

## Regulador de presión proporcional VPPI

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Características especiales:

- Tres preajustes de controlador predefinidos, más un preajuste personalizado seleccionable
- Silencioso
- Flexible
- Elevado dinamismo hasta 30 Hz
- La frecuencia máxima de 30 Hz protege el sistema
- Preciso y estable: el potente accionamiento de la bobina intercambiable realiza cambios rápidos de valores de consigna de forma fácil y precisa
- Muchos márgenes de presión
- Margen de regulación de presión: -0,1 ... 1,2 MPa

Funcionamiento PWM: VPPI reconoce las señales PWM, como las proporcionadas por cualquier sistema de control de máquinas, y se ajusta automáticamente

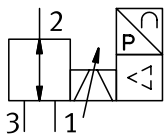
- Interfaz Bluetooth disponible

Función:

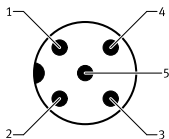
- La válvula VPPI es un regulador de presión proporcional de control directo basado en dos válvulas de 2/2 vías.
- La válvula regula una presión neumática a un valor especificado electrónicamente. Para ello se utiliza un control de presión/desplazamiento y flujo en cascada.
- El control se realiza a través de una señal analógica de corriente o de tensión, alternativamente a través de un patrón digital (sólo en la versión de tensión) a valores de consigna ajustables o también por medio de una señal PWM (sólo en la versión de tensión).

### Función de la válvula

[1] Normalmente cerrada



### Entrada/salida de conmutación



Asignación de pines:

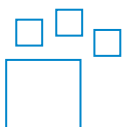
Analógico:

- Pin 1: +24 V DC
- Pin 2: Valor de consigna (-)
- Pin 3: GND
- Pin 4: Valor de consigna (+) / modulación por ancho de pulsos
- Pin 5: Salida de valor efectivo

Entrada analógica (digital) conmutable con variante de pantalla:

- Pin 1: + 24V
- Pin 2: DI 1
- Pin 3: GND
- Pin 4: DI 0
- Pin 5: DI 2

### Referencias de pedido: conjunto modular



Producto configurable

Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

## Características

### Diagramas



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

## Códigos del producto

|      |                                   |  |
|------|-----------------------------------|--|
| 001  | Serie                             |  |
| VPPI | Regulador de presión proporcional |  |

|     |                       |  |
|-----|-----------------------|--|
| 002 | Diámetro nominal [mm] |  |
| 1.8 | 1.8                   |  |
| 5   | 5                     |  |

|     |                                 |  |
|-----|---------------------------------|--|
| 003 | Tipo de válvula distribuidora   |  |
| L   | Válvula con conexiones roscadas |  |

|     |                                          |  |
|-----|------------------------------------------|--|
| 004 | Función de la válvula                    |  |
| 3   | Válvula de 3/3 vías, normalmente cerrada |  |

|     |                    |  |
|-----|--------------------|--|
| 005 | Conexión neumática |  |
| G18 | G1/8               |  |

|      |                                    |  |
|------|------------------------------------|--|
| 006  | Gama de regulación de baja presión |  |
| 1V   | -1 bar                             |  |
| 0L   | 0 bar                              |  |
| ...L | ... bar                            |  |

|      |                                      |  |
|------|--------------------------------------|--|
| 007  | Margen de regulación de alta presión |  |
| 0H   | 0 bar                                |  |
| 1H   | 1 bar                                |  |
| 2H   | 2 bar                                |  |
| 6H   | 6 bar                                |  |
| 10H  | 10 bar                               |  |
| 12H  | 12 bar                               |  |
| ...H | ... bar                              |  |

|     |                                                          |  |
|-----|----------------------------------------------------------|--|
| 008 | Entrada del valor de consigna para válvulas individuales |  |
| A4  | 4 ... 20 mA                                              |  |
| V1  | 0 ... 10 V                                               |  |

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| 009 | Precisión total |  |
| S1  | 1 %             |  |

|     |                                         |  |
|-----|-----------------------------------------|--|
| 010 | Interfaz/unidad de indicación y control |  |
|     | Sin                                     |  |
| D   | Pantalla                                |  |
| BT  | Bluetooth                               |  |

|     |                   |  |
|-----|-------------------|--|
| 011 | Certificado       |  |
|     | Sin               |  |
| T   | Informe de ensayo |  |

