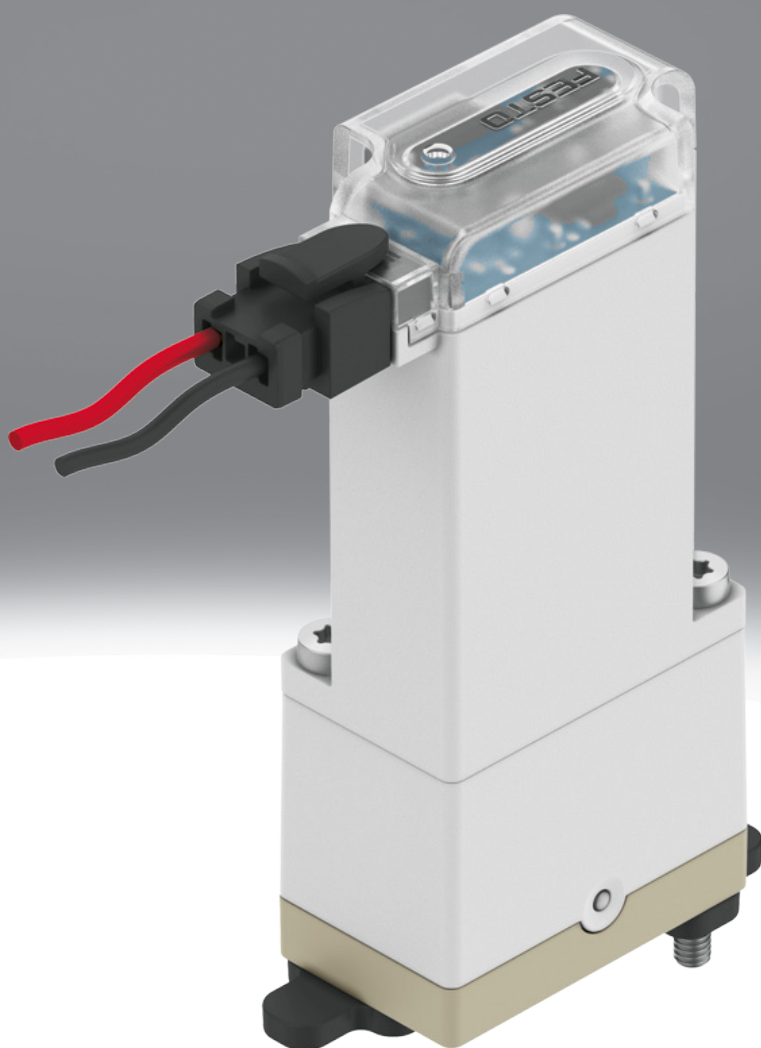


## Válvula con separación de fluidos VYKC

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Enlace [vykc](#)

Características especiales:

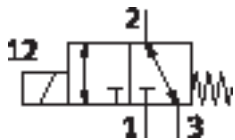
- Limpieza sencilla gracias a la separación de los fluidos
- Bajo consumo de fluidos gracias al volumen interior pequeño
- Caudal elevado con tamaño pequeño
- Precisión de repetición, frecuencia de conmutación y precisión elevadas; por lo tanto, indicado para volúmenes mínimos y tareas de dosificación
- Uso muy flexible gracias a las variantes de 3/2 y 2/2 vías y al control de 12...24 V DC
- Bajo consumo debido a la reducción de la corriente de reposo

Función:

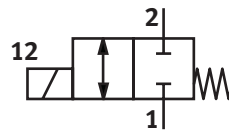
- La válvula con separación de fluidos VYKC está diseñada para su montaje en aparatos de laboratorio. El producto se utiliza para controlar medios gaseosos y líquidos dentro de sus especificaciones técnicas.
- La válvula VYKC es una válvula distribuidora de mando directo con bobina magnética. Cuando está sin corriente, la válvula retorna automáticamente a su posición de reposo. Como variantes están disponibles una posición de reposo cerrada o abierta (solo electroválvula de 3/2 vías).

