

Portata

- Da 0,009 ml/h a 2,14 l/h

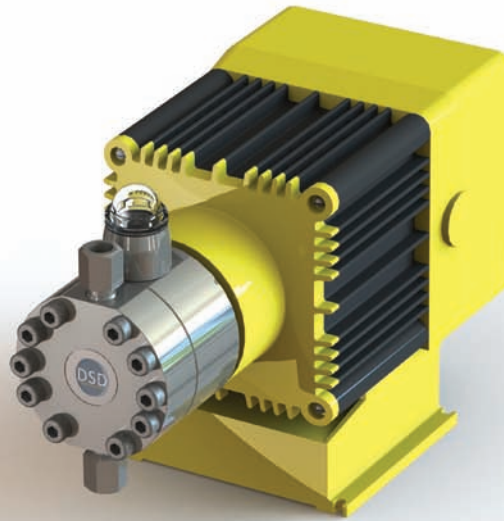
Pressione

- Fino a 50 bar

Dosatori

- PVC, inox
- Design per prodotti viscosi

Tecnologia DSD®,  
La reinvenzione  
del dosaggio



## Pompa dosatrice elettromagnetica LMI C

Dosatore a membrana rigida | Tecnologia DSD®

- Le prestazioni di un dosatore a pistone e la sicurezza di un dosatore a membrana idraulica
- Costo totale del ciclo di vita della pompa ottimizzato
- Tecnologia DSD®: una soluzione Milton Roy protetta da 2 brevetti

### APPLICAZIONI TIPICHE

- **Trattamento dell'acqua delle caldaie:** iniezione di anticorrosivi (fosfato)
- **Trattamento dell'acqua:** iniezione proporzionale di prodotti chimici
- **Laboratori/fabbriche pilota:** iniezioni con microportata, procedure di prova
- **Industria agroalimentare/vinicola:** iniezione di additivi alimentari o di alcol
- **Industria cartaria:** iniezione di agenti sbiancanti

### VANTAGGI

- **Iniezione a bassissima portata:** a partire da 0,009 ml/h
- **Ampio range di iniezione:** la portata è regolabile con un rapporto di 1 a 200 per la serie C1, di 1 a 1.000 per la serie C7 e di 1 a 58.824 per la serie C9
- **Tenuta sotto pressione:** max. 50 bar per acciaio inox; max. 25 bar per PVC
- **Tutela dell'ambiente:** iniezione di prodotti chimici ad alta concentrazione (REACH)
- **Dosaggio di prodotti ad alta viscosità:** 1.350 cP (dosatore inox XV)
- **Facilità d'installazione:** 6 mH2O di altezza di aspirazione
- **Pressione regolabile su 6 livelli (serie C7 e C9):** il livello massimo di pressione della pompa può essere regolato per ridurre le pulsazioni all'interno della linea di mandata, attenuare il rumore della pompa e ottimizzare la durata utile dei componenti meccanici
- **Sicurezza:** membrana rigida praticamente indistruttibile
- **Costi di funzionamento e di manutenzione ridotti:** membrana a durata utile prolungata, numero ridotto di componenti nel dosatore
- **Sistema di compensazione con 4 funzioni integrate:** spurgo continuo, reimmissione, indicazione visiva del livello dell'olio, serbatoio dell'olio
- **Ingombro ridotto:** 11,5 cm a terra, 12 kg
- **Garanzia 2 anni**

DSD : Dynamic Stiffness Diaphragm

Innovative Sustainability Together

 **MILTON ROY**  
EUROPE

# Caratteristiche tecniche

## Principali caratteristiche

- Precisione:  $\pm 2\%$  su un range dal 10 al 100% della portata nominale
- Regolazione lineare della cadenza: durante il funzionamento e dopo l'arresto. Serie C1: da 1 a 100 colpi/min; serie C7: da 5 a 100 colpi/min; serie C9: da 1 colpo/ora a 100 colpi/min
- Regolazione lineare della corsa: dal 10% al 100% (raccomandata)
- Spinta di 400 N
- Corse 100%: 1,61 mm / 2,83 mm
- Temperatura dei fluidi pompato: dosatori inox = da -5 a +50 °C come standard; dosatori PVC = da +10 a +50 °C
- Temperatura ambiente massima: +50 °C
- Tenuta: IP65
- Viscosità massima: dosatori standard = 45 cP; dosatori XV per prodotti viscosi = 1.350 cP
- Altezza di aspirazione: 6 mH<sub>2</sub>O adescata
- Pressione di mandata minima: 2 bar
- Valvole: doppia valvola e doppia sfera come standard

