



- Válvulas monoestables accionadas eléctrica o neumáticamente
- Con pilotaje interno o externo
- Robustas y fiables

Tipos especiales según directiva ATEX para atmósferas potencialmente explosivas

➔ [www.festo.com/es/ex](http://www.festo.com/es/ex)

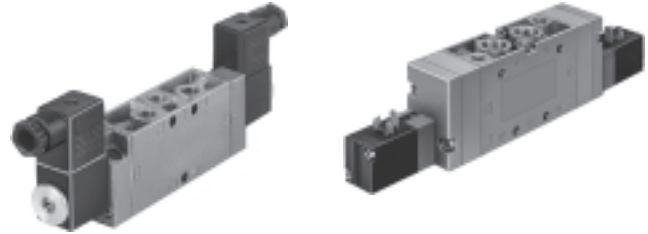
# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

FESTO

Características

## Datos generales

- Un programa amplio y completo de válvulas de 5/2 y 5/3 vías
- Válvula de asiento para funciones monoestables; versátil válvula de corredera con reposición neumática y válvulas de 5/3 vías
- Caudales óptimos para mayor rendimiento en diseño compacto
- Rosca para tubos en tamaños G1/8, G1/4, G3/8
- Versátiles y flexibles, para montaje frontal o lateral
- Accionamiento neumático o eléctrico
- Múltiples posibilidades para la conexión eléctrica con bobinas magnéticas F o V de bajo consumo, también para montaje en terminales de válvulas
- Funcionales y con diseño clásico con cuerpo de frente cerrado



## Bobinas

### Bobinas tipo F

Tensión:

- 12 hasta 230 V DC
- 12 hasta 240 V AC (50 hasta 60 Hz)

Consumo:

- 4,5 W

- Para todas las válvulas MFH
- Tipos seleccionados según directiva ATEX para atmósferas con peligro de explosión

→ [www.festo.com/es/ex](http://www.festo.com/es/ex)

- Fácil intercambio de la bobina
- (La bobina no está incluida en el suministro)

### Bobinas magnéticas V

Tensión:

- 24 V DC

Consumo:

- 2,5 W

- Para todas las válvulas MVH
- Calentamiento mínimo

- La bobina magnética está incluida en el suministro

## Montaje en batería

### Con listón distribuidor PAL



### Con bloque distribuidor PRS



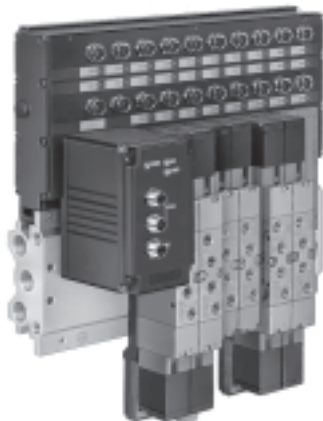
Las válvulas Tiger 2000 pueden montarse en perfiles distribuidores con toma de aire comprimido común o en bloques distribuidores PRS con toma de aire comprimido común y descarga común también. El listón distribuidor y el bloque distribuidor tienen desde 2 hasta 10 posiciones de válvulas.

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

FESTO

Características

## Terminales de válvulas



Terminal de válvulas tipo 02 completo, listo para el montaje, equipado con válvulas Tiger 2000 (bobina V).

Conexiones indistintas:

- Conector multipolo central
- Conexión de bus de campo para todos los protocolos de bus más difundidos
- Autonomía con PLC integrado
- Para G1/8 y G1/4

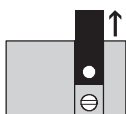
## Accionamiento manual auxiliar en válvulas con bobina V

Reposición (de serie)

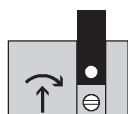


Pulsar la pequeña placa de aluminio

## Cambiar a accionamiento con enclavamiento

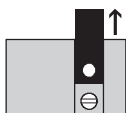


- 1 Desplazar la pequeña placa de aluminio hacia arriba



- 2 Así queda visible el tornillo del accionamiento auxiliar manual. Con un destornillador, aplicar presión en el tornillo y girarlo a la vez

## Bloqueo del accionamiento auxiliar manual



- 1 Retirar la pequeña placa de aluminio hacia arriba

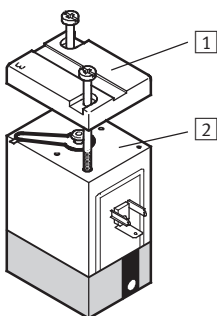


- 2 Dar vuelta a la pequeña placa de aluminio en 180° y volverla a insertar



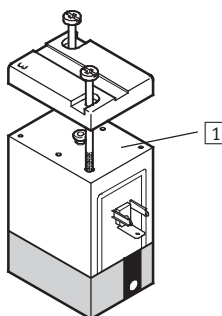
- 3 El accionamiento auxiliar manual está bloqueado

## Descarga del pilotaje en válvulas con bobina V



Descarga libre del aire auxiliar de mando  
Descarga libre al retirar la junta de la tapa de la bobina. La identificación con 3 en la tapa siempre debe coincidir con las conexiones 84 ó 82 de la válvula respectivamente.

- 1 Al retirar la junta no deberá cambiarse la posición de la tapa de la bobina
- 2 Con junta

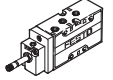
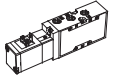
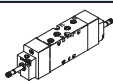
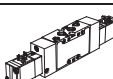


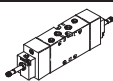
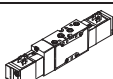
- 1 Sin junta

# Electroválvulas Tiger 2000

Cuadro general de productos

FESTO

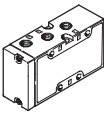
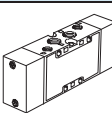
| Función              | Ejecución                                                                         | Tipo | Conexión neumática | Tensión de funcionamiento |                           | Alimentación del aire de pilotaje |         | Forma de reposición |                 | Página/Internet |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------|---------------------|-----------------|-----------------|
|                      |                                                                                   |      |                    | [V DC]                    | [V AC]                    | Interna                           | Externa | Muelle neumático    | Muelle mecánico |                 |
| Válvulas de 5/2 vías | Electroválvula                                                                    |      |                    |                           |                           |                                   |         |                     |                 |                 |
|                      |  | MFH  | G1/8               | 12, 24, 42, 48            | 24, 42, 48, 110, 230, 240 | ■                                 | ■       | ■                   | ■               | 11              |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               |                           |                           | ■                                 | ■       | ■                   | ■               |                 |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               |                           |                           | ■                                 | ■       | ■                   | ■               |                 |
|                      |  | MVH  | G1/8               | 24                        | –                         | ■                                 | ■       | ■                   | ■               | 29              |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               |                           |                           | ■                                 | ■       | ■                   | ■               |                 |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               |                           |                           | ■                                 | ■       | ■                   | ■               |                 |
|                      | Electroválvula biestable                                                          |      |                    |                           |                           |                                   |         |                     |                 |                 |
|                      |  | JMFH | G1/8               | 12, 24, 42, 48            | 24, 42, 48, 110, 230, 240 | ■                                 | ■       | –                   | –               | 18              |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               |                           |                           | ■                                 | ■       | –                   | –               |                 |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               |                           |                           | ■                                 | ■       | –                   | –               |                 |
|                      |  | JMVH | G1/8               | 24                        | –                         | ■                                 | ■       | –                   | –               | 35              |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               |                           |                           | ■                                 | ■       | –                   | –               |                 |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               |                           |                           | ■                                 | ■       | –                   | –               |                 |

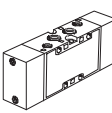
| Función              | Ejecución                                                                           | Tipo    | Conexión neumática | Tensión de funcionamiento |                                 | Alimentación del aire de pilotaje |         | Posición central |          |           | →<br>Página/Internet |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------|------------------|----------|-----------|----------------------|
|                      |                                                                                     |         |                    | [V DC]                    | [V AC]                          | Interna                           | Externa | Cerrada          | A escape | A presión |                      |
| Válvulas de 5/3 vías | Electroválvula                                                                      |         |                    |                           |                                 |                                   |         |                  |          |           |                      |
|                      |  | MFH-5/3 | G1/8               | 12, 24,<br>42, 48         | 24, 42,<br>48, 110,<br>230, 240 | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         | 23                   |
|                      |                                                                                     |         | G1/4               |                           |                                 | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         |                      |
|                      |                                                                                     |         | G3/8               |                           |                                 | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         |                      |
|                      |  | MVH-5/3 | G1/8               | 24                        | —                               | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         | 41                   |
|                      |                                                                                     |         | G1/4               |                           |                                 | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         |                      |
|                      |                                                                                     |         | G3/8               |                           |                                 | ■                                 | ■       | ■                | ■        | ■         |                      |

# Válvulas neumáticas Tiger 2000

Cuadro general de productos

**FESTO**

| Función              | Ejecución                                                                         | Tipo | Conexión neumática | Forma de reposición |                 | → Página/Internet |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
|                      |                                                                                   |      |                    | Muelle neumático    | Muelle mecánico |                   |
| Válvulas de 5/2 vías | Válvula neumática                                                                 |      |                    |                     |                 |                   |
|                      |  | VL   | G1/8               | –                   | ■               | 49                |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               | –                   | ■               |                   |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               | –                   | ■               |                   |
|                      |                                                                                   |      |                    |                     |                 |                   |
|                      | Válvula neumática biestable                                                       |      |                    |                     |                 |                   |
|                      |  | J    | G1/8               | –                   | –               | 53                |
|                      |                                                                                   |      | G1/4               | –                   | –               |                   |
|                      |                                                                                   |      | G3/8               | –                   | –               |                   |
|                      |                                                                                   |      |                    |                     |                 |                   |

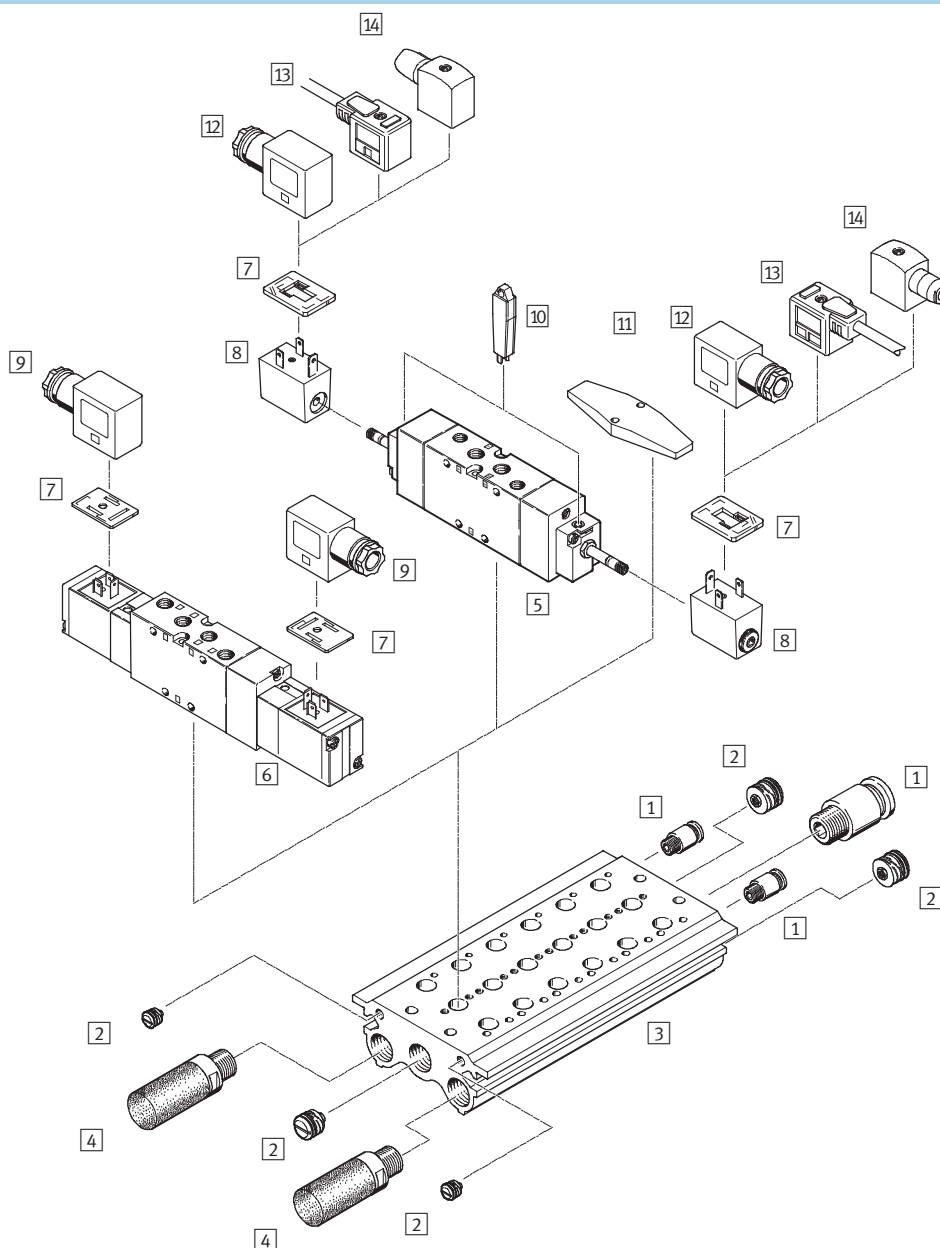
| Función              | Ejecución                                                                          | Tipo | Conexión neumática | Posición central |          |           | → Página/Internet |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|------------------|----------|-----------|-------------------|
|                      |                                                                                    |      |                    | Cerrada          | A escape | A presión |                   |
| Válvulas de 5/3 vías | Válvula neumática                                                                  |      |                    |                  |          |           |                   |
|                      |  | VL   | G1/8               | ■                | ■        | ■         | 56                |
|                      |                                                                                    |      | G1/4               | ■                | ■        | ■         |                   |
|                      |                                                                                    |      | G3/8               | ■                | ■        | ■         |                   |
|                      |                                                                                    |      |                    |                  |          |           |                   |

# Electroválvulas Tiger 2000

Cuadro general de periféricos

FESTO

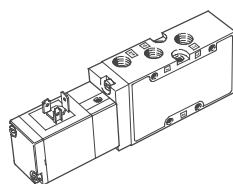
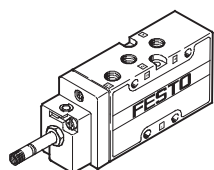
## Montaje en placa de alimentación



### Variantes

MFH-5-...-B

MVH-5-...-B



# Electroválvulas Tiger 2000

Cuadro general de periféricos

**FESTO**

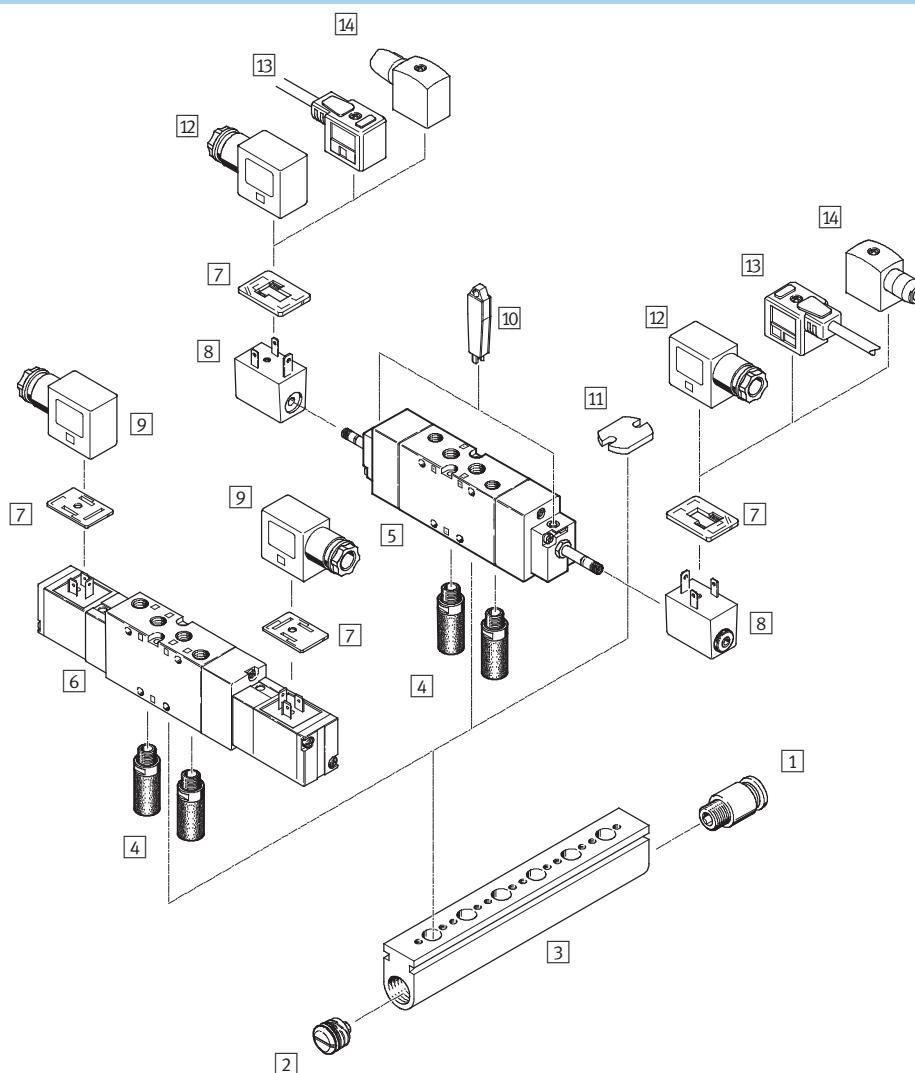
| Accesorios                               |                                                |                   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
|                                          | Descripción resumida                           | ➔ Página/Internet |
| 1 Racor rápido roscado<br>QS             | Para tubos con tolerancia en diámetro exterior | quick star        |
| 2 Tapón de cierre<br>PRSV                | –                                              | 64                |
| 3 Bloque distribuidor<br>PRS             | –                                              | 62                |
| 4 Silenciador                            | Para el montaje en conexiones de escape        | u                 |
| 5 Electroválvula<br>MFH                  | Para bobina F                                  | 4                 |
| 6 Electroválvula<br>MVH                  | Con bobina V                                   | 4                 |
| 7 Junta iluminada<br>M...-LD             | Para indicación del estado                     | 66                |
| 8 Bobinas F<br>MSFG, MSFW                | –                                              | 65                |
| 9 Conector tipo zócalo<br>MSSD-V         | Para válvulas MVH, JMVH                        | 66                |
| 10 Accionamiento manual auxiliar<br>AHB  | –                                              | 65                |
| 11 Placa ciega<br>PRSB                   | Para tapar posiciones de reserva               | 64                |
| 12 Conector tipo zócalo<br>MSSD-F        | Para válvulas MFH, JMFH                        | 66                |
| 13 Cable del conector tipo zócalo<br>KMF | Para válvulas MFH, JMFH                        | 66                |
| 14 Conector tipo zócalo<br>MSSD-F-S      | Para válvulas MFH, JMFH                        | 66                |

# Electroválvulas Tiger 2000

Cuadro general de periféricos

FESTO

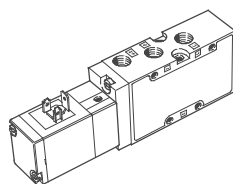
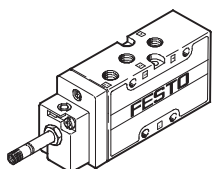
## Montaje en perfil distribuidor



## Variantes

MFH-5-...-B

MVH-5-...-B



# Electroválvulas Tiger 2000

Cuadro general de periféricos

**FESTO**

| Accesorios                               |                                                |                   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
|                                          | Descripción resumida                           | ➔ Página/Internet |
| 1 Racor rápido roscado<br>QS             | Para tubos con tolerancia en diámetro exterior | quick star        |
| 2 Tapón de cierre<br>PRSV                | –                                              | 64                |
| 3 Perfil distribuidor<br>PAL             | –                                              | 60                |
| 4 Silenciador                            | Para el montaje en conexiones de escape        | u                 |
| 5 Electroválvula<br>MFH                  | Para bobina F                                  | 4                 |
| 6 Electroválvula<br>MVH                  | Con bobina V                                   | 4                 |
| 7 Junta iluminada<br>M...-LD             | Para indicación del estado                     | 66                |
| 8 Bobinas F<br>MSFG, MSFW                | Para electroválvulas MFH, JMFH                 | 65                |
| 9 Conector tipo zócalo<br>MSSD-V         | Para electroválvulas MVH, JMVH                 | 66                |
| 10 Accionamiento manual auxiliar<br>AHB  | –                                              | 65                |
| 11 Placa ciega<br>PALB                   | Para tapar posiciones de reserva               | 64                |
| 12 Conector tipo zócalo<br>MSSD-F        | Para electroválvulas MFH, JMFH                 | 66                |
| 13 Cable del conector tipo zócalo<br>KMF | Para electroválvulas MFH, JMFH                 | 66                |
| 14 Conector tipo zócalo<br>MSSD-F-S      | Para electroválvulas MFH, JMFH                 | 66                |

