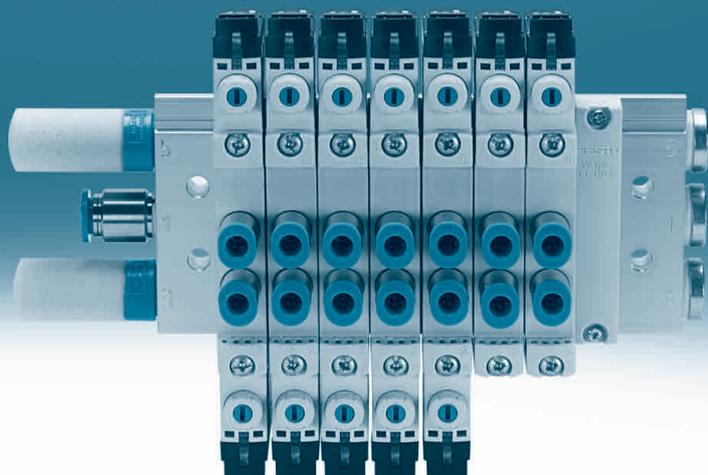


# Un nuevo modelo a seguir: Serie de válvulas VUVG

# FESTO



## ¡La mejor alternativa!

### Características

- Gran duración
- Mínimas dimensiones
- Montaje sencillo y seguro
- Facilidad de pedido
- Margen de presión hasta 10 bar
- Numerosas variantes
- Múltiples zonas de presión fáciles de configurar

La elección nunca ha sido tan fácil: VUVG es el nuevo modelo de válvulas estándar. Con este producto podrá realizar sus tareas con más comodidad y rentabilidad que antes. Su punto fuerte: la relación entre caudal y anchura. Además, el pedido, la instalación y la puesta en marcha son ahora más fáciles.

### Más rendimiento en menos espacio

Capaz de proporcionar un caudal con un mínimo cuerpo de válvula: aplicaciones más diversas y más rápidas con un solo tipo de válvula.

### Un principio patentado: el sistema de cartucho

Un nuevo concepto fiable y duradero. Eso reduce costes, también de pedido y logística. La reversibilidad para desempeñar más funciones, la mayor rapidez de los ciclos, el menor desgaste y el funcionamiento

con vacío son algunas de sus características destacadas.

### Fácil de pedir y de instalar

Fácil, segura y rápida gracias al uso de tornillos imperdibles y de una junta integrada y bloqueada, así como de los más diversos tipos de cables preconfeccionados y conexiones eléctricas. Montaje sin elementos de sujeción ni adaptadores.

**Vamos un paso más allá para ponerle las cosas más fáciles.**

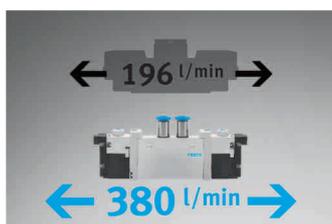


reddot design award  
winner 2009



product  
design  
award

2010



Tamaño reducido



Muy duradera



Fácil de instalar

[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Puntos fuertes que la hacen única. Más rendimiento en menos espacio

## ¡Ocupe menos espacio!

Una fórmula sencilla para ocupar menos espacio o incrementar el rendimiento sin aumentar el tamaño. VUVG ofrece mayor rendimiento energético al poder alcanzar una presión

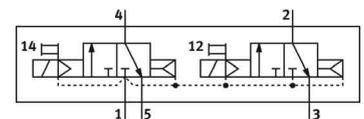
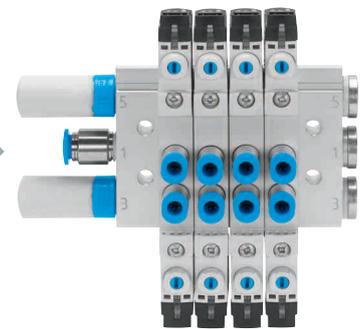
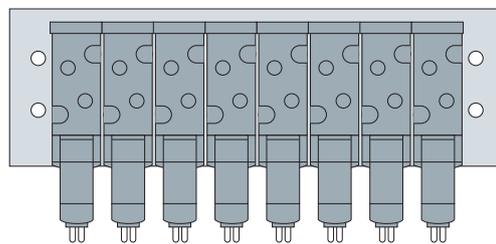
de hasta 10 bar en un mínimo espacio. Todo ello permite realizar más aplicaciones con un solo tipo de válvula, y además reducir y simplificar el proceso logístico y el pedido.

