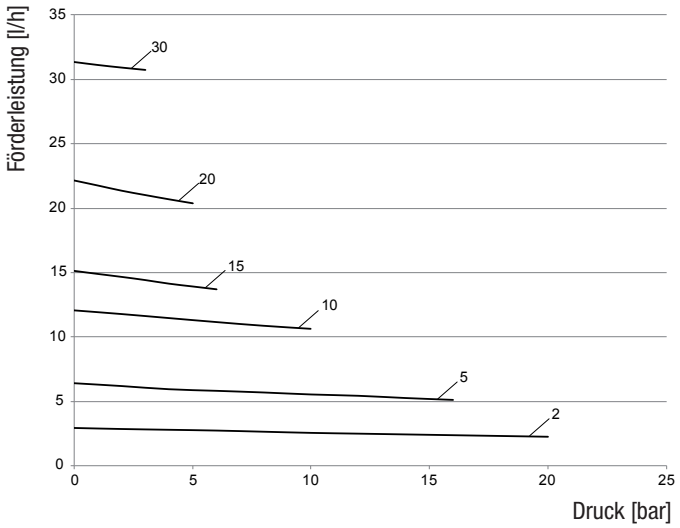
MEMDOS SMART			2	5	10	15	20	30
Förderleistung bei max. Gegendruck		l/h	2,4	5,1	10,7	13,7	20,4	30,7
		ml/Hub	0,22	0,57	1,19	1,52	2,27	3,41
Maximaler Förderdruck		bar	20 (16*)	16	10	6	5	3
Förderleistung bei mittlerem Gegendruck		l/h	2,6	5,7	11,3	14,4	21,2	31
		ml/Hub	0,28	0,63	1,26	1,60	2,36	3,44
Mittlerer Förderdruck		bar	10	8	5	3	2,5	1,5
Nenn-Hubfrequenz		min^{-1}	150					
Saughöhe für nicht ausgasende Medien		mWS	3					
Maximaler Zulaufdruck		mbar	800					
Durchmesser der Membrane		mm	33	39		54		
Ventilgröße			DN3**/DN4	DN4				
Spannungsversorgung			110 – 240 V, -10 % / +5 %, 50/60 Hz					
Leistungsaufnahme		W	25					
Schutzgrad			IP65 (mit Abdeckkappen auf den Anschlüssen)					
Isolationsklasse			F					
Werkstoffausführungen			PVC, PP, PVDF, 1.4571					
Gewicht	PVC, PP, PVDF	kg	~ 2,2					
	Edelstahl (1.4571)	kg	~ 3,3					
Zugelassene Umgebungstemperatur		°C	5 – 45 (mit PVC-Teilen 5 – 40)					
Zugelassene Medientemperatur		°C	80 (mit PVC-Teilen 35, mit PP-Teilen 60)					

* bei PVC-Ausführung

** DN3 nur für Doppelkugelventile

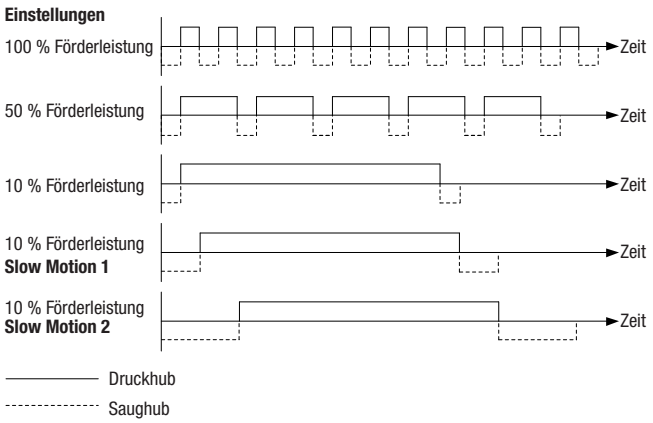
Förderkennlinien

Diese Förderleistungen wurden auf Prüfständen des Herstellers ermittelt. Sie gelten bei 20 °C (68 °F) für Wasser, bei 100 % Hubfrequenz. Medium (Dichte und Viskosität) und Temperatur verändern die Förderleistung. Da diese Bedingungen an jedem Einsatzort unterschiedlich ausfallen, sollte die Dosierpumpe kalibriert werden.



Fördercharakteristik

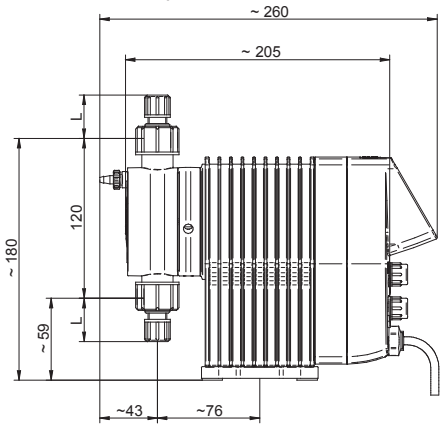
Bei niedrigen Fördermengen z. B. durchläuft die Dosierpumpe den Saughub in Maximalgeschwindigkeit und passt die Geschwindigkeit des Druckhubes an die gewünschte Fördermenge an. So lässt sich ein nahezu konstanter Förderstrom erreichen, der eine schonende, pulsationsarme Dosierung ermöglicht.

