

## Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

**FESTO**



# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

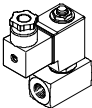
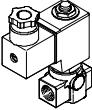
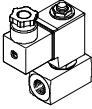
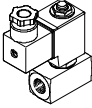
Características y cuadro general de productos

| Informaciones generales                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las electroválvulas VZWD de accionamiento directo son especialmente apropiadas para aplicaciones con alta presión y bajo caudal. En las válvulas de accionamiento directo, el sistema                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 | electromagnético actúa directamente sobre elemento de estanquidad. Por lo general, el elemento de estanquidad debe actuar en contra de la presión de funcionamiento para separarse de | su asiento. Con la ayuda de la presión del fluido, un muelle mantiene cerrada la válvula. Esta función depende del tamaño del asiento, de la presión de funcionamiento y de la fuerza del electroimán. La diferencia frente a las electroválvulas de accionamiento forzado (VZWF) estriba en el caudal. |
| Informaciones generales                                                                                                                                                                                                                                                                     | Campos de aplicación                                                                                                                                                                                            | Construcción                                                                                                                                                                          | Ventajas                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-  Rosca de conexión N1/4, N1/8</li> <li>-  Caudal Kv 0,06 ... 0,4 m³/h</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización en la técnica de vacío</li> <li>• Evacuación de gas contenido en depósitos</li> <li>• Bloqueo de seguridad en sistemas de control de quemadores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por su construcción, insensible a fluidos ligeramente sucios</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las válvulas conmutan a partir de 0 bar hasta la presión de funcionamiento máxima</li> <li>• Gran estanquidad</li> </ul>                                                                                                                                       |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Características y cuadro general de productos

| Ejecución                                                                           | Tipo          | Conexión de la válvula | Diámetro nominal DN                                                                 | Presión de funcionamiento [bar] | → Página/Internet |        |   |          |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------|---|----------|----|
| Cuerpo de latón                                                                     |               |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
|    | VZWD-L-...    | NPT1/4                 | 1                                                                                   | 0 ... 50                        | 5                 |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 1,5                                                                                 | 0 ... 30                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2                                                                                   | 0 ... 15                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2,5                                                                                 | 0 ... 8                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               | NPT1/8                 | 1                                                                                   | 0 ... 50                        | 5                 |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 1,5                                                                                 | 0 ... 30                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2                                                                                   | 0 ... 15                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| Cuerpo de latón                                                                     |               |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
|    | VZWD-L-...    | NPT1/4                 | 1                                                                                   | 0 ... 90                        | 8                 |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 1,5                                                                                 | 0 ... 85                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2                                                                                   | 0 ... 40                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2,5                                                                                 | 0 ... 22                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 3                                                                                   | 0 ... 15                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 4                                                                                   | 0 ... 8                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 5                                                                                   | 0 ... 5                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 6                                                                                   | 0 ... 4                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               | NPT1/8                 | 1                                                                                   | 0 ... 90                        | 8                 |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 1,5                                                                                 | 0 ... 85                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2                                                                                   | 0 ... 40                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2,5                                                                                 | 0 ... 22                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 3                                                                                   | 0 ... 15                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 4                                                                                   | 0 ... 8                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 5                                                                                   | 0 ... 5                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 6                                                                                   | 0 ... 4                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | Cuerpo de acero inoxidable                                                          |                                 |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        |  | VZWD-L-...-R1                   |                   | NPT1/4 | 1 | 0 ... 90 | 13 |
| 1,5                                                                                 | 0 ... 85      |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 2                                                                                   | 0 ... 40      |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 2,5                                                                                 | 0 ... 22      |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 3                                                                                   | 0 ... 15      |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 4                                                                                   | 0 ... 8       |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 5                                                                                   | 0 ... 5       |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
| 6                                                                                   | 0 ... 4       |                        |                                                                                     |                                 |                   |        |   |          |    |
|  | VZWD-L-...-R1 | NPT1/8                 | 1                                                                                   | 0 ... 90                        | 13                |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 1,5                                                                                 | 0 ... 85                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2                                                                                   | 0 ... 40                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 2,5                                                                                 | 0 ... 22                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 3                                                                                   | 0 ... 15                        |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 4                                                                                   | 0 ... 8                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 5                                                                                   | 0 ... 5                         |                   |        |   |          |    |
|                                                                                     |               |                        | 6                                                                                   | 0 ... 4                         |                   |        |   |          |    |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Código del producto

VZWD - L - M22C - M - N18 - 15 - V - 2AP4 - 40 - R1

## Tipo

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| VZWD | Electroválvula, accionamiento directo |
|------|---------------------------------------|

## Tipo de válvula de vías

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| L | Válvula con conexiones roscadas |
|---|---------------------------------|

## Función de válvula

|      |                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| M22C | Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada, reposición por muelle |
|------|-----------------------------------------------------------------|

## Tipo de reposición

|   |                 |
|---|-----------------|
| M | Muelle mecánico |
|---|-----------------|