- Mayor caudal, ciclos más rápidos
- Tamaño compacto que permite el montaje directo en el cilindro

- Gracias a la integración de un mayor número de funciones, el espacio de montaje requerido es menor

### Dos válvulas de 3/2 vías integradas en una:

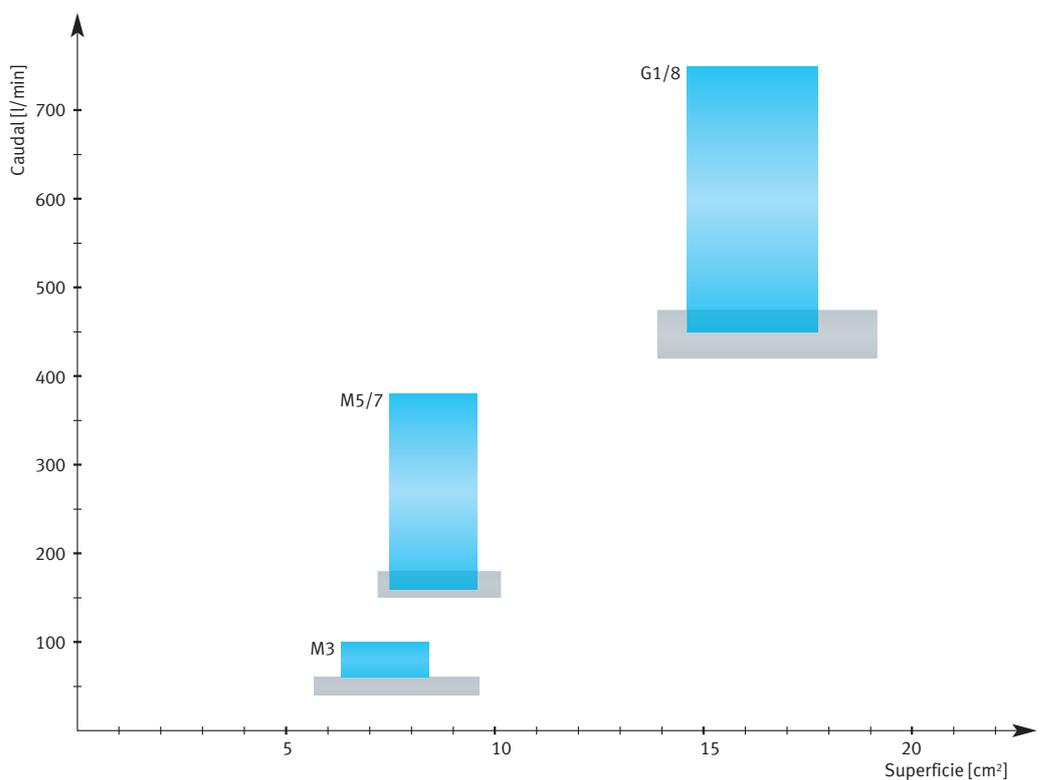
sólo una VUVG para el funcionamiento de dos cilindros de simple efecto. Sin la VUVG, tendría que utilizar dos válvulas de 3/2 vías.



## Más sencilla, más pequeña y con un mayor rendimiento: VUVG

El mismo tamaño, mayor dinamismo y hasta un 100 % más de caudal que otras válvulas de la misma categoría.

VUVG  
Válvulas de otras firmas



## VUVG: ideal para la tecnología de 10 bar

Presiones más altas, diseño más pequeño de la válvula y el actuador, menores costes. Para lograr más rendimiento, incluso en aplicaciones nuevas.