### Función de la válvula

[32] Válvula de 3/2 vías

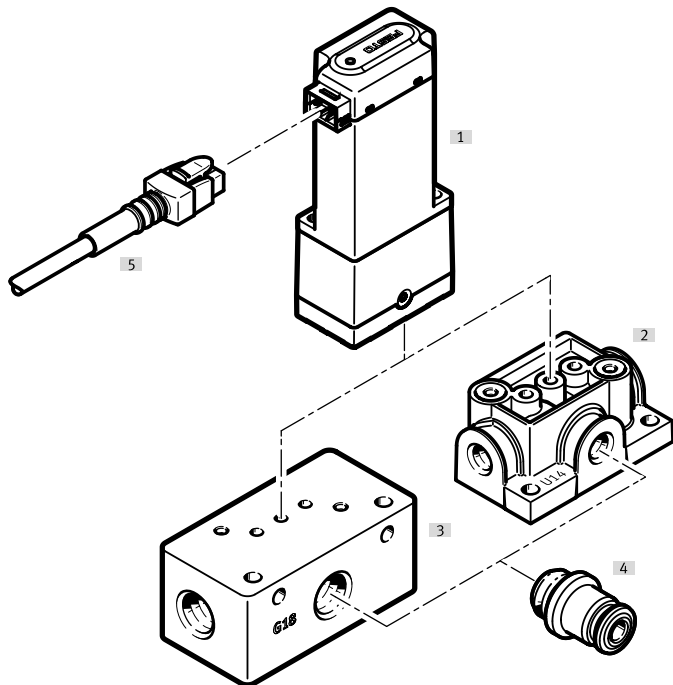


[M22C] Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada



### Serie

[VYKC] Electroválvula VYKC



- [1] Electroválvula VYKC
- [2] Perfil distribuidor
- [3] Perfil distribuidor VABS-K3-16-S-20-...18-P
- [4] Racor
- [5] Cable de conexión

## Códigos del producto

|      |  |
|------|--|
| 001  | Serie  |
| VYKC | Electroválvula VYKC                                |
| 002  | Tipo de válvula distribuidora                      |
| F    | Válvula de brida                                   |
| 003  | Tamaños  |
| 16   | Tamaño 16  |
| 004  | Función de la válvula                              |
| M22C | Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada           |
| M32  | Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada o abierta |

|     |   |
|-----|---|
| 005 | Diámetro nominal  |
| 20  | 2 mm  |
| 006 | Material del cuerpo   |
| P   | PEEK  |
| 007 | Material de la membrana y de la junta                                       |
| E   | EPDM  |
| 008 | Conexión eléctrica  |
| H2  | Patrón de conexiones H, conector horizontal                                 |
| 009 | Cableado  |
| R   | Reducción de la corriente de mantenimiento con circuito protector integrado |

## Hoja de datos

### Especificaciones técnicas generales

|   |  |   |
|---|--|---|
| Función de la válvula                                 | 2/2 cerrada monoestable  | 3/2 vías, abierta/cerrada monoestable                                   |
| Tamaño  | 16   |   |
| Forma constructiva                                    | Conexión eléctrica lateral<br>Válvula oscilante con junta de membrana    |   |
| Tipo de reposición                                    | Muelle mecánico  |   |
| Diámetro nominal                                      | 2 mm   |   |
| Conexión de fluidos                                   | Brida  |   |
| Caudal Kv   | 0,048 m³/h   | 0,046 m³/h  |
| Caudal Kv   | 0,8 l/min  | 0,77 l/min  |
| Nota sobre el caudal Kv                               | Para el agua media, Diferencia de presión 1 bar                          |   |
| Caudal de agua con presión de funcionamiento máx.     | 1,2 l/min, 0,07 m³/h   |   |
| Volumen interno                                       | Válvula de 110 µl con conexión<br>Válvula con cámara de fluidos de 89 µl | Válvula con cámara de fluidos de 59 µl<br>Válvula de 94 µl con conexión |
| Principio de sellado                                  | Blando   |   |
| Sentido de flujo                                      | Reversible   |   |
| Tipo de accionamiento                                 | Eléctrico  |   |
| Tipo de control                                       | Directo  |   |
| Accionamiento manual auxiliar                         | Ninguna  |   |
| Tipo de fijación                                      | Con taladro pasante para tornillo M2,5                                   |   |
| Posición de montaje                                   | Cualquiera   |   |
| Grado de protección                                   | IP40   |   |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup> | 0 - sin riesgo de corrosión  |   |
| Peso del producto                                     | 50 g   |   |