## Conexión de la válvula

|     |        |
|-----|--------|
| N18 | NPT1/8 |
|-----|--------|

|     |        |
|-----|--------|
| N14 | NPT1/4 |
|-----|--------|

## Díámetro nominal DN

|    |        |
|----|--------|
| 10 | 1,0 mm |
| 15 | 1,5 mm |
| 20 | 2,0 mm |
| 25 | 2,5 mm |
| 30 | 3,0 mm |
| 40 | 4,0 mm |
| 50 | 5,0 mm |
| 60 | 6,0 mm |

## Juntas

|   |     |
|---|-----|
| V | FPM |
|---|-----|

## Tensión nominal de funcionamiento

|    |                   |
|----|-------------------|
| 1  | 24 V DC           |
| 2A | 110 V AC/50-60 Hz |
| 3A | 230 V AC/50-60 Hz |

## Conexión eléctrica

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| P4 | Conector tipo zócalo de 3 contactos |
|----|-------------------------------------|

## Presión de funcionamiento

|    |             |
|----|-------------|
| 4  | máx. 4 bar  |
| 5  | máx. 5 bar  |
| 8  | máx. 8 bar  |
| 15 | máx. 15 bar |
| 22 | máx. 22 bar |
| 30 | máx. 30 bar |
| 40 | máx. 40 bar |
| 50 | máx. 50 bar |
| 85 | máx. 85 bar |
| 90 | máx. 90 bar |

## Protección contra corrosión

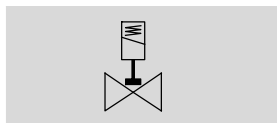
|    |                  |
|----|------------------|
|    | Latón            |
| R1 | Acero inoxidable |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

Función



-  - Caudal Kv  
0,06 ... 0,16 m³/h

-  - Rosca de conexión  
N¼, N½



| Datos técnicos generales      |                                             |     |     |     |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
| Diámetro nominal DN           | 1,0                                         | 1,5 | 2,0 | 2,5 |
| Función de válvula            | 2/2 monoestable normalmente cerrada         |     |     |     |
| Construcción                  | Válvula de asiento de accionamiento directo |     |     |     |
| Tipo de fijación              | Montaje en línea                            |     |     |     |
| Tipo de accionamiento         | Eléctrico                                   |     |     |     |
| Tipo de reposición            | Muelle mecánico                             |     |     |     |
| Sentido del flujo             | Irreversible                                |     |     |     |
| Tipo de mando                 | Directa                                     |     |     |     |
| Accionamiento manual auxiliar | No                                          |     |     |     |
| Posición de montaje           | Indistinta                                  |     |     |     |
| Tipo de junta                 | Por junta de material sintético             |     |     |     |
| Viscosidad máxima [mm²/s]     | 22                                          |     |     |     |
| Grado de protección           | IP65                                        |     |     |     |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno       |                                               |      |      |      |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|------|------|
| Diámetro nominal DN                               | 1,0                                           | 1,5  | 2,0  | 2,5  |
| Caudal nominal [l/min]                            | 60                                            | 95   | 140  | 170  |
| Caudal Kv [m³/h]                                  | 0,06                                          | 0,09 | 0,13 | 0,16 |
| Presión nominal PN en la válvula                  | 50                                            |      |      |      |
| Fluido de la válvula                              | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |      |      |      |
|                                                   | Gases inertes                                 |      |      |      |
|                                                   | Líquidos neutrales                            |      |      |      |
|                                                   | Agua                                          |      |      |      |
|                                                   | Aceite mineral                                |      |      |      |
|                                                   | Otros medios bajo consulta                    |      |      |      |
| Diferencia de presión [bar]                       | 0                                             |      |      |      |
| Temperatura ambiente [°C]                         | −10 ... +35                                   |      |      |      |
| Temperatura del fluido [°C]                       | −10 ... +80                                   |      |      |      |
| Coefficiente de fuga según EN 12266-1             | A                                             |      |      |      |
| Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup> | 1                                             |      |      |      |

