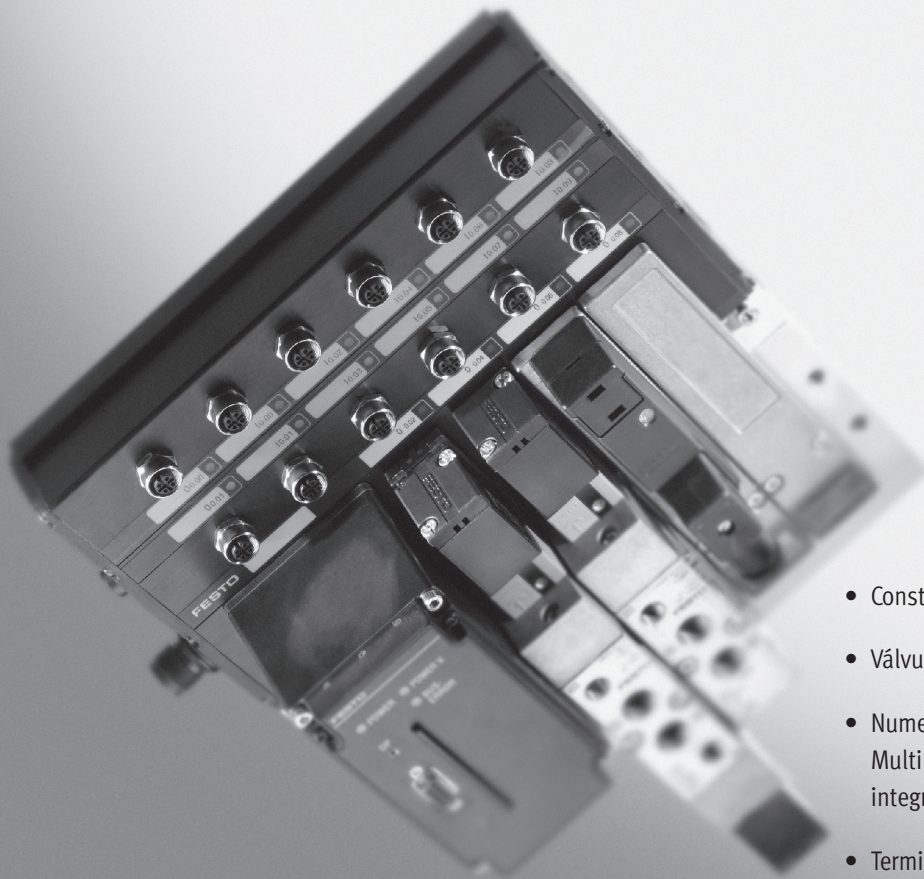




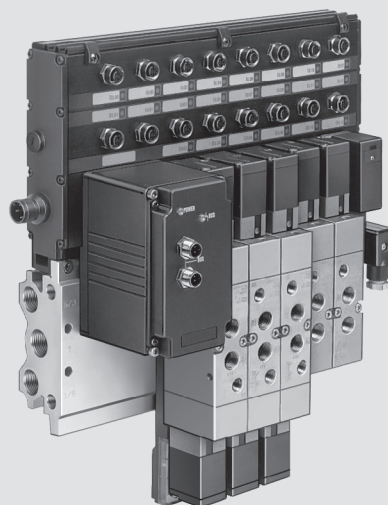
- Construcción versátil y robusta
- Válvulas Tiger, de probada eficiencia
- Numerosas variantes:
Multipolo, buses de campo y PLC
integrado
- Terminal con entradas eléctricas y dos
salidas eléctricas adicionales
- Salidas opcionales por relé

- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características

FESTO



Terminal tipo 02 con válvulas Tiger

Comprobados, versátiles y robustos:
Los terminales con válvulas Tiger tipo 02 son sinónimo del éxito que tiene la neumática avanzada en todo el mundo. El éxito de los terminales de válvulas empezó con el diseño de las válvulas de la serie Tiger. Su aceptación se explica por su versatilidad y diseño robusto a la vez y, además, por sus ingeniosas soluciones en detalles y su gran cantidad de variantes.

Los terminales son controlados y completamente montados en Festo. Sólo queda montarlos con cuatro tornillos y ¡listo!

- Terminales de válvulas con 4 hasta 16 espacios para válvulas, configurados según las especificaciones del cliente.
- Conexiones:
 - G $\frac{1}{8}$
 - G $\frac{1}{4}$
- Terminal de válvulas y detectores:
Terminal de válvulas con dos entradas para detectores por posición de

válvula y dos entradas universales adicionales, además de dos salidas por terminal (24 V/0,5 A).

- Clase de protección IP 65.
- Entrega de los terminales comprobados y montados al 100 %.
- Válvulas Tiger robustas y comprobadas en millones de aplicaciones.
- Gran duración, también en entornos difíciles.
- LED integrado y circuito protector por bobina

-  - Importante

Datos técnicos de los buses de campo y bloques de mando: consultar el capítulo de periferia eléctrica modular tipo 03/04.

➔ Internet: tipo03

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características

FESTO

Características generales

Alimentación de tensión por separado para la electrónica y las salidas. Así es posible desconectar las salidas por separado.

Opcionalmente pueden montarse placas de relés, placas ciegas para posiciones de reserva y tapones ciegos para dos zonas de presiones diferentes.

El bloque distribuidor contiene las conexiones comunes para la alimenta-

ción y escape de aire comprimido y la descarga del aire de servopilotaje de todas las válvulas. Los conductos comunes pueden ser conectados en ambos lados.

Los accionamientos manuales auxiliares, LED para indicación del estado de cada válvula, entrada para detectores, función de autocontrol y señales de diagnóstico (con nodo de bus de campo) permiten una puesta en funcionamiento rápida y sencilla y

facilitan el diagnóstico.

Tipos de válvulas: Válvulas con o sin alimentación del aire de pilotaje.

Múltiples funciones de válvulas

- Válvulas monoestables de 5/2 vías,
- Válvulas de 5/2 vías, biestables
- Válvulas de 5/3 vías

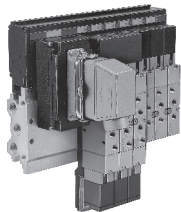
Válvulas con muelle mecánico o neumático.

La válvula puede sustituirse por un relé con 2 contactos sin potencial.

El accionamiento manual auxiliar de las válvulas puede ser mediante pulsador o corredera encastrable con seguro contra accionamiento involuntario.

Conector multipolo

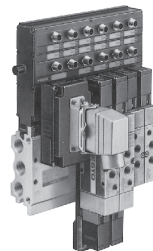
Terminal de válvulas VIMP-02-...



- 4 hasta 16 posiciones de válvulas
- Conector Harting 24 V DC
- 4 hasta 16 electroválvulas G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Posibilidad de conectar a cualquier tipo de unidad de mando

Terminal de válvulas IIMP-02-...

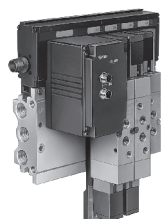


- 4 hasta 16 posiciones de válvulas
- En principio, la misma configuración que el terminal de válvulas, aunque además con:
 - Dos conexiones adicionales para detectores por posición de válvula
 - Dos entradas eléctricas adicionales de 24 V y dos salidas de 24 V/ 0,5 A

Posibilidad de conectar a cualquier tipo de unidad de mando

Conexión de bus de campo

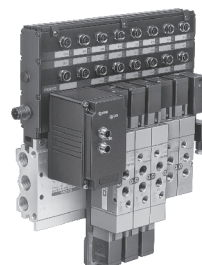
Terminal de válvulas VIFB-02-...



- 4 hasta 16 posiciones de válvulas
- Conexión de 24 V DC y bus de campo mediante conector especial de bus de campo
- 4 hasta 16 electroválvulas G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Posibilidad de conectar a los sistemas de bus más difundidos

Terminal de válvulas IIFB-02-...

