

Bombas dosificadora de membrana hidráulica ORLITA[®] MF

Potencia de dosificación confiable también a altas presiones

ProMinent[®]



La bomba dosificadora de membrana hidráulica ORLITA MF ofrece potencias de dosificación confiables también a altas presiones y su diseño modular le confiere una gran flexibilidad. El principio modular de la bomba le permite adaptarse a los requisitos de nuestros clientes también con capacidades de bombeo muy altas.

Detalles técnicos

- MfS 35 (MF2a) – Longitud de carrera: 0-20 mm, fuerza de émbolo: 3,500 N
- MfS 600 (MF5b) – Longitud de carrera: 0-40 mm, fuerza de émbolo: 40,000 N
- MfS 1400 (MF6a) – Longitud de carrera: 0-60 mm, fuerza de émbolo: 60,000 N
- Gama de ajuste de la longitud de carrera: 0 – 100 % en funcionamiento y en paro
- Ajuste de la longitud de carrera: manual con perilla e indicador graduado (opcionalmente con actuador o actuador regulado eléctrico)
- Repetibilidad de la dosificación en condiciones definidas y con instalación correcta superior a ± 1 % en el rango de longitudes de carrera de 10 – 100 % (API 675)
- Membrana multicapa de PTFE con advertencia/indicación de rotura de la membrana eléctrica mediante contacto
- Válvula hidráulica para purga de aire y rebose integrada
- Materiales en contacto con el medio: Acero inoxidable, materiales especiales sobre pedido
- Amplia variedad de accionamientos disponibles: Motores trifásicos normalizados, motores para uso en zonas Ex, distintos modelos de brida para motores específicos del cliente
- Tipo de protección: IP 55
- Gama de temperatura de - 40 °C a + 150 °C
- Altura de succión de hasta 8 m
- Versión conforme a API 675, entre otros



Technical changes reserved. Printed in Germany, 1-6-2023.

Bombas dosificadora de membrana hidráulica ORLITA[®] MF

Potencia de dosificación confiable también a altas presiones

Control de ORLITA MF, MH, PS, DR

Actuador regulado consiste en un actuador con un servomotor y un regulador por microprocesador integrado para ajustar la longitud de la carrera a través de una señal normalizada. La entrada de señal normalizada 0/4 – 20 mA corresponde a una longitud de carrera de 0 – 100 %, selector de modo manual/automático, interruptor pulsador para el ajuste de la carrera en modo manual, indicador mecánico de posición de la longitud de carrera, salida de valor real de 0/4 – 20 mA para indicación remota. Opcionalmente, los actuadores regulados también pueden estar equipados con un sistema de bus, por ejemplo, HART, PROFIBUS, etc.[®], Fieldbus Foundation, etc.

Motores de velocidad variable con el variador de frecuencia integrado (característica del código de identificación (Ident-code) V)

Suministro de corriente de 1 fase, 230 V, 50/60 Hz, (hasta 3 kW). Control externo vía señal 0/4-20 mA

En la tapa de la caja de terminales están integradas las siguientes funciones:

- Interruptor Start/Stop
- Conmutador Funcionamiento manual/externo
- Potenciómetro para el control de la velocidad en modo manual

Regulaciones de velocidad con variador de frecuencia (característica del código de identificación (Ident-code) Z)

Variador de frecuencia montado en una carcasa de protección IP 55 con unidad de control integrada e interruptor principal para una potencia de motor máx. de 0.37/0.75 kW.

Posibilidad de control externo con señal de 0/4 - 20 mA o 0 - 10 V correspondiente a la frecuencia de salida de 0 - 50 (60) Hz.

Unidad de control integrada con múltiples funciones como conmutación del control externo/interno, en el control interno, especificación de la frecuencia mediante las teclas de flechas, mensaje de error en la pantalla multilingüe, etc. así como monitoreo de la temperatura del motor (protección por termistor).

La regulación de velocidad consiste en un variador de velocidades y un motor de velocidad variable.

