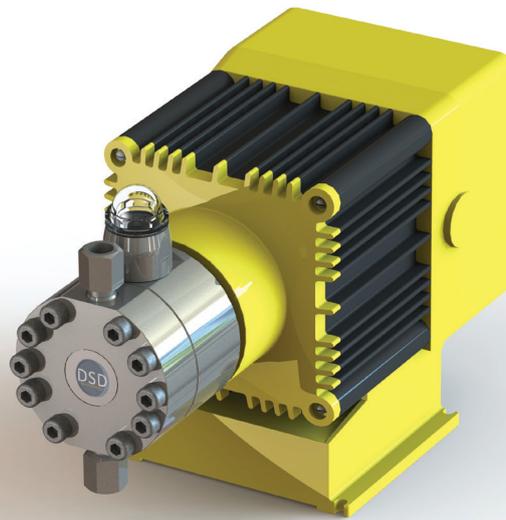


Durchflussleistung
• Von 0,009 ml/h bis 2,14 l/h

Druck
• Bis 50 bar

Dosierköpfe
• PVC, Edelstahl
• Design für
zähflüssige Produkte

DSD®-Technologie,
Dosierung wird
neu erfunden



Elektromagnetische Dosierpumpe LMI C

Dosierkopf mit starrer Membran | DSD®-Technologie

- Vereint die Leistungen einer Dosierpumpe mit Kolben mit der Sicherheit einer Dosierpumpe mit hydraulischer Membran
- Optimierung der Gesamtkosten über die Lebensdauer der Pumpe
- DSD®-Technologie: eine durch 2 Patente geschützte Technologie von Milton Roy

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- **Aufbereitung von Kesselwasser:** Injektion von Korrosionshemmer, Phosphat
- **Wasseraufbereitung:** proportionale Injektion von Chemikalien
- **Labor/Pilotanlagen:** Injektionen bei minimalen Durchflussmengen, Testverfahren
- **Nahrungsmittel-/Weinindustrie:** Injektion von Nahrungsmittelzusätzen, Alkohol
- **Papierindustrie:** Injektion von Bleichmitteln

VORTEILE

- **Injektion bei sehr kleinen Durchflussraten:** ab 0,009 ml/h
- **Großer Injektionsbereich:** Die Durchflussmenge ist einstellbar mit einem Verhältnis von 1 bis 200 bei der Serie C1, von 1 bis 1.000 bei der Serie C7 und von 1 bis 58.824 bei der Serie C9
- **Druckbeständigkeit:** max. 50 bar für Edelstahl, max. 25 bar für PVC
- **Umweltfreundlich:** Injektion von hoch konzentrierten Chemikalien (REACH)
- **Dosierung von Produkten mit hoher Viskosität:** 1.350 cP (Dosierkopf aus Edelstahl XV)
- **Einfache Installation:** 6 m Ansaughöhe
- **Druck in 6 Stufen einstellbar (Serien C7 und C9):** Der maximale Druck der Pumpe kann zur Reduzierung von Pulsationen in der Druckleitung, zur Dämpfung der Pumpengeräusche und zur Optimierung der Lebensdauer der Mechanik eingestellt werden
- **Sicherheit:** starre Membran, praktisch unzerbrechlich
- **Geringere Betriebs- und Wartungskosten:** Membran mit langer Lebensdauer, geringe Anzahl von Komponenten im Dosierkopf
- **Ausgleichssystem mit 4 Funktionen:** kontinuierliche Entlüftung, Wiedereinlass, Ölstand-Anzeige, Ölbehälter
- **Geringe Abmessungen:** 11,5 cm² Stellfläche, 12 kg
- **2 Jahre Garantie**