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

|  |  |
|--|--|
| Medio                                  | Medios líquidos<br>Medios gaseosos   |
| Nota acerca del medio                  | Tenga en cuenta la compatibilidad de los materiales en contacto con el fluido<br>Máximo tamaño de partícula 5 µm |
| Temperatura del medio                  | 0 ... 50°C   |
| Temperatura del medio, medios líquidos | 0 ... 50°C   |
| Temperatura ambiente                   | 0 ... 50°C   |
| Temperatura de almacenamiento          | -20 ... 70°C   |
| Presión del medio                      | -0,75 ... 2 bar  |

### Datos eléctricos

|   |   |
|---|---|
| Margen de tensiones de servicio DC        | 12 V, 24 V  |
| Fluctuaciones de tensión admisibles       | +/- 10%   |
| Conexión eléctrica 1, tipo de conexión    | Cable con conector  |
| Conexión eléctrica 1, técnica de conexión | Patrón de conexiones H  |
| Valores característicos de las bobinas    | 12 - 24 V DC: fase de corriente de baja intensidad 1,4 W, fase de corriente de alta intensidad 5,5 W  |
| Tiempo de conexión                        | 100 % en combinación con reducción de la corriente de mantenimiento<br>Observe las indicaciones sobre el funcionamiento de las electroválvulas. |
| Consumo de potencia eléctrica             | -   |
| Consumo máximo de potencia eléctrica      | -   |

## Hoja de datos

**Tiempo de conmutación**

|                                       |                         |                                       |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Función de la válvula                 | 2/2 cerrada monoestable | 3/2 vías, abierta/cerrada monoestable |
| Tiempo de conmutación medios gaseosos | 12 ms                   | 13 ms                                 |
| Tiempo de desconexión medios gaseosos | –                       | 3 ms                                  |
| Tiempo de conexión medios líquidos    | 16 ms                   | 17 ms                                 |
| Tiempo de desconexión medios líquidos | –                       | 12 ms                                 |

**Frecuencia de conmutación**

|   |   |
|---|---|
| Frecuencia de conmutación máx.          | 4 Hz  |
| Nota sobre la frecuencia de conmutación | según temperatura ambiente y condición de instalación, En caso de un tiempo de utilización del 100%, dependiendo de la temperatura ambiente y la condición de instalación. En caso de un tiempo de utilización <100%, son posibles frecuencias de conmutación más elevadas. |