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales

|                                                       |                                                                                                                                                           |                  |                     |                                |               |                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|---------------|---------------------|
| Margen de regulación de presión MPa                   | 0 ... 1,2 MPa                                                                                                                                             | -0,1 ... 0,1 MPa | -0,1 ... 0 MPa      | 0 ... 1 MPa                    | 0 ... 0,2 MPa | 0 ... 0,6 MPa       |
| Margen de regulación de presión                       | 0 ... 12 bar                                                                                                                                              | -1 ... 1 bar     | -1 ... 0 bar        | 0 ... 10 bar                   | 0 ... 2 bar   | 0 ... 6 bar         |
| Diámetro nominal alimentación de aire                 | 5 mm                                                                                                                                                      | 1,8 mm           | 5 mm                |                                | 1,8 mm        | 5 mm                |
| Función de la válvula                                 | Regulador de presión proporcional de 3 vías                                                                                                               |                  |                     |                                |               |                     |
| Forma constructiva                                    | Válvula de asiento con retorno por muelle                                                                                                                 |                  |                     |                                |               |                     |
| Tipo de reposición                                    | Muelle mecánico                                                                                                                                           |                  |                     |                                |               |                     |
| Dimensiones: ancho x largo x alto                     | 42,2 mm x 95,3 mm x 94,3 mm                                                                                                                               |                  |                     |                                |               |                     |
| Tipo de indicación                                    | color TFT                                                                                                                                                 |                  | Diodo emisor de luz | Diodo emisor de luz, color TFT | color TFT     | Diodo emisor de luz |
| Indicación de seguridad                               | Posición de seguridad VPPI, normalmente cerrada                                                                                                           |                  |                     |                                |               |                     |
| Tamaño de la pantalla                                 | 1,77"                                                                                                                                                     |                  | –                   | 1,77"                          | –             | 1,77"               |
| Resolución de la pantalla                             | 128 x 160 píxeles                                                                                                                                         |                  | –                   | 128 x 160 píxeles              | –             | 128 x 160 píxeles   |
| Conexión neumática 1                                  | G1/8                                                                                                                                                      |                  |                     |                                |               |                     |
| Conexión neumática 2                                  | G1/8                                                                                                                                                      |                  |                     |                                |               |                     |
| Conexión neumática 3                                  | G1/8                                                                                                                                                      |                  |                     |                                |               |                     |
| Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)    | 1.630 l/min                                                                                                                                               | 80 l/min         | 150 l/min           | –                              | 1.400 l/min   | 150 l/min           |
| Caudal nominal normal 2-3                             | 850 l/min                                                                                                                                                 | 40 l/min         | 20 l/min            |                                | 750 l/min     | 60 l/min            |
| Principio de sellado                                  | Blanda                                                                                                                                                    |                  |                     |                                |               |                     |
| Sentido de flujo                                      | No reversible                                                                                                                                             |                  |                     |                                |               |                     |
| Tipo de accionamiento                                 | Eléctrico                                                                                                                                                 |                  |                     |                                |               |                     |
| Tipo de control                                       | Directo                                                                                                                                                   |                  |                     |                                |               |                     |
| Tipo de fijación                                      | Con taladro pasante para tornillo M4, con perfil DIN                                                                                                      |                  |                     |                                |               |                     |
| Posición de montaje                                   | Indistinta                                                                                                                                                |                  |                     |                                |               |                     |
| Grado de protección                                   | IP65                                                                                                                                                      |                  |                     |                                |               |                     |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup> | 2 - riesgo de corrosión moderado                                                                                                                          |                  |                     |                                |               |                     |
| Peso del producto                                     | 370 g                                                                                                                                                     |                  | 365 g               | 365 ... 370 g                  | 370 g         | 365 g               |
| Par de apriete máximo del racor                       | 8,5 Nm                                                                                                                                                    |                  |                     |                                |               |                     |
| Nota sobre la utilización                             | El producto es adecuado solamente para fines industriales. Si es necesario, en zonas residenciales deben adoptarse medidas para no causar interferencias. |                  |                     |                                |               |                     |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la Norma Festo FN 940070

Riesgo de corrosión moderado. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

## Hoja de datos

| Datos eléctricos                                  |                                                                            |                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Margen de señal de la salida analógica            | 0 - 10 V                                                                   | 4 - 20 mA                                          |
| Abreviatura de tipo                               | VPPI                                                                       |                                                    |
| Margen de tensiones de servicio DC                | 21,6 ... 27,6 V                                                            |                                                    |
| Tensión nominal de funcionamiento DC              | 24 V                                                                       |                                                    |
| Corriente nominal                                 | 0,15 A                                                                     |                                                    |
| Consumo de corriente máx.                         | 525 mA                                                                     |                                                    |
| Consumo máximo de potencia eléctrica              | 14,5 W                                                                     |                                                    |
| Protección contra inversión de polaridad          | Para todas las conexiones eléctricas                                       |                                                    |
| Resistencia a cortocircuitos                      | Para todas las conexiones eléctricas                                       |                                                    |
| Longitud máx. del cable                           | 30 m                                                                       |                                                    |
| Conexión eléctrica 1                              | –                                                                          |                                                    |
| Conexión eléctrica 1, función                     | Salida de valor efectivo, Entrada de valor nominal, Alimentación eléctrica |                                                    |
| Conexión eléctrica 1, tipo de conexión            | Conector                                                                   |                                                    |
| Conexión eléctrica 1, técnica de conexión         | M12x1, codificación A según EN 61076-2-101                                 |                                                    |
| Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos | 5                                                                          |                                                    |
| Conexión eléctrica 1, par de apriete              | 1,5 Nm                                                                     |                                                    |
| Entrada de valor nominal                          | 0 - 10 V, Modulación por ancho de pulsos, Digital                          | 4 - 20 mA, Modulación por ancho de pulsos, Digital |
| Resistencia de entrada                            | 100 kOhm                                                                   | 0,3 kOhm                                           |
| Salida                                            | Push-pull                                                                  | –                                                  |
| Corriente de salida máx.                          | 25 mA                                                                      | –                                                  |
| Resistencia de carga máx. en salida de corriente  | 500 Ohm                                                                    |                                                    |
| Intensidad máx. de carga salida de tensión        | –                                                                          |                                                    |
| Precisión total                                   | 0,6%FS, 1,1%FS                                                             |                                                    |