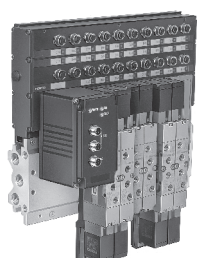


- 4 hasta 14 posiciones de válvulas
- En principio, la misma configuración que el terminal de válvulas, aunque además con:
 - Dos conexiones adicionales para detectores por posición de válvula
 - Dos entradas eléctricas adicionales de 24 V y dos salidas de 24 V/ 0,5 A

Posibilidad de conectar a los sistemas de bus más difundidos

Terminal programable con PLC integrado

Terminal de válvulas IIFB-02-...-SB-...



- 4 hasta 16 posiciones de válvulas
- Conexión 24 V DC
- 4 hasta 16 electroválvulas G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$
- Dos conexiones adicionales para detectores por posición de válvula
- Dos entradas eléctricas adicionales de 24 V y dos salidas de 24 V/ 0,5 A

Control local independiente con PLC integrado de Festo y conexión de bus de campo de Festo

- 1 - Tipo armonizado Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características

FESTO

Variantes de bus de campo

FESTO



ABB



MOELLER 



Allen-Bradley

En el mercado hay más de 20 sistemas de bus de campo (protocolos) diferentes. Algunos de ellos pueden ser considerados los más importantes. Festo es compatible con ellos mediante diversos nodos de bus de campo (FBxx) para terminales de válvulas. Los buses de campo necesitan un PLC central de alto rendimiento y, además, una conexión master correspondiente. Los sistemas de bus de campo son utilizados preferentemente si es necesario controlar varias unidades con numerosas entradas/salidas, funciones complejas y gran cantidad de señales. Los gastos adicionales ocasionados por la conexión master a un bus de campo y los conocimientos necesarios para aplicar estos sistemas son compensados con creces por las ventajas que ofrece un cableado sencillo y el diagnóstico y mantenimiento fáciles que ofrece la tecnología de los buses de campo.

Bus de campo de Festo:

Bus de campo desarrollado por Festo, fácil de usar, compatible con las unidades de mando de las series FPC, SF e IPC (Festo FB5). El bus de campo de Festo permite la conexión de máximo 98 estaciones. Permite 4 velocidades de transmisión diferentes. 31,25; 62,5; 187,75 y 375 kBit/s.

Interbus:

Un estándar abierto de bus de campo, originalmente desarrollado por Phoenix Contact, difundido en todo el mundo. Los pedidos de los accesorios más importantes para su instalación, tales como conectores de bus, deberán dirigirse a Phoenix o a sus socios (Festo FB6).

Profibus-DP:

Un estándar abierto de bus de campo, originalmente desarrollado por Siemens, difundido en todo el mundo. (Festo FB13 para 12 MBd).

DeviceNet:

Estándar abierto de bus de campo basado en la tecnología CAN, desarrollada originalmente para la industria del automóvil. DeviceNet fue comercializado primero por Rockwell (Allen-Bradley). Existen diversas derivaciones CAN (Festo FB11).

Moeller SUCONET K:

El bus de campo SUCONET K permite la conexión de máximo 98 estaciones. Dependiendo del diseño del proyecto, la longitud de los cables, etc., las velocidades de transmisión pueden ser de 187,5 ó 375 kBit/s. El interface de bus se basa en RS 485 con estructura master/slave (Festo FB5).

ABB CS31:

El bus de campo de ABB permite la conexión de máximo 63 estaciones participantes al master. Los datos se transmiten a un índice Baud constante de 187,5 kBit/s. El protocolo es apropiado para todo el ámbito de la automatización industrial (Festo FB5).

PLC integrado de Festo

Una unidad de mando pequeña de alto rendimiento de Festo, integrada en el nodo SF3 del terminal de válvulas. Con esta unidad es posible realizar un control independiente de hasta 34 entradas y 34 salidas en la máquina y con tipo de protección IP 65, por lo que puede prescindirse de armario de distribución. El bus de campo de Festo permite agregar y controlar más E/S y otras funciones.

De esta manera se obtiene un grupo de terminales programables.

El bloque de mando SF3 puede utilizarse como unidad independiente, como master o como slave de bus de campo. En la modalidad de master, es posible controlar a través del bus de campo 31 slaves con hasta 1048 entradas y salidas.

En la modalidad de slave, el nodo SF3 puede utilizarse como slave inteligente del bus de campo. Ello permite la preinstalación independiente o una puesta en marcha parcial de los equipos.

Señales de start/stop para la sincronización con otros procesos o unidades de control a través de las entradas y salidas eléctricas adicionales.

El terminal de válvulas SF3 se programa con FST200 a través de un interface de programación RS232. También es posible conectar directamente un equipo de indicación y control.

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Características: parte neumática

Función de válvula				
Código	Símbolo	Conexión		Descripción
		G1/8	G1/4	
M		■	■	Válvula de 5/2 vías
V		■	■	Válvula 5/2 vías con alimentación del aire de pilotaje
L		■	■	Válvula de 5/2 vías con muelle neumático
P		■	■	Válvula de 5/2 vías con muelle neumático y alimentación del aire de pilotaje
J		■	■	Válvula de 5/2 vías, biestable
K		■	■	Válvula de 5/2 vías, biestable con alimentación del aire de pilotaje
G		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro cerrado
O		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro cerrado, con alimentación del aire de pilotaje
E		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro a escape
F		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro a escape, con alimentación del aire de pilotaje
B		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro a presión
C		■	■	Válvula de 5/3 vías Centro a presión, con alimentación del aire de pilotaje

- - Importante

En funcionamiento con vacío, debe anteponerse un filtro a las válvulas. De esta manera se evita que cuerpos extraños puedan entrar en ellas (por ejemplo, al utilizar una ventosa).

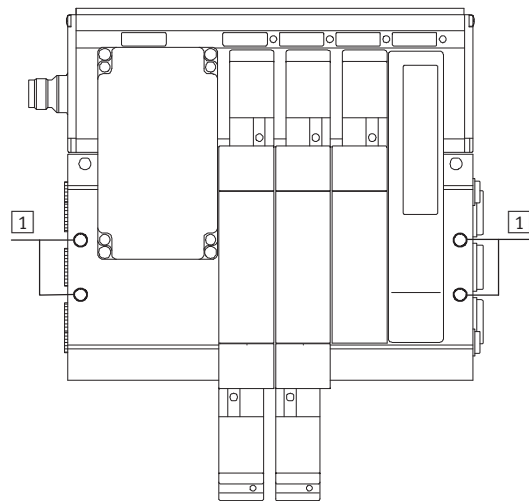
- 2 - Tipo armonizado Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características: montaje

FESTO

Terminal de válvulas: montaje en la pared



1 Taladros para el montaje con tornillos hexagonales M6

La placa de alimentación tiene a la derecha e izquierda (1) taladros para el montaje del terminal de válvulas.

- Taladrar cuatro agujeros en la superficie de montaje.
- Montar el terminal de válvulas con tornillos M6x60.