- Mejor rendimiento energético; reducción inteligente del tamaño gracias al uso de cilindros más pequeños
- Puro dinamismo: ciclos más rápidos gracias a la posibilidad de alcanzar presiones más altas y al uso de cilindros más pequeños

### Sale rentable: Intensificador de presión DPA

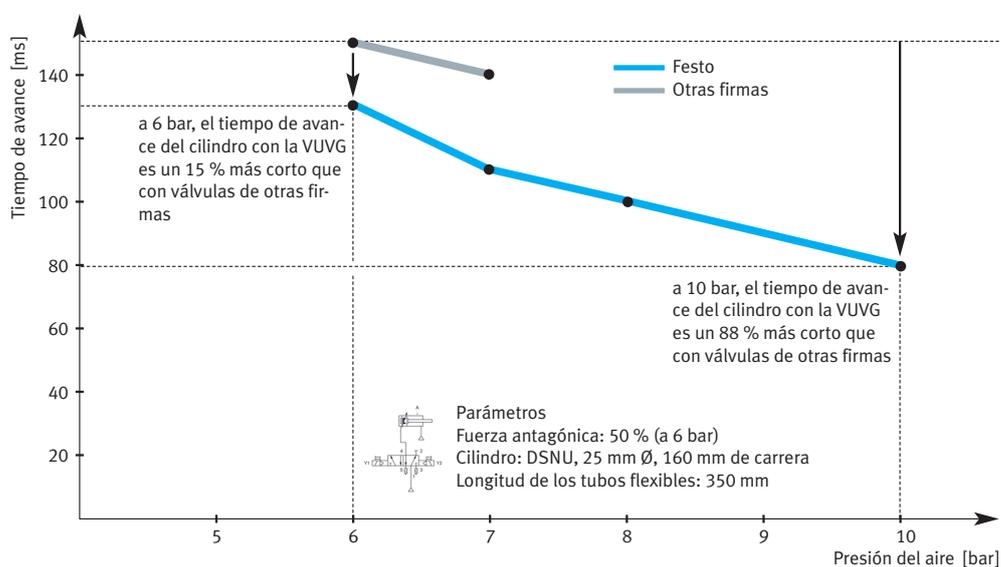
Si necesita más potencia y dinamismo, es cuando de verdad resulta rentable. El intensificador de presión DPA es una solución sencilla que permite duplicar la presión de la red hasta un máximo de 16 bar. Este pro-

ducto actúa con la máxima precisión allí donde es necesario aumentar la presión.



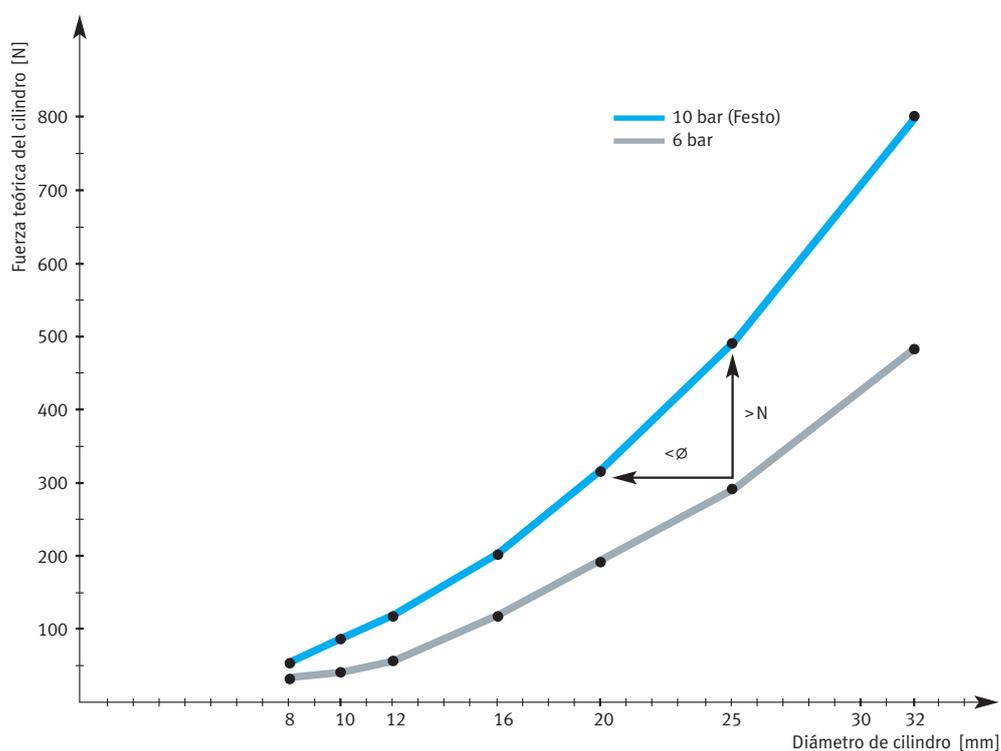
### ¡Reduzca la duración de sus ciclos!