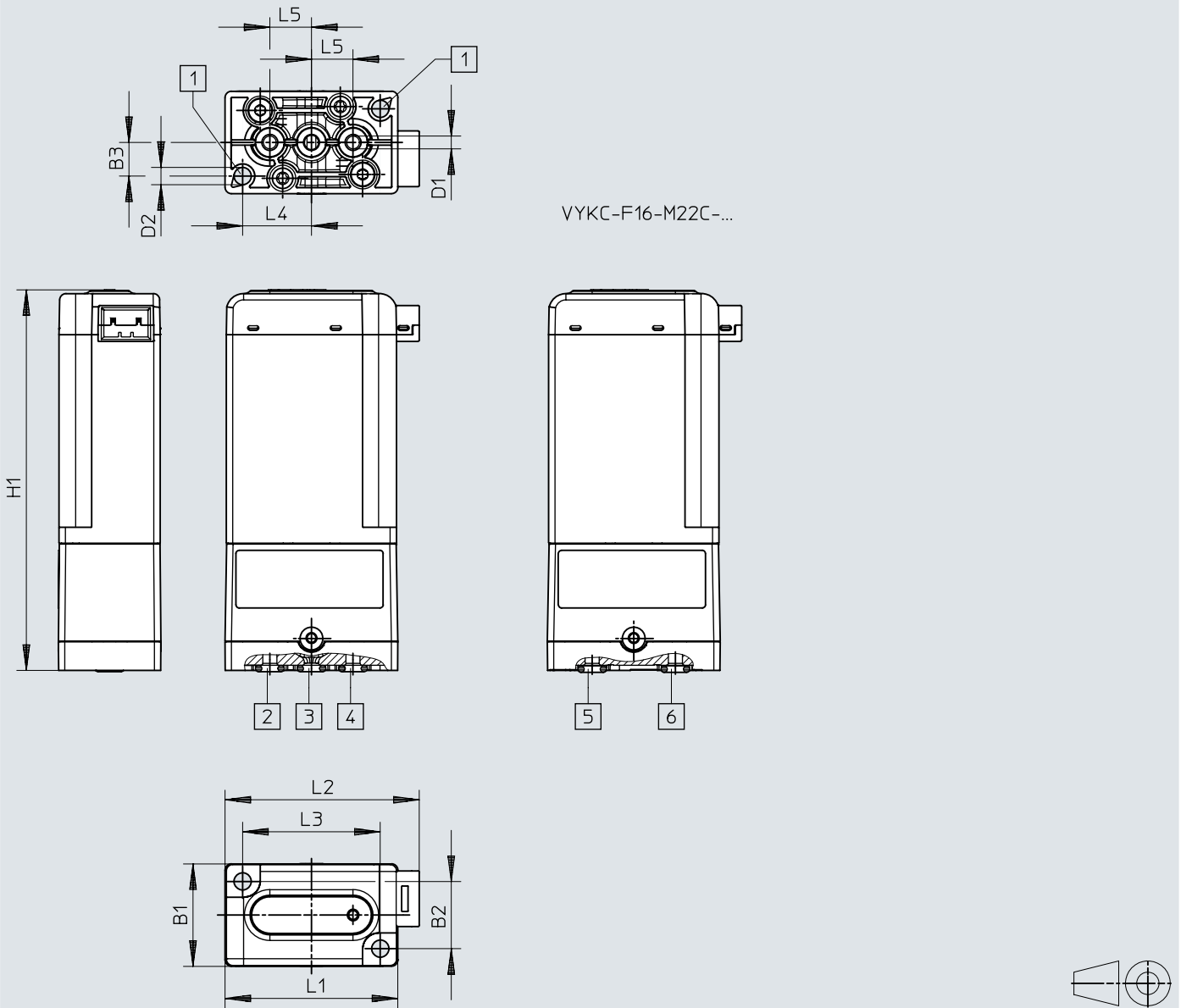
**Materiales**

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| materiales en contacto con el medio | EPDM<br>PEEK                      |
| Material del cuerpo                 | PEEK                              |
| Material de la membrana             | EPDM                              |
| Material de las juntas              | EPDM                              |
| Nota sobre el material              | Conformidad con la Directiva RoHS |