## Dosatori disponibili (pezzi in contatto con il liquido pompato)

|                | DOSATORE PVC | DOSATORI INOX |
|----------------|--------------|---------------|
| Corpo dosatore | PVC          | 316L          |
| Corpo valvola  | PVC          | 316L          |
| Sedi           | Hastelloy C  | 316L          |
| Sfere          | Hastelloy C  | Hastelloy C   |
| Membrana       | PEEK         | PEEK          |
| Guarnizioni    | PTFE         | NA            |

## Caratteristiche elettriche

- Alimentazione: 230 V a 115 V
- Frequenza: da 50 Hz e 60 Hz
- Compensazione automatica delle variazioni di tensione della rete e protezione contro le sovratensioni

## Prestazioni

| DIAMETRO PISTONE                   | CORSA PISTONE | PORTATA |       | PRESSIONE MAX. | PRESSIONE D'ASPIRAZIONE MAX. | CADENZA MAX. | CORSA MIN. | VISCOSITÀ MAX. (*) |             | POTENZA MAX. | RACCORDI         |
|------------------------------------|---------------|---------|-------|----------------|------------------------------|--------------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|
|                                    |               | 10 bar  | P max |                |                              |              |            | Standard           | Dosatore XV |              |                  |
| mm                                 | mm            | l/h     | l/h   | bar            | bar                          | colpi/min    | %          | mPA.s              | mPA.s       | watt         |                  |
| <b>XR47 e XV47 - Dosatori inox</b> |               |         |       |                |                              |              |            |                    |             |              |                  |
| 10                                 | 1.61          | 0.64    | 0.54  | 50             | 48                           | 100          | 10         | 45                 | 1350        | 420          | 1/4" NPT femmina |
| 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 femmina |
| 12                                 |               | 1.61    | 1.27  | 40             | 38                           |              |            |                    | 500         |              |                  |
| 14                                 |               | 2.14    | 1.82  | 25             | 23                           |              |            |                    | 360         |              |                  |

(\*) Alla viscosità massima, ridurre il 10% della portata per il dosatore XV per i prodotti viscosi / 1 mPA.s = 1 cP

| DIAMETRO PISTONE           | CORSA PISTONE | PORTATA |       | PRESSIONE MAX. | PRESSIONE D'ASPIRAZIONE MAX. | CADENZA MAX. | CORSA MIN. | VISCOSITÀ MAX. Standard | POTENZA MAX. | RACCORDI         |
|----------------------------|---------------|---------|-------|----------------|------------------------------|--------------|------------|-------------------------|--------------|------------------|
|                            |               | 10 bar  | P max |                |                              |              |            |                         |              |                  |
| mm                         | mm            | l/h     | l/h   | bar            | bar                          | spm          | %          | mPA.s                   | watt         |                  |
| <b>CR47 - Dosatore PVC</b> |               |         |       |                |                              |              |            |                         |              |                  |
| 10                         | 1.61          | 0.64    | 0.61  | 25             | 23                           | 100          | 10         | 45                      | 420          | 1/4" Gas femmina |
| 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 femmina |
| 12                         |               | 1.61    | 1.44  |                |                              |              |            |                         |              |                  |
| 14                         |               | 2.14    | 1.82  |                |                              |              |            |                         |              |                  |

## Modalità di controllo (a seconda dei modelli)

- Comando manuale con regolazione lineare della cadenza e della corsa
- Comando esterno a impulsi su contatto libero da potenziale. La cadenza, quindi, viene fissata attraverso impulsi esterni provenienti, ad esempio, da un contatore dell'acqua
- Comando esterno proporzionale diretto con segnale analogico 4-20 mA (risposta diretta o indiretta). La quantità di prodotto iniettata è proporzionale all'intensità del segnale di ingresso in mA
- On/Off a distanza
- Possibilità di collegare un dispositivo di rilevazione del livello (accessorio in opzione) per controllare l'operazione di trasferimento del prodotto