DSD : Dynamic Stiffness Diaphragm

Daten technisch

Eigenschaften

- Genauigkeit: $\pm 2\%$ in einem Bereich von 10 bis 100 % der Durchflussleistung
- Lineare Takteinstellung: während des Betriebs und im Stillstand. Serie C1: von 1 bis 100 Hub/min, Serie C7: von 5 bis 100 Hub/min, Serie C9: von 1 Hub/h bis 100 Hub/min
- Lineare Hubeinstellung: von 10 % bis 100 % empfohlen
- Hubleistung: 400 N
- Hübe 100 %: 1,61 mm/2,83 mm
- Temperatur des gepumpten Fluids: Dosierkopf aus Edelstahl: -5 °C bis +50 °C als Standard/Dosierkopf aus PVC: +10 °C bis +50 °C
- Maximale Raumtemperatur: + 50 °C
- Schutzart: IP65
- Maximale Viskosität: Standarddosierkopf: 45 cP/Dosierkopf XV für zähflüssige Produkte: 1.350 cP
- Ansaughöhe: 6 m befüllt
- Minimaler Förderdruck: min. 2 bar
- Ventile: Doppelventil und Doppelkugel als Standard

Verfügbare Dosierköpfe (Teile in Kontakt mit der gepumpten Flüssigkeit)

	DOSIERKOPF AUS PVC	DOSIERKOPF AUS EDELSTAHL
Dosierkopf	PVC	316L
Ventilkäfig	PVC	316L
Sitze	Hastelloy C	316L
Kugeln	Hastelloy C	Hastelloy C
Membran	PEEK	PEEK
Dichtungen	PTFE	NA

Elektrische Daten

- Stromversorgung: 230 V und 115 V
- Frequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Automatische Kompensation von Netzspannungsschwankungen und Schutz gegen Überspannungen

Leistung

KOLBEN-DURCHMESSER	KOLBENHUB	DURCHFLUSS-LEISTUNG		MAX. DRUCK	MAX. ANSAUGDRUCK	MAX. TAKT	MIN. HUB	MAX. VISKOSITÄT (*)		MAX. LEISTUNG	ANSCHLÜSSE
		10 bar	P max					Standard	Doseur XV		
mm	mm	l/h	l/h	bar	bar	Hub/min	%	mPA.s	mPA.s	Watt	
XR47 und XV47 - Dosierkopf aus Edelstahl											
10	1,61	0,64	0,54	50	48	100	10	45	1350	420	1/4" NPT Innengewinde
12		0,92	0,72	40	38				900		
14		1,22	1,04	25	23				630		
10	2,83	1,13	0,95	50	48	100	10	45	770	420	1/4" NPT Innengewinde
12		1,61	1,27	40	38				500		
14		2,14	1,82	25	23				360		

(*) Bei max. Viskosität 10 % des Durchflusses für den Dosierkopf XV für zähflüssige Medien abziehen / 1 mPa.s = 1 CP

KOLBEN-DURCHMESSER	KOLBENHUB	DURCHFLUSS-LEISTUNG		MAX. DRUCK	MAX. ANSAUGDRUCK	MAX. TAKT	MIN. HUB	MAX. VISKOSITÄT (*)	MAX. LEISTUNG	ANSCHLÜSSE
		10 bar	P max					Standard		
mm	mm	l/h	l/h	bar	bar	Hub/min	%	mPA.s	Watt	
CR47 - Dosierkopf aus PVC										
10	1,61	0,64	0,61	25	23	100	10	45	420	1/4" GAS Innengewinde
12		0,92	0,82							
14		1,22	1,04							
10	2,83	1,13	1,07	25	23	100	10	45	420	1/4" GAS Innengewinde
12		1,61	1,44							
14		2,14	1,82							

Steuerungsmodi (modellabhängig)

- Manuelle Steuerung über lineare Takt- und Hubeinstellung
- Externe Impulssteuerung über potenzialfreien Kontakt. Der Takt kann über externe Impulse von zum Beispiel einem Wasserzähler festgelegt werden
- Direkte externe Proportionalsteuerung über Analogsignal 4-20 mA (mit direkter oder indirekter Antwort). Die Menge des injizierten Produkts ist proportional zur Stromstärke des Eingangssignals in mA
- Ein/Aus per Fernsteuerung
- Möglichkeit zum Anschluss eines Niveausensors (optionales Zubehör) zur Füllstandskontrolle