## Dimensiones

### Dimensiones – Electroválvula VYKC

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

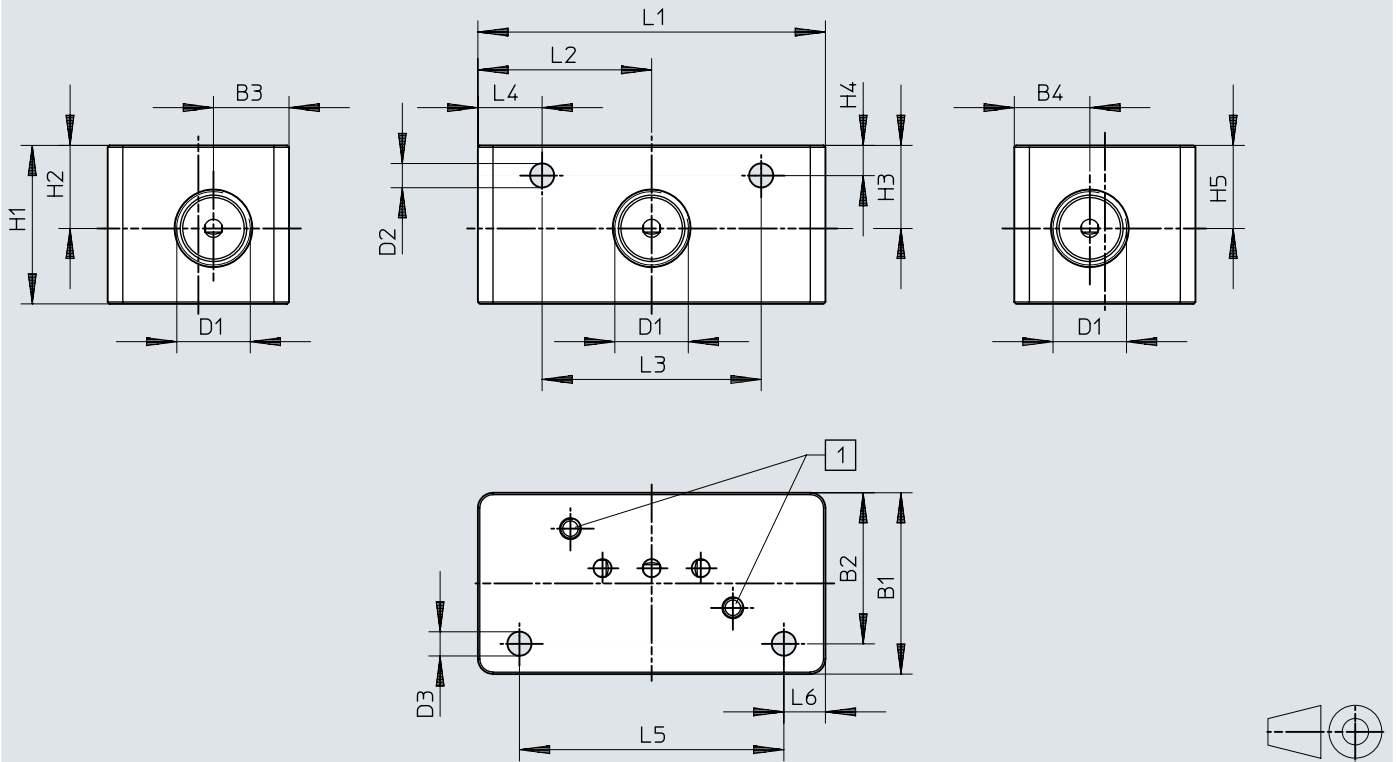


- [1] Taladros de fijación. Tornillos incluidos para rosca M2,5
- [2] Conexión normalmente abierta
- [3] Conexión COM
- [4] Conexión normalmente cerrada
- [5] Conexión IN
- [6] Conexión OUT