Mayor rapidez de actuación: más productividad gracias a la reducción de los tiempos de avance de los cilindros.



### ¡Aumente la presión!

Más presión = más fuerza o un menor tamaño de cilindro



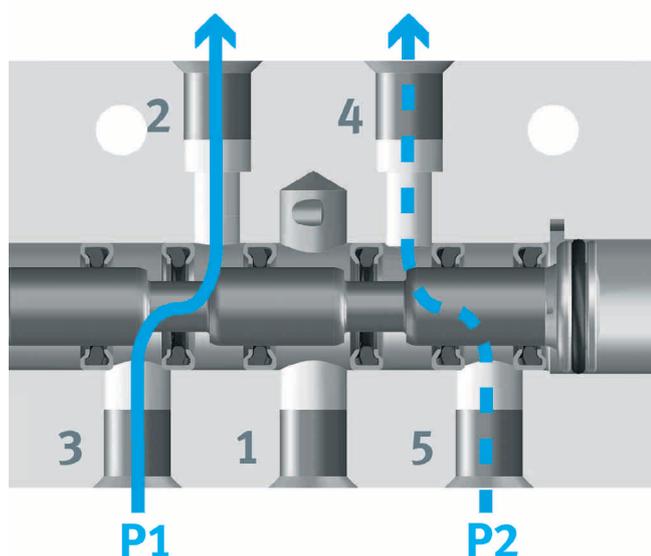
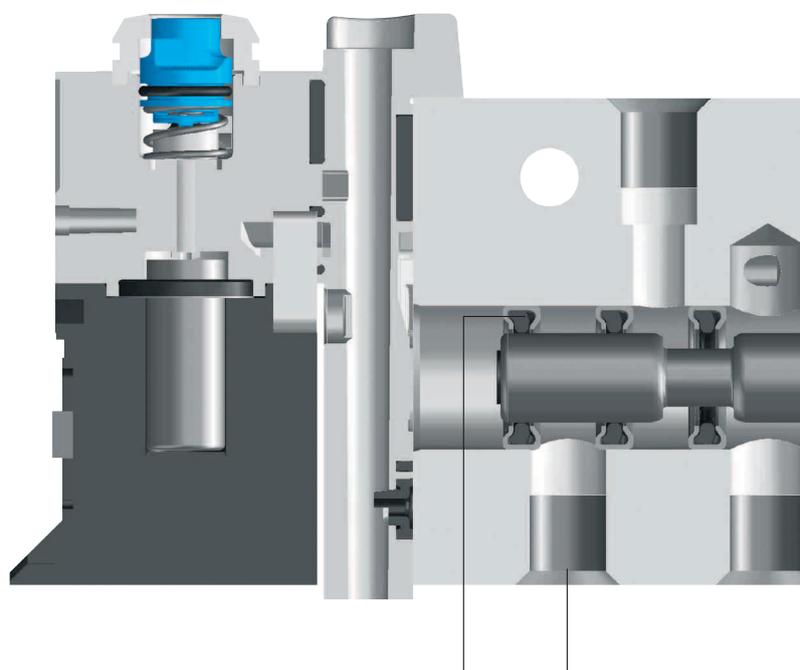
# ¡Es fácil obtener más potencia! Con el sistema de cartucho

## Alta tecnología

El sistema patentado de cartucho ofrece numerosas ventajas. La hermeticidad interna de su estructura, el contorno de sus juntas y los materiales especiales con los que están fabricadas hacen de la VUVG la válvula más eficaz y flexible de su clase, y también la más duradera.