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

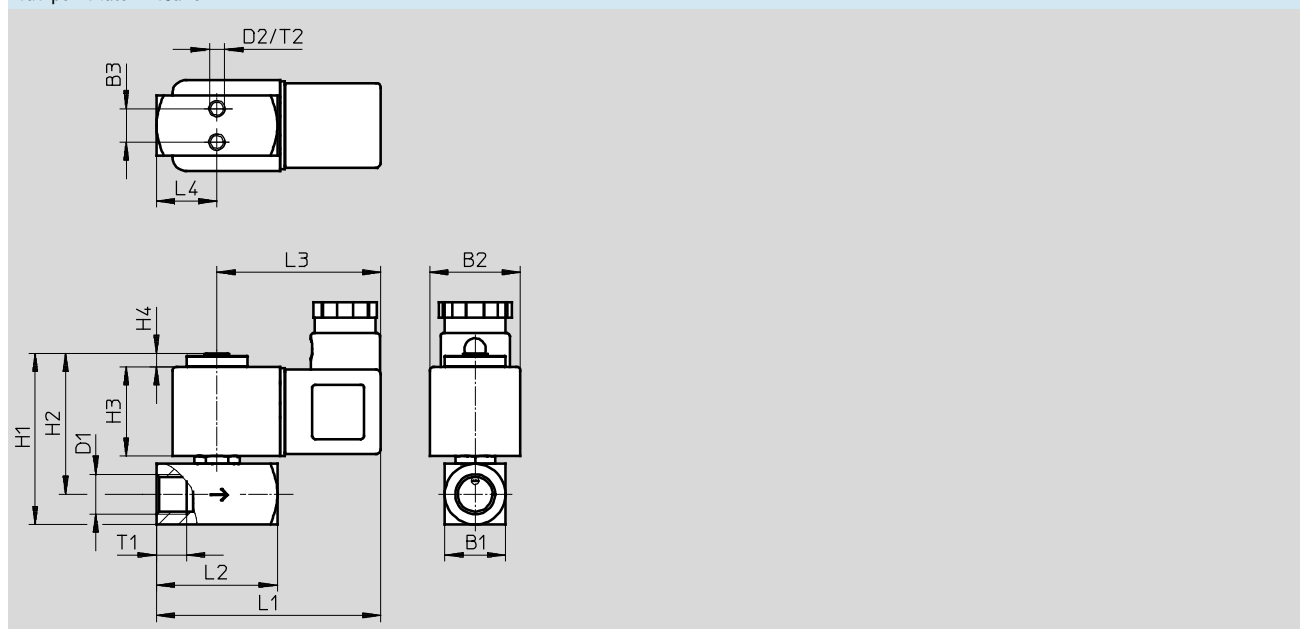
| Datos eléctricos                        |                                      |                                                              |              |              |        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------|
|                                         |                                      | VZWD- ... 1                                                  | VZWD- ... 2A | VZWD- ... 3A |        |
| Conexión eléctrica                      |                                      | Conector cuadrado tipo clavija, según EN 175301-803, forma A |              |              |        |
| Símbolo CE                              |                                      | –                                                            | 73/23/CEE    | 73/23/CEE    |        |
| Clase de material de aislamiento        |                                      | H                                                            | F            | F            |        |
| Tiempo de utilización                   |                                      | [%]                                                          | 100          |              |        |
| Oscilaciones admisibles de la tensión   |                                      | [%]                                                          | ±10          |              |        |
| Valores característicos de las bobinas  | Tensión continua DC                  | [V]                                                          | 24           | –            | –      |
|                                         | Tensión alterna AC                   | [V]                                                          | –            | 110          | 230    |
|                                         |                                      | [W]                                                          | 6,8          | –            | –      |
|                                         | Potencia de arranque                 | [VA]                                                         | –            | 10,5         | 10,5   |
|                                         | Potencia de retención                | [VA]                                                         | –            | 8            | 7,6    |
|                                         |                                      | [Hz]                                                         | –            | 50, 60       | 50, 60 |
|                                         | Tiempo de respuesta para la conexión | [ms]                                                         | 25           |              |        |
| Tiempo de respuesta para la desconexión |                                      | [ms]                                                         | 10           |              |        |

| Materiales                     |                                                                          |                     |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Electroválvulas                |                                                                          | Código del material |
| 1 Cuerpo                       | Acero de aleación fina, inoxidable                                       | 1.4305              |
|                                | Latón                                                                    | CW614N              |
| 2 Juntas                       | FPM                                                                      |                     |
| – Características del material | Contiene sustancias agresivas para la laca; cumple con la normativa RoHS |                     |

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com/es/engineering](http://www.festo.com/es/engineering)

Cuerpo de latón fresado

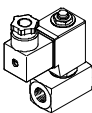


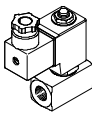
| Tipo                    | B1 | B2 | B3 | D1     | D2 | H1 | H2 | H3 | H4 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | T1 | T2 |
|-------------------------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| VZWD-...-N1/8-10-...-50 | 15 | 30 | 8  | NPT1/8 | M5 | 52 | 44 | 30 | 5  | 70 | 32 | 54 | 16 | –  | 8  | 5  |
| VZWD-...-N1/8-15-...-30 |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| VZWD-...-N1/8-20-...-15 |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| VZWD-...-N1/4-10-...-50 | 20 | 30 | 11 | NPT1/4 | M5 | 57 | 47 | 30 | 5  | 74 | 40 | 54 | 20 | –  | 10 | 5  |
| VZWD-...-N1/4-15-...-30 |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| VZWD-...-N1/4-20-...-15 |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| VZWD-...-N1/4-25-...-8  |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

| Referencias                                                                       |                        |                  |                           |                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|                                                                                   | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                        |
|                                                                                   |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                           |
|  | N $\frac{1}{4}$        | 1                | 0 ... 50                  | 350               | 1491945 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-2AP4-50 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492023 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-3AP4-50 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491867 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-1P4-50  |
|                                                                                   |                        | 1,5              | 0 ... 30                  | 350               | 1491946 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-2AP4-30 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492024 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-3AP4-30 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491868 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-1P4-30  |
|                                                                                   |                        | 2                | 0 ... 15                  | 350               | 1491947 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-2AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492025 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-3AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491869 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-1P4-15  |
|                                                                                   |                        | 2,5              | 0 ... 8                   | 350               | 1491948 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-2AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492026 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-3AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491870 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-1P4-8   |