## Dimensiones

### Dimensiones – Perfil distribuidor VABS-K2-16S

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



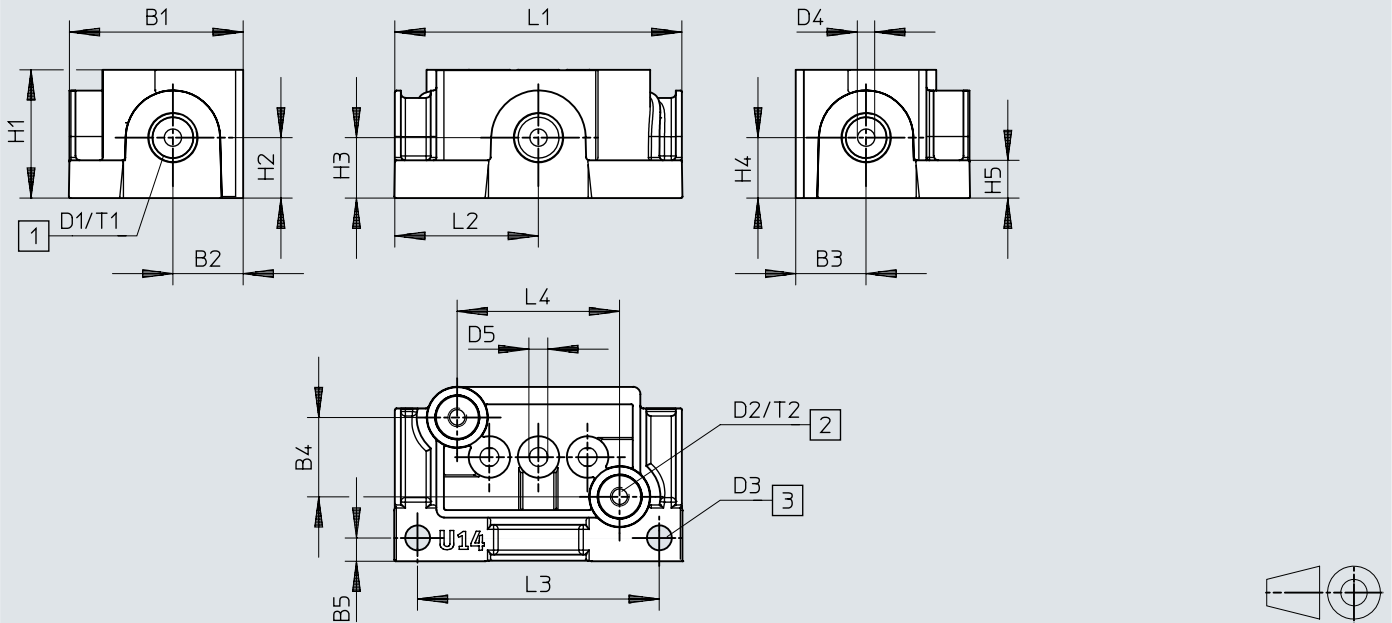
[1] Taladros de fijación: rosca M2,5 (profundidad 6,5 mm)

|                      | B1 | B2 | B3 | B4 | D1<br>∅   | D2<br>∅ | D3<br>∅ | H1 | H2  |
|----------------------|----|----|----|----|-----------|---------|---------|----|-----|
| VABS-K3-16S-20-G18-P | 24 | 20 | 10 | 10 | G1/8      | 3,2     | 3,2     | 21 | 11  |
| VABS-K3-16S-20-N18-P |    |    |    |    | NPT1/8-27 |         |         |    |     |
|                      | H3 | H4 | H5 | L1 | L2        | L3      | L4      | L5 | L6  |
| VABS-K3-16S-20-G18-P | 11 | 4  | 11 | 46 | 23        | 29      | 8,5     | 35 | 5,5 |
| VABS-K3-16S-20-N18-P |    |    |    |    |           |         |         |    |     |

## Dimensiones

Dimensiones – Perfil distribuidor VABS-K2-16S-20-...

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)




- [1] Conexión para fluidos
- [2] Montaje de la válvula
- [3] Montaje en placa base

|                      | B1   | B2  | B3  | B4   | B5   | D1            | D2   | D3     | D4   | D5       |      |
|----------------------|------|-----|-----|------|------|---------------|------|--------|------|----------|------|
|                      | ±0,5 |     |     |      | ±0,5 | ±0,5          | ±0,2 | ∅ ±0,1 | ∅    | ∅        |      |
| VABS-K3-16S-20-M5-P  | 23   | 9,3 | 9,3 | 10,5 | 3,1  | M5            | M2,5 | 3,3    | 2,3  | 2,5      |      |
| VABS-K3-16S-20-U14-P |      |     |     |      |      | 1/4-24 UNF-2A |      |        |      |          |      |
|                      | H1   | H2  | H3  | H4   | H5   | L1            | L2   | L3     | L4   | T1       | T2   |
|                      | ±0,5 |     |     |      | ±0,5 | ±0,5          |      | ±0,5   |      |          | ±0,2 |
| VABS-K3-16S-20-M5-P  | 17   | 8   | 8   | 8    | 5    | 38            | 19   | 32     | 21,5 | 7,5 ±0,5 | 7,5  |
| VABS-K3-16S-20-U14-P |      |     |     |      |      |               |      |        |      | 8,9 ±0,1 |      |