# Electroválvulas Tiger 2000

Código para el pedido

FESTO

|                                          |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
|------------------------------------------|----------------------------|-----|---|-----|---|---|-----|---|--|---|--|---|---|
|                                          |                            | MFH | – | 5/3 | G | – | 1/8 | – |  | – |  | – | B |
| <b>Tipo</b>                              |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| MFH                                      | Monoestable, para bobina F |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| MVH                                      | Monoestable, con bobina V  |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| JMFH                                     | Biestable, para bobina F   |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| JMVH                                     | Biestable, con bobina V    |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Función de válvula</b>                |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| 5                                        | Válvula de 5/2 vías        |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| 5/3                                      | Válvula de 5/3 vías        |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Posición central</b>                  |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| G                                        | Cerrada                    |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| E                                        | A escape                   |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| B                                        | A presión                  |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Conexión neumática</b>                |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| 1/8                                      | G1/8                       |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| 1/4                                      | G1/4                       |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| 3/8                                      | G3/8                       |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Forma de reposición</b>               |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
|                                          | Muelle mecánico            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| L                                        | Muelle neumático           |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Alimentación del aire de pilotaje</b> |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
|                                          | Interna                    |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| S                                        | Externa                    |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| <b>Generación</b>                        |                            |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |
| B                                        | Serie B                    |     |   |     |   |   |     |   |  |   |  |   |   |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

-  Caudal  
750 ... 2 000 l/min
-  Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC  
Juegos de piezas de  
recambio  
→ 16



| Datos técnicos generales          |                                   |                      |                    |                      |          |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------|-----------|
| Conexión neumática                | G1/8                              |                      | G1/4               |                      | G3/8     |           |
| Forma de reposición               | Mecánica                          | Neumática            | Mecánica           | Neumática            | Mecánica | Neumática |
| Función de válvula                | Válvulas monoestables de 5/2 vías |                      |                    |                      |          |           |
| Construcción                      | Válvula de asiento                | Válvula de corredera | Válvula de asiento | Válvula de corredera |          |           |
| Principio de estanquidad          | Juntas de material sintético      |                      |                    |                      |          |           |
| Tipo de accionamiento             | Eléctrico                         |                      |                    |                      |          |           |
| Tipo de mando                     | Servopilotaje                     |                      |                    |                      |          |           |
| Alimentación del aire de pilotaje | Interna o externa                 |                      |                    |                      |          |           |
| Sentido del flujo                 | Irreversible                      | Reversible           | Irreversible       | Reversible           |          |           |
| Función de escape                 | Con estrangulación                |                      |                    |                      |          |           |
| Accionamiento manual auxiliar     | Con accesorio, enclavado          |                      |                    |                      |          |           |
| Tipo de fijación                  | Mediante taladros                 |                      |                    |                      |          |           |
| Posición de montaje               | Indistinta                        |                      |                    |                      |          |           |
| Diámetro nominal                  | [mm]                              | 5                    | 8                  | 7                    | 10       | 12        |
| Caudal nominal                    | [l/min]                           | 750                  | 1 000              | 1 300                | 1 600    | 2 000     |
| Patrón                            | [mm]                              | 27                   |                    | 33                   |          | 41        |
| Peso del producto                 | [g]                               | 220                  | 280                | 300                  | 380      | 630       |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                           |                                                             |              |                 |              |                 |              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| Conexión neumática                          |                                           | G $\frac{1}{8}$                                             |              | G $\frac{1}{4}$ |              | G $\frac{3}{8}$ |              |
| Forma de reposición                         |                                           | Neumática                                                   | Mecánica     | Neumática       | Mecánica     | Neumática       | Mecánica     |
| Fluido                                      |                                           | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |                 |              |                 |              |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | [bar]                                                       | 3 ... 10     | 2 ... 10        | 3 ... 10     | 2 ... 10        | 2 ... 10     |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje | [bar]                                                       | -0,9 ... +10 | 0 ... 10        | -0,9 ... +10 | 0 ... 10        | -0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje                         |                                           | [bar]                                                       | 3 ... 10     | 2 ... 10        | 3 ... 10     | 1,5 ... 10      | 2 ... 10     |
| Temperatura ambiente                        |                                           | [°C]                                                        | -5 ... +40   |                 |              |                 |              |
| Temperatura del fluido                      |                                           | [°C]                                                        | -10 ... +60  |                 |              |                 |              |

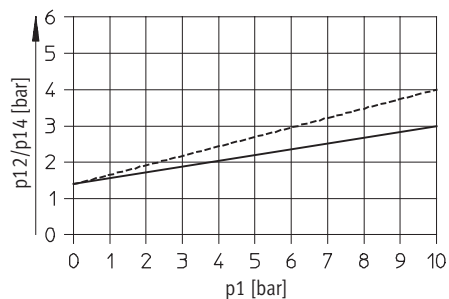
# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

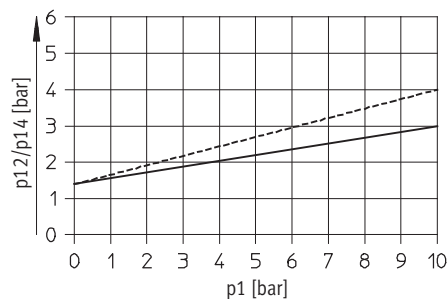
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

MFH-5-1/8-S-B



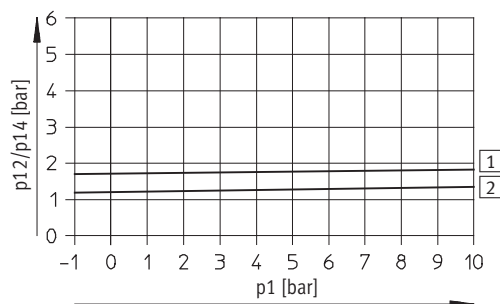
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MFH-5-1/4-S-B



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MFH-5-3/8-S-B



1 Conexión  
 2 Desconexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática  | G1/8      |          | G1/4      |          | G3/8      |          |
|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Forma de reposición | Neumática | Mecánica | Neumática | Mecánica | Neumática | Mecánica |
| Conexión            | 10        | 10       | 25        | 12       | 28        | 20       |
| Desconexión         | 30        | 30       | 44        | 36       | 55        | 56       |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

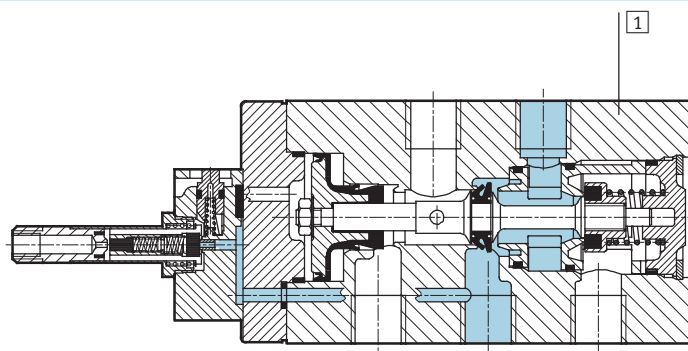
FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

| Datos eléctricos                       |                  |        |                                                 |  |
|----------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------------------------|--|
| Bobinas F                              |                  |        |                                                 |  |
| Conexión eléctrica                     |                  |        | Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF |  |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua | [V DC] | 12, 24, 42, 48                                  |  |
|                                        | Tensión alterna  | [V AC] | 24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)        |  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua | [W]    | 4,5                                             |  |
|                                        | Tensión alterna  | [VA]   | Atracción: 7,5<br>Mantenimiento: 6              |  |
| Clase de protección según NE 60 529    |                  |        | IP65 (con conector tipo zócalo)                 |  |

## Materiales

Vista en sección



|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

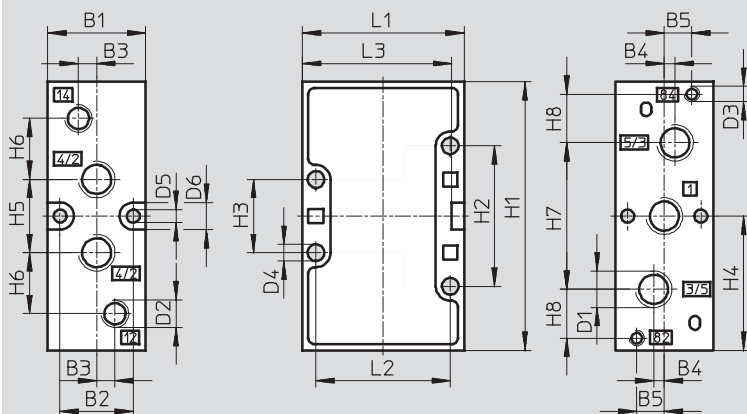
Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

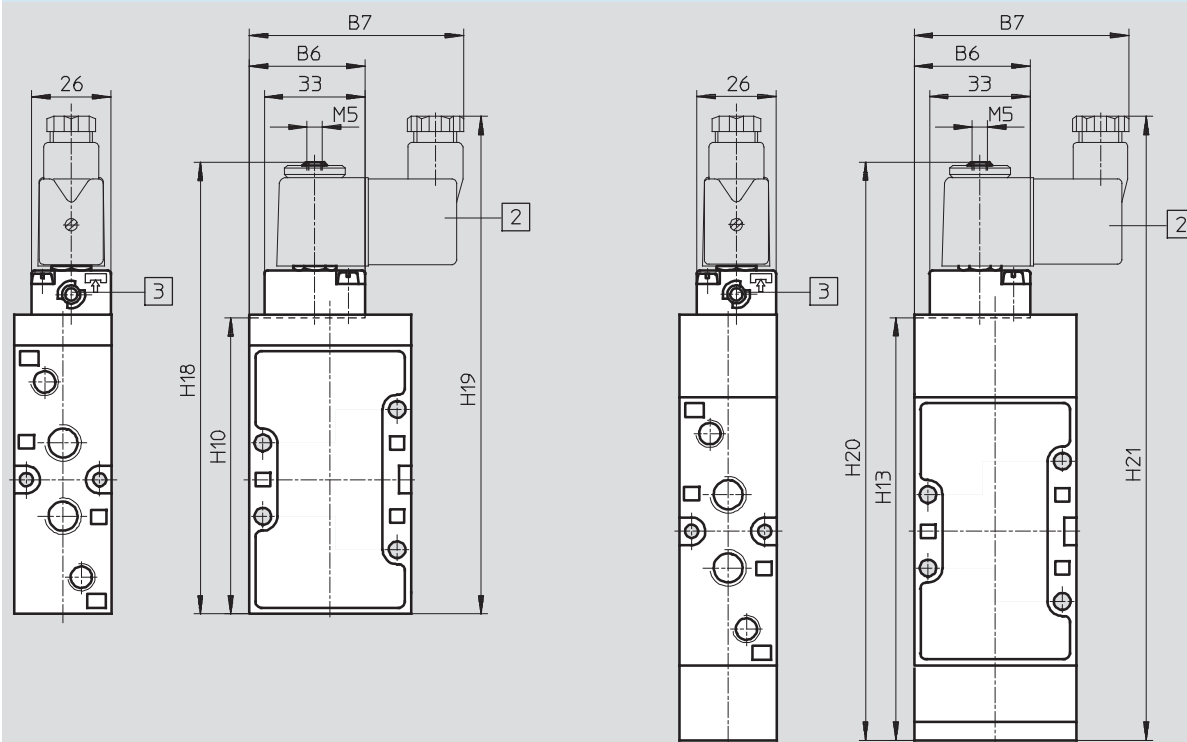
Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F

Reposición mecánica

Reposición neumática



[2] Bobina orientable en 360°

[3] Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4<br>Ø | D5<br>Ø | D6 | H1 | H2 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|---------|---------|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5     | 4,3     | 9  | 77 | 41 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5     | 4,3     | 9  | 88 | 46 |

| Conexión neumática | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H10  | H13   | H18 | H19 | H20 | H21 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|------|----|----|----|----|------|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 86,5 | 126,2 | 136 | 152 | 175 | 192 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 97,5 | 139   | 147 | 163 | 188 | 205 | 53 | 44 | 49 |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

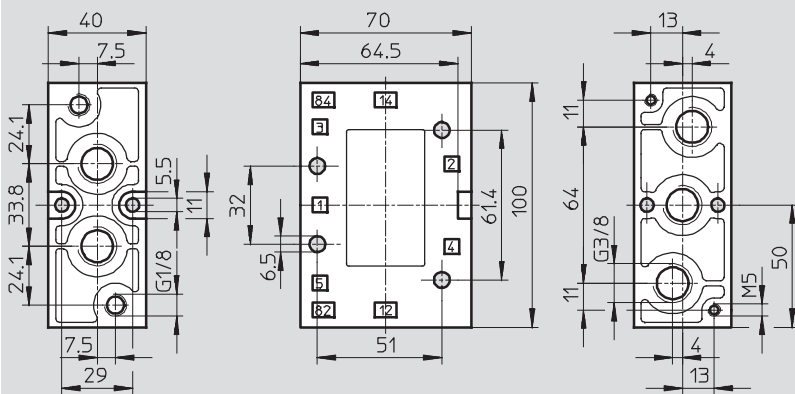
FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

Dimensiones: conexiones neumáticas G3/8

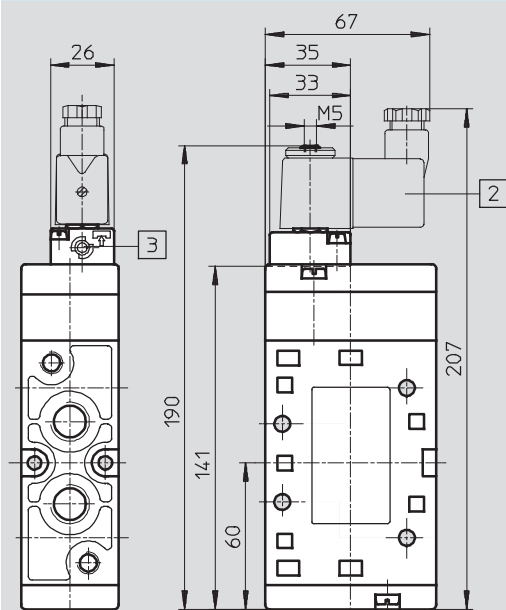
Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F

Reposición mecánica o neumática

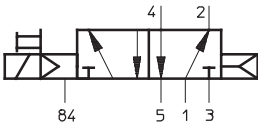
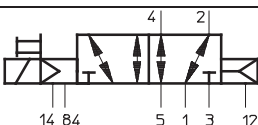
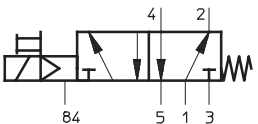
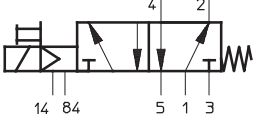
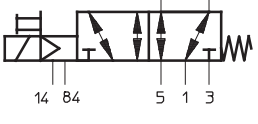


- [2] Bobina orientable en 360°
- [3] Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

| Referencias                                                                         |                                           |                    |                |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| Esquema de conexiones                                                               | Descripción                               | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo            |
|    | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | 30991          | MFH-5-1/8-L-B   |
|                                                                                     | Reposición neumática                      | G1/4               | 31010          | MFH-5-1/4-L-B   |
|                                                                                     | Alimentación interna del aire de pilotaje | G3/8               | 14946          | MFH-5-3/8-L-B   |
|    | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | 30992          | MFH-5-1/8-L-S-B |
|                                                                                     | Reposición neumática                      | G1/4               | 33185          | MFH-5-1/4-L-S-B |
|                                                                                     | Alimentación externa del aire de pilotaje | G3/8               | 33181          | MFH-5-3/8-L-S-B |
|    | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | 19758          | MFH-5-1/8-B     |
|                                                                                     | Reposición mecánica                       | G1/4               | 15901          | MFH-5-1/4-B     |
|                                                                                     | Alimentación interna del aire de pilotaje | G3/8               | 19705          | MFH-5-3/8-B     |
|  | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | 19759          | MFH-5-1/8-S-B   |
|                                                                                     | Reposición mecánica                       | G1/4               | 15902          | MFH-5-1/4-S-B   |
|  | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G3/8               | 19706          | MFH-5-3/8-S-B   |
|                                                                                     | Reposición mecánica                       |                    |                |                 |
|                                                                                     | Alimentación externa del aire de pilotaje |                    |                |                 |

1) Bobinas tipo F → 65

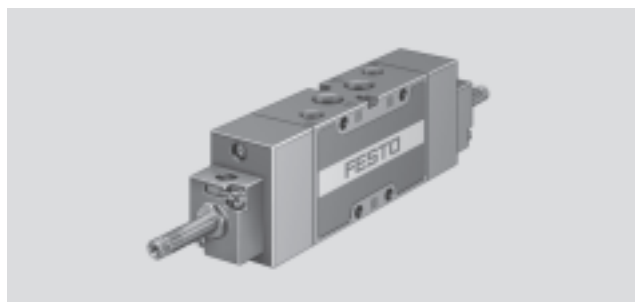
| Referencias: recambios |                |             |
|------------------------|----------------|-------------|
| Conexión neumática     | Nº de artículo | Tipo        |
| G1/8                   | 125710         | MFH-5-1/8-B |
| G1/4                   | 115580         | MFH-5-1/4-B |
| G3/8                   | 115074         | MFH-5-3/8-B |

# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

-  - Caudal  
1 000 ... 2 000 l/min
-  - Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC



| Datos técnicos generales          |         |                                 |       |       |
|-----------------------------------|---------|---------------------------------|-------|-------|
| Conexión neumática                |         | G1/8                            | G1/4  | G3/8  |
| Función de válvula                |         | Válvulas biestables de 5/2 vías |       |       |
| Construcción                      |         | Válvula de corredera            |       |       |
| Principio de estanquidad          |         | Juntas de material sintético    |       |       |
| Tipo de accionamiento             |         | Eléctrico                       |       |       |
| Tipo de mando                     |         | Servopilotaje                   |       |       |
| Alimentación del aire de pilotaje |         | Interna o externa               |       |       |
| Sentido del flujo                 |         | Irreversible                    |       |       |
| Función de escape                 |         | Con estrangulación              |       |       |
| Accionamiento manual auxiliar     |         | Con accesorio, enclavado        |       |       |
| Tipo de fijación                  |         | Mediante taladros               |       |       |
| Posición de montaje               |         | Indistinta                      |       |       |
| Diámetro nominal                  | [mm]    | 8                               | 10    | 12    |
| Caudal nominal                    | [l/min] | 1 000                           | 1 600 | 2 000 |
| Patrón                            | [mm]    | 27                              | 33    | 41    |
| Peso del producto                 | [g]     | 400                             | 460   | 650   |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                           |                                                             |              |      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Conexión neumática                          |                                           | G1/8                                                        | G1/4         | G3/8 |
| Fluido                                      |                                           | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |      |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | [bar]                                                       | 2 ... 10     |      |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje | [bar]                                                       | -0,9 ... +10 |      |
| Presión de pilotaje                         |                                           | [bar]                                                       | 2 ... 10     |      |
| Temperatura ambiente                        |                                           | [°C]                                                        | -5 ... +40   |      |
| Temperatura del fluido                      |                                           | [°C]                                                        | -10 ... +60  |      |

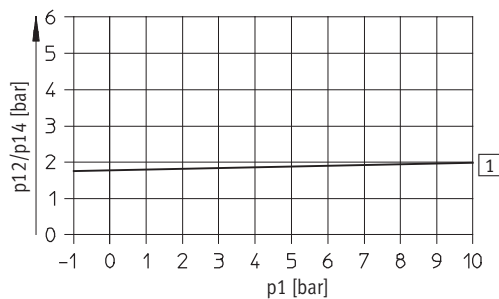
# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