## Hoja de datos

| Condiciones de funcionamiento y del entorno                      |                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Margen de regulación de presión MPa                              | -0,1 ... 0 MPa                                                                                                                         | -0,1 ... 0,1 MPa                                                             | 0 ... 1 MPa                                                                                                                            | 0 ... 0,2 MPa    | 0 ... 1,2 MPa                                                                | 0 ... 0,6 MPa                                                                                                                          |
| Margen de regulación de presión                                  | -1 ... 0 bar                                                                                                                           | -1 ... 1 bar                                                                 | 0 ... 10 bar                                                                                                                           | 0 ... 2 bar      | 0 ... 12 bar                                                                 | 0 ... 6 bar                                                                                                                            |
| Presión de entrada 1                                             | 0 ... 6 bar                                                                                                                            |                                                                              | 0 ... 13 bar                                                                                                                           | 0 ... 6 bar      | 0 ... 13 bar                                                                 |                                                                                                                                        |
| Presión de entrada 1 Mpa                                         | 0 ... 0,6 MPa                                                                                                                          |                                                                              | 0 ... 1,3 MPa                                                                                                                          | 0 ... 0,6 MPa    | 0 ... 1,3 MPa                                                                |                                                                                                                                        |
| Presión de estallido                                             | 40 bar                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Medio de funcionamiento                                          | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Gases inertes                                                                           |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Nota sobre el medio de trabajo/mando                             | No puede funcionar con lubricación                                                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Temperatura del medio                                            | 0 ... 50°C                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Temperatura ambiente                                             | 0 ... 50°C                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Temperatura de almacenamiento                                    | -20 ... 70°C                                                                                                                           |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Clase climática                                                  | 3K3 según EN 60721                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Humedad relativa del aire                                        | 0 - 85%, No condensante                                                                                                                |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Altura nominal de utilización                                    | < 3000 m NHN                                                                                                                           |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Nivel de potencia acústica                                       | 62,5 dB(A)                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Nivel de potencia acústica a 1 m de distancia                    | 51,9 dB(A)                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Linealidad                                                       | 0,9 %FS                                                                                                                                | 0,5 %FS, 0,9 %FS                                                             | 0,9 %FS                                                                                                                                | 0,5 %FS, 0,9 %FS | 0,9 %FS                                                                      | 0,5 %FS, 0,9 %FS                                                                                                                       |
| Histéresis                                                       | 0,4 %FS                                                                                                                                | 0,2 %FS, 0,4 %FS                                                             | 0,4 %FS                                                                                                                                | 0,2 %FS, 0,4 %FS | 0,4 %FS                                                                      | 0,2 %FS, 0,4 %FS                                                                                                                       |
| Reproducibilidad                                                 | 0,4 %FS                                                                                                                                | 0,2 %FS, 0,4 %FS                                                             | 0,4 %FS                                                                                                                                | 0,2 %FS, 0,4 %FS | 0,4 %FS                                                                      | 0,2 %FS, 0,4 %FS                                                                                                                       |
| Precisión total                                                  | 1,1%FS                                                                                                                                 | 0,6%FS, 1,1%FS                                                               | 1,1%FS                                                                                                                                 | 0,6%FS, 1,1%FS   | 1,1%FS                                                                       | 0,6%FS, 1,1%FS                                                                                                                         |
| Coefficiente de temperatura                                      | 0,02 %/K                                                                                                                               |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Fuga total                                                       | 5 l/h                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Certificación                                                    | FCC, MIC, c UL us - Listed (OL)                                                                                                        | RCM, c UL us - Listed (OL)                                                   | FCC, MIC, RCM, c UL us - Listed (OL)                                                                                                   |                  | RCM, c UL us - Listed (OL)                                                   | FCC, MIC, RCM, c UL us - Listed (OL)                                                                                                   |
| Organismo que expide el certificado                              | UL E322346                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Grado de ensuciamiento                                           | 2                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Idoneidad de la sala limpia, medida según ISO 14644-14           | Clase 4 según ISO 14644-1                                                                                                              |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Símbolo KC                                                       | –                                                                                                                                      | KC-EMV                                                                       |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup>   | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva UE de equipos radioeléctricos (RED)<br>Según la Directiva RoHS de la UE | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva RoHS de la UE | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva UE de equipos radioeléctricos (RED)<br>Según la Directiva RoHS de la UE |                  | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva RoHS de la UE | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva UE de equipos radioeléctricos (RED)<br>Según la Directiva RoHS de la UE |
| Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) <sup>2)</sup> | Según la normativa del Reino Unido sobre CEM<br>Según la normativa RoHS del Reino Unido                                                |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Aptitud para el contacto con alimentos <sup>3)</sup>             | Véase la información complementaria sobre el material                                                                                  |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Resistencia a las vibraciones                                    | Control para el transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6                                                   |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |
| Resistencia a los golpes                                         | Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27                                                        |                                                                              |                                                                                                                                        |                  |                                                                              |                                                                                                                                        |

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) Soporte/Descargas.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, puede ser necesario adoptar medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

2) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) Soporte/Descargas.

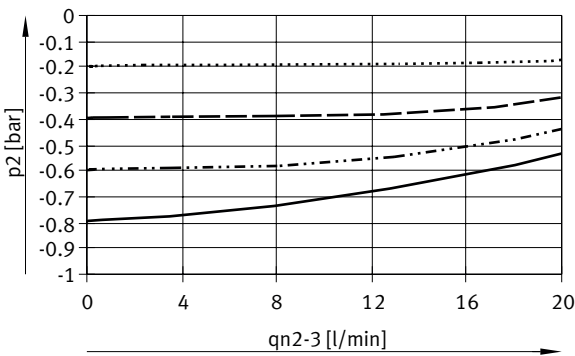
En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, puede ser necesario adoptar medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

3) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Support/Downloads.

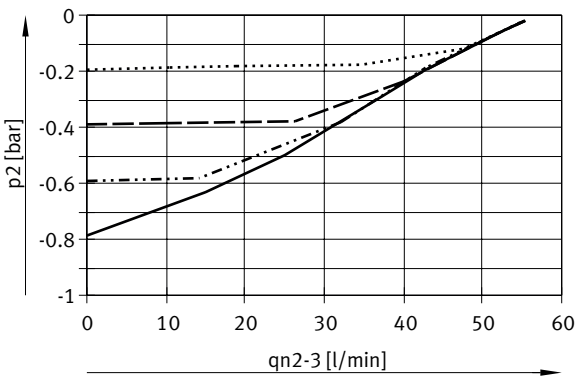
| Materiales             |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Nota sobre el material | De conformidad con la Directiva RoHS |
| Material del cuerpo    | Reforzado con PA                     |
| Material de las juntas | HNBR, PTFE                           |