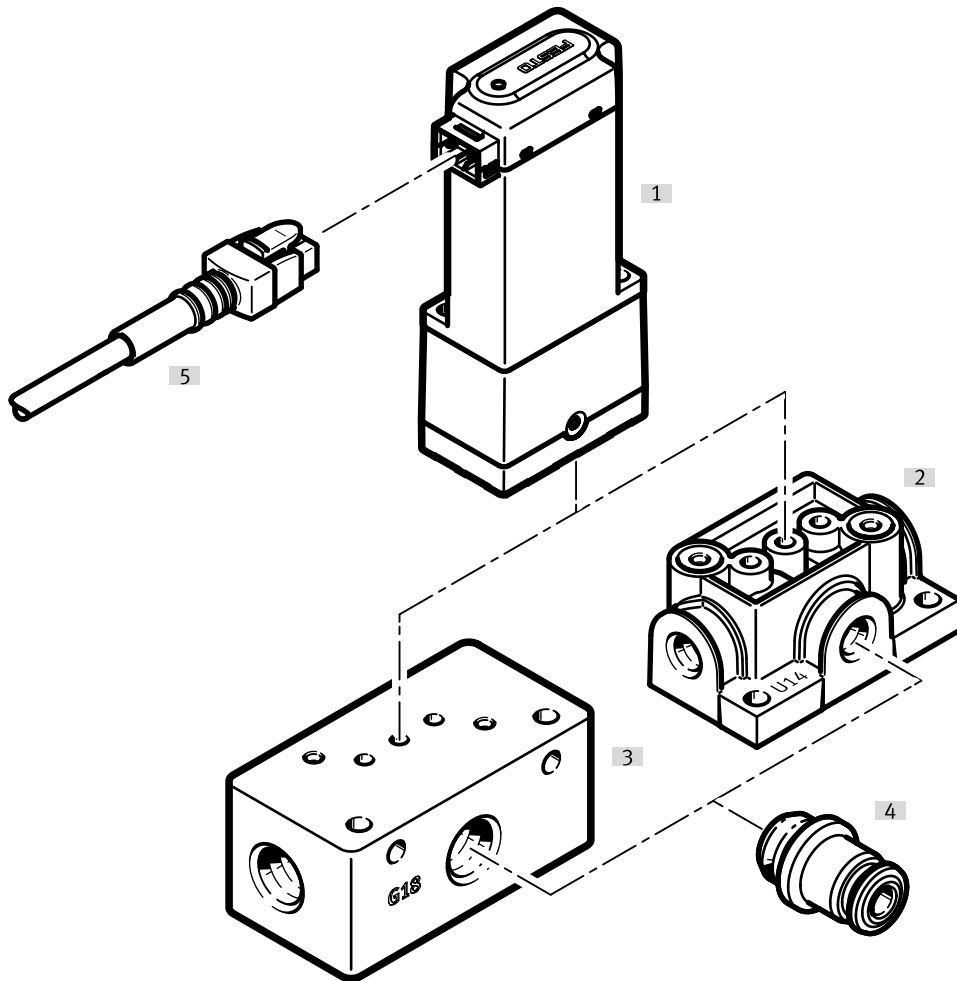


## Referencias de pedido

| Electroválvula VYKC   |                                       |          |                         |
|---|---------------------------------------|----------|-------------------------|
|   | Función de la válvula                 | N.º art. | Tipo                    |
|  | 2/2 cerrada monoestable               | 8172734  | VYKC-F16-M22C-20-PE-H2  |
|   |                                       | 8172719  | VYKC-F16-M22C-20-PE-H2R |
|   | 3/2 vías, abierta/cerrada monoestable | 8172698  | VYKC-F16-M32-20-PE-H2R  |
|   |                                       | 8172707  | VYKC-F16-M32-20-PE-H2   |

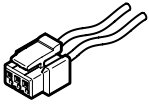
## Cuadro general de periféricos


### Cuadro general de periféricos

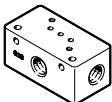


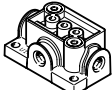
| Accesorios              |                               | → Link               |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Tipo/código del pedido  | Descripción                   |                      |
| [1] Electroválvula      | VYKC                          | <a href="#">vykc</a> |
| [2] Perfil distribuidor | VABS-K3-16S-20-...            | <a href="#">11</a>   |
| [3] Perfil distribuidor | VABS-K316S-20-...18-P         | <a href="#">11</a>   |
| [4] Racor               | NPQR-DK-...<br>NLFA-D-U14-... | <a href="#">11</a>   |
| [5] Cable de conexión   | NEBV-H1G2-KN-...              | <a href="#">11</a>   |


