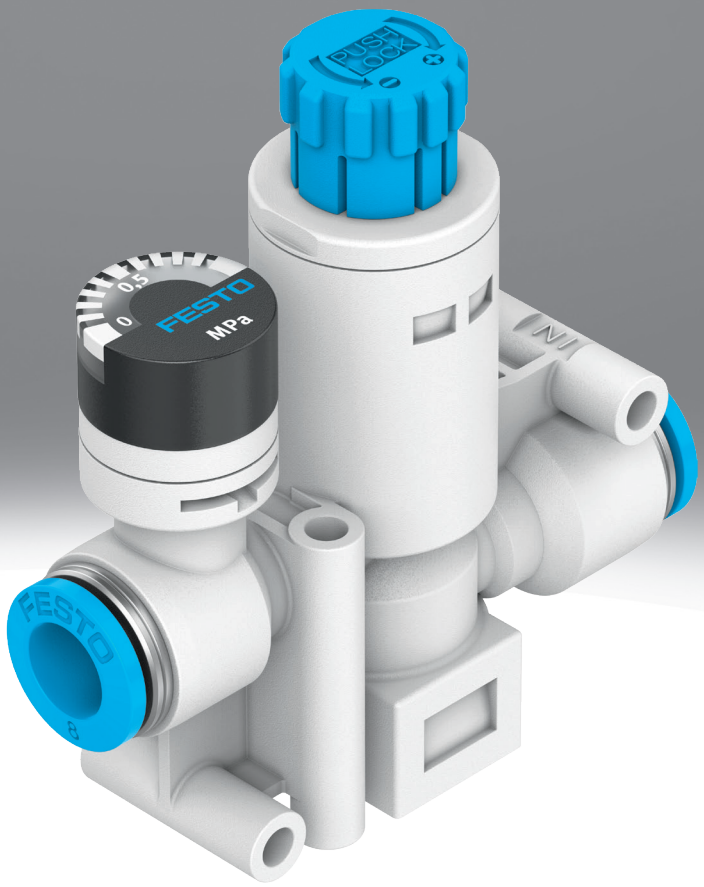
# Regolatore di pressione VRPA



# Caratteristiche

## In sintesi

- Regola la pressione d'esercizio indipendentemente dalle fluttuazioni della pressione di alimentazione
- Con scarico secondario e funzione di ritorno
- Valvola di controllo a pistone con alimentazione a pressione continua
- Aumentata efficienza energetica grazie alla regolazione della pressione specifica per ogni movimento
- azionato direttamente
- Con o senza manometro
- Attacchi: raccordo a innesto su entrambi i lati, attacco filettato/raccordo a innesto

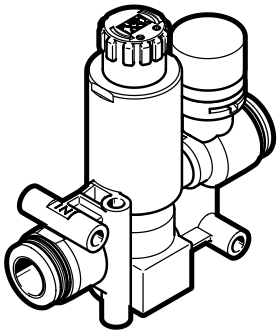
## Diagrammi

Link vrpa

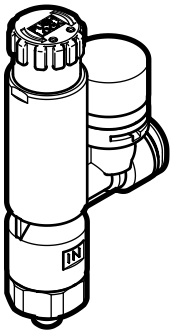
Gli schemi illustrati in questo documento sono disponibili anche online. È possibile visualizzare valori precisi.

## Progettazione

[C] In linea



[L] Forma a L



# Codice tipo

| 001 | Serie | |
|---|---|---|
| **VRPA** | Riduttore di pressione | |

| 002 | Progettazione | |
|---|---|---|
| **C** | In linea | |
| **L** | Forma a L | |

| 003 | Indicazione di pressione | |
|---|---|---|
| | Senza manometro | |
| **M** | Con manometro | |

| 004 | Connessione pneumatica 1 | |
|---|---|---|
| **M5** | M5 | |
| **Q4** | Raccordo a innesto rapido 4 mm | |
| **Q6** | Connettore a innesto 6 mm | |
| **Q8** | Connettore a innesto 8 mm | |
| **R14** | R1/4 | |
| **R18** | R1/8 | |

| 005 | Connessione pneumatica 2 | |
|---|---|---|
| **E** | Stessa dimensione connessione 1 | |
| **Q4** | Connettore a innesto 4 mm | |
| **Q6** | Connettore a innesto 6 mm | |
| **Q8** | Connettore a innesto 8 mm | |