FESTO

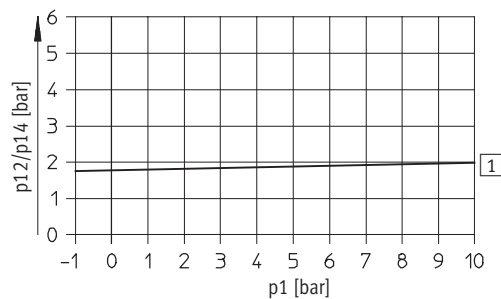
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

JMFH-5- $\frac{1}{8}$ -S-B



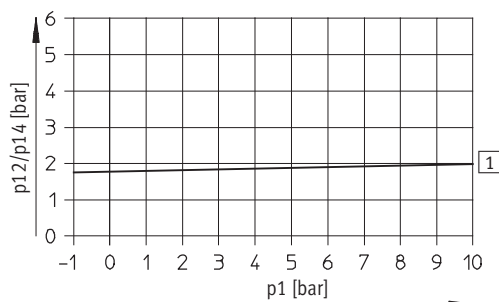
1 Conexión

JMFH-5- $\frac{1}{4}$ -S-B



1 Conexión

JMFH-5- $\frac{3}{8}$ -S-B



1 Conexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Conmutación        | 12              | 14              | 12              |

## Datos eléctricos

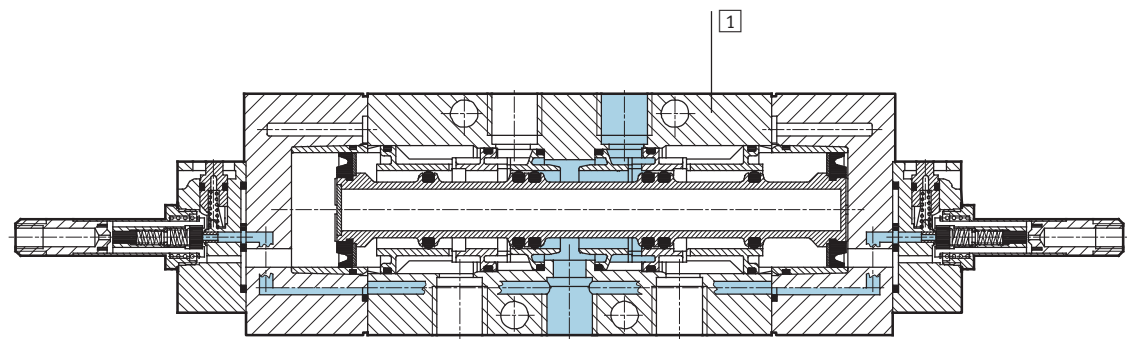
| Bobinas F                              |                  |        |                                                 |  |
|----------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------------------------|--|
| Conexión eléctrica                     |                  |        | Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF |  |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua | [V DC] | 12, 24, 42, 48                                  |  |
|                                        | Tensión alterna  | [V AC] | 24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)        |  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua | [W]    | 4,5                                             |  |
|                                        | Tensión alterna  | [VA]   | Atracción: 7,5<br>Mantenimiento: 6              |  |
| Clase de protección según NE 60 529    |                  |        | IP65 (con conector tipo zócalo)                 |  |

# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías



**Materiales**  
Vista en sección



|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                |

# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

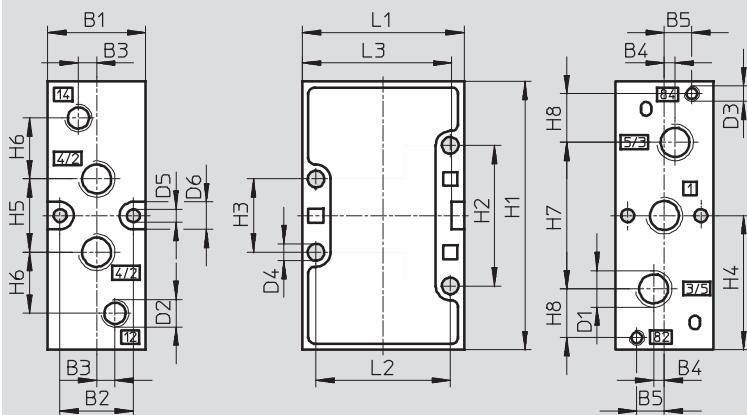
Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

FESTO

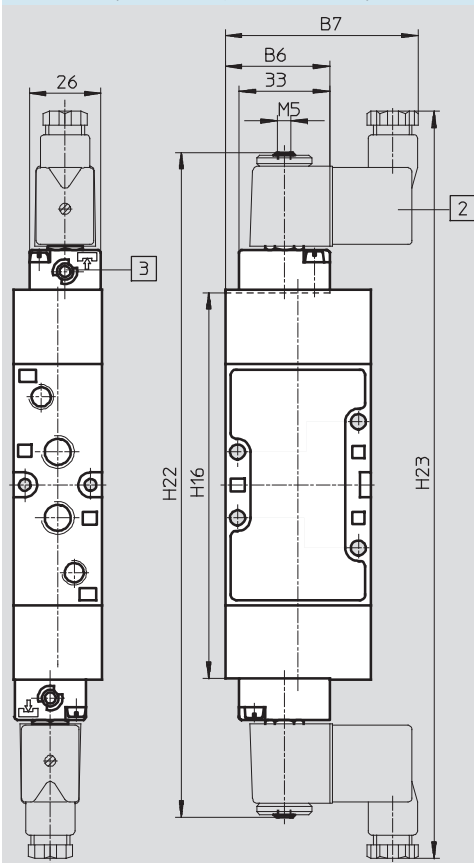
Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F, reposición mecánica o neumática



- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4  | D5  | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5 | 4,3 | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5 | 4,3 | 9  | 88 |

| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H16   | H22 | H23 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-------|-----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 129   | 227 | 260 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 141,5 | 240 | 273 | 53 | 44 | 49 |

# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

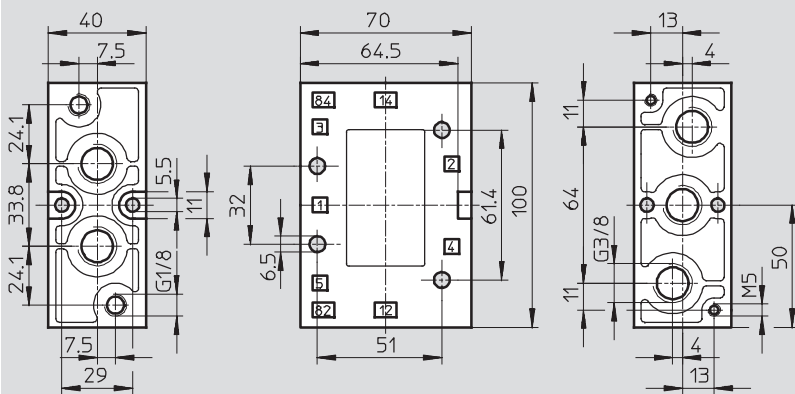
Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

**FESTO**

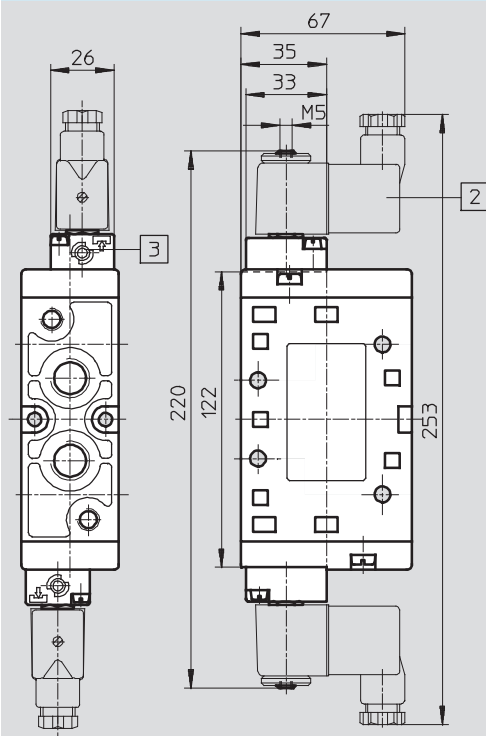
Dimensiones: conexiones neumáticas G3/8

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F, reposición mecánica o neumática

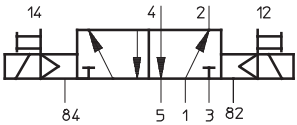
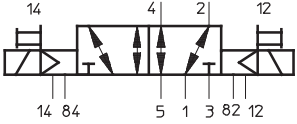


- [2] Bobina orientable en 360°
- [3] Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

# Electroválvulas JMFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

| Referencias                                                                       |                                           |                    |                |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| Esquema de conexiones                                                             | Descripción                               | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo                  |
|  | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | <b>30486</b>   | <b>JMFH-5-1/8-B</b>   |
|                                                                                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | G1/4               | <b>19789</b>   | <b>JMFH-5-1/4-B</b>   |
|                                                                                   |                                           | G3/8               | <b>19700</b>   | <b>JMFH-5-3/8-B</b>   |
|                                                                                   |                                           |                    |                |                       |
|  | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup>      | G1/8               | <b>30487</b>   | <b>JMFH-5-1/8-S-B</b> |
|                                                                                   | Alimentación externa del aire de pilotaje | G1/4               | <b>19790</b>   | <b>JMFH-5-1/4-S-B</b> |
|                                                                                   |                                           | G3/8               | <b>19702</b>   | <b>JMFH-5-3/8-S-B</b> |
|                                                                                   |                                           |                    |                |                       |

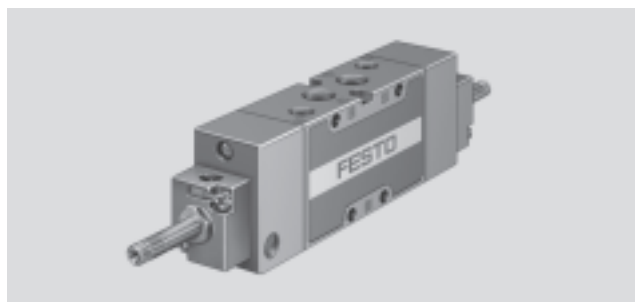
1) Bobinas tipo F → 65

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

-  - Caudal  
1 000 ... 2 600 l/min
-  - Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC



| Datos técnicos generales          |           |         |                              |       |       |
|-----------------------------------|-----------|---------|------------------------------|-------|-------|
| Conexión neumática                |           |         | G1/8                         | G1/4  | G3/8  |
| Función de válvula                |           |         | Válvula de 5/3 vías          |       |       |
| Construcción                      |           |         | Válvula de corredera         |       |       |
| Principio de estanquidad          |           |         | Juntas de material sintético |       |       |
| Tipo de accionamiento             |           |         | Eléctrico                    |       |       |
| Forma de reposición               |           |         | Muelle mecánico              |       |       |
| Tipo de mando                     |           |         | Servopilotaje                |       |       |
| Alimentación del aire de pilotaje |           |         | Interna o externa            |       |       |
| Sentido del flujo                 |           |         | Irreversible                 |       |       |
| Función de escape                 |           |         | Con estrangulación           |       |       |
| Accionamiento manual auxiliar     |           |         | Con accesorio, enclavado     |       |       |
| Tipo de fijación                  |           |         | Mediante taladros            |       |       |
| Posición de montaje               |           |         | Indistinta                   |       |       |
| Diámetro nominal [mm]             |           |         | 5                            | 7     | 12    |
| Caudal nominal                    | Cerrada   | [l/min] | 1 000                        | 1 600 | 2 000 |
|                                   | A escape  | [l/min] |                              |       | 2 200 |
|                                   | A presión | [l/min] |                              |       | 2 600 |
| Patrón [mm]                       |           |         | 27                           | 33    | 41    |
| Peso del producto [g]             |           |         | 400                          | 500   | 780   |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                           |       |                                                             |              |              |  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--|
| Conexión neumática                          |                                           |       | G1/8                                                        | G1/4         | G3/8         |  |
| Fluido                                      |                                           |       | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |              |  |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | [bar] | 3 ... 10                                                    | 3 ... 10     | 3 ... 10     |  |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje | [bar] | −0,9 ... +10                                                | −0,9 ... +10 | −0,9 ... +10 |  |
| Presión de pilotaje                         |                                           | [bar] | 3 ... 10                                                    | 3 ... 10     | 3 ... 10     |  |
| Temperatura ambiente                        |                                           | [°C]  | −5 ... +40                                                  |              |              |  |
| Temperatura del fluido                      |                                           | [°C]  | −10 ... +60                                                 |              |              |  |

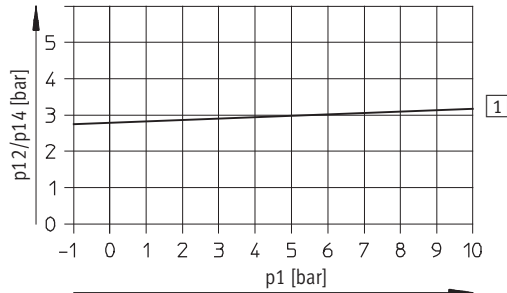
# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

FESTO

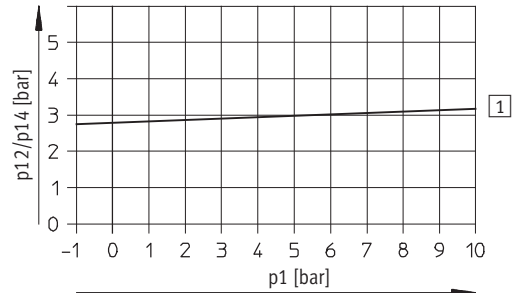
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

MFH-5/3...-1/8-S-B



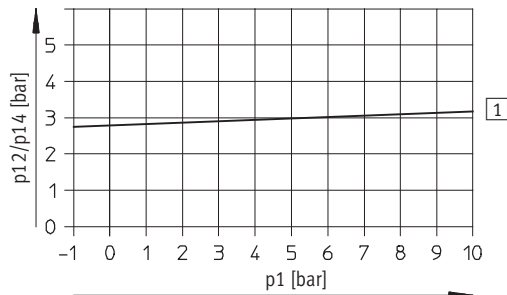
1 Conexión

MFH-5/3...-1/4-S-B



1 Conexión

MFH-5/3...-3/8-S-B



1 Conexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G1/8     |             | G1/4     |             | G3/8     |             |
|--------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|
|                    | Conexión | Desconexión | Conexión | Desconexión | Conexión | Desconexión |
| Cerrada            | 18       | 20          | 20       | 22          | 24       | 80          |
| A escape           | 20       | 20          | 24       | 36          | 36       | 85          |
| A presión          | 24       | 24          | 34       | 30          | 30       | 82          |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

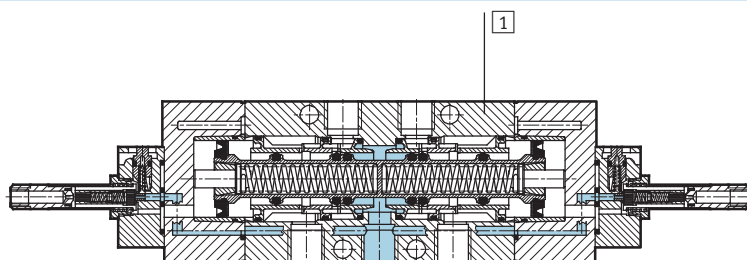
FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

| Datos eléctricos                       |                  |        |                                                 |  |
|----------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------------------------|--|
| Bobinas F                              |                  |        |                                                 |  |
| Conexión eléctrica                     |                  |        | Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF |  |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua | [V DC] | 12, 24, 42, 48                                  |  |
|                                        | Tensión alterna  | [V AC] | 24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)        |  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua | [W]    | 4,5                                             |  |
|                                        | Tensión alterna  | [VA]   | Atracción: 7,5<br>Mantenimiento: 6              |  |
| Clase de protección según NE 60 529    |                  |        | IP65 (con conector tipo zócalo)                 |  |

## Materiales

Vista en sección



|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio |
| – | Juntas | Caucho nitrílico                |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

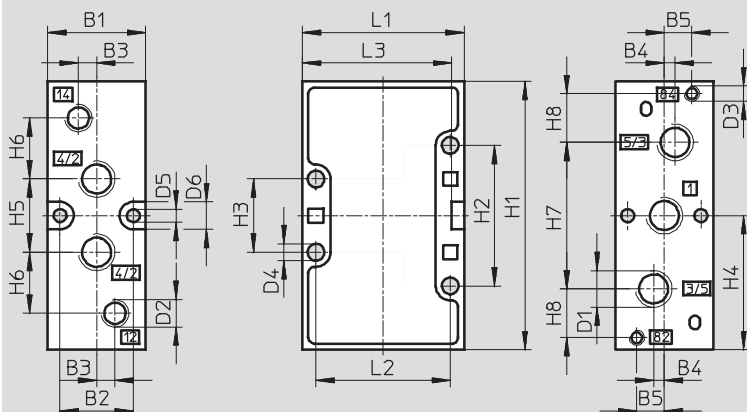
Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

FESTO

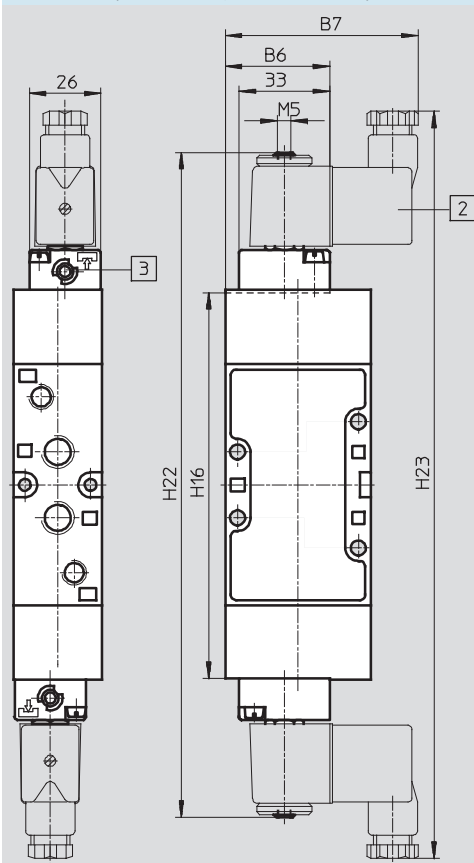
Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F, reposición mecánica o neumática



- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4  | D5  | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5 | 4,3 | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5 | 4,3 | 9  | 88 |

| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H16   | H22 | H23 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-------|-----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 129   | 227 | 260 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 141,5 | 240 | 273 | 53 | 44 | 49 |

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

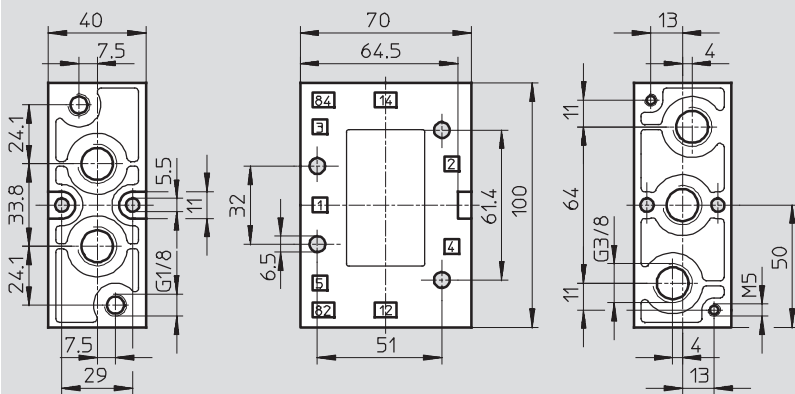
Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

**FESTO**

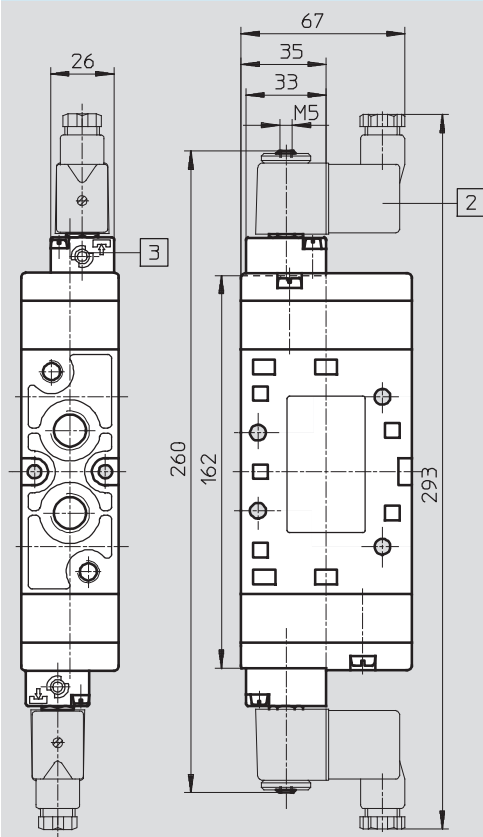
Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{3}{8}$