## Accesorios


| Cable de conexión   |  |  |   |                    |          |                        |
|---|--|--|---|--------------------|----------|------------------------|
|   | Conexión eléctrica 1, tipo de conexión | Conexión eléctrica 1, salida del cable | Conexión eléctrica 1, técnica de conexión | Longitud del cable | N.º art. | Tipo                   |
|  | Zócalo                                 | Recto                                  | Patrón de conexiones H                    | 0,5 m              | ★ 566654 | NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2 |
|   |  |  |   |                    | ★ 566658 | NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2  |
|   |  |  |   | 1 m                | ★ 566659 | NEBV-H1G2-P-1-N-LE2    |
|   |  |  |   |                    | ★ 566655 | NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2   |
|   |  |  |   | 2,5 m              | ★ 566660 | NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2  |
|   |  |  |   | 5 m                | 566657   | NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2   |
|   |  |  |   |                    | 566661   | NEBV-H1G2-P-5-N-LE2    |

| Módulo de mando de la válvula   |                            |          |                |
|---|----------------------------|----------|----------------|
|   | Cantidad máxima de salidas | N.º art. | Tipo           |
|  | 8                          | 8088772  | VAEM-V-S8EPRS2 |

| Perfil distribuidor  |                        |          |                      |
|--|------------------------|----------|----------------------|
|  | Conexión de fluidos    | N.º art. | Tipo                 |
|  | Rosca interior 1/8 NPT | 8186872  | VABS-K3-16S-20-N18-P |
|  | Rosca interior G1/8    | 8186873  | VABS-K3-16S-20-G18-P |

| Regleta de bornes VABS-K3-16S-20-...  |                              |          |                      |
|---|------------------------------|----------|----------------------|
|   | Conexión de fluidos          | N.º art. | Tipo                 |
|  | Rosca interior 1/4-28 UNF-2B | 8187600  | VABS-K3-16S-20-U14-P |
|   | Rosca interior M5            | 8187601  | VABS-K3-16S-20-M5-P  |

| Racor rápido roscado  |                  |                      |  |          |                 |
|---|------------------|----------------------|--|----------|-----------------|
|   | Diámetro nominal | Conexión neumática 1 | Conexión neumática 2                           | N.º art. | Tipo            |
|  | 2,1 mm           | Rosca exterior M5    | Para tubo flexible con diámetro exterior 4 mm  | 8085657  | NPQR-DK-M5-Q4   |
|   | 2,6 mm           |                      | Para tubo flexible con diámetro exterior 6 mm  | 8085659  | NPQR-DK-M5-Q6   |
|   |                  | Rosca exterior G1/8  | Para tubo flexible con diámetro exterior 4 mm  | 8085661  | NPQR-DK-G18-Q4  |
|   | 4,2 mm           |                      | Para tubo flexible con diámetro exterior 6 mm  | 8085662  | NPQR-DK-G18-Q6  |
|   | 5,3 mm           |                      | Para tubo flexible con diámetro exterior 8 mm  | 8085663  | NPQR-DK-G18-Q8  |
|   |                  |                      | Para tubo flexible con diámetro exterior 10 mm | 8087695  | NPQR-DK-G18-Q10 |

| Racor   |  |          |                        |
|---|--|----------|------------------------|
|   | Conexión de fluidos 2                                      | N.º art. | Tipo                   |
|  | Para tubo flexible con diámetro exterior 3 mm              | 8104286  | NLFA-D-U14-K3-PP-P10   |
|   | Para tubo flexible con diámetro interior 1,2 mm            | 8104288  | NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10 |
|   | Para tubo flexible con diámetro interior 2,1 mm            | 8104289  | NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10 |
|   | Para tubo flexible con 1,6 mm (1/16") de diámetro exterior | 8104285  | NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10 |
|   | Para tubo flexible con 3,2 mm (1/8") de diámetro exterior  | 8104287  | NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10 |