Hoja de datos

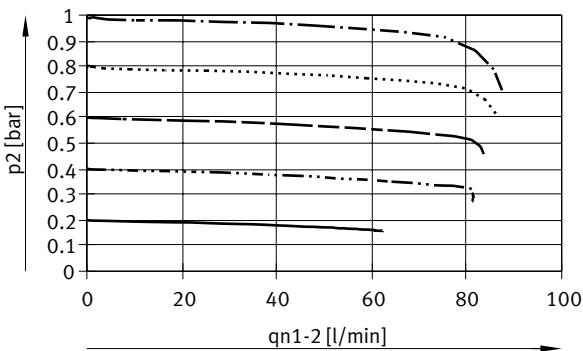
VPPI-1.8, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... 0 bar y para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$



VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con regulación de la presión de -1 ... 0 bar y para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$

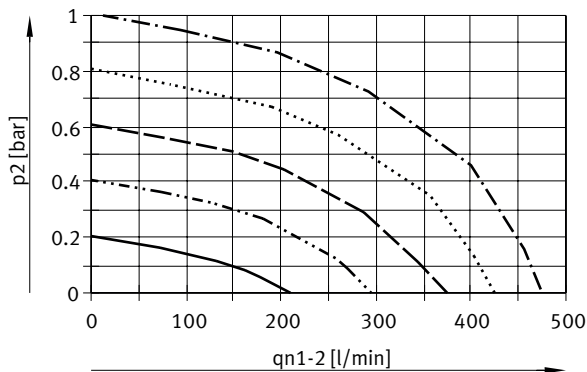


VPPI-1.8, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida  $p_2$

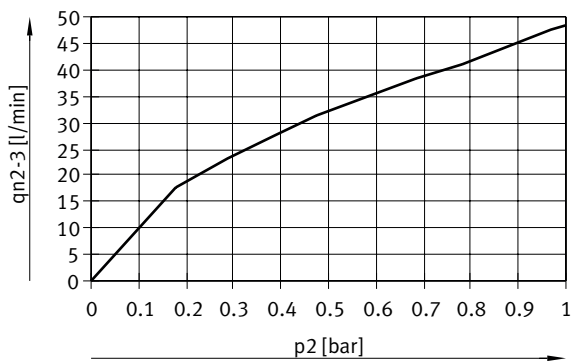


## Hoja de datos

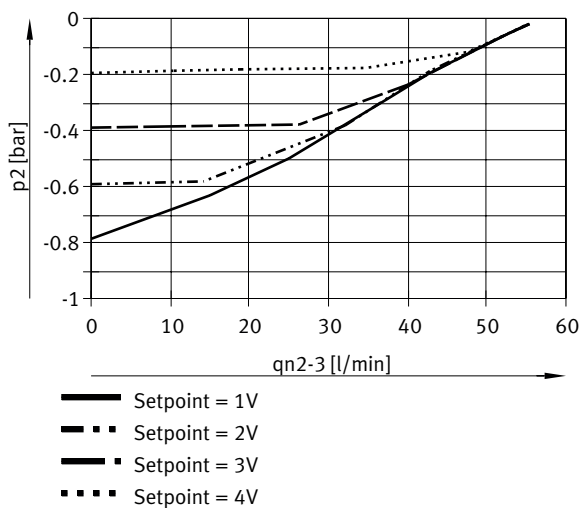
VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida  $p_2$



VPPI-1.8, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$

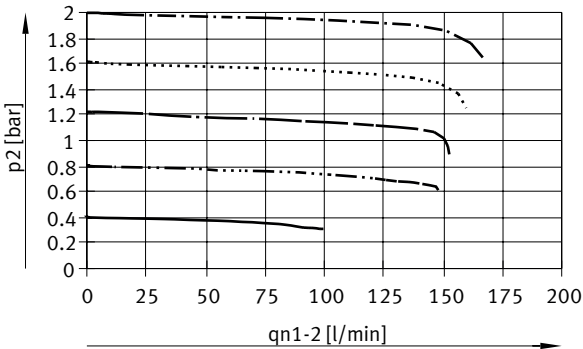


VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de -1 ... +1 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$

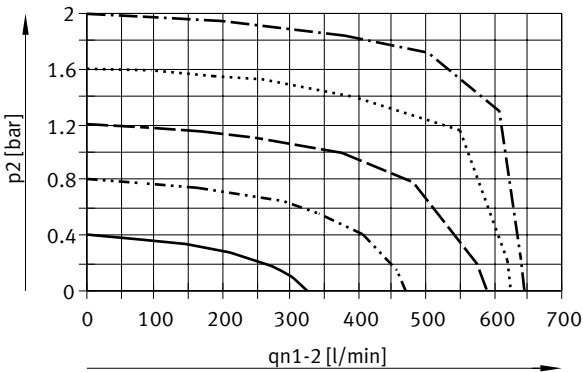


Hoja de datos

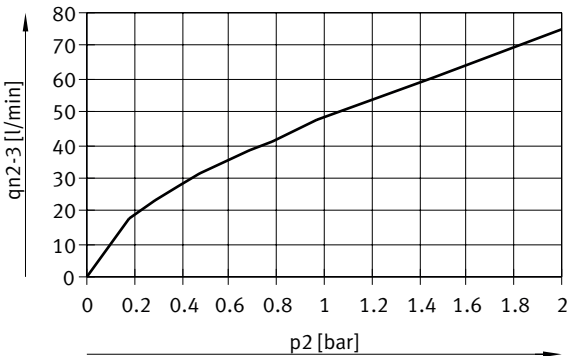
VPPI-1.8, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 2 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida p2



VPPI-5, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 2 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida p2

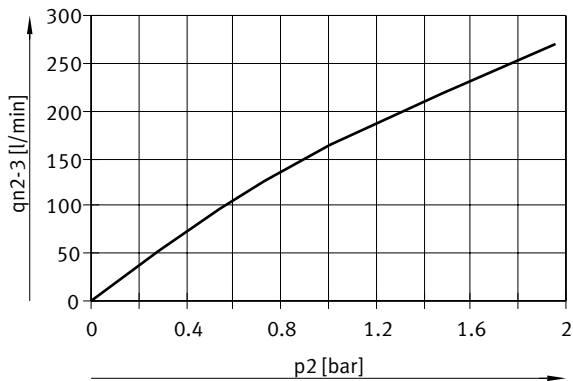


VPPI-1.8, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 2 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida p2