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina F, reposición mecánica o neumática



- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

# Electroválvulas MFH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

| Referencias           |                                                                                                        |                    |                |                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Esquema de conexiones | Descripción                                                                                            | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo             |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro cerrado<br>Alimentación interna del aire de pilotaje    | G1/8               | 30484          | MFH-5/3G-1/8-B   |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 19787          | MFH-5/3G-1/4-B   |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 19707          | MFH-5/3G-3/8-B   |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro cerrado<br>Alimentación externa del aire de pilotaje    | G1/8               | 30993          | MFH-5/3G-1/8-S-B |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 31001          | MFH-5/3G-1/4-S-B |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 31317          | MFH-5/3G-3/8-S-B |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro a descarga<br>Alimentación interna del aire de pilotaje | G1/8               | 30483          | MFH-5/3E-1/8-B   |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 19786          | MFH-5/3E-1/4-B   |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 19708          | MFH-5/3E-3/8-B   |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro a descarga<br>Alimentación externa del aire de pilotaje | G1/8               | 30994          | MFH-5/3E-1/8-S-B |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 31002          | MFH-5/3E-1/4-S-B |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 31318          | MFH-5/3E-3/8-S-B |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro a presión<br>Alimentación interna del aire de pilotaje  | G1/8               | 30485          | MFH-5/3B-1/8-B   |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 19788          | MFH-5/3B-1/4-B   |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 19709          | MFH-5/3B-3/8-B   |
|                       | Sin bobina magnética F <sup>1)</sup><br>Centro a presión<br>Alimentación externa del aire de pilotaje  | G1/8               | 30995          | MFH-5/3B-1/8-S-B |
|                       |                                                                                                        | G1/4               | 31003          | MFH-5/3B-1/4-S-B |
|                       |                                                                                                        | G3/8               | 31319          | MFH-5/3B-3/8-S-B |

1) Bobinas tipo F ➔ 65

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

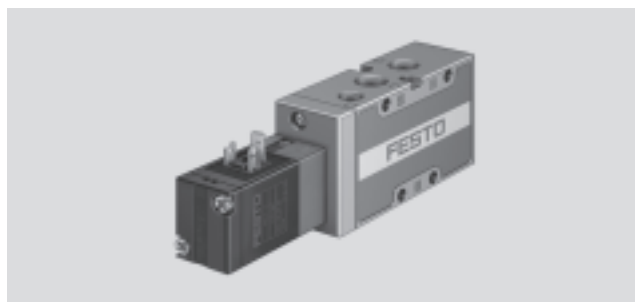
FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

-  - Caudal  
750 ... 2 000 l/min

-  - Tensión  
24 V DC

Juegos de piezas  
de recambio  
→ 34



| Datos técnicos generales          |                                   |                      |                    |                      |                      |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| Conexión neumática                | G1/8                              |                      | G1/4               |                      | G3/8                 |           |
| Forma de reposición               | Mecánica                          | Neumática            | Mecánica           | Neumática            | Mecánica             | Neumática |
| Función de válvula                | Válvulas monoestables de 5/2 vías |                      |                    |                      |                      |           |
| Construcción                      | Válvula de asiento                | Válvula de corredera | Válvula de asiento | Válvula de corredera | Válvula de corredera |           |
| Principio de estanquidad          | Juntas de material sintético      |                      |                    |                      |                      |           |
| Tipo de accionamiento             | Eléctrico                         |                      |                    |                      |                      |           |
| Tipo de mando                     | Servopilotaje                     |                      |                    |                      |                      |           |
| Alimentación del aire de pilotaje | Interna o externa                 |                      |                    |                      |                      |           |
| Sentido del flujo                 | Irreversible                      |                      |                    |                      |                      |           |
| Función de escape                 | Con estrangulación                |                      |                    |                      |                      |           |
| Accionamiento manual auxiliar     | Reposición, enclavable, cubierto  |                      |                    |                      |                      |           |
| Tipo de fijación                  | Mediante taladros                 |                      |                    |                      |                      |           |
| Posición de montaje               | Indistinta                        |                      |                    |                      |                      |           |
| Diámetro nominal                  | [mm]                              | 5                    | 8                  | 7                    | 10                   | 12        |
| Caudal nominal                    | [l/min]                           | 750                  | 1 000              | 1 300                | 1 600                | 2 000     |
| Patrón                            | [mm]                              | 27                   |                    | 33                   |                      | 41        |
| Peso del producto                 | [g]                               | 230                  | 290                | 360                  | 495                  | 750       |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                                             |       |              |           |              |            |              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| Conexión neumática                          | G1/8                                                        |       | G1/4         |           | G3/8         |            |              |
| Forma de reposición                         | Neumática                                                   |       | Mecánica     | Neumática | Mecánica     | Neumática  | Mecánica     |
| Fluido                                      | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |       |              |           |              |            |              |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje                   | [bar] | 3 ... 10     | 2 ... 10  | 3 ... 10     | 2 ... 10   | 2 ... 10     |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje                   | [bar] | -0,9 ... +10 | 0 ... 10  | -0,9 ... +10 | 0 ... 10   | -0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje                         |                                                             | [bar] | 3 ... 10     | 2 ... 10  | 3 ... 10     | 1,5 ... 10 | 2 ... 10     |
| Temperatura ambiente                        |                                                             | [°C]  | -5 ... +50   |           |              |            |              |
| Temperatura del fluido                      |                                                             | [°C]  | -5 ... +50   |           |              |            |              |

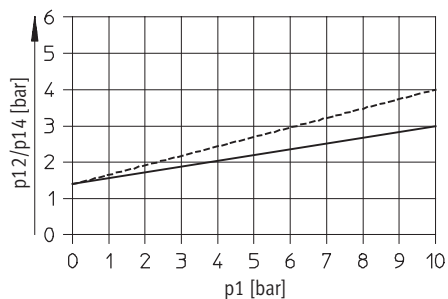
# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

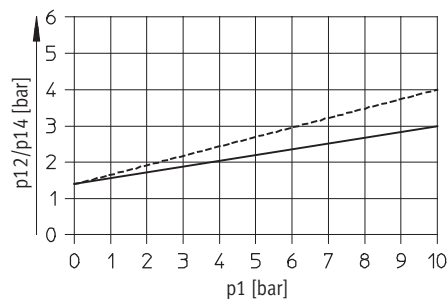
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

MVH-5-1/8-S-B



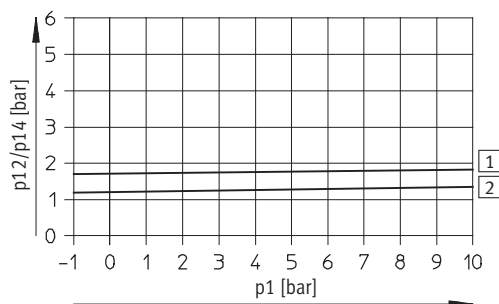
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MVH-5-1/4-S-B



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MVH-5-3/8-S-B



1 Conexión  
 2 Desconexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática  | G1/8      |          | G1/4      |          | G3/8      |          |
|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Forma de reposición | Neumática | Mecánica | Neumática | Mecánica | Neumática | Mecánica |
| Conexión            | 31        | 20       | 33        | 15       | 22        | 22       |
| Desconexión         | 18        | 36       | 40        | 36       | 60        | 60       |

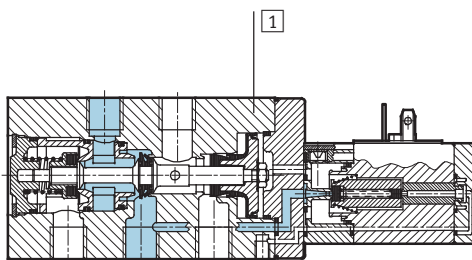
# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

| Datos eléctricos                       |                  |                                  |     |
|----------------------------------------|------------------|----------------------------------|-----|
| Bobina V                               |                  |                                  |     |
| Conexión eléctrica                     |                  | Según DIN NE 175 301-803 forma B |     |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua | [V DC]                           | 24  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua | [W]                              | 2,5 |
| Clase de protección según NE 60 529    |                  | IP65 (con conector tipo zócalo)  |     |

| Materiales       |
|------------------|
| Vista en sección |



|   |        |                                                     |
|---|--------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio, material sintético |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                                    |

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

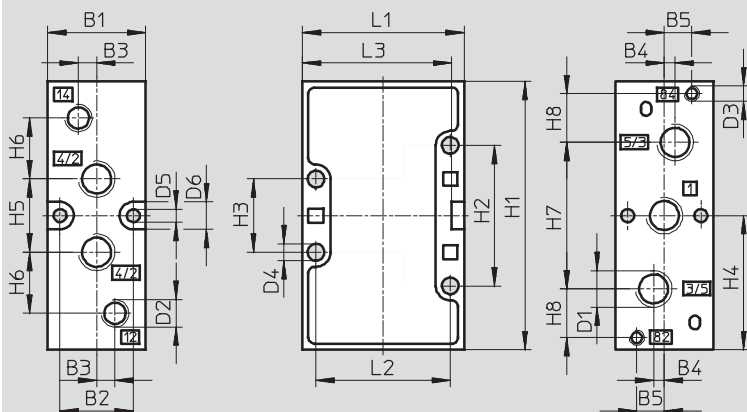
Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

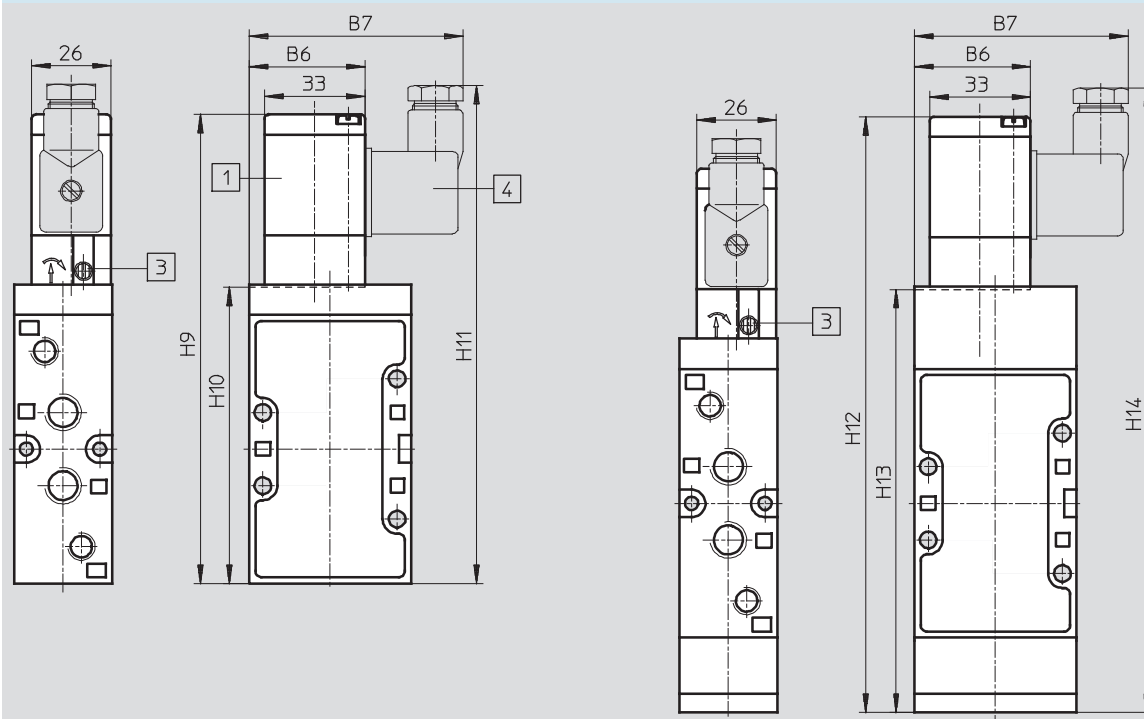
Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina V

Reposición mecánica

Reposición neumática



1 Bobina magnética girable en 180°

3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

4 Conexión según NE 175 301-803 forma B

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4  | D5  | D6 | H1 | H2 | H3 | H4   |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|----|----|------|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5 | 4,3 | 9  | 77 | 41 | 21 | 38,5 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5 | 4,3 | 9  | 88 | 46 | 24 | 44   |

| Conexión neumática | H5 | H6 | H7 | H8 | H9  | H10  | H11 | H12 | H13   | H14 | H18 | H19 | H20 | H21 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|----|----|-----|------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 22 | 19 | 42 | 12 | 143 | 86,5 | 153 | 183 | 126,2 | 193 | 136 | 152 | 175 | 192 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 24 | 20 | 48 | 16 | 154 | 97,5 | 163 | 196 | 139   | 206 | 147 | 163 | 188 | 205 | 53 | 44 | 49 |

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

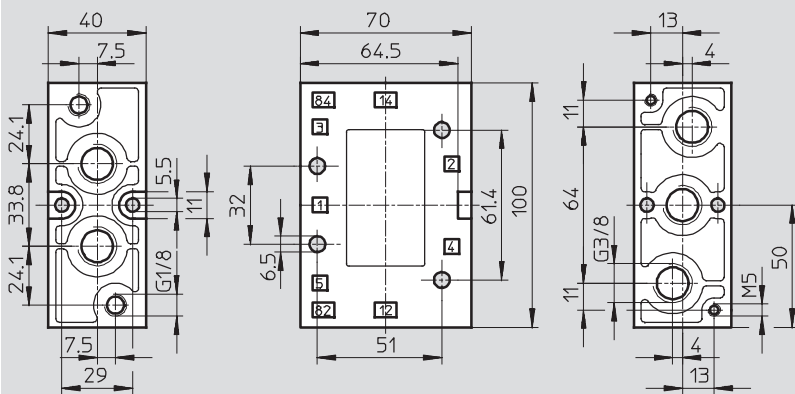
Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

**FESTO**

Dimensiones: conexiones neumáticas G3/8

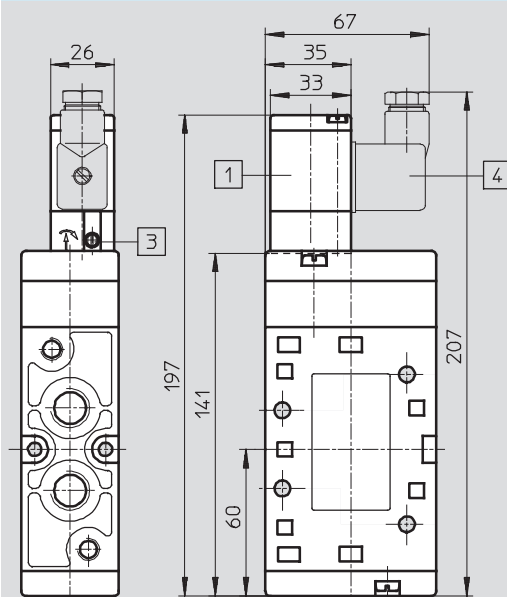
Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina V

Reposición mecánica o neumática

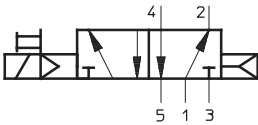
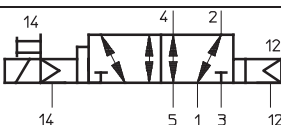
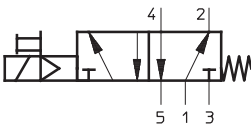
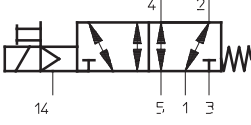


- 1 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°
- 4 Conexión según NE 175 301-803 forma B

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

| Referencias                                                                         |                                                                                   |         |                    |                |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|----------------|-----------------|
| Esquema de conexiones                                                               | Descripción                                                                       | Tensión | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo            |
|    | Con bobina V<br>Reposición neumática<br>Alimentación interna del aire de pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 19749          | MVH-5-1/8-L-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G1/4               | 31009          | MVH-5-1/4-L-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G3/8               | 14947          | MVH-5-3/8-L-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         |                    |                |                 |
|    | Con bobina V<br>Reposición neumática<br>Alimentación externa del aire de pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 19750          | MVH-5-1/8-L-S-B |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G1/4               | 33184          | MVH-5-1/4-L-S-B |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G3/8               | 33180          | MVH-5-3/8-L-S-B |
|                                                                                     |                                                                                   |         |                    |                |                 |
|    | Con bobina V<br>Reposición mecánica<br>Alimentación interna del aire de pilotaje  | 24 V DC | G1/8               | 19779          | MVH-5-1/8-B     |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G1/4               | 19701          | MVH-5-1/4-B     |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G3/8               | 14945          | MVH-5-3/8-B     |
|                                                                                     |                                                                                   |         |                    |                |                 |
|  | Con bobina V<br>Reposición mecánica<br>Alimentación externa del aire de pilotaje  | 24 V DC | G1/8               | 30996          | MVH-5-1/8-S-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G1/4               | 15903          | MVH-5-1/4-S-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         | G3/8               | 15342          | MVH-5-3/8-S-B   |
|                                                                                     |                                                                                   |         |                    |                |                 |

| Referencias: recambio |                |             |
|-----------------------|----------------|-------------|
| Conexión neumática    | Nº de artículo | Tipo        |
| G1/8                  | 125071         | MVH-5-1/8-B |
| G1/4                  | 115588         | MVH-5-1/4-B |
| G3/8                  | 115074         | MVH-5-3/8-B |

# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

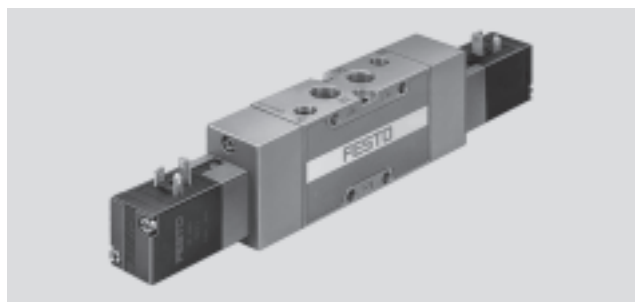
FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

-  - Caudal  
1 000 ... 2 000 l/min

-  - Tensión  
24 V DC

Juegos de piezas  
de recambio  
→ 40



| Datos técnicos generales          |         |                                  |       |       |
|-----------------------------------|---------|----------------------------------|-------|-------|
| Conexión neumática                |         | G1/8                             | G1/4  | G3/8  |
| Función de válvula                |         | Válvula biestable de 5/2 vías    |       |       |
| Construcción                      |         | Válvula de corredera             |       |       |
| Principio de estanquidad          |         | Juntas de material sintético     |       |       |
| Tipo de accionamiento             |         | Eléctrico                        |       |       |
| Tipo de mando                     |         | Servopilotaje                    |       |       |
| Alimentación del aire de pilotaje |         | Interna o externa                |       |       |
| Sentido del flujo                 |         | Irreversible                     |       |       |
| Función de escape                 |         | Con estrangulación               |       |       |
| Accionamiento manual auxiliar     |         | Reposición, enclavable, cubierto |       |       |
| Tipo de fijación                  |         | Mediante taladros                |       |       |
| Posición de montaje               |         | Indistinta                       |       |       |
| Diámetro nominal                  | [mm]    | 5                                | 7     | 12    |
| Caudal nominal                    | [l/min] | 750                              | 1 300 | 2 000 |
| Patrón                            | [mm]    | 27                               | 33    | 41    |
| Peso del producto                 | [g]     | 560                              | 615   | 900   |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                           |       |                                                             |              |              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Conexión neumática                          |                                           |       | G1/8                                                        | G1/4         | G3/8         |
| Fluido                                      |                                           |       | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |              |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | [bar] | 2 ... 10                                                    | 2 ... 10     | 2 ... 10     |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje | [bar] | −0,9 ... +10                                                | −0,9 ... +10 | −0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje                         |                                           | [bar] | 2 ... 10                                                    | 2 ... 10     | 2 ... 10     |
| Temperatura ambiente                        |                                           | [°C]  | −5 ... +50                                                  |              |              |
| Temperatura del fluido                      |                                           | [°C]  | −5 ... +50                                                  |              |              |