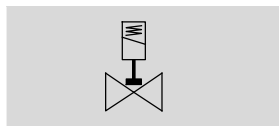
| Referencias                                                                         |                        |                  |                           |                   |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|                                                                                     | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                        |
|                                                                                     |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                           |
|  | N $\frac{1}{8}$        | 1                | 0 ... 50                  | 300               | 1491942 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-2AP4-50 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492020 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-3AP4-50 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491864 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-1P4-50  |
|                                                                                     |                        | 1,5              | 0 ... 30                  | 300               | 1491943 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-2AP4-30 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492021 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-3AP4-30 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491865 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-1P4-30  |
|                                                                                     |                        | 2                | 0 ... 15                  | 300               | 1491944 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-2AP4-15 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492022 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-3AP4-15 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491866 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-1P4-15  |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

Función



Caudal Kv  
0,06 ... 0,4 m³/h

Diámetro nominal DN  
1,0 ... 6,0 mm



Rosca de conexión  
N<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, N<sup>1</sup>/<sub>8</sub>



| Datos técnicos generales      |                                             |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro nominal DN           | 1,0                                         | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 |
| Función de válvula            | 2/2 monoestable normalmente cerrada         |     |     |     |     |     |     |     |
| Construcción                  | Válvula de asiento de accionamiento directo |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de fijación              | Montaje en línea                            |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de accionamiento         | Eléctrico                                   |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de reposición            | Muelle mecánico                             |     |     |     |     |     |     |     |
| Sentido del flujo             | Irreversible                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de mando                 | Directa                                     |     |     |     |     |     |     |     |
| Accionamiento manual auxiliar | No                                          |     |     |     |     |     |     |     |
| Posición de montaje           | Indistinta                                  |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de junta                 | Por junta de material sintético             |     |     |     |     |     |     |     |
| Viscosidad máxima [mm²/s]     | 22                                          |     |     |     |     |     |     |     |
| Grado de protección           | IP65                                        |     |     |     |     |     |     |     |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno       |                                               |      |      |      |     |     |      |     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| Diámetro nominal DN                               | 1,0                                           | 1,5  | 2,0  | 2,5  | 3,0 | 4,0 | 5,0  | 6,0 |
| Caudal nominal [l/min]                            | 60                                            | 95   | 140  | 170  | 210 | 310 | 375  | 430 |
| Caudal Kv [m³/h]                                  | 0,06                                          | 0,09 | 0,13 | 0,16 | 0,2 | 0,3 | 0,35 | 0,4 |
| Presión nominal PN en la válvula                  | 100                                           |      |      |      |     |     |      |     |
| Diferencia de presión [bar]                       | 0                                             |      |      |      |     |     |      |     |
| Fluido de la válvula                              | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Gases inertes                                 |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Líquidos neutrales                            |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Agua                                          |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Aceite mineral                                |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Otros medios bajo consulta                    |      |      |      |     |     |      |     |
| Temperatura ambiente [°C]                         | −10 ... +35                                   |      |      |      |     |     |      |     |
| Temperatura del fluido [°C]                       | −10 ... +80                                   |      |      |      |     |     |      |     |
| Coeficiente de fuga según EN 12266-1              | A                                             |      |      |      |     |     |      |     |
| Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup> | 1                                             |      |      |      |     |     |      |     |

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

| Datos eléctricos                       |                                         |                                                              |              |              |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                        |                                         | VZWD- ... 1                                                  | VZWD- ... 2A | VZWD- ... 3A |
| Conexión eléctrica                     |                                         | Conector cuadrado tipo clavija, según EN 175301-803, forma A |              |              |
| Símbolo CE                             |                                         | –                                                            | 73/23/CEE    | 73/23/CEE    |
| Clase de material de aislamiento       |                                         | H                                                            | F            | F            |
| Tiempo de utilización                  |                                         | [%]                                                          | 100          |              |
| Oscilaciones admisibles de la tensión  |                                         | [%]                                                          | ±10          |              |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua DC                     | [V]                                                          | 24           | –            |
|                                        | Tensión alterna AC                      | [V]                                                          | –            | 110          |
|                                        |                                         | [W]                                                          | 11           | –            |
|                                        | Potencia de arranque                    | [VA]                                                         | –            | 19           |
|                                        | Potencia de retención                   | [VA]                                                         | –            | 16           |
|                                        |                                         | [Hz]                                                         | –            | 50, 60       |
|                                        | Tiempo de respuesta para la conexión    | [ms]                                                         | 20           |              |
|                                        | Tiempo de respuesta para la desconexión | [ms]                                                         | 18           |              |

| Materiales      |                              |                                                                          |
|-----------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Electroválvulas |                              | Código del material                                                      |
| 1               | Cuerpo                       | Acero de aleación fina, inoxidable                                       |
|                 |                              | Latón                                                                    |
| 2               | Juntas                       | FPM                                                                      |
| –               | Características del material | Contiene sustancias agresivas para la laca; cumple con la normativa RoHS |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