- Hasta un 100 % más de caudal ocupando el mínimo espacio.
- Válvulas más pequeñas con un gran caudal = menores costes

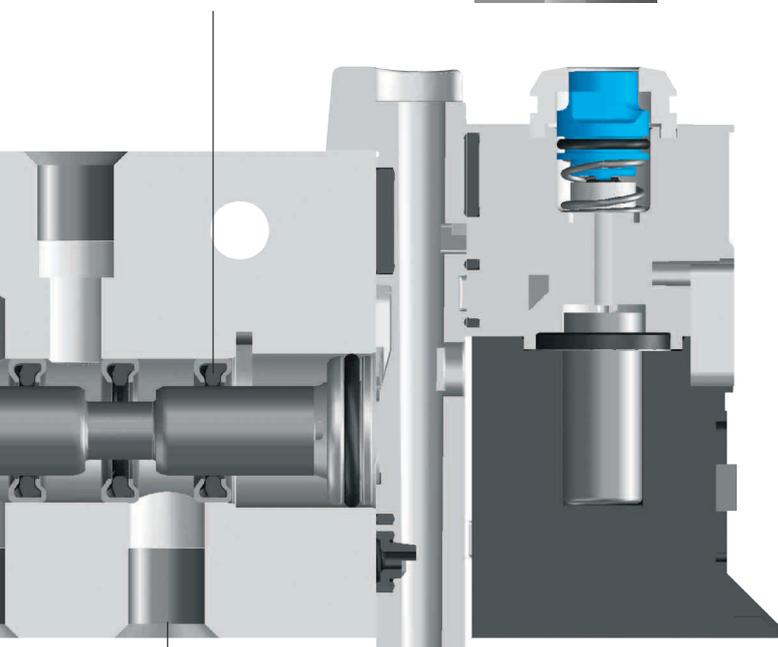
- Presiones más altas (de hasta 10 bar) que permiten maximizar el rendimiento energético y alcanzar mayor potencia
- Apta para funcionar con vacío
- Reversible: dos presiones simultáneamente en una misma válvula
- Temperaturas más altas: hasta 60 °C
- Ausencia de solapamiento: separación totalmente segura de los canales de aire durante el funcionamiento con dos presiones
- Mínima presencia de fugas



Las presiones están totalmente separadas: en la VUVG no existe el solapamiento entre canales de aire que habitualmente se produce en otras válvulas durante el funcionamiento con dos presiones.

Un principio patentado: el cartucho. Su construcción, su disposición y sus materiales proporcionan una eficacia sobresaliente.

Junta interna, con arrastre de forma y fabricada con materiales especialmente estables: tres características fundamentales de la excelente junta de estanqueidad de la VUVG. Y también tres factores que permiten obtener un caudal extremadamente elevado.



Reversible: dos presiones en una sola válvula (conexiones 3 y 5); el escape de aire tiene lugar a través de la conexión 1.

### Otras características técnicas

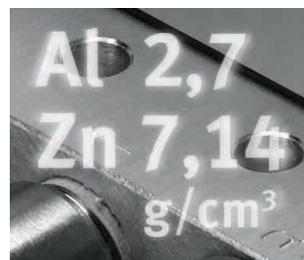
LED integrado: visión de 360° para un diagnóstico rápido y seguro.



Numerosas posibilidades de conexión que permiten integrarla de forma óptima en una instalación.



Más ligera: con un diseño compacto y de poco peso que permite movimientos rápidos y un cuerpo de aluminio (2,7 g/cm<sup>3</sup>) que reduce la duración de los ciclos y es mucho más ligero que los cuerpos habituales de cinc. (7,14 g/cm<sup>3</sup>). Ideal para aplicaciones dinámicas.



En la placa de conexión es posible seleccionar aire auxiliar de mando interno o externo; de ese modo se reduce el número de variantes y se puede utilizar un único número de artículo.



Las válvulas de posición intermedia son igual de compactas que las válvulas de impulsos.



# Vamos un paso más allá para ponerle las cosas más fáciles. Fácil de pedir y de instalar

## Excelencia en toda la cadena de creación de valor

VUVG: excelencia en el servicio... y mucho más. Y es que Festo aplica a todas las fases de la cadena de creación de valor su filosofía de pensar un paso más allá. Lo que implica para usted una serie de ventajas decisivas.