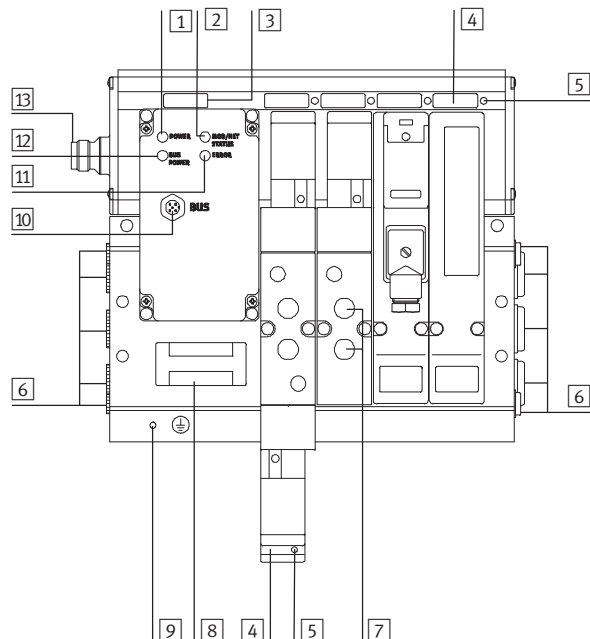
Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características: indicaciones y mandos

FESTO

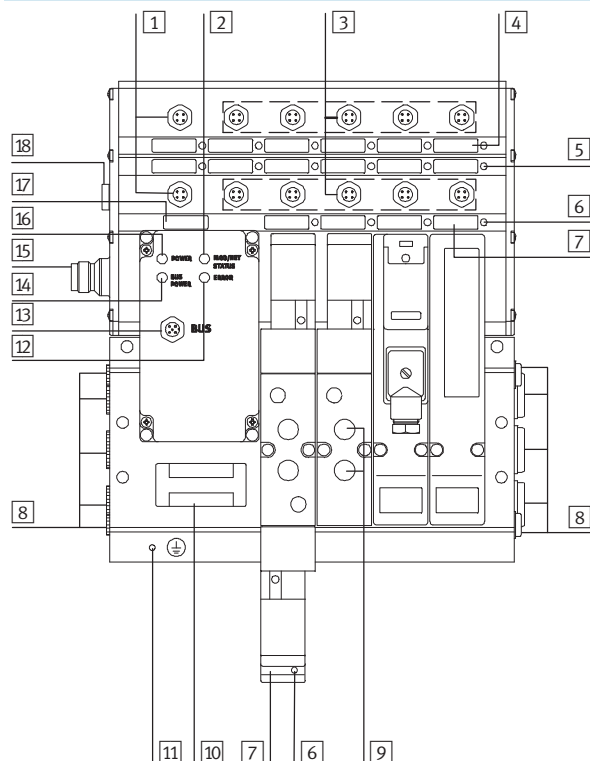
Elementos de mando e indicación

Terminal de válvulas



- 1 LED verde (POWER)
- 2 LED específicos para bus
- 3 Campo de rotulación del terminal de válvulas
- 4 Campo de rotulación para la posición de válvulas (por bobina)
- 5 LED amarillo (por bobina)
- 6 Colector de conexiones
- 7 Conexiones de utilizaciones (por válvula)
- 8 Placa de tipo
- 9 Conexión a tierra (rosca M4)
- 10 Interface de bus de campo
- 11 LED específicos para bus
- 12 LED específicos para bus
- 13 Conexión de tensión de funcionamiento

Terminal de válvulas y detectores



- 1 Conexiones para salidas adicionales
- 2 LED específicos para bus
- 3 Conexiones para entradas (por ejemplo, para detectores)
- 4 Campo de rotulación para entradas o salidas adicionales (por conexión)
- 5 LED amarillo y verde (por entrada o salida adicional)
- 6 LED amarillo (por bobina)
- 7 Campo de rotulación para la posición de válvulas (por bobina)
- 8 Colector de conexiones
- 9 Conexiones de utilizaciones (por válvula)
- 10 Placa de identificación
- 11 Conexión a tierra (rosca M4)
- 12 LED específicos para bus
- 13 Interface de bus de campo
- 14 LED específicos para bus
- 15 Conexión de tensión de funcionamiento
- 16 LED verde (Power)
- 17 Campo de rotulación, terminal de válvulas
- 18 Fusible común para entradas

- 2 - Tipo armonizado

Disponible hasta 2010

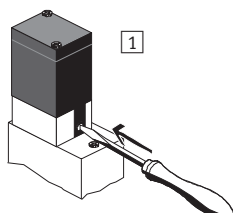
Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características: indicaciones y mandos

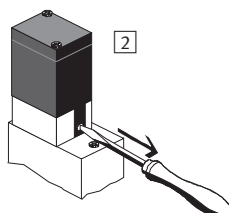
FESTO

Accionamiento manual auxiliar (HBB)

Accionamiento manual auxiliar HBB (con pulsador)

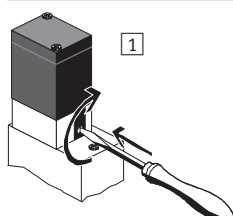


- 1 Presionar la leva del HBB utilizando un destornillador o herramienta similar.
- La válvula está en posición de conmutación.

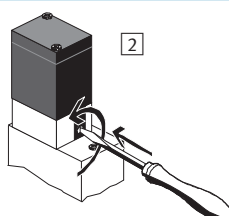


- 2 Retirar el destornillador. El muelle presiona la leva del HBB en el sentido contrario.
- La válvula vuelve a la posición de conmutación.

HBB con bloqueo (enclavado)



- 1 Presionar la leva del HBB utilizando un destornillador o una herramienta similar hasta que conmute la válvula. A continuación, girar en sentido horario hasta el tope.
- La válvula está en posición de conmutación.



- 2 Presionar sobre la leva con un destornillador o herramienta similar y girar hacia la izquierda (en sentido antihorario). Retirar el destornillador. El muelle presiona la leva del HBB en el sentido contrario.
- La válvula vuelve a la posición de conmutación.

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

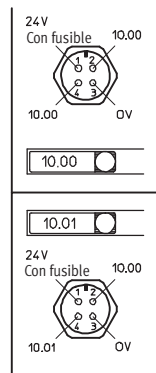
Características. Parte eléctrica

FESTO

Ocupación de clavijas

Entradas para detectores PNP (entradas o conexión de detectores)

Conectores (PNP) tipo 02



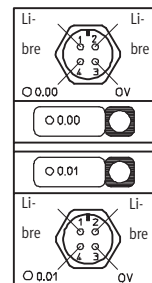
El conector inferior dispone de dos entradas (por ejemplo I0.00 y I0.01), con lo que es posible

- tender menos cables (usando, por ejemplo, cables DUO)
- Conectar alternadores o conmutadores

Si se ocupan las dos entradas del conector inferior, no es posible ocupar las entradas del conector superior.

Salidas adicionales

Conectores (PNP)



Conexión a la red (sólo con bus de campo o bloques de mando)



Pin 1: 24 V alimentación
Electrónica + Detectores
Tolerancia: $\pm 25\%$

Pin 2: 24 V alimentación
Salidas
Tolerancia: $\pm 10\%$

Pin 3: 0 V

Pin 4: Conexión a tierra

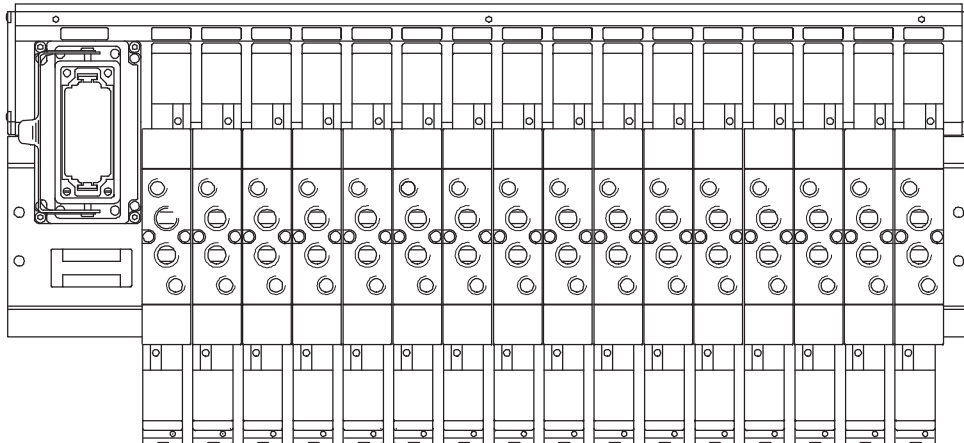
- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