Erweiterte Konfigurationen der Serie C9

- Integrierte Teilung/Multiplikation der Steuerimpulse (von 1 bis 999)
- Batch-Dosierung: Wird die Funktion «Impulsmultiplikation» gewählt, werden externe Impulse mit dem voreingestellten Faktor multipliziert. Erhält die Pumpe während der Batch-Dosierung neue Impulse, ermöglicht diese Funktion die Berücksichtigung der neuen Impulse und fügt diese Impulse dem aktuellen Wert hinzu (Akkumulation). Ist die Funktion «Impulsmultiplikation» nicht aktiviert, werden die neuen Impulse ignoriert
- Impulsdauer: Programmierung der Impulsdauer (von 4 ms bis 60 ms in Schritten von 4 ms) zur perfekten Anpassung an den Prozess
- Sperre: Schutz der Einstellparameter der Pumpe zur Verhinderung von Fehlbedienungen

Dank eines Steckverbinders mit 8 Stiften kann die Serie C9 als Ausgabe die folgenden Informationen liefern:

- Impulse: bei jedem Pumpenhub liefert die Pumpe einen Impuls von 100 ms
- Versand eines Alarmberichts
- Stromversorgung (15 VDC) für den Anschluss von Zubehörteilen

Codierung | Standard & Optionen

Standard

Elektromagnetische Pumpe LMI C mit Dosierkopf in DSD®-Technologie

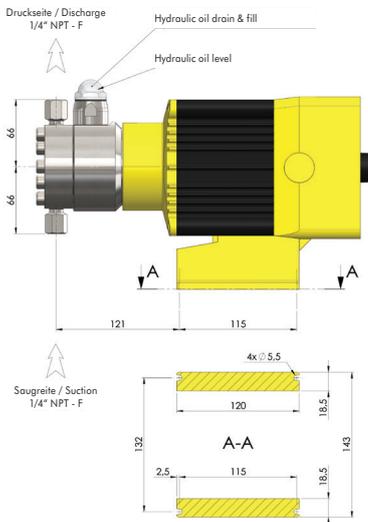
C	LMI C mit Dosierkopf in DSD®-Technologie - Serie von 0,009 ml/h bis 2,14 l/h						
	Steuerung						
	1	Takt und Hub manuell einstellbar					
	7	Wie C1 + externe Impulssteuerung. Optional: Niveausensor für niedrigen Füllstand					
	9	Mikroprozessorgesteuerte Pumpe. Wie C7 + Steuerung über Signal 4-20 mA + Teilung/Multiplikation am Kontakteingang					
	Kolbenhub - Verwenden Sie die Leistungstabelle zur Festlegung des Kolbenhubs in Abhängigkeit vom gewünschten Durchsatz						
	A	1,61 mm					
	B	2,83 mm					
	Stromversorgung						
	1	115 V, US-Stecker					
	3	230 V, CEE-Stecker					
	5	230 V, UK-Stecker					
	-	Trennung Dosierkopf					
		Typ des DSD-Dosierkopfes					
	CR	Dosierkopf aus Kunststoff, PVC				Max. Druck = 25 bar	
	XR	Dosierkopf aus Edelstahl 316L				Max. Druck = 50 bar	
	XV	Dosierkopf aus Edelstahl 316L für zähflüssige Produkte (Spezialventile)				Max. Druck = 50 bar	
	Kolbendurchmesser						
	10	Kolben Ø 10 mm					
	12	Kolben Ø 12 mm					
	14	Kolben Ø 14 mm					
	Anschlüsse						
		Gewindeanschlüsse					
	P	Code CR (Kunststoff): 1/4" GAS Innengewinde Codes XR und XV (Edelstahl): 1/4" NPT Innengewinde					
C	9	A	3	-	XR	10	P