¿Dónde más puede encontrar una válvula estándar con tornillos imperdibles, una junta integrada y segura de instalar, y una placa adaptadora electrónica que se instala con un simple clic?



¡Clic! Encajar y listo. Placa adaptadora electrónica con sistema de contactos patentado



Los tornillos son imperdibles. Además, son sólidos y robustos, con un fuerte par de apriete para una sujeción segura

Equipamiento de serie: accionamiento manual auxiliar de pulsación/enclavamiento que facilita la puesta en funcionamiento

LED integrado. Visión de 360 grados para conocer el estado rápidamente y reducir tiempos de inactividad

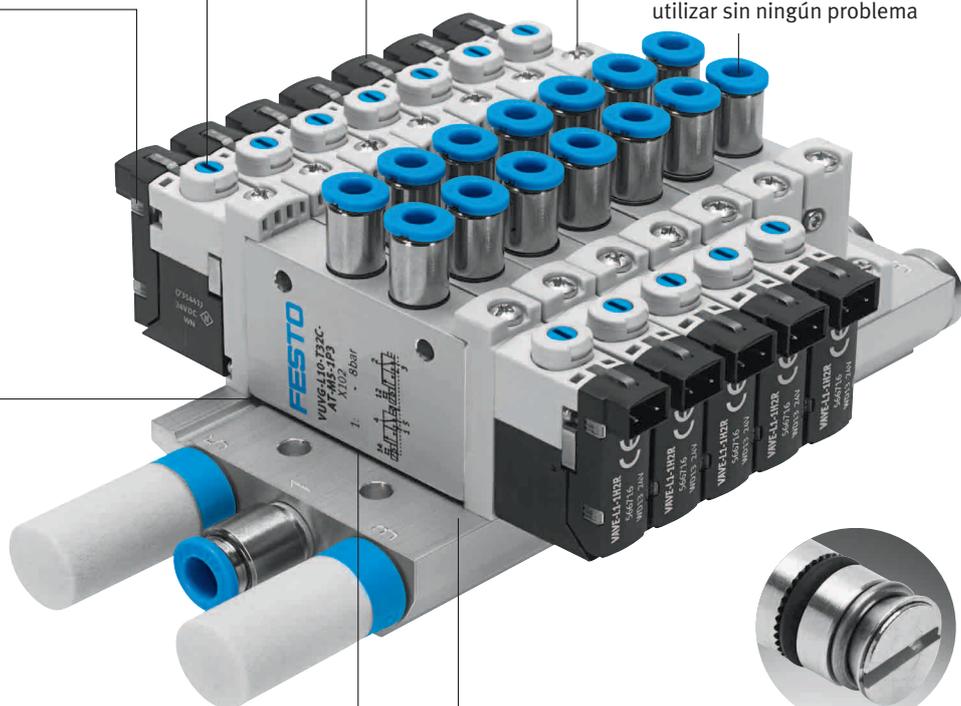


Indicador: bloqueo para el montaje correcto de la válvula



La junta no puede perderse: va integrada en la válvula.

Gracias al uso de «hybrid fittings» (adaptadores híbridos), las conexiones en pulgadas se pueden utilizar sin ningún problema



Varias zonas de presión posibles: sencilla y rápidamente gracias al uso de separadores.

Óptimo aprovechamiento del espacio de montaje: con múltiples opciones de conexión y diferentes funciones.



Gran flexibilidad: montaje sin necesidad de accesorios adicionales gracias a la presencia de taladros laterales.



Una válvula individual se convierte en una batería de válvulas sin necesidad de ningún elemento adicional.

## iUn clic y listo!

Ideal para fabricantes de equipos originales y para cuando se necesite un sistema eléctrico variable en la válvula: la placa adaptadora electrónica con un sistema de contactos de probada eficacia y de cambio rápido. Conexiones M8, cable de conexión o de otro tipo: todo es posible gracias a un abanico de posibilidades desconocido hasta la fecha. Y además, la salida del cable puede ir hacia un lado o hacia arriba.

iEn versión IP40 e IP65!