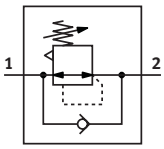
# Foglio dati

## Dati tecnici generali

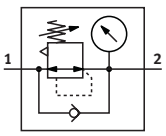
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Collegamento pneumatico, porta 1 | M5 | R1/8 | R1/4 | QS-4 | QS-6 | QS-8 |
| Collegamento pneumatico, porta 2 | QS-4, QS-6 | QS-4, QS-6, QS-8 | QS-6, QS-8 | QS-4 | QS-6 | QS-8 |
| Funzione del controllore | Pressione d'uscita costante, Con scarico secondario, Con funzione di ritorno | | | | | |
| Intervallo di regolazione di pressione MPa | 0,1 ... 0,8 MPa | | | | | |
| Intervallo di regolazione di pressione | 1 ... 8 bar | | | | | |
| Intervallo regolazione della pressione psi | 14,5 ... 116 psi | | | | | |
| Tipo di azionamento | Manuale | | | | | |
| Posizione di montaggio | Qualsiasi | | | | | |
| Componente di regolazione | Manopola con arresto | | | | | |
| Manometro (Analogico) o indicazione della pressione (Digitale)[1)] | Con manometro | | | | | |
| Tipo di montaggio | Avvitabile | | | Con foro passante | | |
| Tipo di guarnizione sul tappo filettato | Anello di tenuta | Rivestimento | | – | | |
| Rotabilità | 360°/nessun orientamento continuo consentito | | | – | | |
| Coppia nominale | 0,8 Nm | – | | | | |
| Tolleranza della coppia di serraggio nominale | ± 20% | – | | | | |

1) per VRPA-CM-... e VRPA-LM-...

## Funzione - senza manometro




## Funzione - con manometro




## Condizioni di esercizio e ambientali

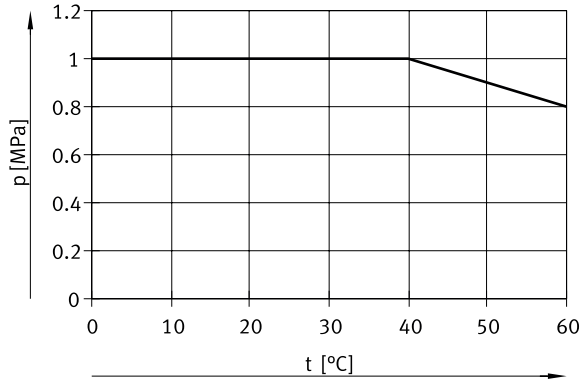
| | |
|---|---|
| Fluido di lavoro | Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |
| Nota sul fluido di esercizio e di controllo | Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato) |
| Isteresi di pressione max. | 0,05 MPa |
| Isteresi di pressione max. | 0,5 bar |
| Isteresi di pressione max. | 7,25 psi |
| Temperatura ambiente | 0 ... 60°C |