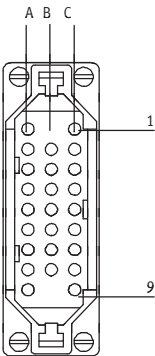
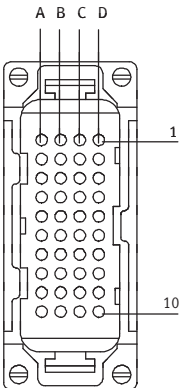
Características. Parte eléctrica

FESTO

Conector multipolo, terminal de válvulas



Ocupación de clavijas del conector multipolo del terminal de válvulas

Vista frontal del conector tipo clavija		A	B	C	D	Observación
Conector multipolo de 25 contactos						
	1	0.00		1.00		Máx. 12 posiciones de válvulas Conector multipolo con 25 contactos según DIN 43 652 Cable de conexión 12 x 0,75 mm ² (4) 15 x 0,75 mm ² (6) 18 x 0,75 mm ² (8) 25 x 0,75 mm ² (10/12)
	2	0.01	0.09	1.01		
	3	0.02	0.10	1.02		
	4	0.03	0.11	1.03		
	5	0.04	0.12	1.04		
	6	0.05	0.13	1.05		
	7	0.06	0.14	1.06		
	8	0.07	0.15	1.07		
	9	0.08		1)		
	Salida (posición de electroválvula)					
Conector multipolo de 40 contactos						
	1	0.00	0.10	1.04	1.14	14 hasta 16 posiciones de válvulas Conector multipolo con 40 contactos según DIN 43 652 Cable de 41 x 0,75 mm ²
	2	0.01	0.11	1.05	1.15	
	3	0.02	0.12	1.06	—	
	4	0.03	0.13	1.07	—	
	5	0.04	0.14	1.08	—	
	6	0.05	0.15	1.09	—	
	7	0.06	1.00	1.10	—	
	8	0.07	1.01	1.11	—	
	9	0.08	1.02	1.12	1)	
	10	0.09	1.03	1.13	1)	
	Salida (posición de electroválvula)					

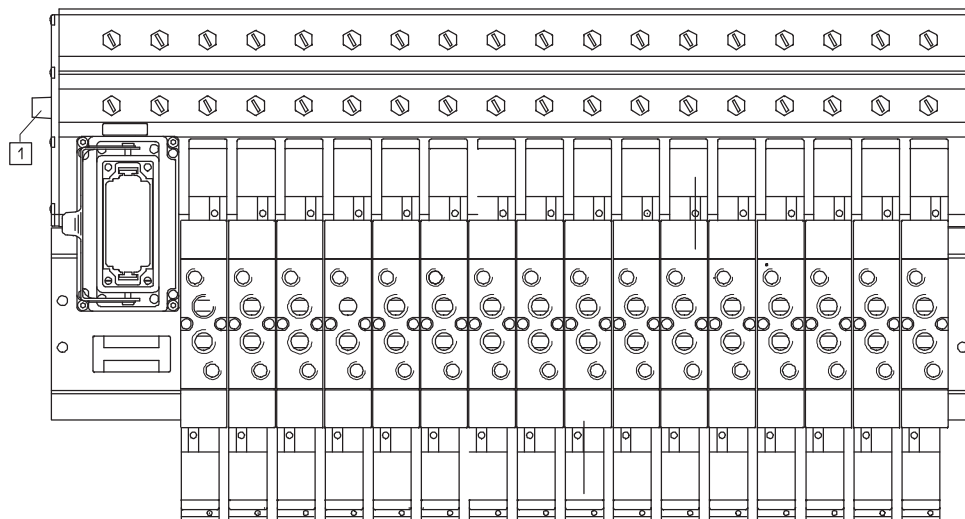
1) Conducto de retorno (salida)

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

Características. Parte eléctrica

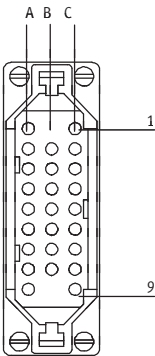
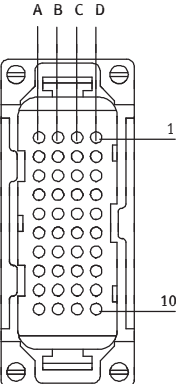
FESTO

Conector multipolo, terminal de válvulas



1 Fusible T3A/250 V

Ocupación de clavijas del conector multipolo del terminal de válvulas

Vista frontal del conector tipo clavija	A	B	C	D	Observación	
Conector multipolo de 25 contactos						
	1	00.00		I0.06	Máx. 4 posiciones de válvulas Conector multipolo con 25 contactos según DIN 43 652 Cable de 24 x 0,75 mm ²	
	2	00.01	00.09	I0.07		
	3	00.02	I0.10	I0.08		
	4	00.03	I0.11	I0.09		
	5	00.04	I0.12	–		
	6	00.05	I0.13	–		
	7	00.06	I0.14	24 V		
	8	00.07	I0.15	0 V		
	9	00.08		1)		
	Salida (posición de electroválvula)		Entrada			
Conector multipolo de 40 contactos						
	1	00.00	00.10	I0.00	I0.10	6 hasta 8 posiciones de válvulas Conector multipolo de 40 polos Cable de 41 x 0,75 mm ²
	2	00.01	00.11	I0.01	I0.11	
	3	00.02	00.12	I0.02	I0.12	
	4	00.03	00.13	I0.03	I0.13	
	5	00.04	00.14	I0.04	I0.14	
	6	00.05	00.15	I0.05	I0.15	
	7	00.06	01.00	I0.06	I1.00	
	8	00.07	01.01	I0.07	I1.01	
	9	00.08	–	I0.08	24 V	
	10	00.09	COMMON	I0.09	0 V	
Salida (posición de electroválvula)		Entrada				

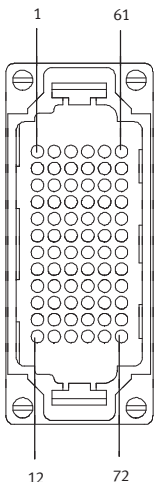
1) Conducto de retorno (salida)
24 V, 0 V alimentación (entrada, fusible T 3,15 A)

- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Características. Parte eléctrica

Ocupación de clavijas del conector multipolo del terminal de válvulas								
Vista frontal del conector tipo clavija		1-12	13-24	25-36	37-48	49-60	61-72	Observación
Conector multipolo de 72 contactos								
	1	00.00	00.12	01.08	10.00	10.12	11.08	10 hasta 16 posiciones de válvulas Conector multipolo de 72 polos Cable de conexión 50 x 0,75 mm ² (10) 65 x 0,75 mm ² (12/14) 80 x 0,75 mm ² (16)
	2	00.01	00.13	01.09	10.01	10.13	11.09	
	3	00.02	00.14	01.10	10.02	10.14	11.10	
	4	00.03	00.15	01.11	10.03	10.15	11.11	
	5	00.04	01.00	01.12	10.04	11.00	11.12	
	6	00.05	01.01	01.13	10.05	11.01	11.13	
	7	00.06	01.02	01.14	10.06	11.02	11.14	
	8	00.07	01.03	01.15	10.07	11.03.0	11.15	
	9	00.08	01.04	02.00	10.08	11.04	12.00	
	10	00.09	01.05	02.01	10.09	11.05	12.01	
	11	00.10	01.06	¹⁾	10.10	11.06	24 V	
	12	00.11	01.07	¹⁾	10.11	11.07	0 V	
Salida		Entrada						
(posición de electroválvula)								

- 1) Conducto de retorno (salida)
24 V, 0 V alimentación (entrada, fusible T 3,15 A)