## Configurazioni avanzate della serie C9

- Divisione/moltiplicazione degli impulsi di comando integrato (da 1 a 999)
- Accumulo di dosaggio dei lotti: in caso di selezione della funzione «Moltiplicazione degli impulsi», il dosaggio dei lotti viene accumulato. Un lotto viene dosato ogni volta che la pompa riceve un impulso esterno. Se la pompa riceve nuovi impulsi prima che il lotto venga terminato, questa funzione permette di tener conto di tali impulsi e di rilasciare la quantità di prodotto corrispondente. Se questa funzione risulta inattiva, i nuovi impulsi vengono ignorati
- Durata degli impulsi: programmazione della durata degli impulsi (da 4 ms a 60 ms con incrementi di 4 ms) per un adattamento perfetto al processo
- Bloccaggio: protezione dei parametri di regolazione della pompa per evitare operazioni scorrette

Grazie a un connettore a 8 poli, la serie C9 permette di fornire in uscita le seguenti informazioni:

- Impulsi: la pompa fornirà un impulso di 100 ms a ogni colpo della pompa
- Riporto allarme a distanza
- Alimentazione (15 V CC) per connessione di accessori

# Codifiche | Standard & opzioni

## Standard

### Pompa dosatrice elettromagnetica LMI C con dosatore Tecnologia DSD®

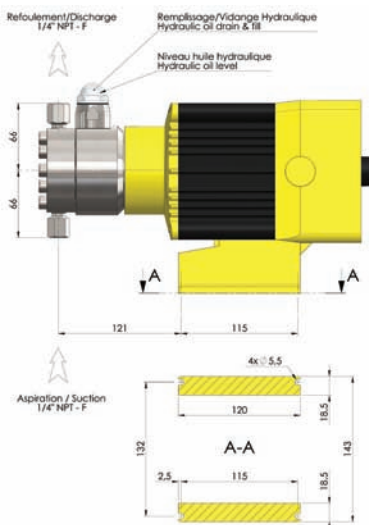
|          |  |          |          |          |           |                         |          |
|----------|--|----------|----------|----------|-----------|-------------------------|----------|
| <b>C</b> | <b>LMI C con dosatore Tecnologia DSD® - Serie da 0,009 ml/h a 2,14 l/h</b>   |          |          |          |           |                         |          |
|          | <b>Comando</b>   |          |          |          |           |                         |          |
| 1        | Cadenza e corsa regolabili manualmente   |          |          |          |           |                         |          |
| 7        | Idem C1 + comando esterno a impulsi. Possibilità di collegare un dispositivo di rilevazione del livello (opzione)                                    |          |          |          |           |                         |          |
| 9        | Pompa programmabile a microprocessore. Idem C7 + comando esterno con segnale analogico 4-20 mA + divisione / moltiplicazione sur entrata di contatto |          |          |          |           |                         |          |
|          | <b>Corsa di pistone - Consultare le tabelle di prestazioni per scegliere la corsa di pistone che influisce direttamente sulla portata</b>            |          |          |          |           |                         |          |
| A        | 1,61 mm  |          |          |          |           |                         |          |
| B        | 2,83 mm  |          |          |          |           |                         |          |
|          | <b>Alimentazione</b>   |          |          |          |           |                         |          |
| 1        | 115 V, presa US  |          |          |          |           |                         |          |
| 3        | 230 V, presa CEE   |          |          |          |           |                         |          |
| 5        | 230 V, presa UK  |          |          |          |           |                         |          |
| -        | <b>Dosatore</b>  |          |          |          |           |                         |          |
|          | <b>Tipo di dosatore DSD</b>  |          |          |          |           |                         |          |
| CR       | Dosatore plastica PVC  |          |          |          |           | Pressione max. = 25 bar |          |
| XR       | Dosatore inox 316L   |          |          |          |           | Pressione max. = 50 bar |          |
| XV       | Dosatore inox 316L per prodotti viscosi (valvole speciale)   |          |          |          |           | Pressione max. = 50 bar |          |
|          | <b>Diametro di pistone</b>   |          |          |          |           |                         |          |
| 10       | Pistone Ø 10 mm  |          |          |          |           |                         |          |
| 12       | Pistone Ø 12 mm  |          |          |          |           |                         |          |
| 14       | Pistone Ø 14 mm  |          |          |          |           |                         |          |
|          | <b>Raccordi</b>  |          |          |          |           |                         |          |
|          | Raccordi filettari   |          |          |          |           |                         |          |
| P        | Codice CR (plastica): 1/4" Gas femmina<br>Codici XR e XV (inox): 1/4" NPT femmina  |          |          |          |           |                         |          |
| <b>C</b> | <b>9</b>   | <b>A</b> | <b>3</b> | <b>-</b> | <b>XR</b> | <b>10</b>               | <b>P</b> |