# Foglio dati

## Materiali

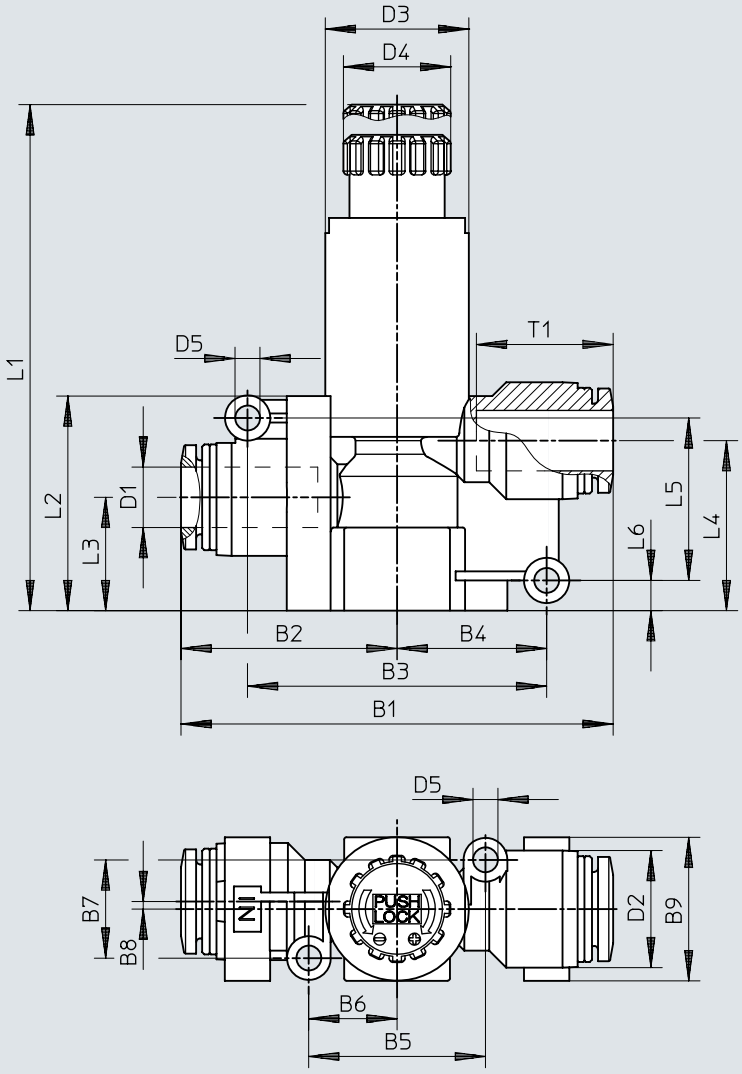
| | |
|---|---|
| Materiale corpo | PBT |
| Materiale del tappo filettato | Ottone nichelato |
| Materiale guarnizione filetto | Politetrafluoroetilene |
| Materiale delle guarnizioni statiche | Gomma nitrilica |
| Nota sui materiali | Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS) |
| Conformità PWIS | VDMA24364-B2-L |
| Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14 | Classe 4 secondo ISO 14644-1 |

## Pressione d'esercizio p in funzione della temperatura t



# Dimensioni

**Dimensioni – Inline, VRPA-C, senza manometro** Download dati CAD www.festo.com




| | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | D1<br>ø | D2<br>ø |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VRPA-C-Q4-E | 44,4 | 22,2 | 30 | 15 | 20,6 | 10,3 | 9 | 1 | 15 | 4 | 11,5 |
| VRPA-C-Q6-E | 44,6 | 22,3 | 30 | 15 | 20,6 | 10,3 | 9 | 1 | 15 | 6 | 11,5 |
| VRPA-C-Q8-E | 57,2 | 28,6 | 39,6 | 19,8 | 23,4 | 11,7 | 13 | 1 | 19 | 8 | 15,5 |