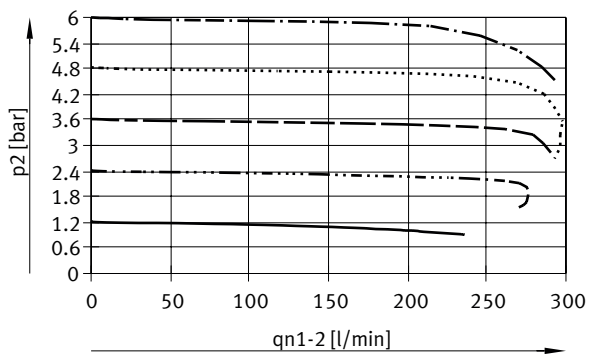


## Hoja de datos

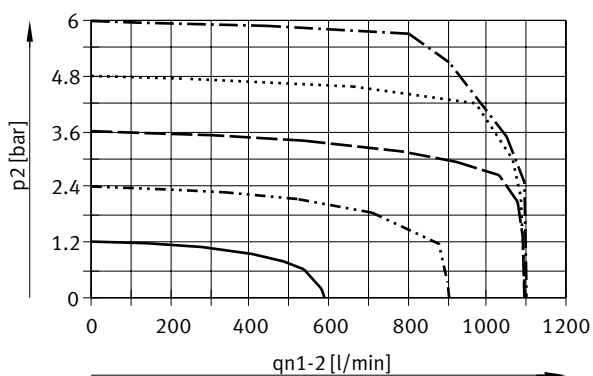
VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 2 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$



VPPI-1.8, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 6 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida  $p_2$

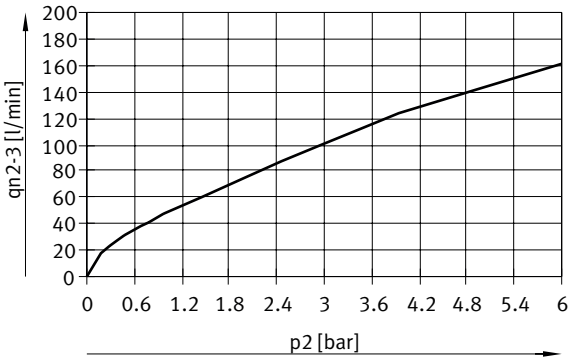


VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 6 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida  $p_2$

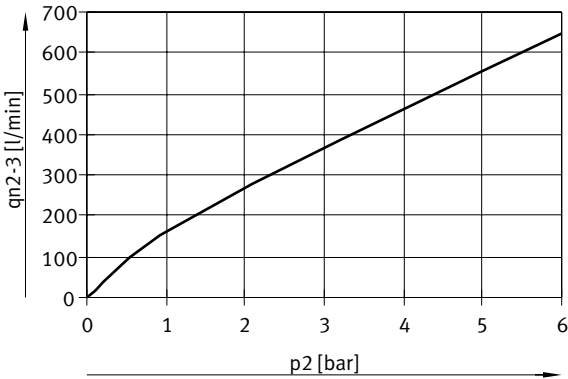


Hoja de datos

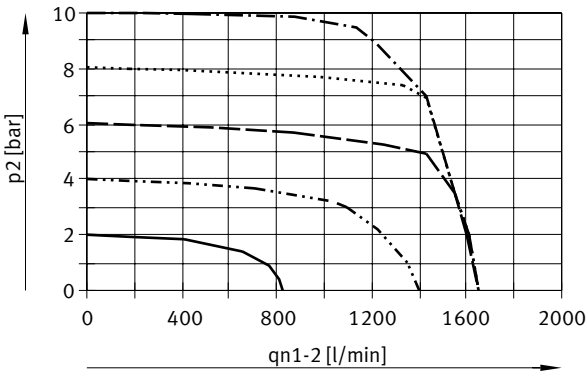
VPPI-1.8, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 6 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida p2



VPPI-5, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 6 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida p2

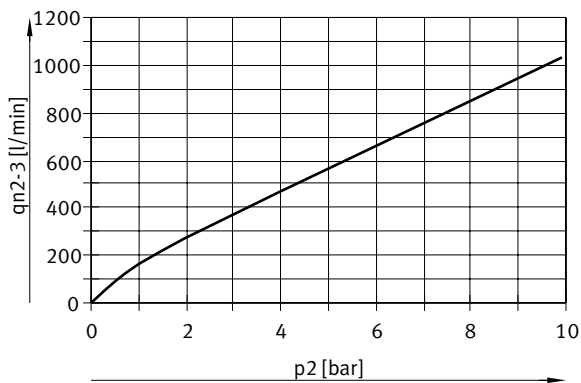


VPPI-5, Caudal qn para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 10 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida p2

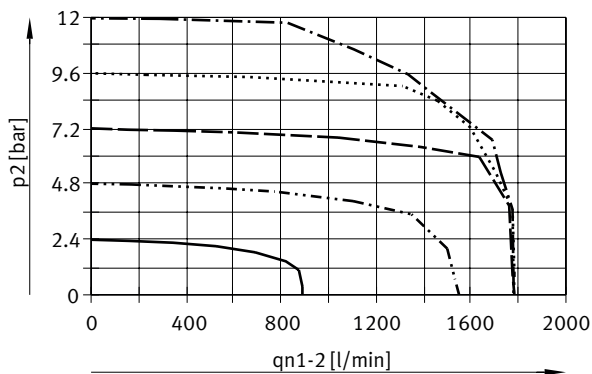


## Hoja de datos

VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 10 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$