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

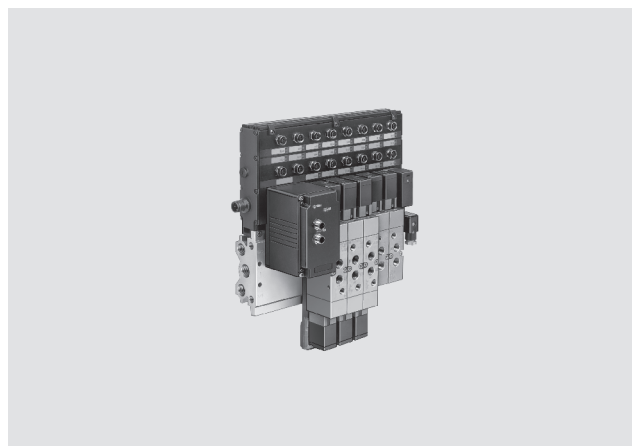
FESTO

Hoja de datos

-  - Caudal
G $\frac{1}{8}$: 750 l/min
1 000 l/min
G $\frac{1}{4}$: 1 300 l/min
1 600 l/min

-  - Ancho
G $\frac{1}{8}$ 26 mm
G $\frac{1}{4}$ 32 mm

-  - Tensión
24 V DC



Datos técnicos generales			
Terminal de válvulas		Conexión G1/8	Conexión G1/4
Construcción		Válvula de asiento (válvulas de 5/2 vías MVH y MVH-S). Todas las demás: válvulas de corredera	
Tamaño [mm]		26	32
Lubricación		- Válvula de asiento: no necesita lubricación (sin sustancias perjudiciales para la pintura) - Válvula de corredera: no necesita lubricación (sustancias posiblemente perjudiciales para la pintura)	
Tipo de fijación		Taladros pasantes en el bloque distribuidor	
Posición de montaje		Indistinta	
Accionamiento manual auxiliar		Por impulso, por enclavamiento	
Conexiones neumáticas			
Conexión de aire de trabajo	1	G3/8	G1/2
Conexión de escape	3/5	G3/8	G1/2
Utilizaciones	2/4	G1/8	G1/4
Conexión de aire de pilotaje	12/14	G1/8	G1/8
Conexión de escape del aire de pilotaje	82/84	G1/8	G1/8

Diámetro nominal [mm]								
Válvulas	MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Conexión G $\frac{1}{8}$	5		8					
Conexión G $\frac{1}{4}$	7		10					

Presión de funcionamiento [bar]								
Válvulas	MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
	2 ... 10	0 ... 10	3 ... 10	-0,9 ... +10	2 ... 10	-0,9 ... +10	3 ... 10	-0,9 ... +10

Presión de mando [bar]								
Válvulas	MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Conexión G $\frac{1}{8}$	-	2 ... 10	-	3 ... 10	-	2 ... 10	-	3 ... 10
Conexión G $\frac{1}{4}$	-	1,5 ... 10	-	3 ... 10	-	2 ... 10	-	3 ... 10

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos

Tiempos de respuesta de la válvula [ms]									
Válvulas		MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Tiempo de conmutación (G $\frac{1}{8}$)	Conexión	20	20	31	31	–	–	30	30
	Desconexión	36	36	18	18	–	–	26	26
	Conmutación	–	–	–	–	18	18	–	–
Tiempo de conmutación (G $\frac{1}{4}$)	Conexión	15	15	28	28	–	–	32	32
	Desconexión	36	36	37	37	–	–	28	28
	Conmutación	–	–	–	–	16	16	–	–

Condiciones de funcionamiento y del entorno									
Válvulas		MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Fluido		Aire comprimido lubricado o sin lubricar							
Grado de filtración	[μ m]	40							
Temperatura ambiente	[°C]	–5 ... +50							

Datos eléctricos									
Válvulas		MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Compatibilidad electromagnética del terminal de válvulas		Emisión de interferencias según NE 61 000-6-4, „Emisión de interferencias en entornos industriales”							
		Resistencia a interferencias según NE 61 000-6-2, „Resistencia a interferencias en entornos industriales”							
Protección contra descargas eléctricas (protección contra contacto directo o indirecto según NE 60 204-1/IEC 204)		Mediante unidad de conexión a la red PELV							
Tensión de funcionamiento	[V]	24 DC ($\pm$ 10%)							
Ondulación residual	[Vss]	4							
Consumo de potencia por bobina de válvula	[W]	2,9							
Tiempo de utilización		100%							
Clase de protección según NE 60 529		IP65 (montado)							
Entradas para detectores y entradas adicionales		0 ... 30 V DC, lógica positiva (PNP), CONEXIÓN: 12,5 V, DESCONEXIÓN: 7 V Retardo de respuesta: típico 5 ms, consumo de corriente: típico 9 mA							
Salidas adicionales		24 V DC, 0,5 A, lógica positiva (PNP) A prueba de cortocircuitos, corriente de disparo máx. 1 A, tiempo de respuesta máx. 1 ms							
Resistencia a vibraciones		según DIN/IEC 68/NE 60 068 parte 2-6 0,35 mm bei 10 ... 58 Hz, 5 g bei 60 ... 150 Hz							
Resistencia a golpes		Según DIN/IEC 68/NE 60 068, parte 2-27 +/-30 g con 11 ms, 15 ciclos							
Resistencia a choques permanentes		Según DIN/IEC 68/NE 60 068, parte 2-29 +/-15 g con 6 ms, 1 000 ciclos							

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos

Datos eléctricos de la placa de relé		
Placa de relé IRP1-02-.../IRP2-02-...	Contacto abierto en reposo	Accionamiento de relé y válvula
Tensión máx. de conexión	250 V AC/125 V AC	
Corriente máx. de conexión / corriente portadora	2 A	
Carga mín. admisible	5 V DC, 10 mA	
Carga eléctrica admisible	Carga óhmica ($\cos\varphi = 1$, $L/R = 0$ ms)	Carga inductiva ($\cos\varphi = 0,4$; $L/R = 7$ ms)
Carga nominal	250 V AC, 2 A	250 V AC, 1 A
	30 V DC, 2 A	30 V DC, 1 A
Potencia de conmutación máx.	500 VA, 60 W	250 VA, 30 W

Materiales								
Válvulas	MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Cuerpo, tapa	Fundición inyectada de Al							
Juntas	PU, caucho nitrílico (NBR)							

Caudal nominal [l/min]								
Válvulas	MVH	MVH-S	MVH-L	MVH-L-S	JMVH	JMVH-S	MVH-5/3	MVH-5/3-S
Conexión G $\frac{1}{8}$	750		1 000					
Conexión G $\frac{1}{4}$	1 300		1 600					