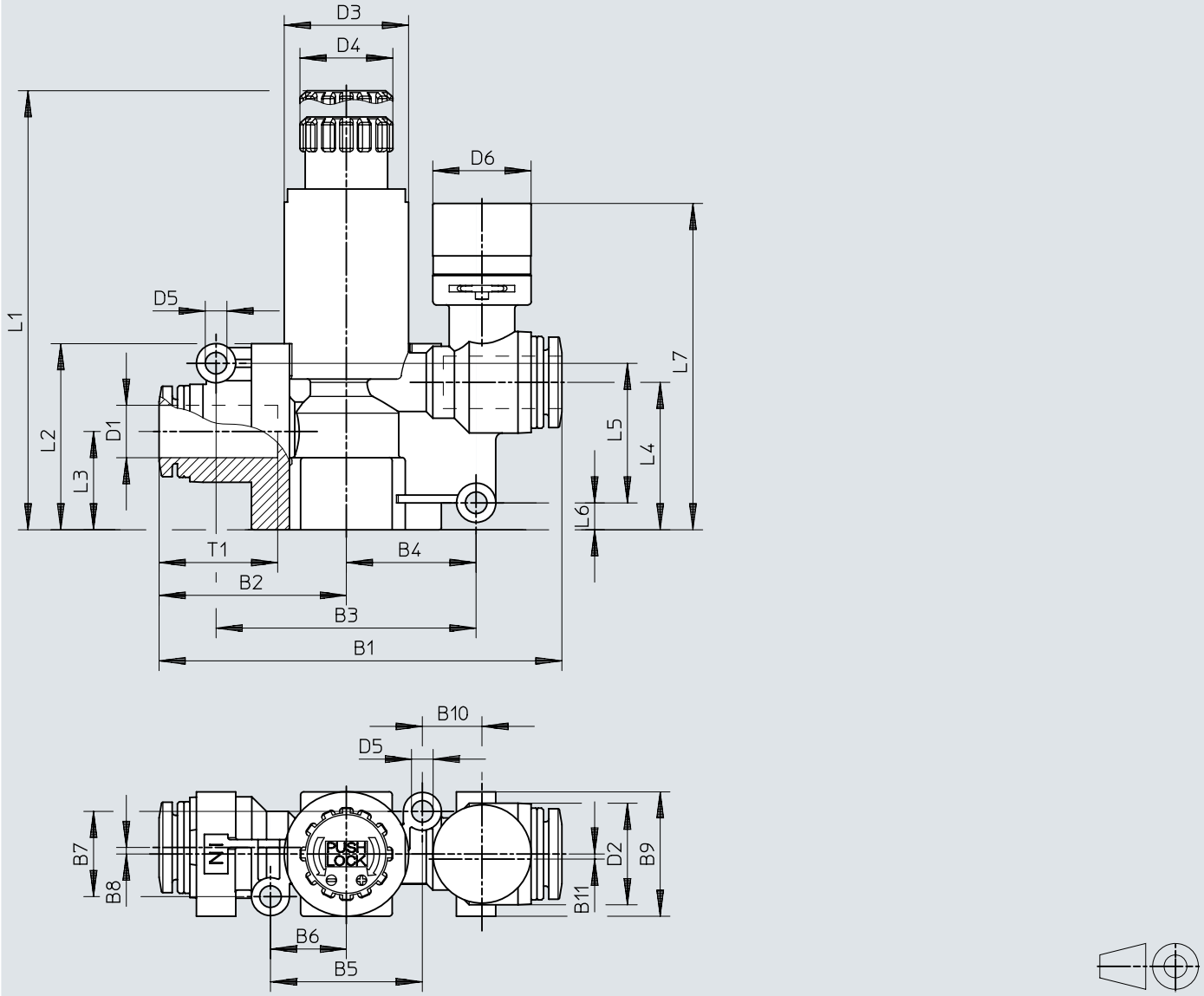
| | D3<br>ø | D4<br>ø | D5<br>ø | L1 | | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | T1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1) | 2) | | | | | | |
| VRPA-C-Q4-E | 15 | 14,2 | 3,3 | 61,6 | 58,9 | 24,5 | 13 | 18,8 | 17 | 4,2 | 11,6 |
| VRPA-C-Q6-E | 15 | 14,2 | 3,3 | 61,6 | 58,9 | 24,5 | 13 | 18,8 | 17 | 4,2 | 11,9 |
| VRPA-C-Q8-E | 19 | 14,2 | 3,3 | 65,7 | 63 | 28,4 | 15 | 22,5 | 21,5 | 4 | 18,1 |