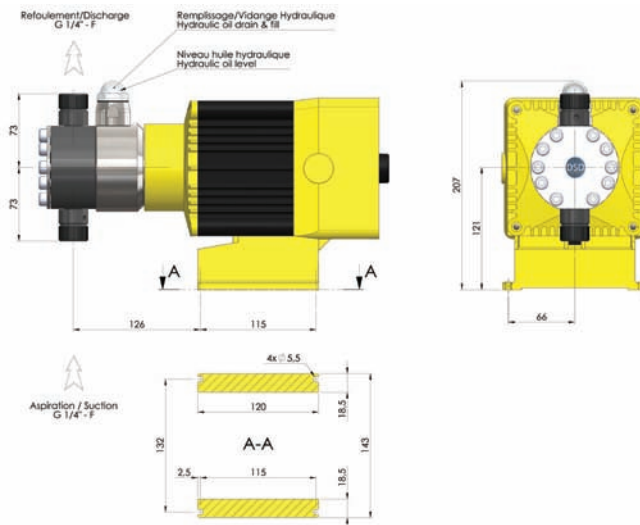
# Dimensioni e imballaggio

## Dimensioni (in mm)

### LMI C CON DOSATORI DSD INOX: XR47 E XV47



### LMI C CON DOSATORE DSD PLASTICA: CR47



| PESO NETTO (*) kg | PESO LORDO (*) kg | IMBALLAGGIO (mm) (L x W x H) |
|-------------------|-------------------|------------------------------|
| 12                | 12,3              | 380 x 235 x 290              |

(\*) Approssimativamente. Le dimensioni generali sono fornite a puro titolo indicativo.

## Accessori

Le pompe LMI serie C con dosatore con Tecnologia DSD® sono fornite con i cavi di comando necessari per le loro numerose possibilità di funzionamento.



Milton Roy Europe propone un'ampia gamma di accessori a completamento dell'installazione della pompa.



## Ricambi

Milton Roy Europe offre consulenza in relazione ai pezzi di usura indispensabili da conservare in magazzino per ottimizzare il rendimento dell'attrezzatura.



## Stazioni di dosaggio

**Soluzione chiavi in mano**  
Compatte e complete, le stazioni DOSAPACK® sono l'ideale per la preparazione, lo stoccaggio e l'iniezione delle soluzioni di reagenti.



## MILTON ROY EUROPE | L'INNOVAZIONE SEMPRE AL VOSTRO FIANCO

### Un efficiente team di ingegneri e di tecnici:

- Vi guida nella scelta della soluzione chiavi in mano più adatta alle vostre esigenze
- Vi garantisce un follow-up di progetto personalizzato
- Vi assiste per garantire la perfetta installazione delle vostre apparecchiature
- Comunica con i vostri specialisti per sviluppare prodotti specifici e anticipare le vostre esigenze future



Via Paracelso, 16 20864 Agrate Brianza (MB)  
Centro Direzionale Colleoni Palazzo Andromeda 1  
T. +39 039 6578511 [www.archimedemilano.com](http://www.archimedemilano.com)

Una rete di oltre 100 distributori e agenti.  
Per reperire il contatto locale, visitate il nostro sito Internet:  
[www.miltonroy-europe.com](http://www.miltonroy-europe.com)

LMI Dosatore Tecnologia DSD® - Réf. 160 5022 230N - 05/13 - Fotografia non contrattuale.  
Tutti i diritti riservati di modifica delle caratteristiche senza preavviso - Stampato in Francia.

Conception | mad'line | 02 35 50 04 04 | [www.madline.fr](http://www.madline.fr) | [madline@madline.fr](mailto:madline@madline.fr)