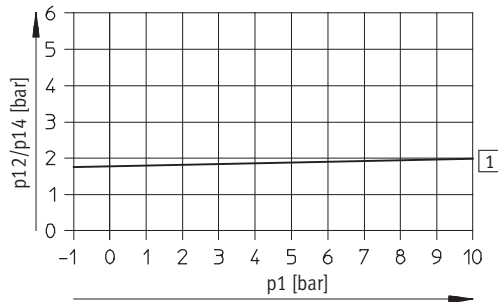
# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

FESTO

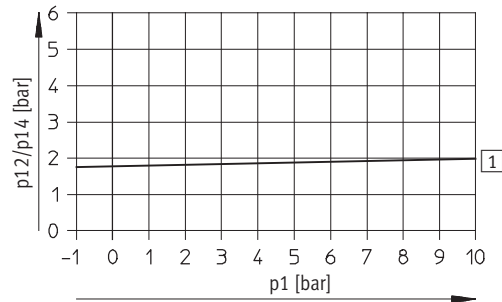
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

JMVH-5-1/8-S-B



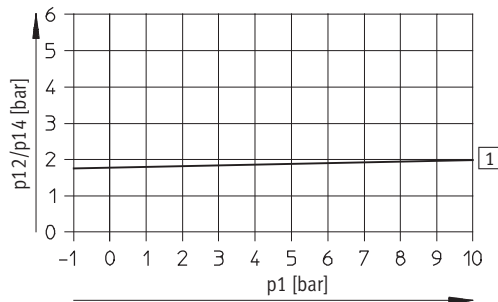
1 Conexión

JMVH-5-1/4-S-B



1 Conexión

JMVH-5-3/8-S-B



1 Conexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G1/8 | G1/4 | G3/8 |
|--------------------|------|------|------|
| Conmutación        | 18   | 16   | 17   |

# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

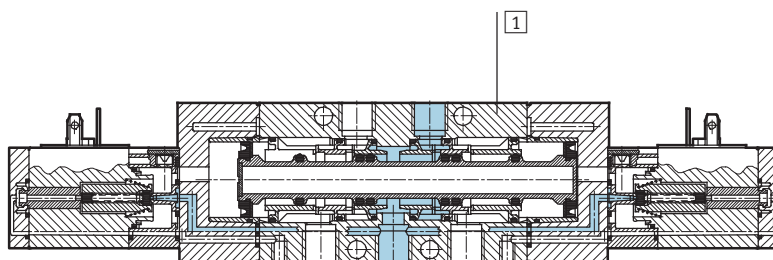
FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

| Datos eléctricos                       |                                  |        |     |
|----------------------------------------|----------------------------------|--------|-----|
| Bobina V                               |                                  |        |     |
| Conexión eléctrica                     | Según DIN NE 175 301-803 forma B |        |     |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua                 | [V DC] | 24  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua                 | [W]    | 2,5 |
| Clase de protección según NE 60 529    | IP65 (con conector tipo zócalo)  |        |     |

## Materiales

Vista en sección



|   |        |                                                     |
|---|--------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio, material sintético |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                                    |

# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

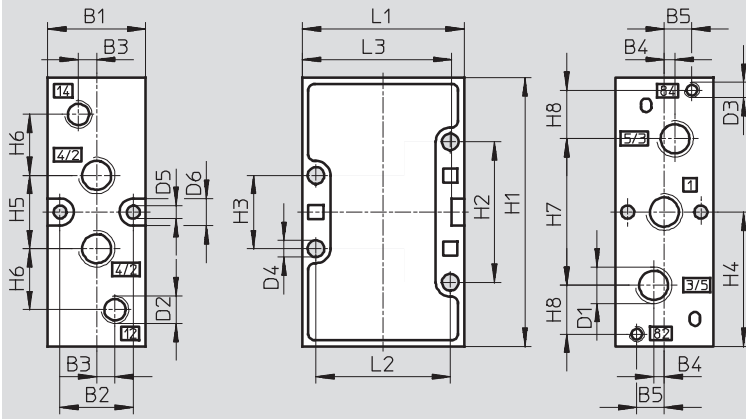
Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

**FESTO**

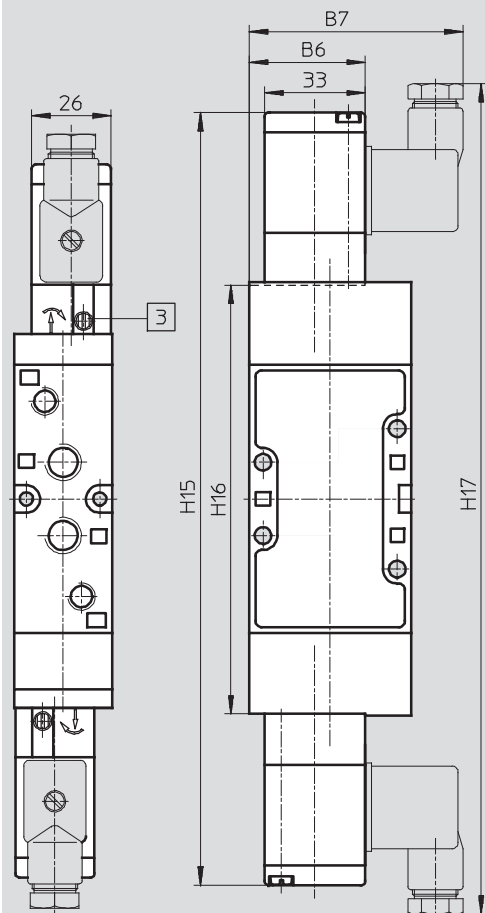
Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina V, reposición mecánica o neumática



3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4<br>Ø | D5<br>Ø | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|---------|---------|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5     | 4,3     | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5     | 4,3     | 9  | 88 |

| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H15 | H16   | H17 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-----|-------|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 242 | 129   | 262 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 255 | 141,5 | 275 | 53 | 44 | 49 |

# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

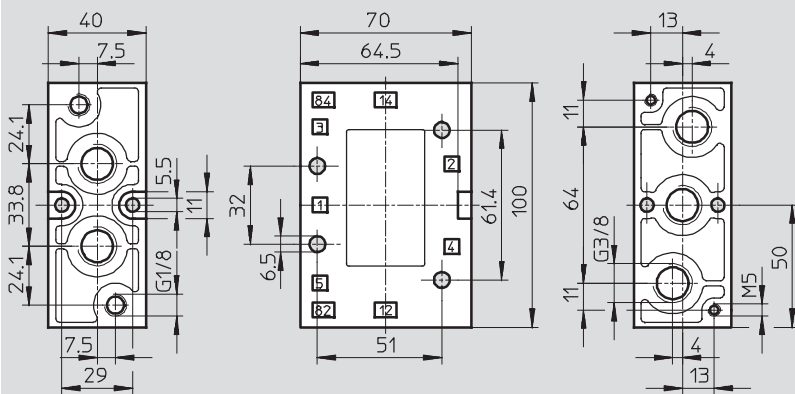
Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

**FESTO**

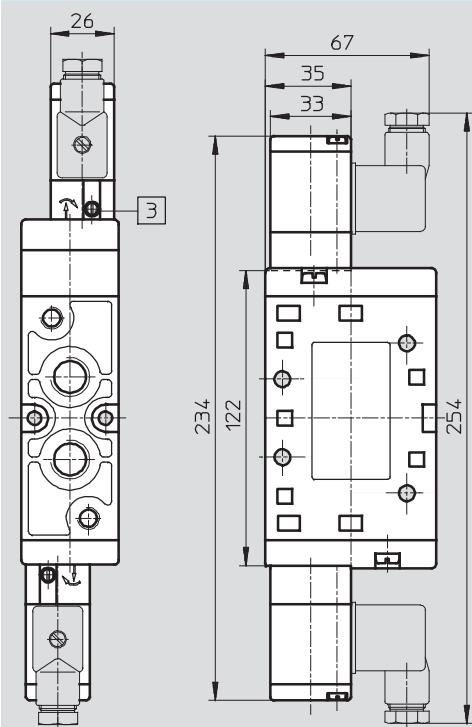
Dimensiones: conexiones neumáticas G3/8

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina V, reposición mecánica o neumática

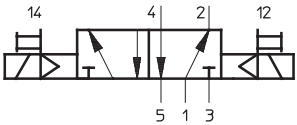
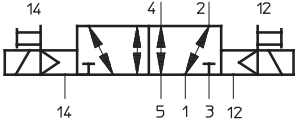


3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

# Electroválvulas JMVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

| Referencias                                                                       |                                                              |         |                    |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|--------------------|----------------|----------------|
| Esquema de conexiones                                                             | Bobina                                                       | Tensión | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo           |
|  | Con bobina V<br>Alimentación interna del aire de<br>pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 30475          | JMVH-5-1/8-B   |
|                                                                                   |                                                              |         | G1/4               | 19136          | JMVH-5-1/4-B   |
|                                                                                   |                                                              |         | G3/8               | 14948          | JMVH-5-3/8-B   |
|                                                                                   |                                                              |         |                    |                |                |
|  | Con bobina V<br>Alimentación externa del aire de<br>pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 30476          | JMVH-5-1/8-S-B |
|                                                                                   |                                                              |         | G1/4               | 19137          | JMVH-5-1/4-S-B |
|                                                                                   |                                                              |         | G3/8               | 15343          | JMVH-5-3/8-S-B |
|                                                                                   |                                                              |         |                    |                |                |

| Referencias: recambios |                |                   |
|------------------------|----------------|-------------------|
| Conexión neumática     | Nº de artículo | Tipo              |
| G1/8                   | 115590         | JMVH-5-1/8-B-(SB) |
| G1/4                   | 115589         | JMVH-5-1/4-B-(SB) |

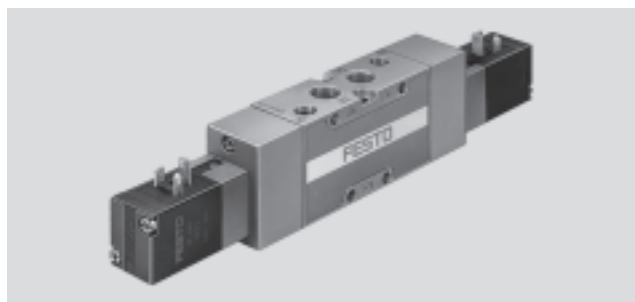
# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

-  - Caudal  
1 000 ... 2 600 l/min

-  - Tensión  
24 V DC



| Datos técnicos generales          |           |         |                                  |       |       |
|-----------------------------------|-----------|---------|----------------------------------|-------|-------|
| Conexión neumática                |           |         | G1/8                             | G1/4  | G3/8  |
| Función de válvula                |           |         | Válvula de 5/3 vías              |       |       |
| Construcción                      |           |         | Válvula de corredera             |       |       |
| Principio de estanquidad          |           |         | Juntas de material sintético     |       |       |
| Tipo de accionamiento             |           |         | Eléctrico                        |       |       |
| Forma de reposición               |           |         | Muelle mecánico                  |       |       |
| Tipo de mando                     |           |         | Servopilotaje                    |       |       |
| Alimentación del aire de pilotaje |           |         | Interna o externa                |       |       |
| Sentido del flujo                 |           |         | Irreversible                     |       |       |
| Función de escape                 |           |         | Con estrangulación               |       |       |
| Accionamiento manual auxiliar     |           |         | Reposición, enclavable, cubierto |       |       |
| Tipo de fijación                  |           |         | Mediante taladros                |       |       |
| Posición de montaje               |           |         | Indistinta                       |       |       |
| Diámetro nominal [mm]             |           |         | 5                                | 7     | 12    |
| Caudal nominal                    | Cerrada   | [l/min] | 1 000                            | 1 600 | 2 000 |
|                                   | A escape  | [l/min] |                                  |       | 2 200 |
|                                   | A presión | [l/min] |                                  |       | 2 600 |
| Patrón [mm]                       |           |         | 27                               | 33    | 41    |
| Peso del producto [g]             |           |         | 575                              | 660   | 1 000 |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |                                           |                                                             |              |              |              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Conexión neumática                          |                                           | G1/8                                                        | G1/4         | G3/8         |              |
| Fluido                                      |                                           | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |              |              |
| Presión de funcionamiento                   | Alimentación interna del aire de pilotaje | [bar]                                                       | 3 ... 10     | 3 ... 10     | 3 ... 10     |
|                                             | Alimentación externa del aire de pilotaje | [bar]                                                       | -0,9 ... +10 | -0,9 ... +10 | -0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje                         |                                           | [bar]                                                       | 3 ... 10     | 3 ... 10     | 3 ... 10     |
| Temperatura ambiente                        |                                           | [°C]                                                        | -5 ... +50   |              |              |
| Temperatura del fluido                      |                                           | [°C]                                                        | -5 ... +50   |              |              |

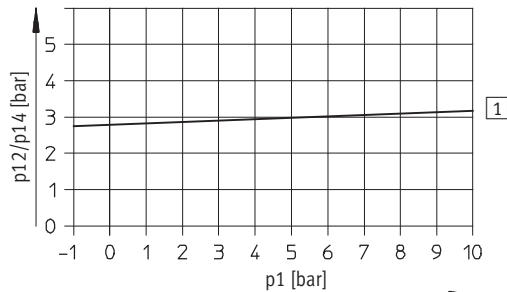
# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

FESTO

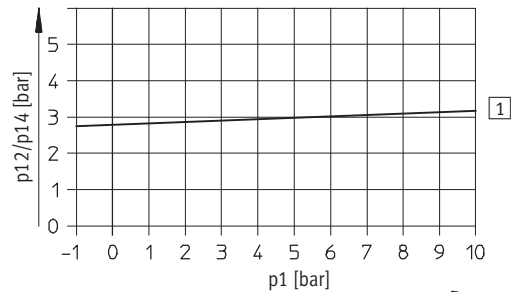
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

MVH-5/3...-1/8-S-B



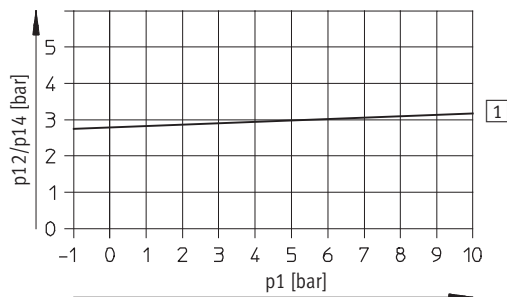
1 Conexión

MVH-5/3...-1/4-S-B



1 Conexión

MVH-5/3...-3/8-S-B



1 Conexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G1/8     |             | G1/4     |             | G3/8     |             |
|--------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|
|                    | Conexión | Desconexión | Conexión | Desconexión | Conexión | Desconexión |
| Cerrada            | 18       | 20          | 20       | 22          | 24       | 80          |
| A escape           | 20       | 20          | 24       | 36          | 36       | 85          |
| A presión          | 24       | 24          | 34       | 30          | 30       | 82          |

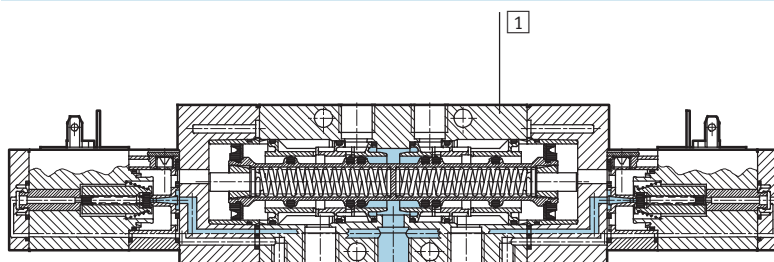
# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

| Datos eléctricos                       |                  |                                  |     |
|----------------------------------------|------------------|----------------------------------|-----|
| Bobina V                               |                  |                                  |     |
| Conexión eléctrica                     |                  | Según DIN NE 175 301-803 forma B |     |
| Tensión de funcionamiento              | Tensión continua | [V DC]                           | 24  |
| Valores característicos de las bobinas | Tensión continua | [W]                              | 2,5 |
| Clase de protección según NE 60 529    |                  | IP65 (con conector tipo zócalo)  |     |

| Materiales       |
|------------------|
| Vista en sección |



|   |        |                                                     |
|---|--------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio, material sintético |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                                    |

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

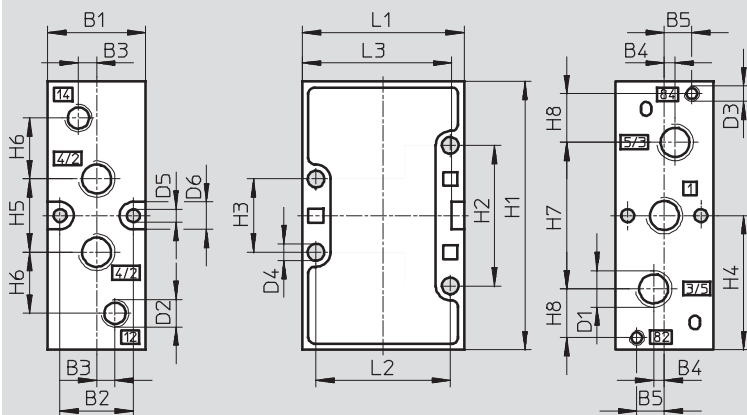
Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

FESTO

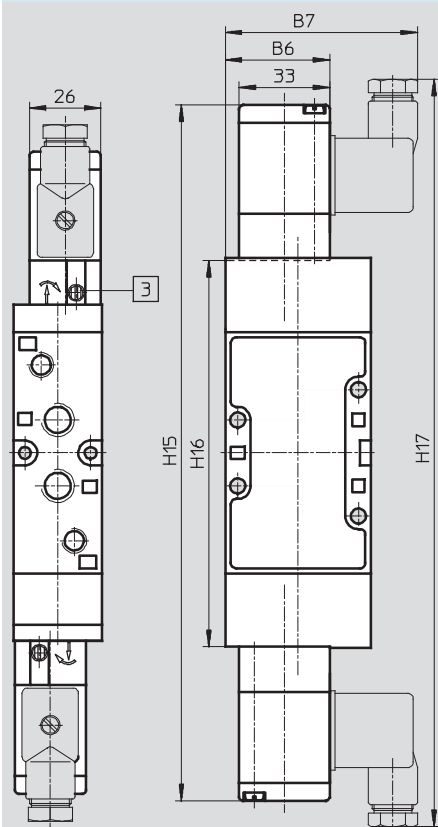
Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica



Dimensiones para el montaje con bobina V, reposición mecánica o neumática



3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | B6   | B7 | D1              | D2              | D3 | D4  | D5  | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | 36,8 | 67 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5 | 4,3 | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | 38   | 70 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5 | 4,3 | 9  | 88 |

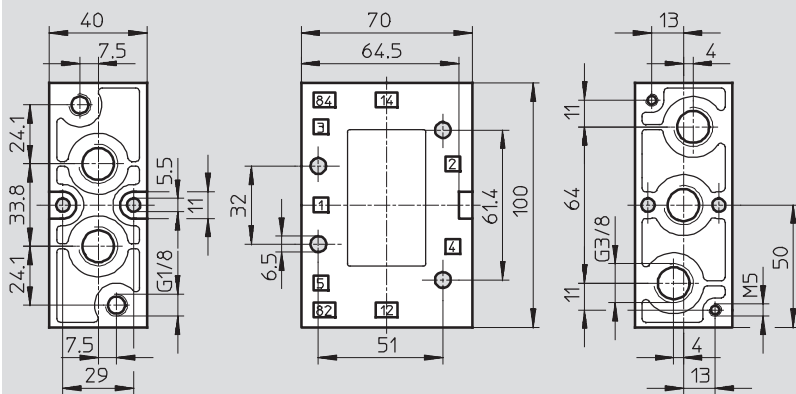
| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H15 | H16   | H17 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-----|-------|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 242 | 129   | 262 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 255 | 141,5 | 275 | 53 | 44 | 49 |

## Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

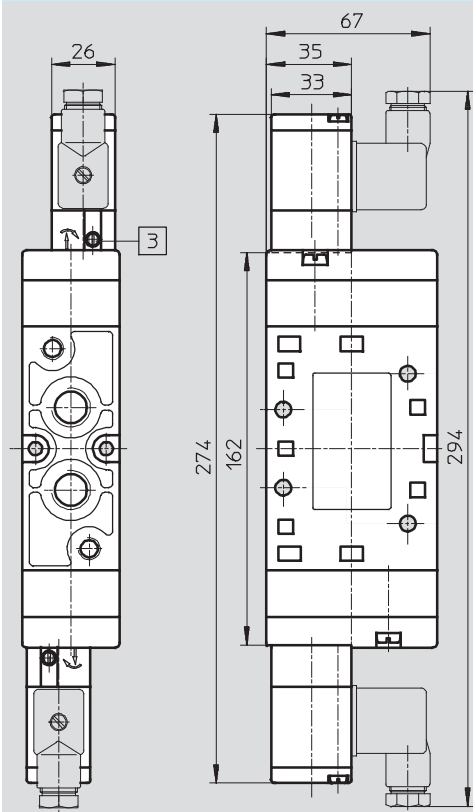
**Dimensiones: conexiones neumáticas G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>**