1) sbloccata
2) bloccato

# Dimensioni

**Dimensioni – Inline, VRPA-CM, con manometro**

Download dati CAD www.festo.com



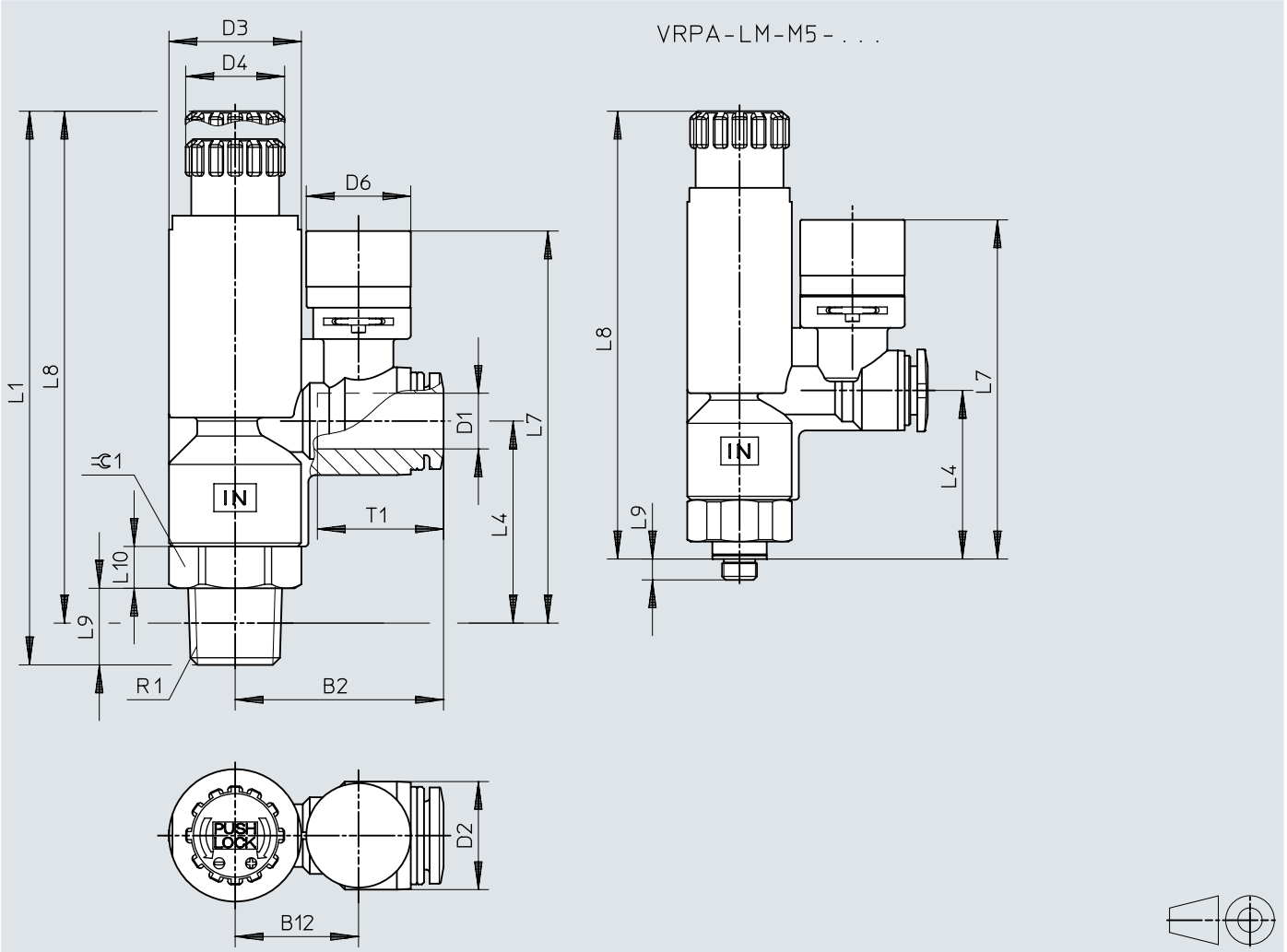

| | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B10 | B11 | D1 ø | D2 ø |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VRPA-CM-Q4-E | 53,4 | 22,2 | 30 | 15 | 20,2 | 10,1 | 9 | 1 | 15 | 10,2 | 1 | 4 | 11,5 |
| VRPA-CM-Q6-E | 53,6 | 22,3 | 30 | 15 | 20,2 | 10,1 | 9 | 1 | 15 | 10,2 | 1 | 6 | 11,5 |
| VRPA-CM-Q8-E | 61,5 | 28,6 | 39,7 | 19,9 | 23,2 | 11,6 | 13 | 1 | 19 | 9,1 | 0 | 8 | 15,5 |

| | D3 ø | D4 ø | D5 ø | D6 ø | L1 | | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | T1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) | 2) | | | | | | | |
| VRPA-CM-Q4-E | 15 | 14,2 | 3,3 | 15 | 61,6 | 58,9 | 24,5 | 13 | 18,8 | 17 | 4,2 | 43,3 | 11,6 |
| VRPA-CM-Q6-E | 15 | 14,2 | 3,3 | 15 | 61,6 | 58,9 | 24,5 | 13 | 18,8 | 17 | 4,2 | 43,3 | 11,9 |
| VRPA-CM-Q8-E | 19 | 14,2 | 3,3 | 15 | 65,7 | 63 | 28,4 | 15 | 22,5 | 21,3 | 4,1 | 49,8 | 18,1 |