Hoja de datos: cuerpo de latón

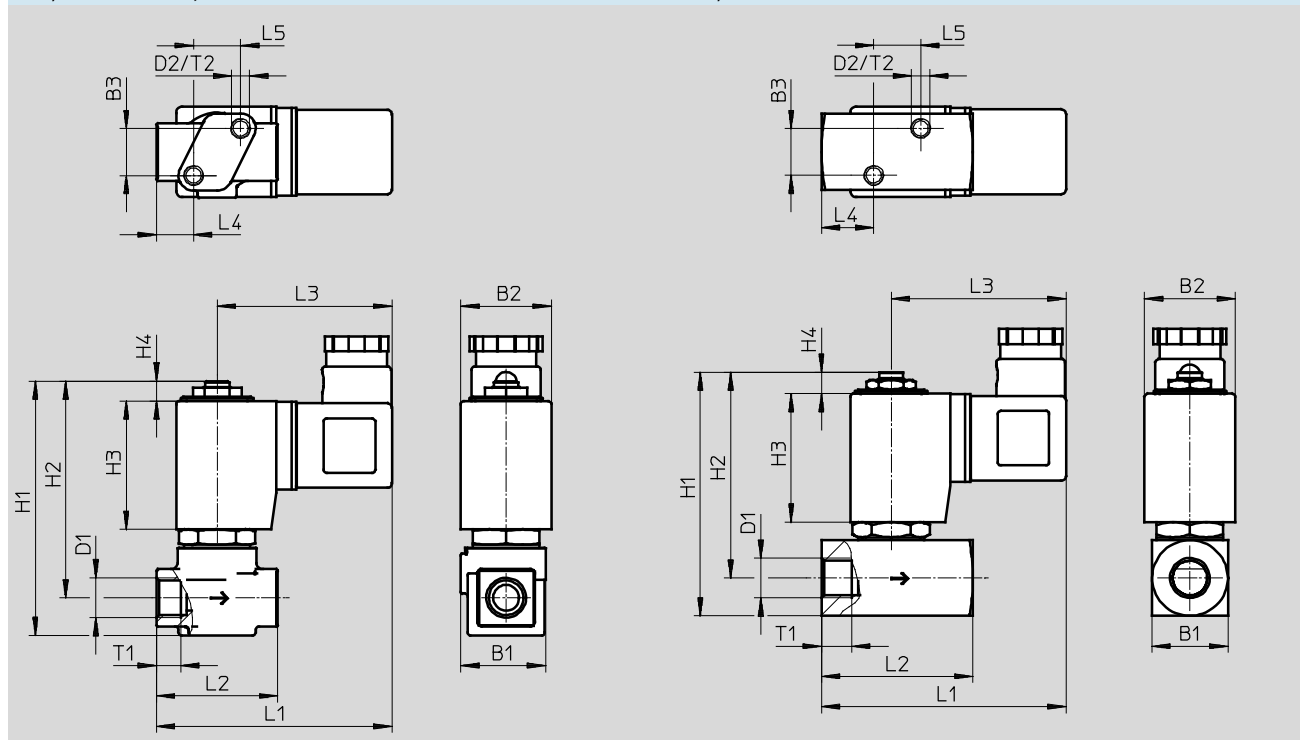
FESTO

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com/es/engineering](http://www.festo.com/es/engineering)

Cuerpo de fundición injectada de latón

Cuerpo de latón fresado

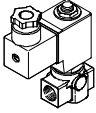


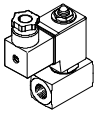
| Tipo                    | B1 | B2 | B3   | D1     | D2 | H1 | H2 | H3   | H4  | L1 | L2 | L3 | L4 | L5   | T1 | T2 |
|-------------------------|----|----|------|--------|----|----|----|------|-----|----|----|----|----|------|----|----|
| VZWD-...-N1/8-10-...-90 | 28 | 30 | 15,5 | NPT1/8 | M6 | 84 | 72 | 42,5 | 6,5 | 78 | 40 | 58 | 12 | 15,5 | 8  | 6  |
| VZWD-...-N1/8-15-...-85 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/8-20-...-40 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/8-25-...-22 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/8-30-...-15 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/8-40-...-8  |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-10-...-90 | 28 | 30 | 15,5 | NPT1/4 | M6 | 84 | 72 | 42,5 | 6,5 | 78 | 40 | 58 | 12 | 15,5 | 10 | 6  |
| VZWD-...-N1/4-15-...-85 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-20-...-40 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-25-...-22 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-30-...-15 |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-40-...-8  |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/8-50-...-5  | 25 | 30 | 15,5 | NPT1/8 | M6 | 81 | 68 | 42,5 | 7   | 78 | 40 | 58 | 12 | 15,5 | 8  | 6  |
| VZWD-...-N1/8-60-...-4  |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-50-...-5  | 25 | 30 | 15,5 | NPT1/4 | M6 | 81 | 68 | 42,5 | 7   | 85 | 50 | 58 | 17 | 15,5 | 10 | 6  |
| VZWD-...-N1/4-60-...-4  |    |    |      |        |    |    |    |      |     |    |    |    |    |      |    |    |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