Datos CAD disponibles en ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Válvula básica



### Dimensiones para el montaje con bobina V, reposición mecánica o neumática

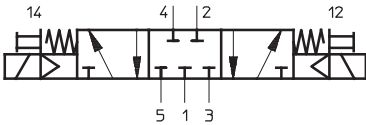
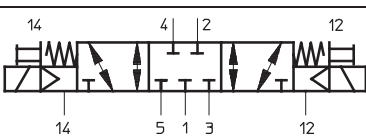
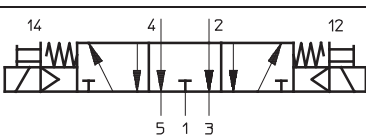
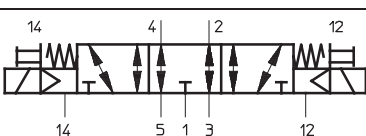
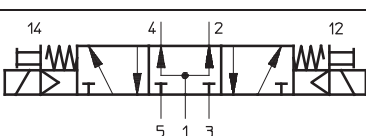
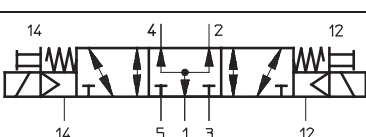


3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

# Electroválvulas MVH-B, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

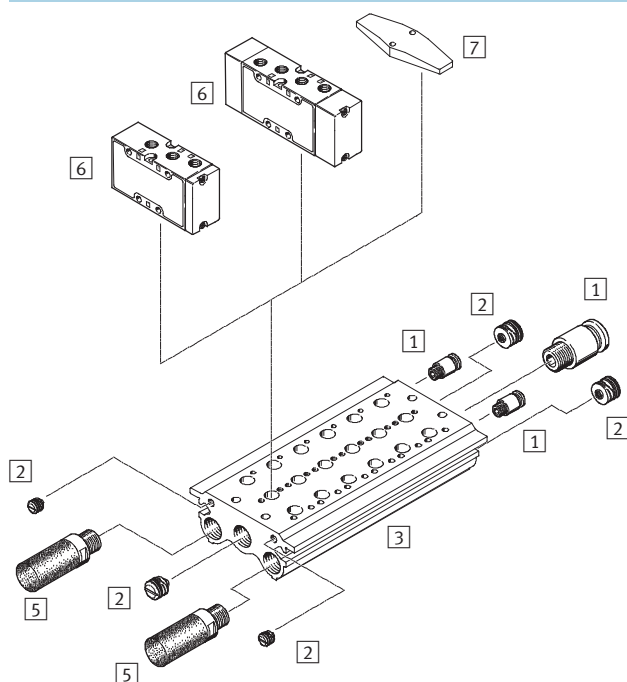
| Referencias                                                                         |                                                                                |         |                    |                |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|----------------|------------------|
| Esquema de conexiones                                                               | Descripción                                                                    | Tensión | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo             |
|    | Con bobina V<br>Centro cerrado<br>Alimentación interna del aire de pilotaje    | 24 V DC | G1/8               | 30477          | MVH-5/3G-1/8-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 19138          | MVH-5/3G-1/4-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 14944          | MVH-5/3G-3/8-B   |
|    | Con bobina V<br>Centro cerrado<br>Alimentación externa del aire de pilotaje    | 24 V DC | G1/8               | 30997          | MVH-5/3G-1/8-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 31004          | MVH-5/3G-1/4-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 15346          | MVH-5/3G-3/8-S-B |
|    | Con bobina V<br>Centro a descarga<br>Alimentación interna del aire de pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 30478          | MVH-5/3E-1/8-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 19139          | MVH-5/3E-1/4-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 14943          | MVH-5/3E-3/8-B   |
|  | Con bobina V<br>Centro a descarga<br>Alimentación externa del aire de pilotaje | 24 V DC | G1/8               | 30998          | MVH-5/3E-1/8-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 31005          | MVH-5/3E-1/4-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 15344          | MVH-5/3E-3/8-S-B |
|  | Con bobina V<br>Centro a presión<br>Alimentación interna del aire de pilotaje  | 24 V DC | G1/8               | 30480          | MVH-5/3B-1/8-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 19140          | MVH-5/3B-1/4-B   |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 19699          | MVH-5/3B-3/8-B   |
|  | Con bobina V<br>Centro a presión<br>Alimentación externa del aire de pilotaje  | 24 V DC | G1/8               | 30999          | MVH-5/3B-1/8-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G1/4               | 31006          | MVH-5/3B-1/4-S-B |
|                                                                                     |                                                                                |         | G3/8               | 15345          | MVH-5/3B-3/8-S-B |

# Válvulas neumáticas Tiger 2000

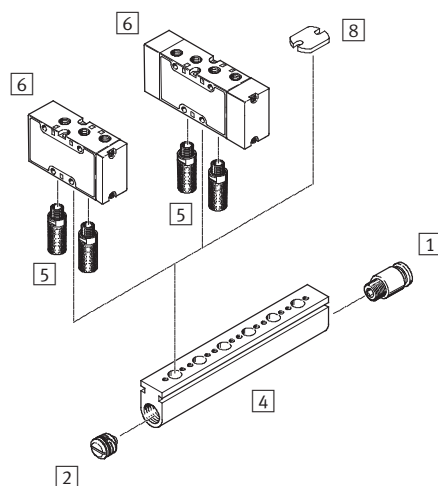
Cuadro general de periféricos

FESTO

## Montaje en placa de alimentación



## Montaje en perfil distribuidor



| Accesorios |                            |                                                              |
|------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
|            | Descripción resumida       | → Página/Internet                                            |
| 1          | Racor rápido roscado<br>QS | Para tubos con tolerancia en diámetro exterior<br>quick star |
| 2          | Tapón de cierre<br>PRSV    | —<br>64                                                      |
| 3          | Bloque distribuidor<br>PRS | —<br>62                                                      |
| 4          | Perfil distribuidor<br>PAL | —<br>60                                                      |
| 5          | Silenciador                | Para el montaje en conexiones de escape<br>u                 |
| 6          | Válvula neumática<br>VL, J | —<br>5                                                       |
| 7          | Placa ciega<br>PRSB        | Para tapar posiciones de reserva<br>64                       |
| 8          | Placa ciega<br>PALB        | Para tapar posiciones de reserva<br>64                       |

# Válvulas neumáticas Tiger 2000

Código para el pedido

FESTO

|                           |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
|---------------------------|---------------------|----|---|-----|---|---|-----|---|---|
|                           |                     | VL | — | 5/3 | G | — | 1/8 | — | B |
| <b>Tipo</b>               |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
| VL                        | Monoestable         |    |   |     |   |   |     |   |   |
| J                         | Biestable           |    |   |     |   |   |     |   |   |
| <b>Función de válvula</b> |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
| 5                         | Válvula de 5/2 vías |    |   |     |   |   |     |   |   |
| 5/3                       | Válvula de 5/3 vías |    |   |     |   |   |     |   |   |
| <b>Posición central</b>   |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
| G                         | Cerrada             |    |   |     |   |   |     |   |   |
| E                         | A escape            |    |   |     |   |   |     |   |   |
| B                         | A presión           |    |   |     |   |   |     |   |   |
| <b>Conexión neumática</b> |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
| 1/8                       | G1/8                |    |   |     |   |   |     |   |   |
| 1/4                       | G1/4                |    |   |     |   |   |     |   |   |
| 3/8                       | G3/8                |    |   |     |   |   |     |   |   |
| <b>Generación</b>         |                     |    |   |     |   |   |     |   |   |
| B                         | Serie B             |    |   |     |   |   |     |   |   |

# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

-  - Caudal  
750 ... 2 000 l/min

Juegos de piezas  
de recambio  
→ 52



| Datos técnicos generales      |  |                                   |       |                      |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|-------|----------------------|
| Conexión neumática            |  | G1/8                              | G1/4  | G3/8                 |
| Función de válvula            |  | Válvulas monoestables de 5/2 vías |       |                      |
| Construcción                  |  | Válvula de asiento                |       | Válvula de corredera |
| Principio de estanquidad      |  | Juntas de material sintético      |       |                      |
| Tipo de accionamiento         |  | Neumática                         |       |                      |
| Forma de reposición           |  | Muelle mecánico                   |       |                      |
| Tipo de mando                 |  | Directo                           |       |                      |
| Sentido del flujo             |  | Irreversible                      |       | Reversible           |
| Función de escape             |  | Con estrangulación                |       |                      |
| Accionamiento manual auxiliar |  | No                                |       |                      |
| Tipo de fijación              |  | Mediante taladros                 |       |                      |
| Posición de montaje           |  | Indistinta                        |       |                      |
| Diámetro nominal [mm]         |  | 5                                 | 7     | 12                   |
| Caudal nominal [l/min]        |  | 750                               | 1 300 | 2 000                |
| Patrón [mm]                   |  | 27                                | 33    | 41                   |
| Peso del producto [g]         |  | 170                               | 240   | 570                  |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |  |                                                             |            |              |
|---------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Conexión neumática                          |  | G1/8                                                        | G1/4       | G1/4         |
| Fluido                                      |  | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |            |              |
| Presión de funcionamiento [bar]             |  | 0 ... 10                                                    | 0 ... 10   | -0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje [bar]                   |  | 1,5 ... 10                                                  | 1,5 ... 10 | 2 ... 10     |
| Temperatura ambiente [°C]                   |  | -10 ... +60                                                 |            |              |
| Temperatura del fluido [°C]                 |  | -10 ... +60                                                 |            |              |

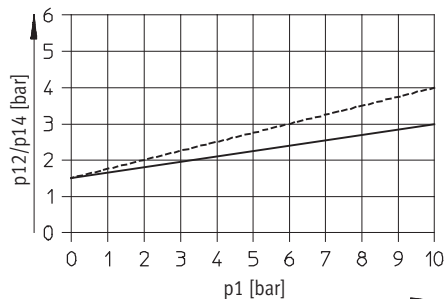
# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

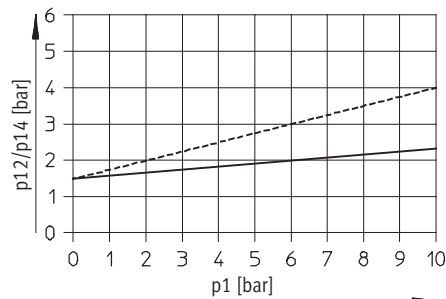
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$

VL-5-1/8-B



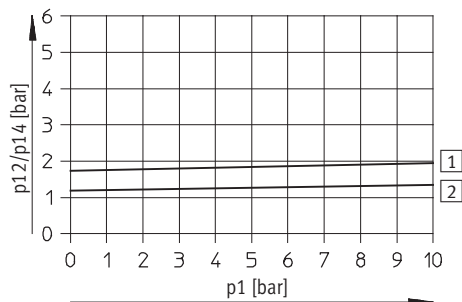
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

VL-5-1/4-B



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

VL-5-3/8-B



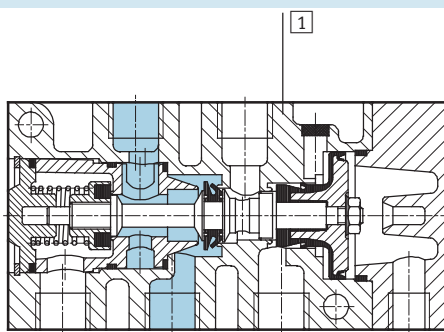
1 Conexión  
 2 Desconexión

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G1/8 | G1/4 | G3/8 |
|--------------------|------|------|------|
| Conexión           | 2    | 2    | 4    |
| Desconexión        | 10   | 12   | 16   |

## Materiales

Vista en sección



|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                |

# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

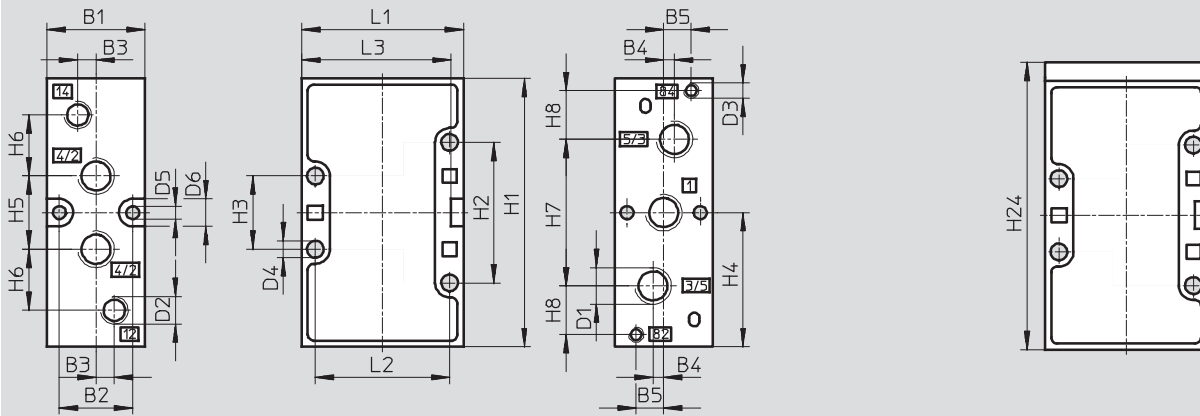
**FESTO**

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica

VL-5-...-B



| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | D1              | D2              | D3 | D4  | D5  | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|-----------------|-----------------|----|-----|-----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5 | 4,3 | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5 | 4,3 | 9  | 88 |

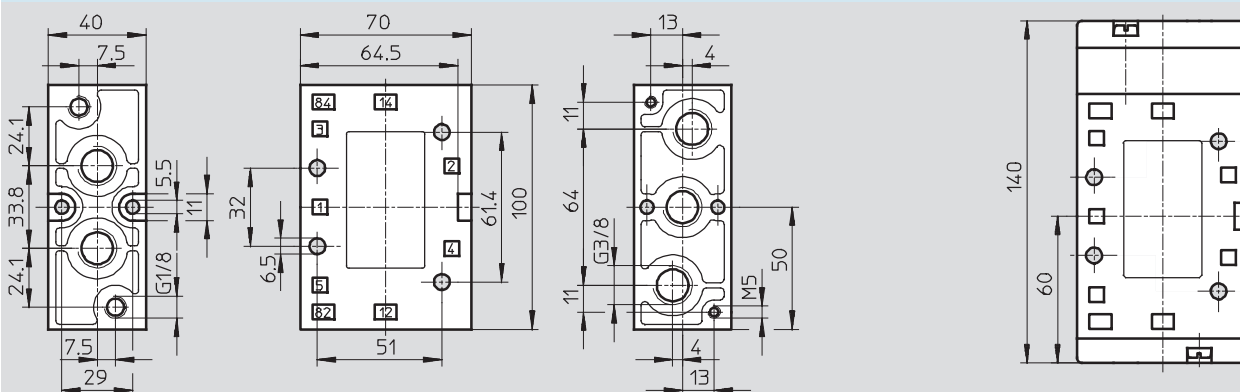
| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H24 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 83  | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 94  | 53 | 44 | 49 |

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{3}{8}$

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

Válvula básica

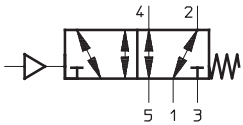
VL-5- $\frac{3}{8}$ -B



# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

| Referencias                                                                       |                     |                    |                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|
| Esquema de conexiones                                                             | Descripción         | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo       |
|  | Reposición mecánica | G1/8               | 31000          | VL-5-1/8-B |
|                                                                                   |                     | G1/4               | 14294          | VL-5-1/4-B |
|                                                                                   |                     | G3/8               | 14952          | VL-5-3/8-B |
|                                                                                   |                     |                    |                |            |

| Referencias: recambios |                |            |
|------------------------|----------------|------------|
| Conexión neumática     | Nº de artículo | Tipo       |
| G1/8                   | 125710         | VL-5-1/8-B |
| G1/4                   | 115580         | VL-5-1/4-B |

# Válvulas neumáticas J Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

**FESTO**

-  - Caudal  
800 ... 2 000 l/min



| Datos técnicos generales      |         |                                 |       |       |
|-------------------------------|---------|---------------------------------|-------|-------|
| Conexión neumática            |         | G1/8                            | G1/4  | G3/8  |
| Función de válvula            |         | Válvulas biestables de 5/2 vías |       |       |
| Construcción                  |         | Válvula de corredera            |       |       |
| Principio de estanquidad      |         | Juntas de material sintético    |       |       |
| Tipo de accionamiento         |         | Neumática                       |       |       |
| Tipo de mando                 |         | Directo                         |       |       |
| Sentido del flujo             |         | Reversible                      |       |       |
| Función de escape             |         | Con estrangulación              |       |       |
| Accionamiento manual auxiliar |         | No                              |       |       |
| Tipo de fijación              |         | Mediante taladros               |       |       |
| Posición de montaje           |         | Indistinta                      |       |       |
| Diámetro nominal              | [mm]    | 8                               | 10    | 12    |
| Caudal nominal                | [l/min] | 800                             | 1 600 | 2 000 |
| Patrón                        | [mm]    | 27                              | 33    | 41    |
| Peso del producto             | [g]     | 320                             | 375   | 550   |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |       |                                                             |              |              |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Conexión neumática                          |       | G1/8                                                        | G1/4         | G1/4         |
| Fluido                                      |       | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |              |              |
| Presión de funcionamiento                   | [bar] | -0,9 ... +10                                                | -0,9 ... +10 | -0,9 ... +10 |
| Presión de pilotaje                         | [bar] | 3 ... 10                                                    | 3 ... 10     | 3 ... 10     |
| Temperatura ambiente                        | [°C]  | -10 ... +60                                                 |              |              |
| Temperatura del fluido                      | [°C]  | -10 ... +60                                                 |              |              |

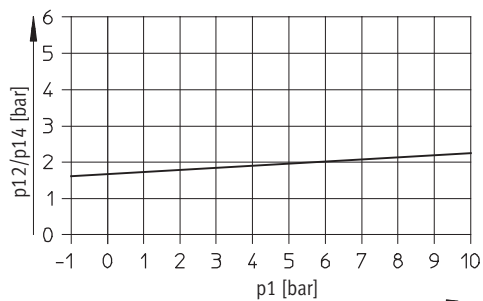
# Válvulas neumáticas J Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

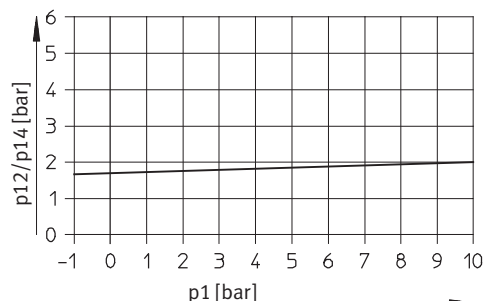
FESTO

## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$

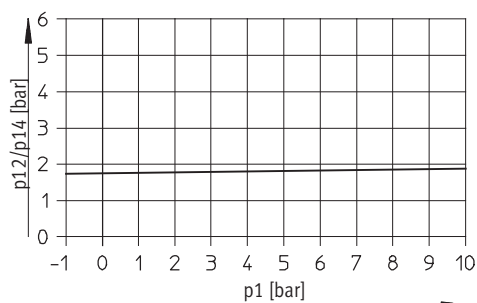
J-5-1/8-B



J-5-1/4-B



J-5-3/8-B

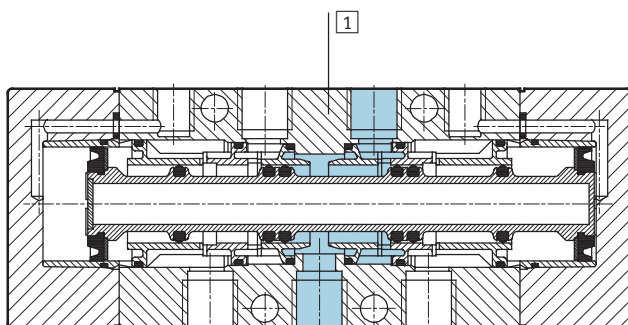


## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

| Conexión neumática | G1/8 | G1/4 | G3/8 |
|--------------------|------|------|------|
| Conmutación        | 3    | 3    | 3    |