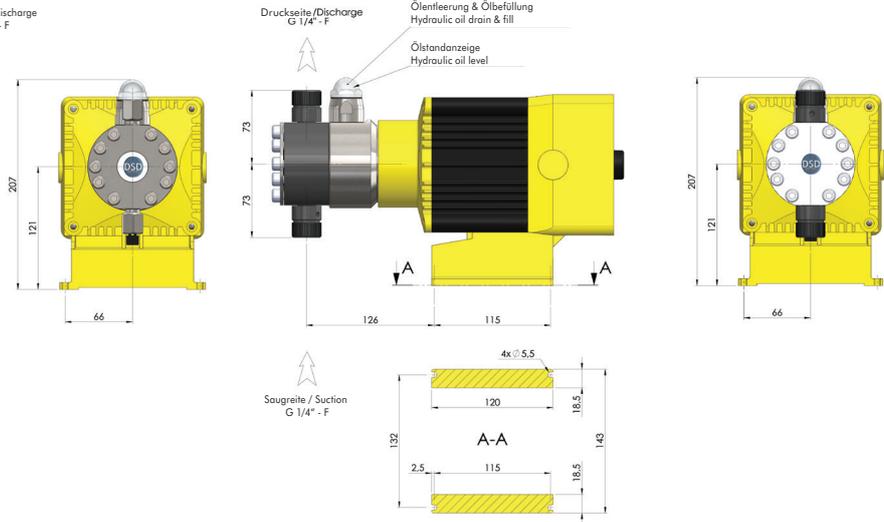
Abmessungen und Verpackung

Abmessungen (in mm)

LMI C DOSIERKOPF DSD EDELSTAHL: XR47 UND XV47



LMI C DOSIERKOPF DSD KUNSTSTOFF: CR47



NETTOGEWICHT (*) kg	BRUTTOGEWICHT (*) kg	VERPACKUNG (mm) (L x B x H)
12	12,3	380 x 235 x 290

(*) Näherungswert. Die allgemeinen Maßangaben dienen ausschließlich zur Orientierung.

Zubehör

Die LMI-Pumpen der Serie C mit Dosierkopf in DSD®-Technologie werden mit den für Ihre vielen Betriebsarten erforderlichen Steuerkabeln geliefert.



Milton Roy Europe bietet Ihnen eine umfangreiche Zubehörpalette zur Vervollständigung Ihrer Pumpeninstallation.



Ersatzteile

Milton Roy Europe berät Sie bezüglich der unbedingt auf Lager zu haltenden Verschleißteile, um die Performance Ihrer Anlage zu optimieren.



Dosierstationen

Eine schlüsselfertige Lösung
Die kompakten und kompletten Stationen DOSAPACK® eignen sich ideal zur Vorbereitung, Lagerung und Injektion von Lösungen mit Reagenzien.



MILTON ROY EUROPE | NACHHALTIGE INNOVATION FÜR IHRE ANFORDERUNGEN

Ein leistungsfähiges Team von Ingenieuren und Technikern:

- Beratung bei der Auswahl der kompletten, auf Ihre Anforderungen angepassten Lösungen
- Garantie einer persönlich abgestimmten Projektführung
- Empfehlungen für eine optimale Installation Ihrer Ausrüstungen
- Erfahrungsaustausch mit Ihren Experten zur Entwicklung spezifischer Produkte und Planung für Ihren zukünftigen Bedarf



www.miltonroy-europe.com

LMI-Dosierkopf mit DSD®-Technologie - Ref. 160 5022 220N - 05/13
Fotos dienen lediglich zur Information und sind nicht vertragsbindend.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Gedruckt in Frankreich.

Conception | mad'line | 02 35 60 04 04 | www.madline.fr | madline@madline.fr

In Deutschland und der Schweiz vertreten durch:



Authorized Distributor of
INGERSOLL RAND ARO • FLUIDMIX
FLOWROX • NAKAKIN • MILTON ROY

WP-ARO GmbH
Philipp-Reis-Straße 2
D-63755 Alzenau

Tel.: +49 6023 9643-70
Fax: +49 6023 9643-77

info@wp-aro.de
www.wp-aro.de

WP-ARO AG
Blauenstrasse 22
CH-4054 Basel

Tel.: +41 61 30302 02
Fax: +41 61 30302 03

info@wp-aro.ch
www.wp-aro.ch