Datos técnicos de la bomba de un cabezal ORLITA MfS 35 50 Hz

| Ø Émbolo mm | Volumen desplazado teórico ml/carrera | Capacidad de bombeo teórica en l/h con carreras/min | | | | | | | Pre-sión máx. bar | Coeficiente de rendimiento | | tipo de válvula estándar |
|----------------|--|---|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | 36 l/h | 58 l/h | 73 l/h | 91 l/h | 112 l/h | 145 l/h | 207 l/h | | Al 100 % de presión | Al 50 % de presión | |
| 7 | 0.77 | 1.7 | 2.7 | 3.3 | 4.2 | 5.2 | 6.7 | 9.6 | 400 | 0.50 | 0.70 | DN 3 |
| 8 | 1.01 | 2.2 | 3.5 | 4.4 | 5.5 | 6.7 | 8.7 | 12.5 | 400 | 0.50 | 0.70 | DN 3 |
| 10 | 1.57 | 3.4 | 5.5 | 6.8 | 8.5 | 10.5 | 13.7 | 19.5 | 400 | 0.50 | 0.70 | DN 6 |
| 12 | 2.26 | 4.9 | 7.9 | 9.8 | 12.3 | 15.1 | 19.7 | 28.1 | 309 | 0.79 | 0.85 | DN 6 |
| 14 | 3.08 | 6.7 | 10.7 | 13.4 | 16.7 | 20.6 | 26.8 | 38.3 | 227 | 0.81 | 0.85 | DN 6 |
| 16 | 4.02 | 8.7 | 14.0 | 17.5 | 21.9 | 26.9 | 35.0 | 50.0 | 174 | 0.83 | 0.86 | DN 6 |
| 20 | 6.28 | 13.7 | 21.9 | 27.3 | 34.2 | 42.0 | 54.7 | 78.1 | 111 | 0.86 | 0.88 | DN 6 |
| 22 | 7.60 | 16.5 | 26.5 | 33.1 | 41.3 | 50.9 | 66.1 | 94.5 | 92 | 0.86 | 0.88 | DN 10 |
| 25 | 9.82 | 21.4 | 34.2 | 42.7 | 53.4 | 65.7 | 85.4 | 122.0 | 71 | 0.87 | 0.88 | DN 10 |
| 27 | 11.45 | 24.9 | 39.8 | 49.8 | 62.3 | 76.6 | 99.6 | 142.3 | 61 | 0.87 | 0.88 | DN 10 |
| 30 | 14.14 | 30.7 | 49.2 | 61.5 | 76.9 | 94.6 | 123.0 | 175.7 | 50 | 0.88 | 0.89 | DN 10 |
| 36 | 20.36 | 44.3 | 70.8 | 88.6 | 110.7 | 136.2 | 177.1 | 253.0 | 34 | 0.88 | 0.89 | DN 16 |
| 40 | 25.13 | 54.7 | 87.5 | 109.3 | 136.7 | 168.2 | 218.7 | 312.4 | 28 | 0.89 | 0.89 | DN 16 |
| 44 | 30.41 | 66.1 | 105.8 | 132.3 | 165.4 | 203.5 | 264.6 | 378.0 | 23 | 0.89 | 0.89 | DN 16 |
| 50 | 39.27 | 85.4 | 136.7 | 170.8 | 213.5 | 262.8 | 341.6 | 488.1 | 18 | 0.89 | 0.89 | DN 16 |
| 60 | 56.55 | 123.0 | 196.8 | 246.0 | 307.5 | 378.4 | 492.0 | 702.8 | 12 | 0.89 | 0.90 | DN 25 |
| 65 | 66.37 | 144.3 | 231.0 | 288.7 | 360.9 | 444.1 | 577.4 | 824.8 | 11 | 0.89 | 0.90 | DN 25 |

Bombas dosificadora de membrana hidráulica ORLITA[®] MF

Potencia de dosificación confiable también a altas presiones

Tipo de válvula: Válvula cónica

Aviso

Todas las especificaciones de potencia se aplican a 50 Hz. Cuando se usa un motor de 60 Hz, la potencia es correspondientemente mayor.

Una breve muestra de nuestra amplia gama. Otros tipos disponibles a pedido.