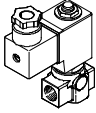
| Referencias                                                                       |                        |                  |                           |                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|                                                                                   | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                        |
|                                                                                   |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                           |
|  | NPT $\frac{1}{4}$      | 1                | 0 ... 90                  | 550               | 1491957 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-2AP4-90 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492040 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-3AP4-90 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491879 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-1P4-90  |
|                                                                                   |                        | 1,5              | 0 ... 85                  | 550               | 1491958 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-2AP4-85 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492041 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-3AP4-85 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491880 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-1P4-85  |
|                                                                                   |                        | 2                | 0 ... 40                  | 550               | 1491959 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-2AP4-40 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492042 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-3AP4-40 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491881 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-1P4-40  |
|                                                                                   |                        | 2,5              | 0 ... 22                  | 550               | 1491960 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-2AP4-22 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492043 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-3AP4-22 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491882 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-1P4-22  |
|                                                                                   |                        | 3                | 0 ... 15                  | 550               | 1491961 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-2AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492044 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-3AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491883 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-1P4-15  |
|                                                                                   |                        | 4                | 0 ... 8                   | 550               | 1491962 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-2AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492045 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-3AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491884 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-1P4-8   |

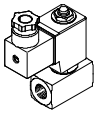
| Referencias                                                                         |                        |                  |                           |                   |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
|                                                                                     | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                       |
|                                                                                     |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                          |
|  | NPT $\frac{1}{4}$      | 5                | 0 ... 5                   | 600               | 1491885 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-1P4-5  |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491963 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-2AP4-5 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492046 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-3AP4-5 |
|                                                                                     |                        | 6                | 0 ... 4                   | 600               | 1491886 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-1P4-4  |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491964 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-2AP4-4 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492047 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-3AP4-4 |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de latón

| Referencias                                                                       |                        |                  |                           |                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|                                                                                   | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                        |
|                                                                                   |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                           |
|  | NPT $\frac{1}{8}$      | 1                | 0 ... 90                  | 550               | 1491949 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-2AP4-90 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492027 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-3AP4-90 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491871 VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-1P4-90  |
|                                                                                   |                        | 1,5              | 0 ... 85                  | 550               | 1491950 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-2AP4-85 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492028 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-3AP4-85 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491872 VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-1P4-85  |
|                                                                                   |                        | 2                | 0 ... 40                  | 550               | 1491951 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-2AP4-40 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492029 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-3AP4-40 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491873 VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-1P4-40  |
|                                                                                   |                        | 2,5              | 0 ... 22                  | 550               | 1491952 VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-2AP4-22 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492030 VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-3AP4-22 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491874 VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-1P4-22  |
|                                                                                   |                        | 3                | 0 ... 15                  | 550               | 1491953 VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-2AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492031 VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-3AP4-15 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491875 VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-1P4-15  |
|                                                                                   |                        | 4                | 0 ... 8                   | 550               | 1491954 VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-2AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492032 VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-3AP4-8  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491876 VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-1P4-8   |

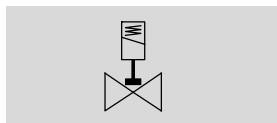
| Referencias                                                                         |                        |                  |                           |                   |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
|                                                                                     | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de latón                       |
|                                                                                     |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                          |
|  | NPT $\frac{1}{8}$      | 5                | 0 ... 5                   | 600               | 1491877 VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-1P4-5  |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491955 VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-2AP4-5 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492033 VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-3AP4-5 |
|                                                                                     |                        | 6                | 0 ... 4                   | 600               | 1491878 VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-1P4-4  |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1491956 VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-2AP4-4 |
|                                                                                     |                        |                  |                           |                   | 1492034 VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-3AP4-4 |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable

Función



- - Caudal Kv  
0,06 ... 0,4 m³/h

- - Rosca de conexión  
N¼, N½



| Datos técnicos generales      |                                             |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro nominal DN           | 1,0                                         | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 |
| Función de válvula            | 2/2 monoestable normalmente cerrada         |     |     |     |     |     |     |     |
| Construcción                  | Válvula de asiento de accionamiento directo |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de fijación              | Montaje en línea                            |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de accionamiento         | Eléctrico                                   |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de reposición            | Muelle mecánico                             |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de mando                 | Directa                                     |     |     |     |     |     |     |     |
| Accionamiento manual auxiliar | No                                          |     |     |     |     |     |     |     |
| Posición de montaje           | Indistinta                                  |     |     |     |     |     |     |     |
| Tipo de junta                 | Por junta de material sintético             |     |     |     |     |     |     |     |
| Sentido del flujo             | Irreversible                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Viscosidad máxima [mm²/s]     | 22                                          |     |     |     |     |     |     |     |
| Grado de protección           | IP65                                        |     |     |     |     |     |     |     |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno       |                                               |      |      |      |     |     |      |     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| Diámetro nominal DN                               | 1,0                                           | 1,5  | 2,0  | 2,5  | 3,0 | 4,0 | 5,0  | 6,0 |
| Caudal nominal [l/min]                            | 60                                            | 95   | 140  | 170  | 210 | 310 | 375  | 430 |
| Caudal Kv [m³/h]                                  | 0,06                                          | 0,09 | 0,13 | 0,16 | 0,2 | 0,3 | 0,35 | 0,4 |
| Presión nominal PN en la válvula                  | 100                                           |      |      |      |     |     |      |     |
| Fluido de la válvula                              | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Gases inertes                                 |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Líquidos neutrales                            |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Agua                                          |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Aceite mineral                                |      |      |      |     |     |      |     |
|                                                   | Otros medios bajo consulta                    |      |      |      |     |     |      |     |
| Diferencia de presión [bar]                       | 0                                             |      |      |      |     |     |      |     |
| Diferencia de presión [bar]                       | 0                                             |      |      |      |     |     |      |     |
| Temperatura ambiente [°C]                         | −10 ... +35                                   |      |      |      |     |     |      |     |
| Temperatura del fluido [°C]                       | −10 ... +80                                   |      |      |      |     |     |      |     |
| Coefficiente de fuga según EN 12266-1             | A                                             |      |      |      |     |     |      |     |
| Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup> | 3                                             |      |      |      |     |     |      |     |

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

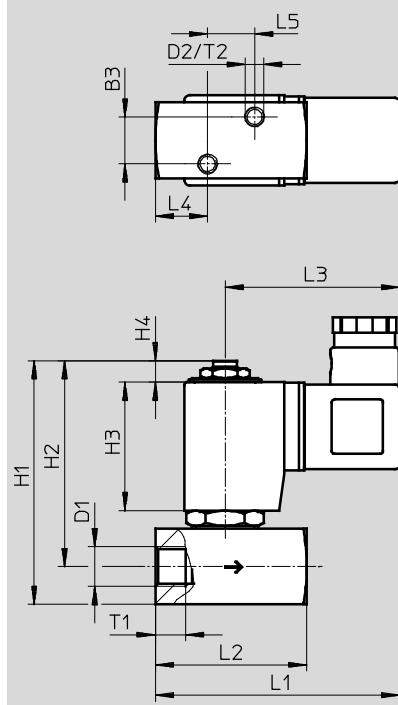
Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable

| Datos eléctricos                             |                                           |                                                              |              |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
|                                              |                                           | VZWD- ... 1                                                  | VZWD- ... 2A |
|                                              |                                           | VZWD- ... 3A                                                 |              |
| Conexión eléctrica                           |                                           | Conector cuadrado tipo clavija, según EN 175301-803, forma A |              |
| Símbolo CE                                   |                                           | –                                                            | 73/23/CEE    |
| Clase de material de aislamiento             |                                           | H                                                            | F            |
| Tiempo de utilización [%]                    |                                           | 100                                                          |              |
| Oscilaciones admisibles de la tensión [%]    |                                           | ±10                                                          |              |
| Valores característicos de las bobinas       | Tensión continua DC [V]                   | 24                                                           | –            |
|                                              | Tensión alterna AC [V]                    | –                                                            | 110          |
|                                              | [W]                                       | 11                                                           | –            |
|                                              | Potencia de arranque [VA]                 | –                                                            | 10,5         |
|                                              | Potencia de retención [VA]                | –                                                            | 7,6          |
|                                              | [Hz]                                      | –                                                            | 50, 60       |
|                                              | Tiempo de respuesta para la conexión [ms] | 20                                                           |              |
| Tiempo de respuesta para la desconexión [ms] |                                           | 18                                                           |              |

| Materiales      |                              |                                                                          |
|-----------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Electroválvulas |                              | Código del material                                                      |
| 1               | Cuerpo                       | Acero de aleación fina, inoxidable 1.4305                                |
| 2               | Juntas                       | FPM                                                                      |
| –               | Características del material | Contiene sustancias agresivas para la laca; cumple con la normativa RoHS |

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com/es/engineering](http://www.festo.com/es/engineering)

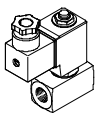


| Tipo                   | B1 | B2 | B3   | D1     | D2 | H1 | H2 | H3   | H4 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5   | T1 | T2 |
|------------------------|----|----|------|--------|----|----|----|------|----|----|----|----|----|------|----|----|
| VZWD-...-N1/8-50-...-5 | 25 | 30 | 15,5 | NPT1/8 | M6 | 81 | 68 | 42,5 | 7  | 78 | 40 | 58 | 12 | 15,5 | 8  | 6  |
| VZWD-...-N1/8-60-...-4 |    |    |      |        |    |    |    |      |    |    |    |    |    |      |    |    |
| VZWD-...-N1/4-50-...-5 | 25 | 30 | 15,5 | NPT1/4 | M6 | 81 | 68 | 42,5 | 7  | 85 | 50 | 58 | 17 | 15,5 | 10 | 6  |
| VZWD-...-N1/4-60-...-4 |    |    |      |        |    |    |    |      |    |    |    |    |    |      |    |    |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