## Materiales

Vista en sección



|   |        |                                 |
|---|--------|---------------------------------|
| 1 | Cuerpo | Fundición inyectada de aluminio |
| - | Juntas | Caucho nitrílico                |

# Válvulas neumáticas J Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

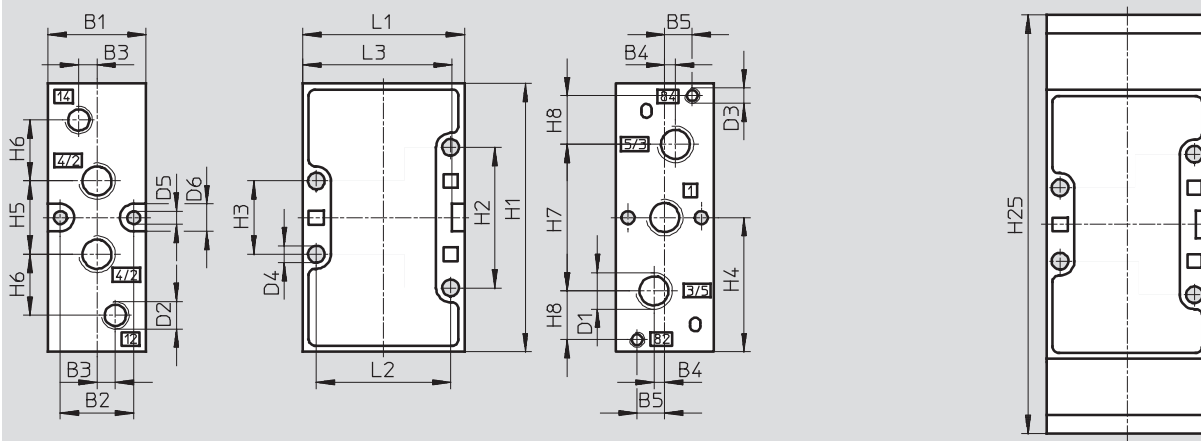
**FESTO**

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica

J-5- ... -B



| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | D1              | D2              | D3 | D4<br>Ø | D5<br>Ø | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|-----------------|-----------------|----|---------|---------|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5     | 4,3     | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5     | 4,3     | 9  | 88 |

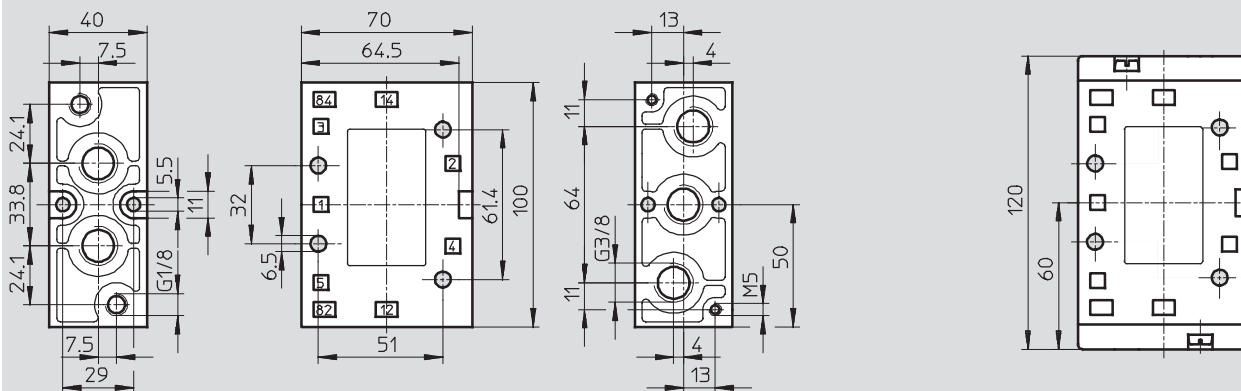
| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H25 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 124 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 137 | 53 | 44 | 49 |

Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{3}{8}$

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

Válvula básica

J-5- $\frac{3}{8}$ -B



## Referencias

| Esquema de conexiones | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo                  |
|-----------------------|--------------------|----------------|-----------------------|
|                       | G $\frac{1}{8}$    | 30988          | J-5- $\frac{1}{8}$ -B |
|                       | G $\frac{1}{4}$    | 14295          | J-5- $\frac{1}{4}$ -B |
|                       | G $\frac{3}{8}$    | 14953          | J-5- $\frac{3}{8}$ -B |

# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

FESTO

-  - Caudal  
800 ... 2 000 l/min



| Datos técnicos generales      |  |                              |                 |                 |
|-------------------------------|--|------------------------------|-----------------|-----------------|
| Conexión neumática            |  | G $\frac{1}{8}$              | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Función de válvula            |  | Válvula de 5/3 vías          |                 |                 |
| Construcción                  |  | Válvula de corredera         |                 |                 |
| Principio de estanquidad      |  | Juntas de material sintético |                 |                 |
| Tipo de accionamiento         |  | Neumática                    |                 |                 |
| Forma de reposición           |  | Muelle mecánico              |                 |                 |
| Tipo de mando                 |  | Directo                      |                 |                 |
| Sentido del flujo             |  | Reversible                   |                 |                 |
| Función de escape             |  | Con estrangulación           |                 |                 |
| Accionamiento manual auxiliar |  | No                           |                 |                 |
| Tipo de fijación              |  | Mediante taladros            |                 |                 |
| Posición de montaje           |  | Indistinta                   |                 |                 |
| Diámetro nominal              |  | [mm] 8                       | 10              | 12              |
| Caudal nominal                |  | [l/min] 800                  | 1 600           | 2 000           |
| Patrón                        |  | [mm] 27                      | 33              | 41              |
| Peso del producto             |  | [g] 320                      | 375             | 680             |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno |  |                                                             |                 |                 |
|---------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Conexión neumática                          |  | G $\frac{1}{8}$                                             | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Fluido                                      |  | Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar<br>Vacío |                 |                 |
| Presión de funcionamiento                   |  | [bar] -0,9 ... +10                                          | -0,9 ... +10    | -0,9 ... +10    |
| Presión de pilotaje                         |  | [bar] 3 ... 10                                              | 3 ... 10        | 3 ... 10        |
| Temperatura ambiente                        |  | [°C] -10 ... +60                                            |                 |                 |
| Temperatura del fluido                      |  | [°C] -10 ... +60                                            |                 |                 |

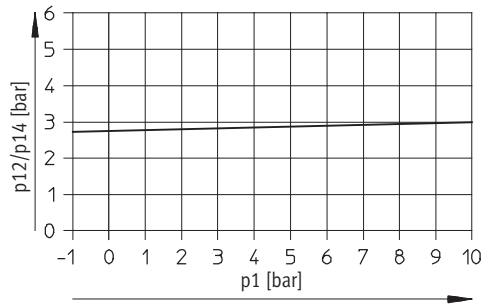
# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

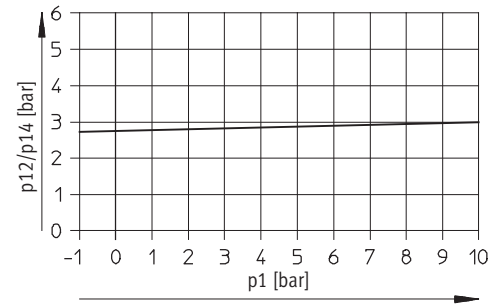


**Presión de mando mínima p12/p14 en función de la presión de funcionamiento p1**

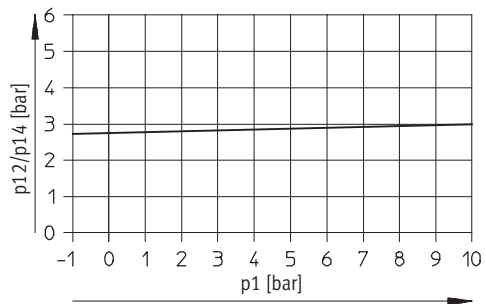
VL-5/3...-1/8-B



VL-5/3...-1/4-B

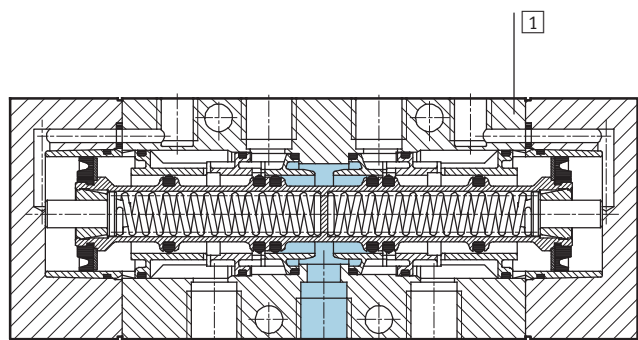


VL-5/3...-3/8-B



| Tiempos de respuesta de la válvula [ms] |      |      |      |
|-----------------------------------------|------|------|------|
| Conexión neumática                      | G1/8 | G1/4 | G3/8 |
| Conexión                                | 5    | 6    | 7    |
| Desconexión                             | 14   | 26   | 28   |

**Materiales**  
Vista en sección



| 1 | Cuerpo |
|---|--------|
| - | Juntas |

|                                 |
|---------------------------------|
| Fundición inyectada de aluminio |
| Caucho nitrílico                |

# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

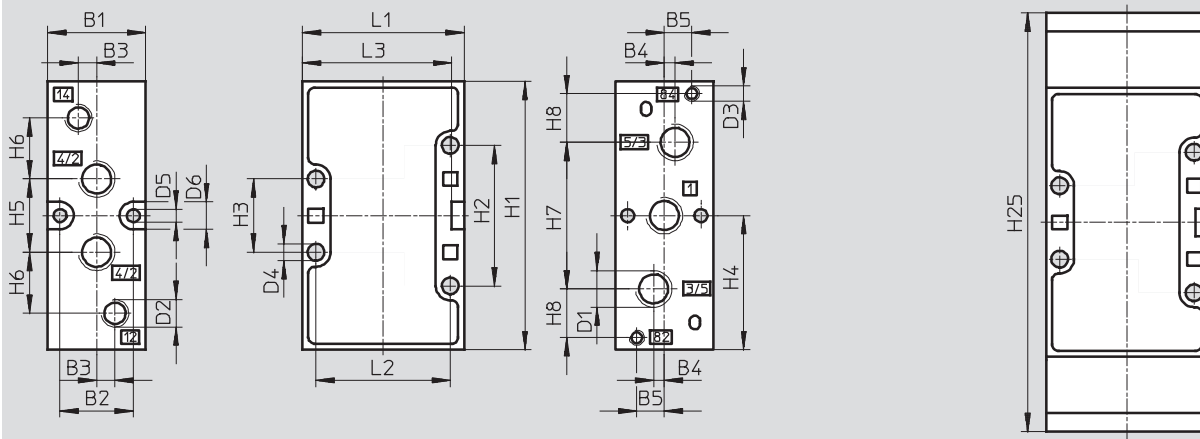
FESTO

## Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$

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

Válvula básica

J-5-...-B



| Conexión neumática | B1 | B2   | B3 | B4  | B5 | D1              | D2              | D3 | D4<br>Ø | D5<br>Ø | D6 | H1 |
|--------------------|----|------|----|-----|----|-----------------|-----------------|----|---------|---------|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 26 | 19,5 | 5  | 3,5 | 8  | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 4,5     | 4,3     | 9  | 77 |
| G $\frac{1}{4}$    | 32 | 24   | 6  | 3,5 | 9  | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 5,5     | 4,3     | 9  | 88 |

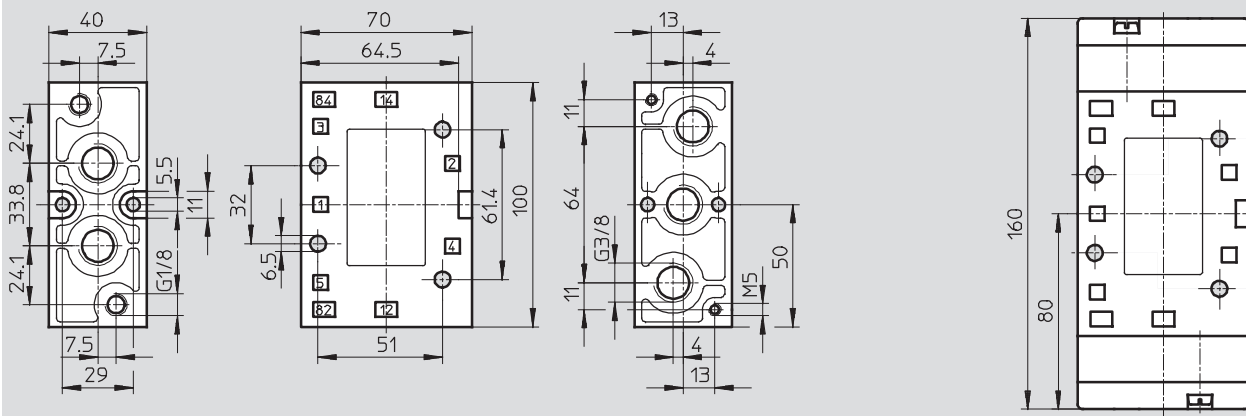
| Conexión neumática | H2 | H3 | H4   | H5 | H6 | H7 | H8 | H25 | L1 | L2 | L3 |
|--------------------|----|----|------|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| G $\frac{1}{8}$    | 41 | 21 | 38,5 | 22 | 19 | 42 | 12 | 124 | 47 | 40 | 43 |
| G $\frac{1}{4}$    | 46 | 24 | 44   | 24 | 20 | 48 | 16 | 137 | 53 | 44 | 49 |

## Dimensiones: conexiones neumáticas G $\frac{3}{8}$

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

Válvula básica

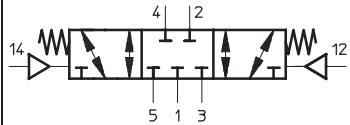
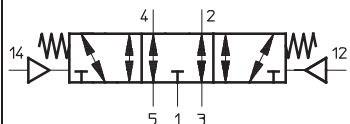
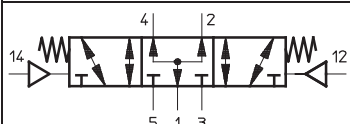
VL-5/3...- $\frac{3}{8}$ -B



# Válvulas neumáticas VL Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/3 vías

| Referencias                                                                       |                   |                    |                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------------|
| Esquema de conexiones                                                             | Descripción       | Conexión neumática | Nº de artículo | Tipo          |
|  | Centro cerrado    | G1/8               | 30990          | VL-5/3G-1/8-B |
|                                                                                   |                   | G1/4               | 14298          | VL-5/3G-1/4-B |
|                                                                                   |                   | G3/8               | 14950          | VL-5/3G-3/8-B |
|  | Centro a descarga | G1/8               | 31309          | VL-5/3E-1/8-B |
|                                                                                   |                   | G1/4               | 14297          | VL-5/3E-1/4-B |
|                                                                                   |                   | G3/8               | 14949          | VL-5/3E-3/8-B |
|  | Centro a presión  | G1/8               | 31310          | VL-5/3B-1/8-B |
|                                                                                   |                   | G1/4               | 14298          | VL-5/3B-1/4-B |
|                                                                                   |                   | G3/8               | 14951          | VL-5/3B-3/8-B |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

Accesorios

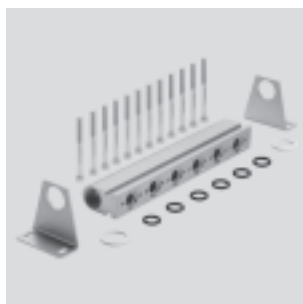
FESTO

Perfil distribuidor

PAL-...-B

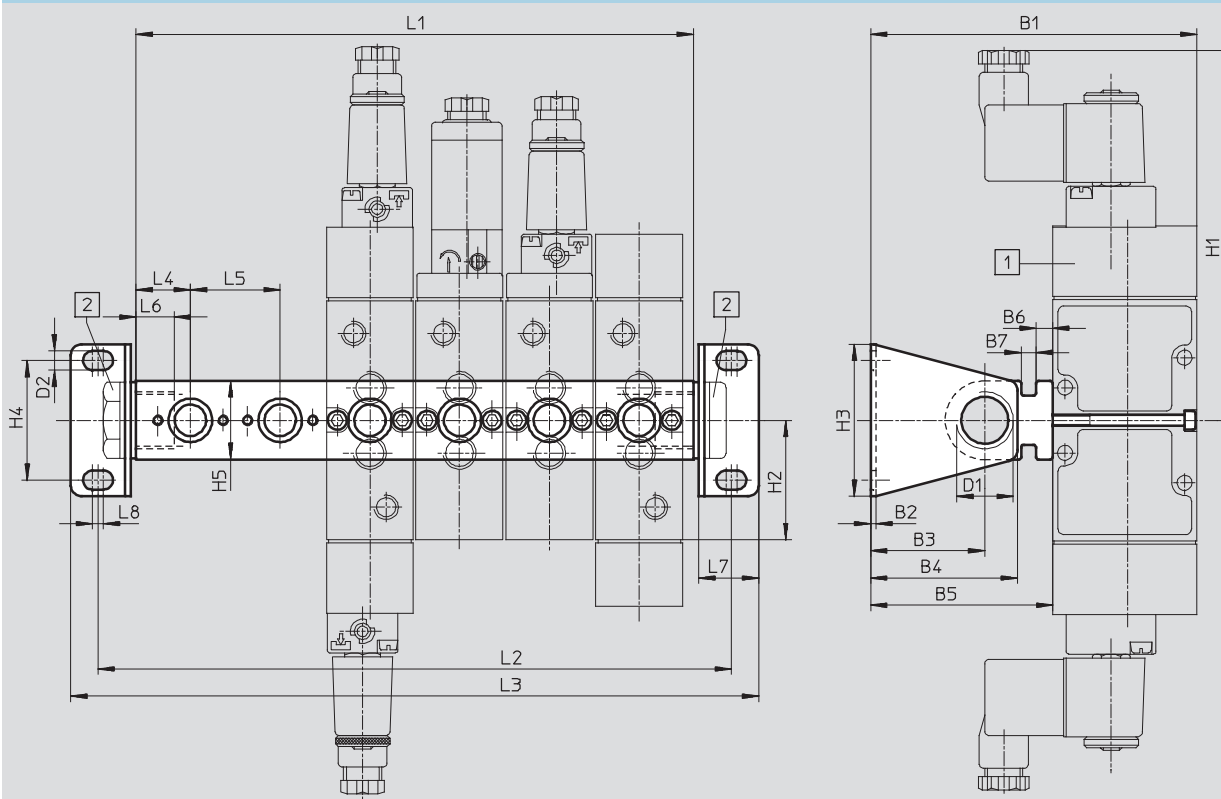
Material:

Aluminio anodizado



## Dimensiones

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



1 Las tapas de todas las válvulas pueden girarse en 180°

2 El tapón ciego y la boquilla reductora no están incluidos en el suministro

| Tipo        | B1  | B2 | B3   | B4   | B5  | B6  | B7  | D1   | D2  | H1  | H2   | H3 | H4 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 |
|-------------|-----|----|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|----|----|----|----|----|----|----|
| PAL-1/8-... | 104 | 2  | 33,5 | 44,5 | 57  | 5   | 5,5 | G3/8 | 5,2 | 130 | 38,5 | 44 | 32 | 18 | 27 | 12 | 20 | 4  |
| PAL-1/4-... | 120 | 2  | 42   | 54   | 67  | 6,1 | 5,5 | G1/2 | 7   | 136 | 44   | 56 | 44 | 20 | 33 | 14 | 22 | 4  |
| PAL-3/8-... | 176 | 3  | 75   | 93   | 106 | 4   | 14  | G3/4 | 9   | 147 | 50   | 80 | 60 | 25 | 41 | 17 | 30 | 5  |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