## Ventajas en la compra y en la logística

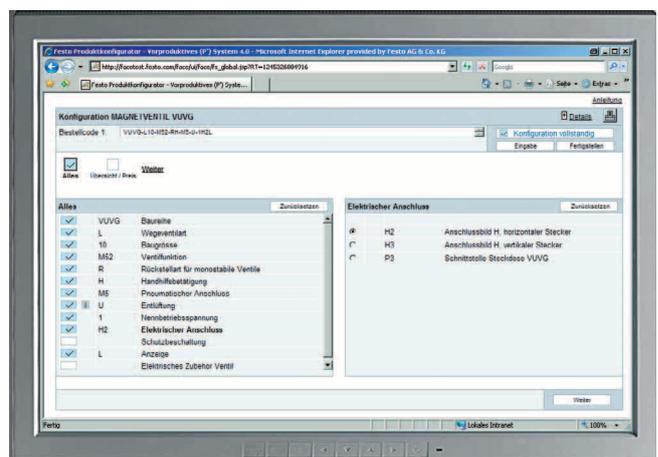
El cuerpo de la válvula no cambia. Lo que cambia es simplemente la placa adaptadora electrónica encajada. Gracias a ello, y a la gran variedad de conexiones disponibles, el pedido y el almacenaje se simplifican y los costes disminuyen.

## Fácil de pedir: más sencillo imposible

iSorprendentemente fácil!  
Rapidez en la construcción y comodidad en el pedido gracias al uso de un sencillo código.

Encontrará nuestra lista de tipos de válvula disponibles en [www.festo.com/es/vuvg](http://www.festo.com/es/vuvg)

Si lo desea, también puede preguntar a su ingeniero técnico de ventas de Festo.



## Datos técnicos

- Funciones de válvula: 5/2, 5/3 y 2 x 3/2 vías
- Tamaños de conexión: M3, M5, M7, G1/8
- Caudal: 100, 220, 380, 750 l/min
- Margen de temperatura: de -5 a 60 °C
- Válvulas de corredera reversibles
- Sin solapamientos
- Presión de funcionamiento: de 1,5 a 8 bar (de -0,9 a 10 bar con aire de pilotaje externo)
- Tiempo de conmutación on/off: 7 ms/19 ms
- Variantes de tensión: 5 V DC, 12 V DC y 24 V DC
- Cuerpo robusto de aluminio
- Ancho de la válvula: 10 y 14 mm
- Clase de protección: IP40 / IP65
- Accionamiento manual auxiliar: de pulsación/de enclavamiento
- Conexiones de trabajo: QS 3, 4, 6, 8
- Menor consumo de potencia gracias a una reducción de la corriente de mantenimiento de 0,35 W
- Diferentes tipos de conexión eléctrica
- LED integrado

## Claramente estructurado: el código de pedido

**VUVG solenoid valve, M5 in-line valve and in-line valve for manifold** FESTO

Order code

VUVG	-	-	10	-	-	-	-	-	-	1	L	-
------	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Valve design

In-line valve	L
In-line valve for manifold	S

Width

10mm	10
------	----

Valve functions

T32C	
T32U	
T32H	
M52	
B52	
P53C	
P53U	
P53E	

Reset method

Pneumatic spring for T32	A
Pneu./mech. spring for M52	R

Pilot air supply

Internal	-
----------	---

Manual override

Pushing (non-detenting)	M
Concealed	S
Pushing, detenting with tool	T

Connecting cable

W1...4 <sup>U</sup>	Not encased
---------------------	-------------

Display

L	LED
---	-----

Protective circuit

-	Without holding current reduction
R	With holding current reduction

Electrical sub-base

H2	Pin allocations H, horizontal plug
H3	Pin allocations H, vertical plug
P3	Without electrical sub-base