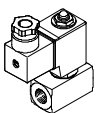
Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable

| Referencias: electroválvula VZWD                                                  |                        |                  |                           |                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                   | Conexión de la válvula | Diámetro nominal | Presión de funcionamiento | Peso del producto | Cuerpo de acero inoxidable fundido        |
|                                                                                   |                        | DN               | [bar]                     | [g]               | Nº art. Tipo                              |
|  | NPT $\frac{1}{4}$      | 1                | 0 ... 90                  | 650               | 1491895 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-1P4-90-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491973 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-2AP4-90-R1 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492090 VZWD-L-M22C-M-N14-10-V-3AP4-90-R1 |
|                                                                                   |                        | 1,5              | 0 ... 85                  | 650               | 1491896 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-1P4-85-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491974 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-2AP4-85-R1 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492091 VZWD-L-M22C-M-N14-15-V-3AP4-85-R1 |
|                                                                                   |                        | 2                | 0 ... 40                  | 650               | 1491897 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-1P4-40-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491975 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-2AP4-40-R1 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492092 VZWD-L-M22C-M-N14-20-V-3AP4-40-R1 |
|                                                                                   |                        | 2,5              | 0 ... 22                  | 650               | 1491898 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-1P4-22-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491976 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-2AP4-22-R1 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492093 VZWD-L-M22C-M-N14-25-V-3AP4-22-R1 |
|                                                                                   |                        | 3                | 0 ... 15                  | 650               | 1491899 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-1P4-15-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491977 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-2AP4-15-R1 |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492094 VZWD-L-M22C-M-N14-30-V-3AP4-15-R1 |
|                                                                                   |                        | 4                | 0 ... 8                   | 650               | 1491900 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-1P4-8-R1   |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491978 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-2AP4-8-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492095 VZWD-L-M22C-M-N14-40-V-3AP4-8-R1  |
|                                                                                   |                        | 5                | 0 ... 5                   | 650               | 1491901 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-1P4-5-R1   |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491979 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-2AP4-5-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492096 VZWD-L-M22C-M-N14-50-V-3AP4-5-R1  |
|                                                                                   |                        | 6                | 0 ... 4                   | 650               | 1491902 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-1P4-4-R1   |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1491980 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-2AP4-4-R1  |
|                                                                                   |                        |                  |                           |                   | 1492097 VZWD-L-M22C-M-N14-60-V-3AP4-4-R1  |

# Electroválvulas VZWD, accionamiento directo, NPT

FESTO

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable

| Referencias: electroválvula VZWD                                                  |                        |                        |                                    |                          |                                    |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                   | Conexión de la válvula | Diámetro nominal<br>DN | Presión de funcionamiento<br>[bar] | Peso del producto<br>[g] | Cuerpo de acero inoxidable fundido |                                   |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | Nº art.                            | Tipo                              |
|  | NPT $\frac{1}{8}$      | 1                      | 0 ... 90                           | 500                      | 1491887                            | VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-1P4-90-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491965                            | VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-2AP4-90-R1 |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492048                            | VZWD-L-M22C-M-N18-10-V-3AP4-90-R1 |
|                                                                                   |                        | 1,5                    | 0 ... 85                           | 500                      | 1491888                            | VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-1P4-85-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491966                            | VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-2AP4-85-R1 |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492049                            | VZWD-L-M22C-M-N18-15-V-3AP4-85-R1 |
|                                                                                   |                        | 2                      | 0 ... 40                           | 500                      | 1491889                            | VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-1P4-40-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491967                            | VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-2AP4-40-R1 |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492050                            | VZWD-L-M22C-M-N18-20-V-3AP4-40-R1 |
|                                                                                   |                        | 2,5                    | 0 ... 22                           | 500                      | 1491890                            | VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-1P4-22-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491968                            | VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-2AP4-22-R1 |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492051                            | VZWD-L-M22C-M-N18-25-V-3AP4-22-R1 |
|                                                                                   |                        | 3                      | 0 ... 15                           | 500                      | 1491891                            | VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-1P4-15-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491969                            | VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-2AP4-15-R1 |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492052                            | VZWD-L-M22C-M-N18-30-V-3AP4-15-R1 |
|                                                                                   |                        | 4                      | 0 ... 8                            | 500                      | 1491892                            | VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-1P4-8-R1   |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491970                            | VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-2AP4-8-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492053                            | VZWD-L-M22C-M-N18-40-V-3AP4-8-R1  |
|                                                                                   |                        | 5                      | 0 ... 5                            | 500                      | 1491893                            | VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-1P4-5-R1   |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491971                            | VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-2AP4-5-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492054                            | VZWD-L-M22C-M-N18-50-V-3AP4-5-R1  |
|                                                                                   |                        | 6                      | 0 ... 4                            | 500                      | 1491894                            | VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-1P4-4-R1   |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1491972                            | VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-2AP4-4-R1  |
|                                                                                   |                        |                        |                                    |                          | 1492055                            | VZWD-L-M22C-M-N18-60-V-3AP4-4-R1  |