Datos técnicos de la bomba de un cabezal ORLITA MfS 600 50 Hz

| Ø Émbolo mm | Volumen desplazado teórico ml/carrera | Capacidad de bombeo teórica en l/h con carreras/min | | | | | | | Presión máx. bar | Coeficiente de rendimiento | | tipo de válvula estándar |
|----------------|--|---|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | 65 l/h | 76 l/h | 88 l/h | 105 l/h | 139 l/h | 166 l/h | 192 l/h | | Al 100 % de presión | Al 50 % de presión | |
| 33 | 34.21 | 133 | 157 | 180 | 215 | 286 | 342 | 395 | 400 | 0.76 | 0.83 | DN 16 |
| 36 | 40.72 | 158 | 187 | 214 | 256 | 340 | 407 | 470 | 393 | 0.76 | 0.83 | DN 16 |
| 37 | 43.01 | 167 | 197 | 226 | 270 | 359 | 430 | 496 | 372 | 0.77 | 0.83 | DN 16 |
| 38 | 45.36 | 176 | 208 | 238 | 285 | 379 | 453 | 523 | 353 | 0.78 | 0.83 | DN 16 |
| 40 | 50.27 | 195 | 231 | 264 | 316 | 420 | 502 | 580 | 318 | 0.78 | 0.84 | DN 25 |
| 44 | 60.82 | 237 | 279 | 320 | 382 | 508 | 608 | 702 | 263 | 0.80 | 0.85 | DN 25 |
| 46 | 66.48 | 259 | 305 | 349 | 418 | 556 | 664 | 767 | 241 | 0.81 | 0.85 | DN 25 |
| 50 | 78.54 | 305 | 360 | 413 | 493 | 656 | 784 | 906 | 204 | 0.83 | 0.86 | DN 25 |
| 55 | 95.03 | 370 | 436 | 499 | 597 | 794 | 949 | 1,097 | 168 | 0.84 | 0.87 | DN 32 |
| 60 | 113.10 | 440 | 519 | 594 | 710 | 945 | 1,130 | 1,305 | 141 | 0.84 | 0.87 | DN 32 |
| 65 | 132.73 | 516 | 609 | 697 | 834 | 1,109 | 1,326 | 1,532 | 121 | 0.85 | 0.87 | DN 32 |
| 70 | 153.94 | 599 | 706 | 809 | 967 | 1,287 | 1,538 | 1,776 | 104 | 0.86 | 0.88 | DN 40 |
| 75 | 176.71 | 687 | 811 | 928 | 1,110 | 1,477 | 1,765 | 2,039 | 91 | 0.86 | 0.88 | DN 40 |
| 80 | 201.06 | 782 | 923 | 1,056 | 1,263 | 1,680 | 2,008 | 2,320 | 80 | 0.87 | 0.88 | DN 40 |
| 90 | 254.47 | 990 | 1,168 | 1,337 | 1,598 | 2,127 | 2,542 | 2,936 | 63 | 0.87 | 0.88 | DN 40 |
| 100 | 314.16 | 1,222 | 1,442 | 1,650 | 1,973 | 2,626 | 3,138 | | 51 | 0.88 | 0.89 | DN 50 |
| 115 | 415.48 | 1,616 | 1,906 | 2,183 | 2,610 | 3,472 | 4,150 | | 39 | 0.88 | 0.89 | DN 65 |
| 125 | 490.87 | 1,909 | 2,252 | 2,579 | 3,083 | 4,102 | 4,903 | | 33 | 0.89 | 0.89 | DN 65 |
| 130 | 530.93 | 2,065 | 2,436 | 2,789 | 3,335 | 4,437 | 5,303 | | 30 | 0.89 | 0.89 | DN 65 |
| 135 | 572.56 | 2,227 | 2,627 | 3,008 | 3,597 | 4,785 | 5,719 | | 28 | 0.89 | 0.89 | DN 65 |
| 142 | 633.47 | 2,464 | 2,907 | 3,328 | 3,979 | 5,294 | 6,327 | | 25 | 0.89 | 0.89 | DN 65 |

Tipo de válvula: Válvula cónica hasta DN 40, válvula de placa a partir de DN 50

Aviso

Todas las especificaciones de potencia se aplican a 50 Hz. Cuando se usa un motor de 60 Hz, la potencia es correspondientemente mayor.