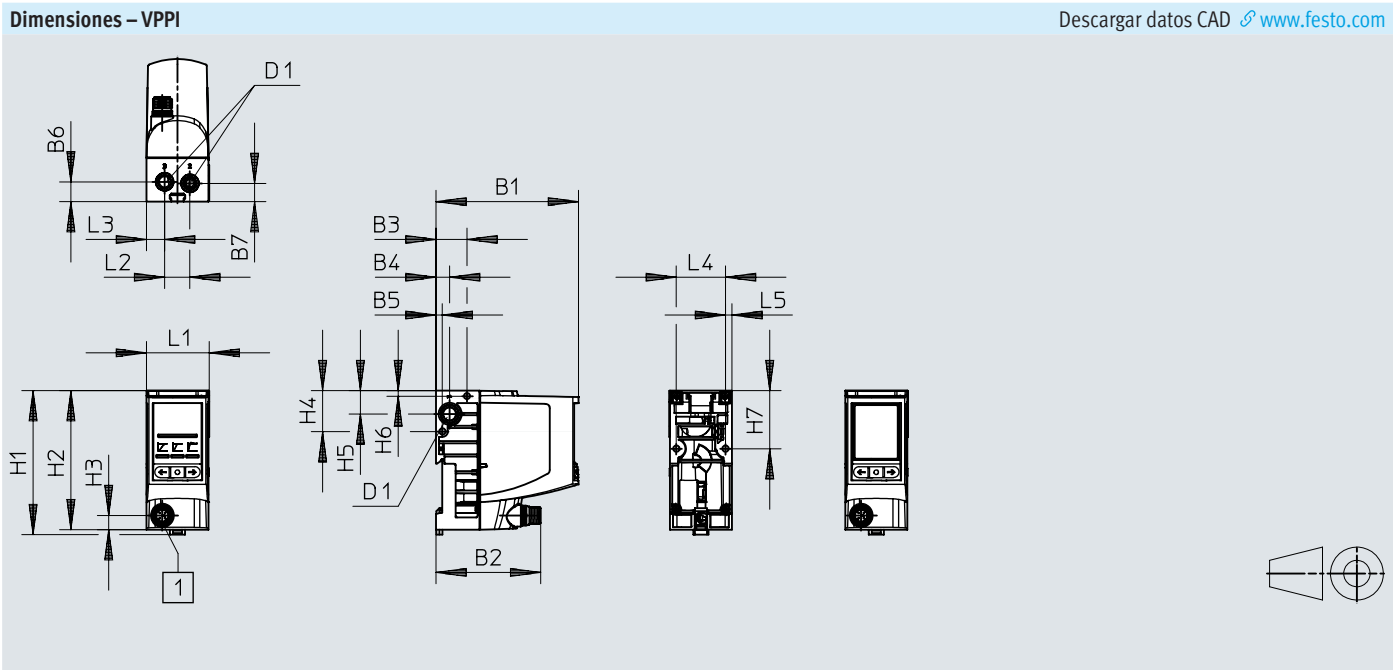
VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 12 bar, sentido del caudal 1 > 2; en función de la presión de salida  $p_2$



VPPI-5, Caudal  $q_n$  para válvulas con margen de regulación de la presión de 0 ... 12 bar, sentido del caudal 2 > 3; en función de la presión de salida  $p_2$



Dimensiones



|      | B1   | B2   | B3   | B4 | B5  | B6 | B7 | D1   | H1   | H2 | H3  | H4   | H5   | H6  | H7   |
|------|------|------|------|----|-----|----|----|------|------|----|-----|------|------|-----|------|
| VPPI | 94,3 | 69,3 | 20,5 | 9  | 4,2 | 13 | 12 | G1/8 | 95,3 | 92 | 9,3 | 27,1 | 15,5 | 3,7 | 38,5 |

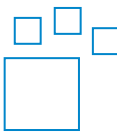
|      | L1   | L2   | L3 | L4   | L5  |
|------|------|------|----|------|-----|
| VPPI | 41,2 | 16,7 | 12 | 32,6 | 4,2 |

## Referencias de pedido

| Referencia del pedido, regulador de presión proporcional sin display              |                                     |                                 |                                                          |                   |          |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------------------------|
|                                                                                   | Margen de regulación de presión MPa | Margen de regulación de presión | Entrada del valor de consigna para válvulas individuales | Peso del producto | N.º art. | Tipo                       |
|  | 0 ... 0.6 MPa                       | 0 ... 6 bar                     | 4 ... 20 mA                                              | 365 g             | 8230840  | VPPI-1.8L-3-G18-0L6H-A4-S1 |
|                                                                                   |                                     |                                 | 0 ... 10 V                                               |                   | 8104664  | VPPI-5L-3-G18-0L6H-V1-S1   |
|                                                                                   |                                     |                                 |                                                          |                   | 8230839  | VPPI-1.8L-3-G18-0L6H-V1-S1 |
|                                                                                   | 0 ... 1 MPa                         | 0 ... 10 bar                    |                                                          |                   | 8104668  | VPPI-5L-3-G18-0L10H-V1-S1  |