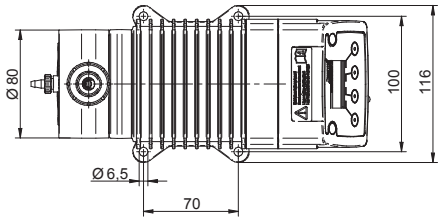


Abmessungen

MEMDOS SMART 2, 5, 10 mit Dosierkopf aus PVC, PP oder PVDF

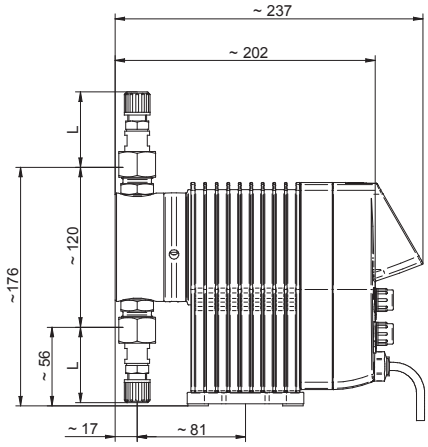
Alle Maße in mm

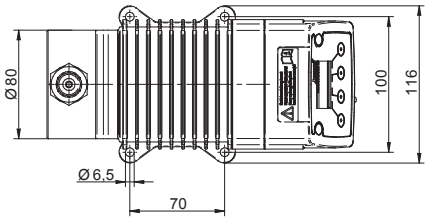




MEMDOS SMART 2, 5, 10 mit Dosierkopf aus Edelstahl (1.4571)

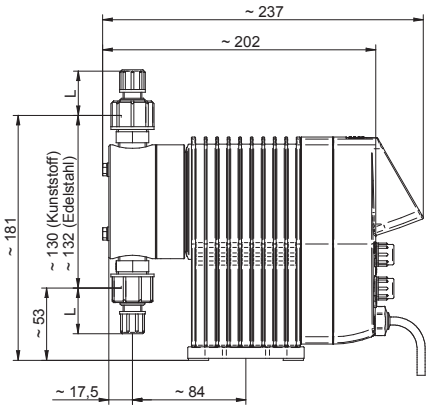
Alle Maße in mm

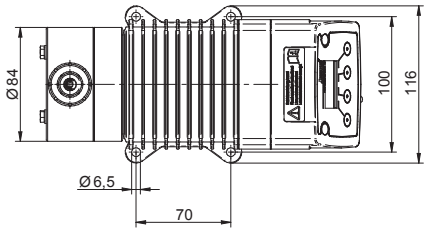




MEMDOS SMART 15, 20, 30 mit Dosierkopf aus PVC, PP, PVDF oder Edelstahl (1.4571)

Alle Maße in mm

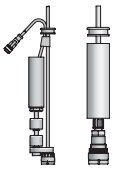




Anschluss	Werkstoff	Maß	Nennweite	L
Schlauchklemm-Anschluss	PVC, PP, PVDF	4/6 mm	DN4	31 mm
		1/4x3/8“	1/4“	34 mm
		6/9 mm	DN6	34 mm
		6/12 mm	DN6	15 mm
	Edelstahl (1.4571), PVDF	4/6 mm	DN4	50 mm
		6/9 mm	DN6	54 mm

Weitere Anschlussmöglichkeiten zu Ihren Dosierpumpen erhalten Sie auf Anfrage.

MEMDOS SMART Standard - Zubehör



Saugleitungen

Typ SL-2 mit Beschwerungsstück aus Keramik, Kabellänge 3000 mm, Schlauchlänge 2500 mm. Niveau-Überwachung und Voralarm mit 2 Schaltpunkten, Schaltabstand ca. 50 mm. Schaltfunktion: Schließer bei steigendem Niveau, elektrischer Anschluss zur Dosierpumpe mit Steckbuchse M12x1.

Flexible Saugleitung, Typ SA mit Fußventil und Beschwerungsstück aus Keramik, Schlauchlänge 2500 mm.

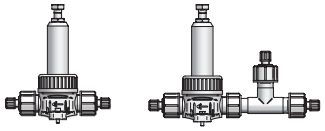
Impfstellen

Zum Anschluss der Dosierleitung an die Dosierstelle.

Impfstelle Typ R, federbelastet, Öffnungsdruck 0,1 bar

Saug- und Druckschläuche

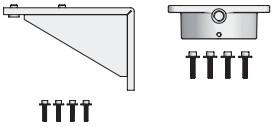
Zulässiger Betriebsdruck bei 20 °C gem. DIN EN ISO 7751, chemische Beständigkeit und sachgerechter Anschluss vorausgesetzt.



Druckhalte- und Überströmventile

Druckhalteventile zur Montage in der Dosierleitung.
Einstellbarer Druck 1 – 16 bar

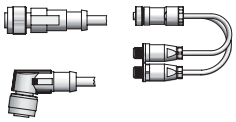
Überströmventile zur Montage in der Dosierleitung.
Einstellbarer Druck: Kunststoff 1 – 16 bar, Edelstahl 1 – 25 bar



Wandkonsole und Zwischenstück

Wandkonsole inklusive Befestigungsmaterial zur Pumpenmontage. Material: PP

Zwischenstück inklusive Befestigungsmaterial zur Pumpenmontage erforderlich bei der Pumpenmontage auf einen Wasserzähler. Material: Alu-Guss, beschichtet



Diverse Kabel, Stecker und Adapter

Kabel für: externe Freigabe Impulsausgang A kodiert, 0/4 – 20 mA und Impulseingang A kodiert, Störmeldung B kodiert, Niveau-Überwachung A kodiert, Ethernet Netzwerkanschluss D kodiert.

Steckbuchse: zur Nachrüstung vorhandener Saugleitungen bzw. Niveau-Überwachungen.

Adapter: bei Verwendung älterer Saugleitungen mit Klinkenstecker 3,5 mm, bei Verwendung einer Saugleitung mit M12x1 Steckbuchse.

PI-10100-01-V01 | Copyright 10.2016 by Lutz-Jesco GmbH
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

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