1) sbloccata
2) bloccato

# Dimensioni

**Dimensioni – Forma L, VRPA-LM, con manometro** Download dati CAD www.festo.com




| | B2 | B12 | D1<br>ø | D2<br>ø | D3<br>ø | D4<br>ø | D6<br>ø |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VRPA-LM-M5-Q4 | 26,9 | 16,2 | 4 | 11,5 | 15 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-M5-Q6 | 27 | 16,2 | 6 | 11,5 | 15 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-R18-Q4 | 26,9 | 16,2 | 4 | 11,5 | 15 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-R18-Q6 | 27 | 16,2 | 6 | 11,5 | 15 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-R18-Q8 | 28,4 | 16,2 | 8 | 15,5 | 15 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-R14-Q6 | 30 | 17,7 | 6 | 15,5 | 19 | 14,2 | 15 |
| VRPA-LM-R14-Q8 | 29,9 | 17,7 | 8 | 15,5 | 19 | 14,2 | 15 |

| | L1 | | L4 | L7 | L8 | | L9 | L10 | R1 | T1 | ⫧ 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1) | 2) | | | 1) | 2) | | | | | |
| VRPA-LM-M5-Q4 | 70 | 67,3 | 24,2 | 48,7 | 66,8 | 64,3 | 3 | 6 | M5x0,8 | 11,6 | 14 |
| VRPA-LM-M5-Q6 | 70 | 67,3 | 24,2 | 48,7 | 66,8 | 64,3 | 3 | 6 | M5x0,8 | 11,9 | 14 |
| VRPA-LM-R18-Q4 | 71,5 | 68,8 | 24,7 | 49,2 | 67,3 | 64,8 | 8 | 5 | R1/8 | 11,6 | 14 |
| VRPA-LM-R18-Q6 | 71,5 | 68,8 | 24,7 | 49,2 | 67,3 | 64,8 | 8 | 5 | R1/8 | 11,9 | 14 |
| VRPA-LM-R18-Q8 | 71,5 | 68,8 | 24,7 | 52 | 67,3 | 64,8 | 8 | 5 | R1/8 | 18,1 | 14 |
| VRPA-LM-R14-Q6 | 78,2 | 75,5 | 29 | 56,3 | 72 | 69,5 | 11 | 6 | R1/4 | 17 | 17 |
| VRPA-LM-R14-Q8 | 78,2 | 75,5 | 29 | 56,3 | 72 | 69,5 | 11 | 6 | R1/4 | 18,1 | 17 |

1) sbloccata
2) bloccato

# Data ordine

**Dati di ordinazione - In linea senza manometro**



| Collegamento pneumatico, porta 1 | Collegamento pneumatico, porta 2 | Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343) | Peso prodotto | Cod. prod. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| QS-4 | QS-4 | 80 l/min | 19 g | **8086000** | **VRPA-C-Q4-E** |
| QS-6 | QS-6 | 90 l/min | 20 g | **8086001** | **VRPA-C-Q6-E** |
| QS-8 | QS-8 | 130 l/min | 33 g | **8086002** | **VRPA-C-Q8-E** |

**Dati per l'ordinazione - In linea con manometro**



| Collegamento pneumatico, porta 1 | Collegamento pneumatico, porta 2 | Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343) | Peso prodotto | Cod. prod. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| QS-4 | QS-4 | 80 l/min | 23 g | **8086003** | **VRPA-CM-Q4-E** |
| QS-6 | QS-6 | 90 l/min | | **8086004** | **VRPA-CM-Q6-E** |
| QS-8 | QS-8 | 125 l/min | 36 g | **8086005** | **VRPA-CM-Q8-E** |

**Dati di ordinazione - Forma a L con manometro**



| Collegamento pneumatico, porta 1 | Collegamento pneumatico, porta 2 | Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343) | Peso prodotto | Cod. prod. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| M5 | QS-4 | 80 l/min | 29 g | **8086007** | **VRPA-LM-M5-Q4** |
| | QS-6 | 90 l/min | | **8086008** | **VRPA-LM-M5-Q6** |
| R1/8 | QS-4 | | | **8086009** | **VRPA-LM-R18-Q4** |
| | QS-6 | 100 l/min | | **8086010** | **VRPA-LM-R18-Q6** |
| | QS-8 | 110 l/min | 31 g | **8086011** | **VRPA-LM-R18-Q8** |
| R1/4 | QS-6 | 115 l/min | 49 g | **8086012** | **VRPA-LM-R14-Q6** |
| | QS-8 | 130 l/min | | **8086013** | **VRPA-LM-R14-Q8** |