FESTO

Accesorios

| Dimensiones y referencias            |     |     |     |          |                |                          |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|----------|----------------|--------------------------|
| Cantidad de conexiones para válvulas | L1  | L2  | L3  | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo                     |
| Conexión neumática G $\frac{1}{8}$   |     |     |     |          |                |                          |
| 2                                    | 63  | 89  | 107 | 150      | 30552          | PAL- $\frac{1}{8}$ -2-B  |
| 3                                    | 90  | 116 | 134 | 190      | 30553          | PAL- $\frac{1}{8}$ -3-B  |
| 4                                    | 117 | 143 | 161 | 230      | 30554          | PAL- $\frac{1}{8}$ -4-B  |
| 5                                    | 144 | 170 | 188 | 260      | 30555          | PAL- $\frac{1}{8}$ -5-B  |
| 6                                    | 171 | 197 | 215 | 290      | 30556          | PAL- $\frac{1}{8}$ -6-B  |
| 7                                    | 198 | 224 | 242 | 340      | 30557          | PAL- $\frac{1}{8}$ -7-B  |
| 8                                    | 225 | 251 | 269 | 370      | 30558          | PAL- $\frac{1}{8}$ -8-B  |
| 9                                    | 252 | 278 | 296 | 410      | 30559          | PAL- $\frac{1}{8}$ -9-B  |
| 10                                   | 279 | 305 | 323 | 450      | 30560          | PAL- $\frac{1}{8}$ -10-B |
| Conexión neumática G $\frac{1}{4}$   |     |     |     |          |                |                          |
| 2                                    | 73  | 101 | 121 | 230      | 30280          | PAL- $\frac{1}{4}$ -2-B  |
| 3                                    | 106 | 134 | 154 | 290      | 30281          | PAL- $\frac{1}{4}$ -3-B  |
| 4                                    | 139 | 167 | 187 | 350      | 30282          | PAL- $\frac{1}{4}$ -4-B  |
| 5                                    | 172 | 200 | 220 | 420      | 30283          | PAL- $\frac{1}{4}$ -5-B  |
| 6                                    | 205 | 233 | 253 | 480      | 30284          | PAL- $\frac{1}{4}$ -6-B  |
| 7                                    | 238 | 266 | 286 | 540      | 30285          | PAL- $\frac{1}{4}$ -7-B  |
| 8                                    | 271 | 299 | 319 | 600      | 30286          | PAL- $\frac{1}{4}$ -8-B  |
| 9                                    | 304 | 322 | 352 | 660      | 30287          | PAL- $\frac{1}{4}$ -9-B  |
| 10                                   | 337 | 365 | 385 | 730      | 30288          | PAL- $\frac{1}{4}$ -10-B |
| Conexión neumática G $\frac{3}{8}$   |     |     |     |          |                |                          |
| 2                                    | 91  | 127 | 155 | 510      | 30692          | PAL- $\frac{3}{8}$ -2-B  |
| 3                                    | 132 | 168 | 196 | 610      | 30693          | PAL- $\frac{3}{8}$ -3-B  |
| 4                                    | 173 | 209 | 237 | 720      | 30694          | PAL- $\frac{3}{8}$ -4-B  |
| 5                                    | 214 | 250 | 278 | 830      | 30695          | PAL- $\frac{3}{8}$ -5-B  |
| 6                                    | 255 | 291 | 319 | 960      | 30696          | PAL- $\frac{3}{8}$ -6-B  |
| 7                                    | 296 | 332 | 360 | 1 060    | 30697          | PAL- $\frac{3}{8}$ -7-B  |
| 8                                    | 337 | 373 | 401 | 1 160    | 30698          | PAL- $\frac{3}{8}$ -8-B  |
| 9                                    | 378 | 414 | 442 | 1 260    | 30699          | PAL- $\frac{3}{8}$ -9-B  |
| 10                                   | 419 | 455 | 483 | 1 360    | 30680          | PAL- $\frac{3}{8}$ -10-B |

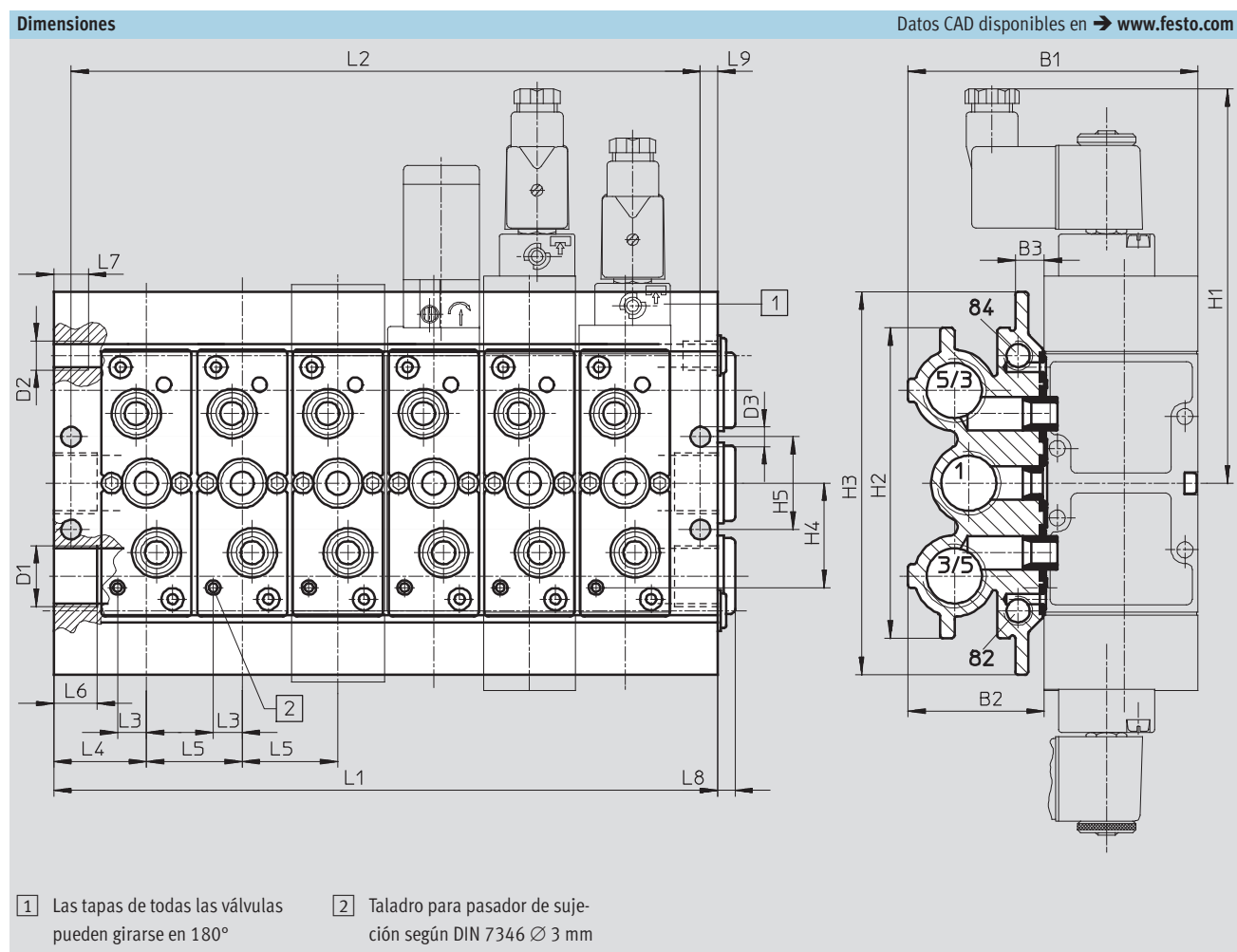
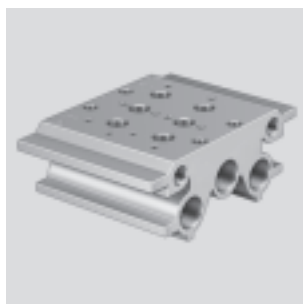
# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

Accesorios

FESTO

Bloque distribuidor  
PRS

Material:  
Aluminio anodizado



| Tipo        | B1  | B2   | B3   | D1   | D2   | D3  | H1  | H2  | H3  | H4 | H5   | L3   | L4   | L5 | L6 | L7 | L8 | L9  |
|-------------|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| PRS-1/8-... | 93  | 45,5 | 11,2 | G3/8 | G1/8 | 6,8 | 130 | 95  | 120 | 27 | 27,5 | 9,4  | 25,5 | 27 | 14 | 8  | 5  | 6   |
| PRS-1/4-... | 100 | 47   | 10   | G1/2 | G1/8 | 6,8 | 136 | 107 | 132 | 36 | 32   | 10   | 32   | 33 | 15 | 12 | 6  | 9   |
| PRS-3/8-... | 131 | 60,5 | 12,5 | G3/4 | G1/8 | 9   | 147 | 128 | 153 | 44 | 44   | 15,2 | 36,5 | 41 | 16 | 12 | 6  | 7,5 |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

FESTO

Accesorios

| Dimensiones y referencias            |     |     |          |                |                           |
|--------------------------------------|-----|-----|----------|----------------|---------------------------|
| Cantidad de conexiones para válvulas | L1  | L2  | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo                      |
| Conexión neumática G $\frac{1}{8}$   |     |     |          |                |                           |
| 2                                    | 78  | 66  | 700      | 30542          | PRS- $\frac{1}{8}$ -2-BB  |
| 3                                    | 105 | 93  | 920      | 30543          | PRS- $\frac{1}{8}$ -3-BB  |
| 4                                    | 132 | 120 | 1 150    | 30544          | PRS- $\frac{1}{8}$ -4-BB  |
| 5                                    | 159 | 147 | 1 320    | 30545          | PRS- $\frac{1}{8}$ -5-BB  |
| 6                                    | 186 | 174 | 1 520    | 30546          | PRS- $\frac{1}{8}$ -6-BB  |
| 7                                    | 213 | 201 | 1 750    | 30547          | PRS- $\frac{1}{8}$ -7-BB  |
| 8                                    | 240 | 228 | 2 010    | 30548          | PRS- $\frac{1}{8}$ -8-BB  |
| 9                                    | 267 | 255 | 2 200    | 30549          | PRS- $\frac{1}{8}$ -9-BB  |
| 10                                   | 294 | 282 | 2 400    | 30550          | PRS- $\frac{1}{8}$ -10-BB |
| Conexión neumática G $\frac{1}{4}$   |     |     |          |                |                           |
| 2                                    | 97  | 85  | 1 050    | 15861          | PRS- $\frac{1}{4}$ -2-B   |
| 3                                    | 130 | 118 | 1 310    | 15862          | PRS- $\frac{1}{4}$ -3-B   |
| 4                                    | 163 | 151 | 1 610    | 15863          | PRS- $\frac{1}{4}$ -4-B   |
| 5                                    | 196 | 184 | 1 900    | 15864          | PRS- $\frac{1}{4}$ -5-B   |
| 6                                    | 229 | 217 | 2 200    | 15865          | PRS- $\frac{1}{4}$ -6-B   |
| 7                                    | 262 | 250 | 2 500    | 15866          | PRS- $\frac{1}{4}$ -7-B   |
| 8                                    | 259 | 283 | 2 800    | 15867          | PRS- $\frac{1}{4}$ -8-B   |
| 9                                    | 328 | 316 | 3 100    | 15868          | PRS- $\frac{1}{4}$ -9-B   |
| 10                                   | 361 | 349 | 3 360    | 15869          | PRS- $\frac{1}{4}$ -10-B  |
| Conexión neumática G $\frac{3}{8}$   |     |     |          |                |                           |
| 2                                    | 114 | 99  | 1 600    | 30682          | PRS- $\frac{3}{8}$ -2-B   |
| 3                                    | 155 | 140 | 2 100    | 30683          | PRS- $\frac{3}{8}$ -3-B   |
| 4                                    | 196 | 181 | 2 630    | 30684          | PRS- $\frac{3}{8}$ -4-B   |
| 5                                    | 237 | 222 | 3 100    | 30685          | PRS- $\frac{3}{8}$ -5-B   |
| 6                                    | 278 | 263 | 3 500    | 30686          | PRS- $\frac{3}{8}$ -6-B   |
| 8                                    | 360 | 345 | 4 620    | 30688          | PRS- $\frac{3}{8}$ -8-B   |
| 10                                   | 442 | 427 | 5 600    | 30690          | PRS- $\frac{3}{8}$ -10-B  |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

Accesorios

FESTO

## Placa ciega para posiciones vacías PRSB

Material:  
Fundición inyectada de aluminio



| Referencias        |          |                |                        |
|--------------------|----------|----------------|------------------------|
| Conexión neumática | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo                   |
| G $\frac{1}{8}$    | 33       | 15909          | PRBS- $\frac{1}{8}$ -B |
| G $\frac{1}{4}$    | 40       | 30666          | PRSB- $\frac{1}{4}$ -B |
| G $\frac{3}{8}$    | 72       | 30681          | PRSB- $\frac{3}{8}$ -B |

## Placa ciega para posiciones vacías PALB

Material:  
Acero



| Referencias        |          |                |                        |
|--------------------|----------|----------------|------------------------|
| Conexión neumática | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo                   |
| G $\frac{1}{8}$    | 14       | 30903          | PALB- $\frac{1}{8}$ -B |
| G $\frac{1}{4}$    | 22       | 30904          | PALB- $\frac{1}{4}$ -B |
| G $\frac{3}{8}$    | 32       | 30905          | PALB- $\frac{3}{8}$ -B |

## Tapón de cierre PRSV

Material:  
Acero



| Referencias        |          |                |                     |
|--------------------|----------|----------------|---------------------|
| Conexión neumática | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo                |
| G $\frac{1}{8}$    | 18       | 160997         | PRSV- $\frac{1}{8}$ |
| G $\frac{1}{4}$    | 27       | 160996         | PRSV- $\frac{1}{4}$ |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

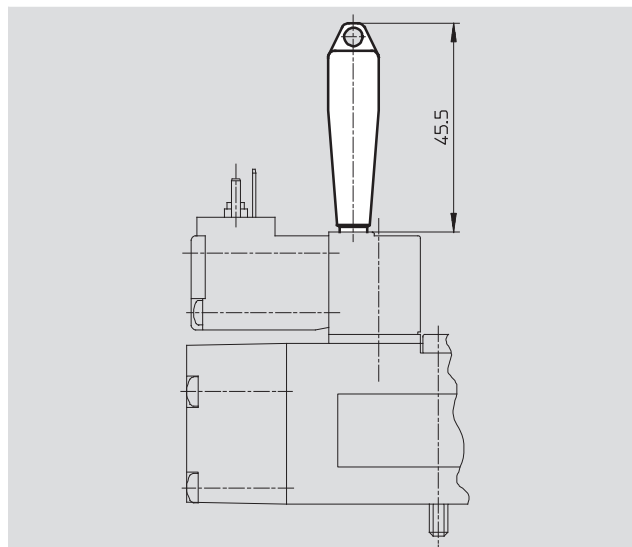
FESTO

Accesorios

## Accionamiento manual auxiliar AHB

Material:

Polímero



| Referencias   |          |                   |                |              |
|---------------|----------|-------------------|----------------|--------------|
| Para válvulas | Peso [g] | CRC <sup>1)</sup> | Nº de artículo | Tipo         |
| MFH/JMFH      | 10       | 2                 | 157651         | AHB-MD/MF/MV |

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

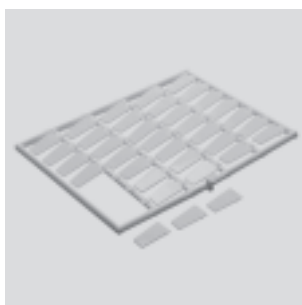
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

## Placa de identificación

KMC/F/V-BZ-35X

Material:

Polímero



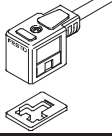
| Referencias                                                    |          |                |                |  |
|----------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------|--|
|                                                                | Peso [g] | Nº de artículo | Tipo           |  |
| Placa de identificación para válvulas (35 unidades enmarcadas) | 20       | 33362          | KMC/F/V-BZ-35X |  |

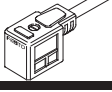
| Referencias: bobinas              |                                          |                        | Hojas de datos → Internet: msf |                     |
|-----------------------------------|------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
|                                   | Tensión                                  | Longitud del cable [m] | Nº de artículo                 | Tipo                |
| Bobinas F para válvulas MFH, JMFH |                                          |                        |                                |                     |
|                                   | 12 V DC                                  | –                      | 34410                          | MSFG-12DC-OD        |
|                                   | 24 V DC y 42 V AC, 50 ... 60 Hz          | –                      | 34411                          | MSFG-24/42-50/60-OD |
|                                   | 42 V DC                                  | –                      | 34413                          | MSFG-42DC-OD        |
|                                   | 24 V AC                                  | –                      | 34415                          | MSFG-24AC-OD        |
|                                   | 48 V AC, 50 ... 60 Hz                    | –                      | 34418                          | MSFW-48AC-OD        |
|                                   | 110 V AC, 50 ... 60 Hz y 120 V AC, 60 Hz | –                      | 34420                          | MSFW-110AC-OD       |
|                                   | 230 V AC, 50 ... 60 Hz y 240 V AC, 60 Hz | –                      | 34422                          | MSFW-230AC-OD       |
|                                   | 240 V AC, 50 ... 60 Hz                   | –                      | 34424                          | MSFW-240AC-OD       |

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger 2000

Accesorios

FESTO

| Referencias: conectores tipo zócalo, cables para conectores tipo zócalo para bobinas F                                                     |             |                        |                              |                |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------------|----------------|--------------------|
|                                                                                                                                            | Tensión     | Longitud del cable [m] | Indicación de estado con LED | Nº de artículo | Tipo               |
| Conector tipo zócalo sin cable <span style="float: right;">Hojas de datos → Internet: mssd</span>                                          |             |                        |                              |                |                    |
|                                                           | –           | –                      | –                            | 34431          | MSSD-F             |
|                                                                                                                                            | –           | –                      | –                            | 539710         | MSSD-F-M16         |
|                                                                                                                                            |             |                        |                              |                |                    |
| Conector tipo zócalo sin cable, con sistema autocortante y autoaislante <span style="float: right;">Hojas de datos → Internet: mssd</span> |             |                        |                              |                |                    |
|                                                           | –           | –                      | –                            | 192746         | MSSD-F-S-M16       |
| Cable para conector tipo zócalo <span style="float: right;">Hojas de datos → Internet: kmf-1</span>                                        |             |                        |                              |                |                    |
|                                                           | 24 V DC     | 2,5                    | ■                            | 30935          | KMF-1-24DC-2,5-LED |
|                                                                                                                                            |             | 5                      | ■                            | 30937          | KMF-1-24DC-5-LED   |
|                                                                                                                                            |             | 10                     | ■                            | 193458         | KMF-1-24DC-10-LED  |
|                                                                                                                                            | Hasta 240 V | 2,5                    | –                            | 30936          | KMF-1-230AC-2,5    |
|                                                                                                                                            |             | 5                      | –                            | 30938          | KMF-1-230AC-5      |
|                                                                                                                                            |             |                        |                              |                |                    |

| Referencias: conectores tipo zócalo, cables para conectores tipo zócalo para bobinas V              |         |                        |                              |                |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|------------------------------|----------------|--------------------|
|                                                                                                     | Tensión | Longitud del cable [m] | Indicación de estado con LED | Nº de artículo | Tipo               |
| Conector tipo zócalo sin cable <span style="float: right;">Hojas de datos → Internet: mssd</span>   |         |                        |                              |                |                    |
|                  | –       | –                      | –                            | 33295          | MSSD-V             |
|                                                                                                     | –       | –                      | –                            | 539713         | MSSD-V-M16         |
|                                                                                                     |         |                        |                              |                |                    |
| Cable para conector tipo zócalo <span style="float: right;">Hojas de datos → Internet: kmv-1</span> |         |                        |                              |                |                    |
|                  | 24 V DC | 2,5                    | ■                            | 30939          | KMV-1-24DC-2,5-LED |
|                                                                                                     |         | 5                      | ■                            | 30941          | KMV-1-24DC-5-LED   |
|                                                                                                     |         | 10                     | ■                            | 193456         | KMV-1-24-10-LED    |

| Referencias: junta iluminada                                                        |                |  |  | Hojas de datos → Internet: junta iluminada |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|--|--------------------------------------------|---------------|
|                                                                                     | Tensión        |  |  | Nº de artículo                             | Tipo          |
| Para bobinas tipo F                                                                 |                |  |  |                                            |               |
|  | 12 ... 24 V DC |  |  | 19143                                      | MF-LD-12-24DC |
|                                                                                     | 230 V DC/V AC  |  |  | 19144                                      | MF-LD-230AC   |
|                                                                                     |                |  |  |                                            |               |
| Para bobinas V                                                                      |                |  |  |                                            |               |
|  | 12 ... 24 V DC |  |  | 35558                                      | MV-LD-12-24DC |