Operating voltage

1	24 V DC
---	---------

Venting for VUVG-L

-	QS when QS <sup>0</sup>
U	Silencer
QN	M5

Pneumatic connection

M5	Thread M5
Q3	Plug connector 3 mm/M5
Q4	Plug connector 4 mm/M5

# VUVG: un producto de uso universal

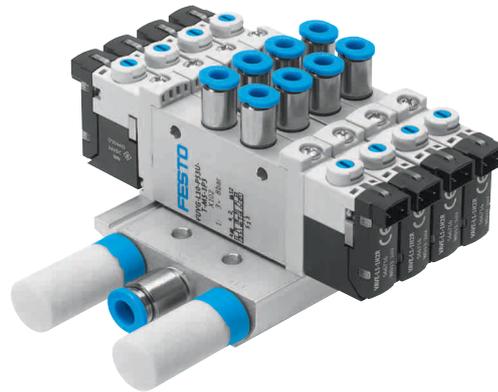
## Aplicaciones sin límite en todos los ámbitos

La VUVG es adecuada para todos aquellos sectores que precisan soluciones sencillas y tecnológicamente universales. Además, es ideal para montaje en espacios reducidos y proporciona una inusual relación tamaño-caudal. Por ejemplo, es muy adecuada para todas las tareas de manipulación que requieren elementos compac-

tos condensados en muy poco espacio.

He aquí algunos ejemplos:

- Industria electrónica
- Industria de la energía solar
- Industria textil
- Industria del envasado
- Imprentas
- Moldeo de plástico por inyección
- ... y muchos otros sectores



## ¿Qué le ofrece VUVG? ¡Compruébelo usted mismo!

### ¿Quiere construir más rápido y ocupar menos espacio? Ingeniería

- Nuestros clientes desean válvulas y actuadores más pequeños.
- ¿Soluciones nuevas? ¡Me apunto! Gracias al vacío y a la tecnología de 10 bar, por fin se pueden realizar muchas aplicaciones con válvulas estándar.
- ¿Más ligereza? Eso siempre viene bien. La sustitución del cinc por aluminio reduce enormemente el peso.
- ¿Más rapidez? ¡No puede faltar! Mis operaciones requieren caudales grandes y conmutaciones breves.

### ¿Está ahorrando en el aspecto correcto? Adquisición

- ¿Una duración extremadamente larga? Eso es lo mejor: si las válvulas duran más, no necesito pedir tantas.
- ¿Un simple clic? ¿Así de fácil es cambiar las conexiones eléctricas con la placa adaptadora electrónica? Con eso no sólo ahorro tiempo, sino que también reduzco los números de artículo y la cantidad de piezas almacenadas.
- ¿Más caudal con el mismo tamaño? Eso me permite utilizar válvulas más pequeñas y, de ese modo, ahorrar tiempo y espacio.
- ¿Una sola válvula para una gran variedad de aplicaciones? No necesito dos tamaños de válvula para realizar óptimamente mi aplicación.

### ¿Actúa usted con rapidez y seguridad? Instalación/puesta en marcha

- ¿Un montaje sencillo, seguro y exento de fallos? ¡Eso no es ningún problema! El uso de tornillos imperdibles y juntas bloqueables con sentido de montaje predefinido me permiten lograrlo, incluso en condiciones de aplicación adversas.
- ¿Elementos de fijación o adaptadores adicionales? Con VUVG no necesito ninguno de ellos.
- ¿Tan sólo hay que instalarla? No es una promesa... ¡es un hecho! Y eso es gracias al uso del accionamiento manual auxiliar, cables preconfeccionados y conexiones eléctricas como la M8. Las válvulas individuales simplemente se colocan en fila, sin necesidad de una placa de conexión.

### ¿Apuesta usted por la máxima fiabilidad y el mayor número de funciones? Funcionamiento

- ¿Ciclos más cortos junto con un diseño más pequeño de los actuadores? Todo eso es posible, como también lo es el uso del vacío o de la tecnología de 10 bar.
- ¿IP65? También se puede disponer de IP65 en las VUVG cuando es necesaria una alta protección adecuada para aplicaciones robustas o para zonas húmedas.
- ¿Desgaste?, ¿pérdidas de aire comprimido? Mucho menos que antes. Y además, sin solapamientos. Incluso durante el funcionamiento con dos presiones.

### ¿Ha quedado convencido? ¡Entonces póngase en contacto con nosotros!

Contacte con su ingeniero técnico de ventas de Festo.