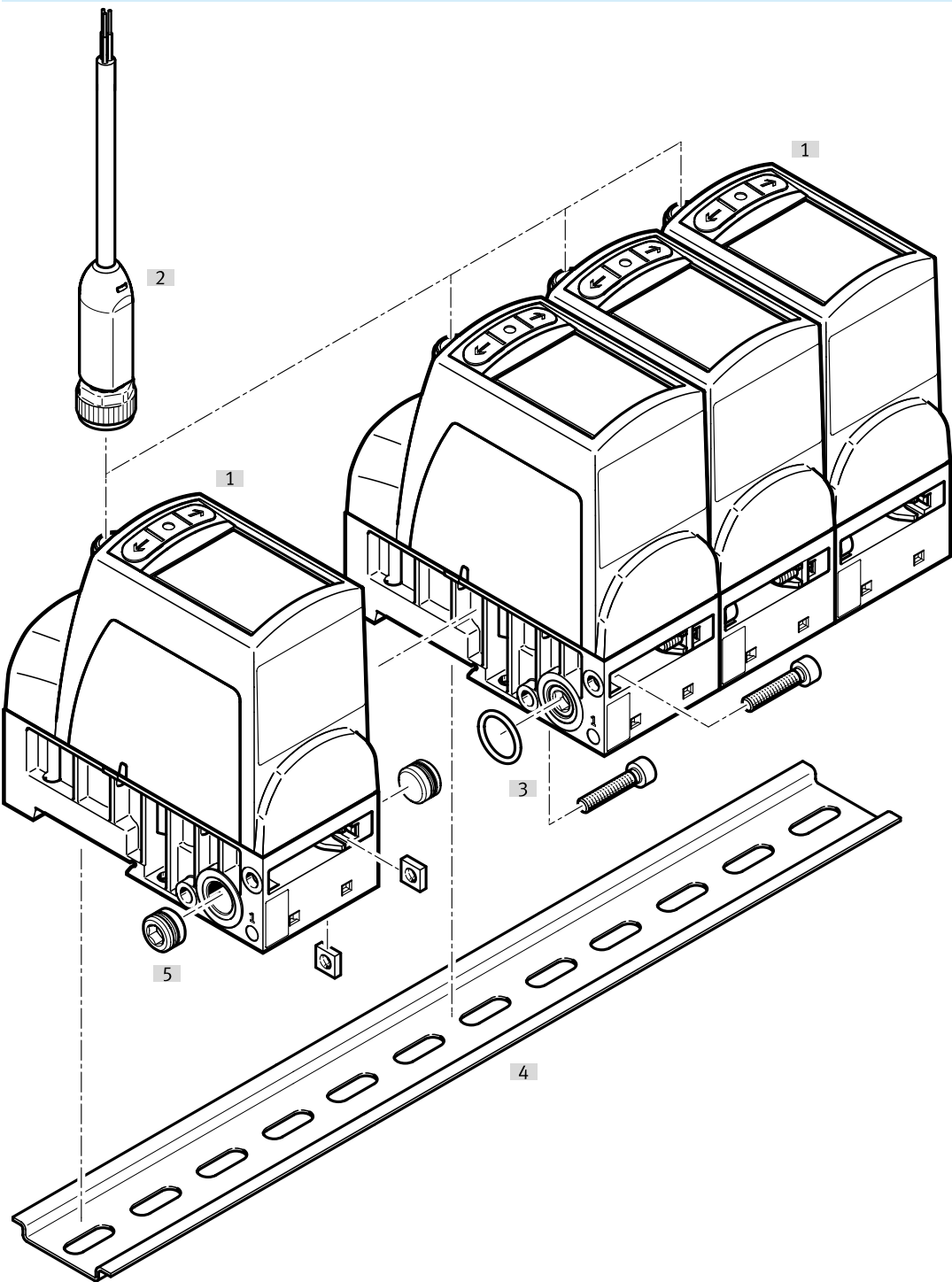
| Referencia del pedido, regulador de presión proporcional con Bluetooth            |                                     |                                 |                                                          |                   |          |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------------------------|
|                                                                                   | Margen de regulación de presión MPa | Margen de regulación de presión | Entrada del valor de consigna para válvulas individuales | Peso del producto | N.º art. | Tipo                        |
|  | -0,1 ... 0 MPa                      | -1 ... 0 bar                    | 0 ... 10 V                                               | 365 g             | 8153298  | VPPI-5L-3-G18-1V0H-V1-S1BT  |
|                                                                                   | 0 ... 0.2 MPa                       | 0 ... 2 bar                     |                                                          |                   | 8153295  | VPPI-5L-3-G18-0L2H-V1-S1BT  |
|                                                                                   | 0 ... 0.6 MPa                       | 0 ... 6 bar                     |                                                          |                   | 8153296  | VPPI-5L-3-G18-0L6H-V1-S1BT  |
|                                                                                   | 0 ... 1 MPa                         | 0 ... 10 bar                    |                                                          |                   | 8153297  | VPPI-5L-3-G18-0L10H-V1-S1BT |

| Referencia del pedido, regulador de presión proporcional con display                |                                     |                                 |                                                          |                   |          |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------------------------|
|                                                                                     | Margen de regulación de presión MPa | Margen de regulación de presión | Entrada del valor de consigna para válvulas individuales | Peso del producto | N.º art. | Tipo                        |
|  | -0,1 ... 0.1 MPa                    | -1 ... 1 bar                    | 4 ... 20 mA                                              | 370 g             | 8230850  | VPPI-1.8L-3-G18-1V1H-A4-S1D |
|                                                                                     |                                     |                                 | 0 ... 10 V                                               |                   | 8230849  | VPPI-1.8L-3-G18-1V1H-V1-S1D |
|                                                                                     |                                     |                                 |                                                          |                   | 8104673  | VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D   |
|                                                                                     | 0 ... 0.2 MPa                       | 0 ... 2 bar                     | 4 ... 20 mA                                              |                   | 8230852  | VPPI-1.8L-3-G18-0L2H-A4-S1D |
|                                                                                     |                                     |                                 | 0 ... 10 V                                               |                   | 8230851  | VPPI-1.8L-3-G18-0L2H-V1-S1D |
|                                                                                     |                                     |                                 |                                                          |                   | 8104667  | VPPI-5L-3-G18-0L6H-A4-S1D   |
|                                                                                     | 0 ... 0.6 MPa                       | 0 ... 6 bar                     | 4 ... 20 mA                                              |                   | 8230842  | VPPI-1.8L-3-G18-0L6H-A4-S1D |
|                                                                                     |                                     |                                 | 0 ... 10 V                                               |                   | 8104665  | VPPI-5L-3-G18-0L6H-V1-S1D   |
|                                                                                     |                                     |                                 |                                                          |                   | 8104670  | VPPI-5L-3-G18-0L10H-A4-S1D  |
|                                                                                     | 0 ... 1 MPa                         | 0 ... 10 bar                    | 4 ... 20 mA                                              |                   | 8104669  | VPPI-5L-3-G18-0L10H-V1-S1D  |
|                                                                                     |                                     |                                 | 0 ... 10 V                                               |                   |          |                             |
|                                                                                     | 0 ... 1.2 MPa                       | 0 ... 12 bar                    |                                                          |                   | 8104672  | VPPI-5L-3-G18-0L12H-V1-S1D  |