- 2 - Tipo armonizado

Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

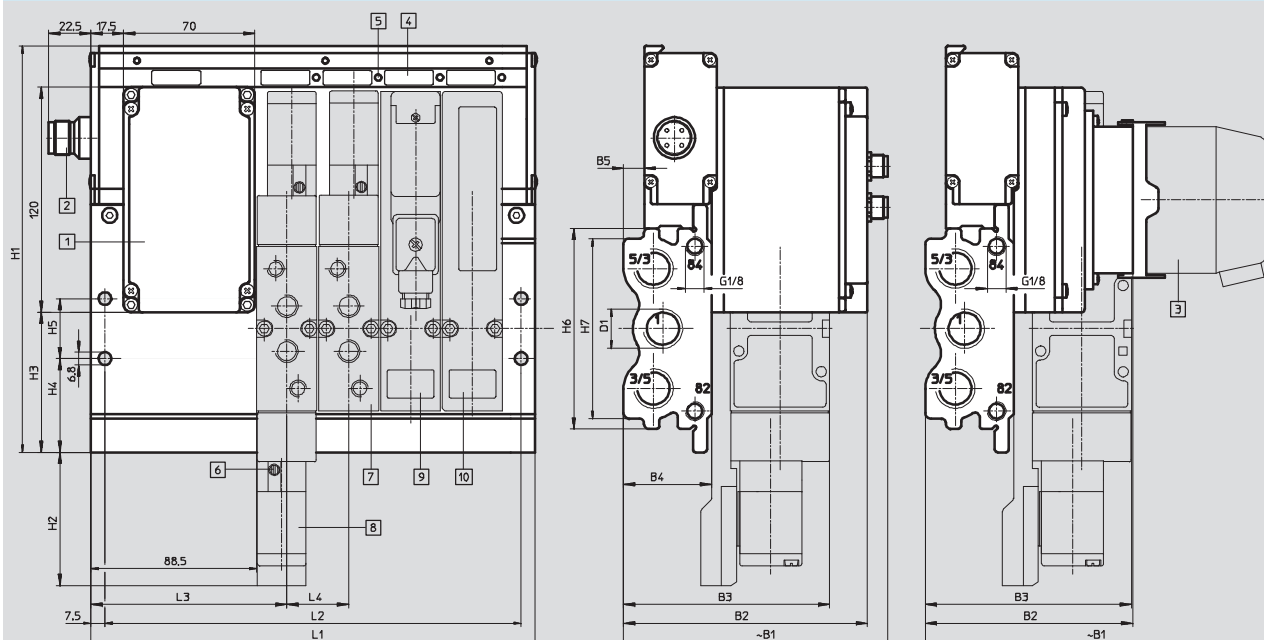
Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Sin entradas



- | | | | | | | | |
|---|--|---|----------------------------|---|--|----|--|
| 1 | Nodo de bus de campo, bloque de mando o nodo multipolo | 3 | Conector multipolo en VIMP | 6 | Accionamiento manual auxiliar con pulsador | 8 | Electroválvula biestable o de 5/3 vías |
| 2 | Conexión a la red en VIFB, VISB | 4 | Superficie para rotulación | 7 | Electroválvula | 9 | Placa de relés |
| | | 5 | LED amarillo | | | 10 | Placa ciega |

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos

Tipo	B1~	B2	B3	B4	B5	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5
VIFB-02-1/8-4	140	128,8	102,5	45,5	8,4	G3/8	205	70,5	62,6	46,2	27,5	95	75	213	198	101,5	27	5
VIMP-02-1/8-4	180	109,2																
VIFB-02-1/8-6	140	128,5												267	252			
VIMP-02-1/8-6	180	109,2																
VIFB-02-1/8-8	140	128,5												321	306			
VIMP-02-1/8-8	180	109,2																
VIFB-02-1/8-10	140	128,5												375	360			
VIMP-02-1/8-10	180	109,2																
VIFB-02-1/8-12	140	128,5												429	414			
VIMP-02-1/8-12	180	109,2																
VIFB-02-1/8-14	140	128,5												483	468			
VIMP-02-1/8-14	180	109,2																
VIFB-02-1/8-16	140	128,5												537	522			
VIMP-02-1/8-16	180	109,2																
VIFB-02-1/4-4	141	130	110	47	11,1	G1/2	217	71	75	50	32	107	96	237	222	104,5	33	6
VIMP-02-1/4-4	182	110,7																
VIFB-02-1/4-6	141	130												303	288			
VIMP-02-1/4-6	182	110,7																
VIFB-02-1/4-8	141	130												369	354			
VIMP-02-1/4-8	182	110,7																
VIFB-02-1/4-10	141	130												435	420			
VIMP-02-1/4-10	182	110,7																
VIFB-02-1/4-12	141	130												501	486			
VIMP-02-1/4-12	182	110,7																
VIFB-02-1/4-14	141	130												567	552			
VIMP-02-1/4-14	182	110,7																
VIFB-02-1/4-16	141	130												633	618			
VIMP-02-1/4-16	182	110,7																

- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

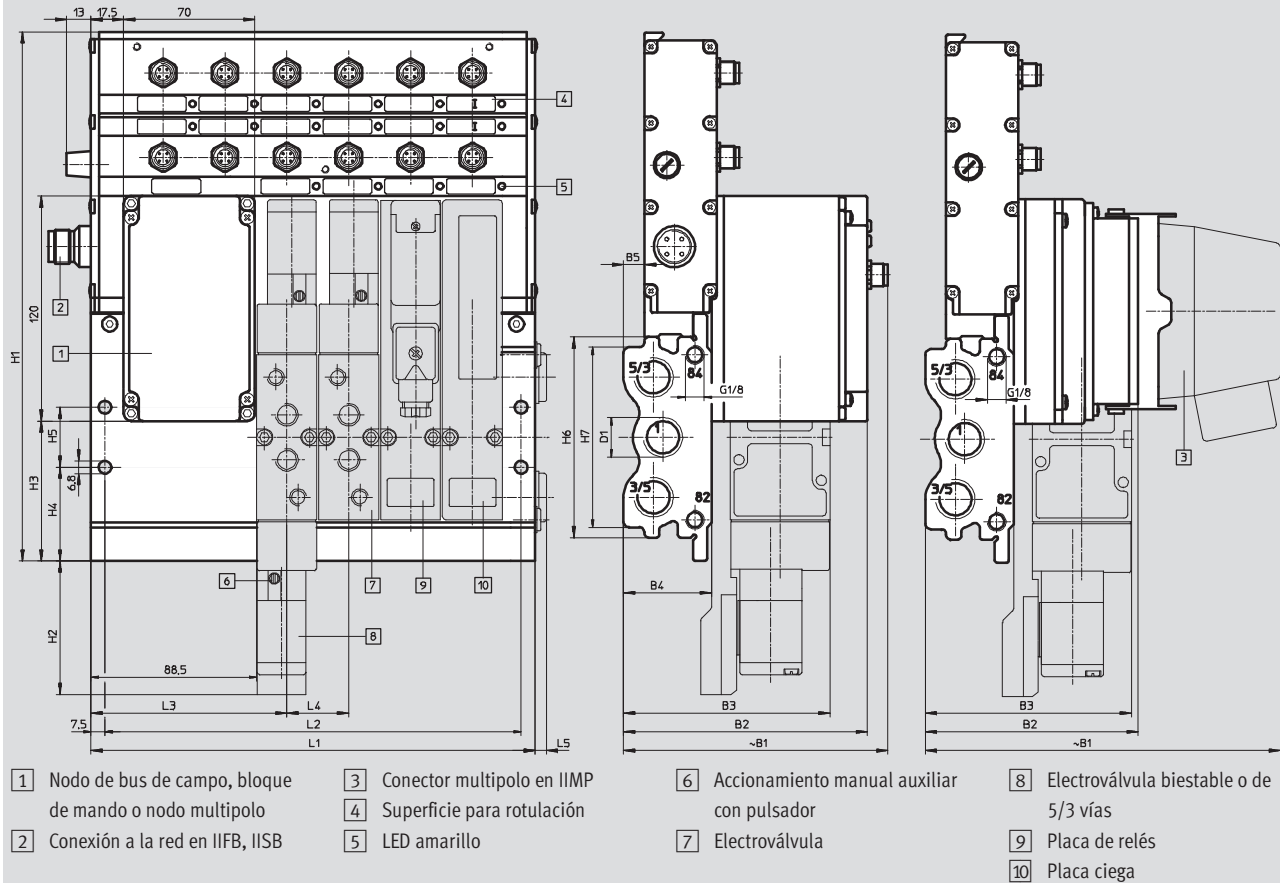
Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Con entradas



Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Hoja de datos

Tipo	B1~	B2	B3	B4	B5	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5
IIFB-02-1/8-4	140	128,8	102,5	45,5	8,4	G3/8	270,5	70,5	62,6	46,2	27,5	95	75	213	198	101,5	27	5
IIMP-02-1/8-4	188	112																
IIFB-02-1/8-6	140	128,5												267	252			
IIMP-02-1/8-6	188	112																
IIFB-02-1/8-8	140	128,5												321	306			
IIMP-02-1/8-8	188	112																
IIFB-02-1/8-10	140	128,5												375	360			
IIMP-02-1/8-10	188	112																
IIFB-02-1/8-12	140	128,5												429	414			
IIMP-02-1/8-12	188	112																
IIFB-02-1/8-14	140	128,5												483	468			
IIMP-02-1/8-14	188	112																
IIFB-02-1/8-16	140	128,5												537	522			
IIMP-02-1/8-16	188	112																
IIFB-02-1/4-4	141	130	110	47	11,1	G1/2	282,5	71	75	50	32	107	96	237	222	104,5	33	6
IIMP-02-1/4-4	190	113,5																
IIFB-02-1/4-6	141	130												303	288			
IIMP-02-1/4-6	190	113,5																
IIFB-02-1/4-8	141	130												369	354			
IIMP-02-1/4-8	190	113,5																
IIFB-02-1/4-10	141	130												435	420			
IIMP-02-1/4-10	190	113,5																
IIFB-02-1/4-12	141	130												501	486			
IIMP-02-1/4-12	190	113,5																
IIFB-02-1/4-14	141	130												567	552			
IIMP-02-1/4-14	190	113,5																
IIFB-02-1/4-16 ¹⁾	141	130												633	618			
IIMP-02-1/4-16	190	113,5																

1) En caso de conexión de bus de campo, no es posible disponer de 16 posiciones de válvulas, aunque sí con el bloque de mando SB-...

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP-02, Tiger 2000

FESTO

Datos para efectuar los pedidos

Indicaciones para realizar los pedidos			
Datos básicos			
Para efectuar el pedido de un terminal de válvulas tipo 02 deberá utilizar un código de identificación. En primer lugar, escoja entre un terminal de válvulas sin entradas para detectores o un terminal de válvulas y detectores (VI o II). A continuación, seleccione el tipo de conexión al nodo del terminal (MP, FB o SB). Entonces deberá elegir el tamaño de conexión de las válvulas (G1/8 o G1/4)	A continuación, decida cuántas posiciones para válvulas necesita. Un terminal de válvulas del tipo 02 incluye por lo menos cuatro posiciones para válvulas y en el pedido pueden ampliarse esas posiciones de dos en dos. También puede prever espacios de reserva para posibles ampliaciones posteriores. Las posiciones libres correspondientes las puede ocupar con económicas placas ciegas.	A continuación escoja el nodo para el terminal. Existen diversas variantes de bus de campo y bloques de mando. Estos datos deben agregarse al código, con lo que el ejemplo queda como sigue: - VIMP-02-1/8-6-MP1-... - VIFB-02-1/4-10-FB6-... - IIFB-02-1/4-16-SF3-... - IISB-02-1/4-...	A continuación debe definir qué válvula (o relé o placa ciega) ocupará cada posición. Deberá tenerse en cuenta que cada terminal de válvulas puede acoger 16 posiciones de válvulas mientras que un terminal de válvulas y detectores conectado a bus de campo sólo dispone de 14 posiciones para válvulas. Anote la letra de identificación correspondiente.

Estas indicaciones permiten obtener los datos básicos exactos para el código de identificación del terminal, por ejemplo:

- VIMP-02-1/8-...
- VIFB-02-1/4-...
- IIFB-02-1/4-...
- IISB-02-1/4-...

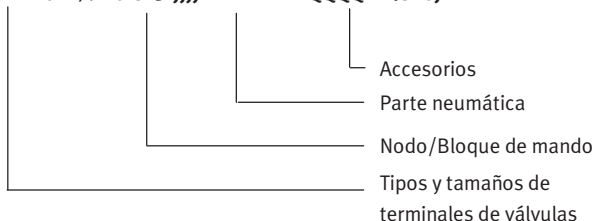
Accesorios			
Ahora puede pedir los accesorios necesarios, por ejemplo - Tapones ciegos para dos zonas de presiones diferentes - Conectores para detectores - Cable DUO especial para conectar dos detectores a un conector. - Conectores para tensión de funcionamiento, bus de campo, interface de programación en el bloque de mando o para salidas adicionales.	Cerciórese de pedir los conectores adecuados para la conexión a bus de campo o bloques de mando. Criterios válidos para los accesorios: El código puede simplificarse sumando las piezas iguales anteponiéndoles el número correspondiente a la cantidad. Por ejemplo „4S“ en vez de „SSSS“.	Cada terminal se suministra acompañado de un manual de instrucciones completo y claramente estructurado. Si usted ya dispone del manual correspondiente, puede indicarlo así en el código excluyéndolo explícitamente del pedido (código „B“). Pueden pedirse adicionalmente manuales adicionales, también en diversos idiomas. Otros idiomas sobre demanda.	También es posible pedir piezas individuales para un equipamiento o ampliación posterior. En ese caso deberá hacerse el pedido utilizando el número de artículo, independientemente del código de identificación. Para ello recurra a la lista ilustrada que se encuentra al término de las explicaciones sobre el pedido mediante código de identificación.

Ejemplos de pedidos con los códigos com-

VIMP-02-1/8-6-MP1-JJMMMA-C

VIFB-02-1/4-FB6-10-JJMMMAQQQ-CMB

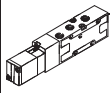
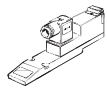
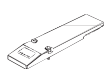
IIFB-02-1/4-16-SF3-JJJJMMMMMMQQQ-M4S16J



Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP, Tiger 2000

Referencias: accesorios

FESTO

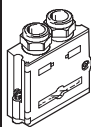
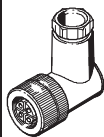
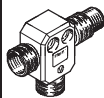
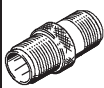
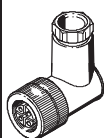
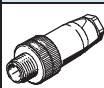
Referencias					
	Código	Descripción	Conexión	Tipo	Nº de artículo
Válvulas					
	M	Válvula de 5/2 vías	G $\frac{1}{8}$	MVH-5- $\frac{1}{8}$ -B-VI-X	164 564
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5- $\frac{1}{4}$ -B-VI-X	164 566
	V	Válvula de 5/2 vías con alimentación del aire de pilotaje	G $\frac{1}{8}$	MVH-5- $\frac{1}{8}$ -S-B-VI	116 001
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5- $\frac{1}{4}$ -S-B-VI	116 003
	L	Válvula de 5/2 vías con muelle neumático	G $\frac{1}{8}$	MVH-5- $\frac{1}{8}$ -L-B-VI	117 424
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5- $\frac{1}{4}$ -L-B-VI	117 428
	P	Válvula de 5/2 vías con muelle neumático y alimentación del aire de pilotaje	G $\frac{1}{8}$	MVH-5- $\frac{1}{8}$ -L-S-B-VI	117 426
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5- $\frac{1}{4}$ -L-S-B-VI	117 430
	J	Válvula de 5/2 vías, biestable	G $\frac{1}{8}$	JMVH-5- $\frac{1}{8}$ -B-VI-X	164 565
			G $\frac{1}{4}$	JMVH-5- $\frac{1}{4}$ -B-VI-X	164 567
	K	Válvula de 5/2 vías, biestable con alimentación del aire de pilotaje	G $\frac{1}{8}$	JMVH-5- $\frac{1}{8}$ -S-B-VI	116 005
			G $\frac{1}{4}$	JMVH-5- $\frac{1}{4}$ -S-B-VI	116 007
	G	Válvula de 5/3 vías Centro cerrado	G $\frac{1}{8}$	MVH-5/3G- $\frac{1}{8}$ -B-VI-X	164 568
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5/3G- $\frac{1}{4}$ -B-VI-X	164 571
	O	Válvula de 5/3 vías Centro cerrado, con alimentación del aire de pilotaje	G $\frac{1}{8}$	MVH-5/3G- $\frac{1}{8}$ -S-B-VI	118 800
			G $\frac{1}{4}$	MVH-5/3G- $\frac{1}{4}$ -S-B-VI	118 806
Accesorios, datos generales					
	R	Placa de relé, sencilla	G $\frac{1}{8}$	IRP1-02- $\frac{1}{8}$	158 476
			G $\frac{1}{4}$	IRP1-02- $\frac{1}{4}$	158 477
	Q	Placa de relé, doble	G $\frac{1}{8}$	IRP2-02- $\frac{1}{8}$	152 838
			G $\frac{1}{4}$	IRP2-02- $\frac{1}{4}$	152 839
	A	Placa ciega	G $\frac{1}{8}$	IAP-02- $\frac{1}{8}$	18 067
			G $\frac{1}{4}$	IAP-02- $\frac{1}{4}$	18 068
		Soporte para placas identificadoras para E/S, tipo 02		IBT-02-E/A	158 968
		Placas de identificación (20 unidades)		IBS-9x20	18 182
Accesorios para la parte neumática					
	D	Tapón de cierre	G $\frac{1}{8}$	PRSV- $\frac{1}{8}$	160 997
			G $\frac{1}{4}$	PRSV- $\frac{1}{4}$	160 996

- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP, Tiger 2000

Referencias: accesorios

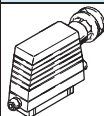
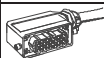
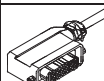
FESTO

Referencias					
	Código	Descripción	Conexión	Tipo	Nº de artículo
Conector de bus de campo					
	V	Conector tipo clavija, conexión Sub-D	9 contactos	FBS-Sub-9-GS-DP-B	532 216
		Conexión de bus, adaptador M12, Reversekey, ProfiBus DP	2x 5 contactos, M12	FBA-2-M12-5POL-RK	533 118
	Z	Conector recto tipo zócalo, bus de campo, PG7	4 contactos M12	FBSD-GD-7	18 497
	T	Conector recto tipo zócalo, bus de campo, PG9	4 contactos M12	FBSD-GD-9	18 495
	U	Conector recto tipo zócalo, bus de campo, PG13,5	4 contactos M12	FBSD-GD-13,5	18 496
	E	Conector acodado tipo zócalo, bus de campo, PG7	4 contactos M12	FBSD-WD-7	18 524
	F	Conector acodado tipo zócalo, bus de campo, PG9	4 contactos M12	FBSD-WD-9	18 525
		Adaptador en T	4 contactos M12	FB-TA	18 498
			4 contactos M12	FB-TA-1	18 499
			5 contactos M12, DeviceNet	FB-TA-M12-5POL	171 175
		Adaptador de clavija	4 contactos M12	SIE-GA	18780
Alimentación de tensión					
	N	Conector recto tipo zócalo para conexión a la red, para 1,5 mm², Pg9	M18 de 4 contactos	NTSD-GD-9	18 493
	M	Conector recto tipo zócalo para conexión a la red, para 2,5 mm², Pg13,5	M18 de 4 contactos	NTSD-GD-13,5	18 526
	I	Conector acodado tipo zócalo para conexión a la red, para 1,5 mm², Pg9	M18 de 4 contactos	NTSD-WD-9	18 527
		Conector acodado tipo zócalo para conexión a la red, para 2,5 mm², Pg11	M18 de 4 contactos	NTSD-WD-11	533 119
detectores					
	S	Conector tipo clavija para entradas y salidas, Pg7	4 contactos M12	SEA-GS-7	18 666
	J	Cable DUO, dos conectores rectos tipo zócalo	4 contactos, M12, 2xM8	KM12-DUO-M8-GDGD	18 685
	K	Cable DUO, un conector recto y un conector acodado tipo zócalo	4 contactos, M12, 2xM8	KM12-DUO-M8-GDWD	18 688
	L	Cable DUO, dos conectores acodados tipo zócalo	4 contactos, M12, 2xM8	KM12-DUO-M8-WDWD	18 687
	P	Cable, conector recto tipo clavija, conector recto tipo zócalo, 2,5 m	4 contactos M12	KM12-M12-GSGD-2,5	18 684
	Q	Cable, conector recto tipo clavija, conector recto tipo zócalo, 5,0 m	4 contactos M12	KM12-M12-GSGD-5	18 686

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP, Tiger 2000

Referencias: accesorios

FESTO

Referencias					
	Código	Descripción	Conexión	Tipo	Nº de artículo
Cable y conector tipo clavija					
	Y	Conector multipolo tipo zócalo (contactos de 1,5 mm ²)	25 contactos	IMP1-SD-25	18 317
			40 contactos	IMP1-SD-40	18 318
			72 contactos	IMP1-SD-72	18 319
	W	Conector multipolo tipo zócalo (contactos de 0,75 mm ²)	25 contactos	IMP1-SD-25-0,75	18 321
			40 contactos	IMP1-SD-40-0,75	18 322
			72 contactos	IMP1-SD-72-0,75	18 323
		Cable preconfeccionado con conector tipo zócalo, 5 m	4...6 válvulas	KMP1-02-VI-6-5	175 585
			8...12 válvulas	KMP1-02-VI-12-5	175 587
			14...16 válvulas	KMP1-02-VI-16-5	175 589
		Cable preconfeccionado con conector tipo zócalo, 10 m	4...6 válvulas	KMP1-02-VI-6-10	175 586
			8...12 válvulas	KMP1-02-VI-12-10	175 588
			14...16 válvulas	KMP1-02-VI-16-10	175 590
		Cable preconfeccionado con conector tipo zócalo, para terminal de válvulas, 5 m	4 válvulas/entradas	KMP1-02-II-4-5	175 654
			8 válvulas/entradas	KMP1-02-II-8-5	175 656
			10 válvulas/entradas	KMP1-02-II-10-5	175 658
			14 válvulas/entradas	KMP1-02-II-14-5	175 660
			16 válvulas/entradas	KMP1-02-II-16-5	175 662
		Cable preconfeccionado con conector tipo zócalo, para terminal de válvulas, 10 m	4 válvulas/entradas	KMP1-02-II-4-10	175 655
			8 válvulas/entradas	KMP1-02-II-8-10	175 657
			10 válvulas/entradas	KMP1-02-II-10-10	175 659
			14 válvulas/entradas	KMP1-02-II-14-10	175 661
			16 válvulas/entradas	KMP1-02-II-16-10	175 663

- 2 - Tipo armonizado
Disponible hasta 2010

Terminal de válvulas tipo 02 VIMP/IIMP, Tiger 2000

FESTO

Referencias: accesorios

Referencias					
	Descripción	Terminal de válvulas	Idioma	Tipo	Nº de artículo
Documentación para el usuario					
	Documentación para el usuario de terminales de válvulas tipo 02	FB5	Alemán	PBE-VIFB5-02-DE	18 417
			Inglés	PBE-VIFB5-02-EN	18 483
		FB6	Alemán	PBE-VIFB6-02-DE	18 418
			Inglés	PBE-VIFB6-02-EN	18 484
		FB8	Alemán	PBE-VIFB8-02-DE	151 762
			Inglés	PBE-VIFB8-02-EN	151 763
		FB11	Alemán	PBE-VIFB11-02-DE	164 585
			Inglés	PBE-VIFB11-02-EN	164 590
		FB13	Alemán	PBE-VIFB13-02-DE	164 587
			Inglés	PBE-VIFB13-02-EN	164 592
		SF3	Alemán	PBE-VISF3-02-DE	165 480
			Inglés	PBE-VISF3-02-EN	165 485
	Documentación para el usuario de terminales programables	Software de programación SF3	Alemán	PBE-FST200-AWL/KOP-DE	165 484
			Inglés	PBE-FST200-AWL/KOP-EN	165 489
Software					
	CD-ROM	Utilidades		PCD-VI-UTILITIES-2	533 500



Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

sitasa@sitasa.com

www.sitasa.com