Una breve muestra de nuestra amplia gama. Otros tipos disponibles a pedido.

Bombas dosificadora de membrana hidráulica ORLITA[®] MF

Potencia de dosificación confiable también a altas presiones

ProMinent[®]

Datos técnicos de la bomba de un cabezal ORLITA MfS 1400 50 Hz

| Ø Émbolo mm | Volumen desplazado teórico ml/carrera | Capacidad de bombeo teórica en l/h con carreras/min | | | | | | | Presión máx. bar | Coeficiente de rendimiento | | tipo de válvula estándar |
|----------------|--|---|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | 66 l/h | 76 l/h | 86 l/h | 100 l/h | 134 l/h | 166 l/h | 191 l/h | | Al 100 % de presión | Al 50 % de presión | |
| 42 | 83.13 | 329 | 380 | 430 | 498 | 670 | 830 | 953 | 433 | 0.76 | 0.83 | DN 25 |
| 44 | 91.23 | 361 | 417 | 472 | 547 | 736 | 911 | 1,046 | 395 | 0.76 | 0.83 | DN 25 |
| 46 | 99.71 | 394 | 456 | 516 | 598 | 804 | 996 | 1,143 | 361 | 0.76 | 0.83 | DN 25 |
| 48 | 108.57 | 429 | 496 | 562 | 651 | 875 | 1,084 | 1,245 | 332 | 0.78 | 0.83 | DN 25 |
| 53 | 132.37 | 523 | 605 | 685 | 794 | 1,067 | 1,322 | 1,517 | 272 | 0.79 | 0.84 | DN 32 |
| 57 | 153.11 | 605 | 700 | 793 | 918 | 1,234 | 1,529 | 1,755 | 235 | 0.81 | 0.84 | DN 32 |
| 58 | 158.52 | 627 | 724 | 821 | 950 | 1,278 | 1,583 | 1,817 | 227 | 0.84 | 0.85 | DN 32 |
| 60 | 169.65 | 671 | 775 | 879 | 1,017 | 1,368 | 1,695 | 1,945 | 212 | 0.82 | 0.86 | DN 32 |
| 70 | 230.91 | 913 | 1,055 | 1,196 | 1,384 | 1,862 | 2,306 | 2,647 | 156 | 0.83 | 0.87 | DN 40 |
| 75 | 265.07 | 1,048 | 1,211 | 1,373 | 1,589 | 2,137 | 2,648 | 3,038 | 136 | 0.84 | 0.87 | DN 40 |
| 80 | 301.59 | 1,193 | 1,378 | 1,562 | 1,808 | 2,432 | 3,012 | 3,457 | 119 | 0.84 | 0.87 | DN 40 |
| 85 | 340.47 | 1,346 | 1,556 | 1,763 | 2,041 | 2,745 | 3,401 | 3,903 | 106 | 0.85 | 0.87 | DN 50 |
| 90 | 381.70 | 1,509 | 1,744 | 1,977 | 2,289 | 3,078 | 3,813 | 4,375 | 94 | 0.88 | 0.88 | DN 50 |
| 120 | 678.58 | 2,683 | 3,101 | 3,514 | 4,069 | 5,471 | 6,778 | | 53 | 0.88 | 0.89 | DN 80 |
| 125 | 736.31 | 2,912 | 3,364 | 3,813 | 4,415 | 5,937 | 7,355 | | 49 | 0.88 | 0.89 | DN 80 |
| 140 | 923.63 | 3,653 | 4,220 | 4,783 | 5,538 | 7,447 | 9,226 | | 39 | 0.89 | 0.89 | DN 80 |

Tipo de válvula: Válvula cónica

Aviso

Todas las especificaciones de potencia se aplican a 50 Hz. Cuando se usa un motor de 60 Hz, la potencia es correspondientemente mayor.

Una breve muestra de nuestra amplia gama. Otros tipos disponibles a pedido.