| Referencias de pedido – Conjunto modular del producto                               |                                     |                                 |                                         |                                                          |          |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                     | Margen de regulación de presión MPa | Margen de regulación de presión | Interfaz/unidad de indicación y control | Entrada del valor de consigna para válvulas individuales | N.º art. | Tipo  |
|  | -0,1 ... 1.2 MPa                    | -1 ... 12 bar                   | Sin, Pantalla, Bluetooth                | 4 ... 20 mA<br>0 ... 10 V                                | 8074287  | VPPI- |

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



| Accesorios                            |               | → Link              |
|---------------------------------------|---------------|---------------------|
| Tipo/código del pedido                | Descripción   |                     |
| [1] Regulador de presión proporcional | VPPI          | <a href="#">🔗 -</a> |
| [2] Cable de conexión                 | NEBA-M12...   | <a href="#">17</a>  |
| [3] Kit de conexión                   | VAME-P18-K-P5 | <a href="#">17</a>  |
| [4] Rail de montaje DIN               | NRH-35-2000   | <a href="#">18</a>  |
| [5] Tapón ciego                       | I             | <a href="#">17</a>  |

## Accesorios

| Cable de conexión, recto                                                          |                                        |                                        |                                            |                    |          |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|----------|------------------------|
|                                                                                   | 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                                 | Recta                                  | M12x1, codificación A según EN 61076-2-101 | 2,5 m              | 8078242  | NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5 |
|                                                                                   |                                        |                                        |                                            | 5 m                | 8078243  | NEBA-M12G5-U-5-N-LE5   |
|                                                                                   |                                        |                                        |                                            | 10 m               | 8078244  | NEBA-M12G5-U-10-N-LE5  |

| Cable de conexión, acodado                                                        |                                        |                                        |                                            |                    |          |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|----------|------------------------|
|                                                                                   | 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                                 | Acodada                                | M12x1, codificación A según EN 61076-2-101 | 2,5 m              | 8078251  | NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5 |
|                                                                                   |                                        |                                        |                                            | 5 m                | 8078252  | NEBA-M12W5-U-5-N-LE5   |
|                                                                                   |                                        |                                        |                                            | 10 m               | 8078253  | NEBA-M12W5-U-10-N-LE5  |

| Soporte para placas identificadoras                                               |                     |          |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------------|
|                                                                                   | Tamaño del depósito | N.º art. | Tipo           |
|  | 10                  | 561115   | VMPAL-ST-AP-20 |

| Placa de identificación                                                             |                     |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------|
|                                                                                     | Abreviatura de tipo | N.º art. | Tipo     |
|  | IBS                 | 18576    | IBS-6X10 |

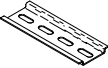
| Kit de conexión, para enlazar varios reguladores de presión proporcional con una alimentación de presión común |                     |          |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|---------------|
|                                                                                                                | Tamaño del depósito | N.º art. | Tipo          |
|                             | 5                   | 8108270  | VAME-P18-K-P5 |

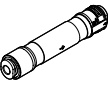
| Tapón ciego                                                                         |                      |                     |          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------|-----------|
|                                                                                     | Conexión neumática 1 | Tamaño del depósito | N.º art. | Tipo      |
|  | Rosca exterior G1/8  | 10                  | 3568     | B-1/8     |
|                                                                                     |                      | 100                 | 534213   | B-1/8-100 |

| Tornillo de cierre, para el canal 1 de la válvula de separación de la zona de presión |                     |          |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|---------------------|
|                                                                                       | Tamaño del depósito | N.º art. | Tipo                |
|    | 5                   | 8108292  | VAME-P18-BP-G18-P5  |
|                                                                                       | 10                  | 8108271  | VAME-P18-BP-G18-P10 |

## Accesorios

| Silenciador, para reducir el ruido en las conexiones de aire de escape           |                     |                    |          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------|-----------|
|                                                                                  | Tamaño del depósito | Conexión neumática | N.º art. | Tipo      |
|  |                     | G1/8               | 2307     | U-1/8     |
|                                                                                  | 1                   |                    | 161419   | UC-1/8    |
|                                                                                  | 50                  |                    | 534222   | U-1/8-50  |
|                                                                                  |                     |                    | 534219   | UC-1/8-50 |

| Raíl de montaje DIN, perfil DIN según la norma EN 60715                          |                     |          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------------|
|                                                                                  | Abreviatura de tipo | N.º art. | Tipo        |
|  | NRH                 | 35430    | NRH-35-2000 |

| Filtro de línea                                                                  |                  |                                               |          |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|----------|----------------|
|                                                                                  | Diámetro nominal | Conexión neumática                            | N.º art. | Tipo           |
|  | 6 mm             | Para tubo flexible con diámetro exterior 6 mm | 8212640  | OAF-A-C-Q6-E-F |
|                                                                                  |                  |                                               | 8212641  | OAF-A-C-Q6-E-E |
|                                                                                  | 8 mm             | Para tubo flexible con diámetro exterior 8 mm | 8212644  | OAF-A-C-Q8-E-E |
|                                                                                  |                  |                                               | 8212643  | OAF-A-C-Q8-E-F |