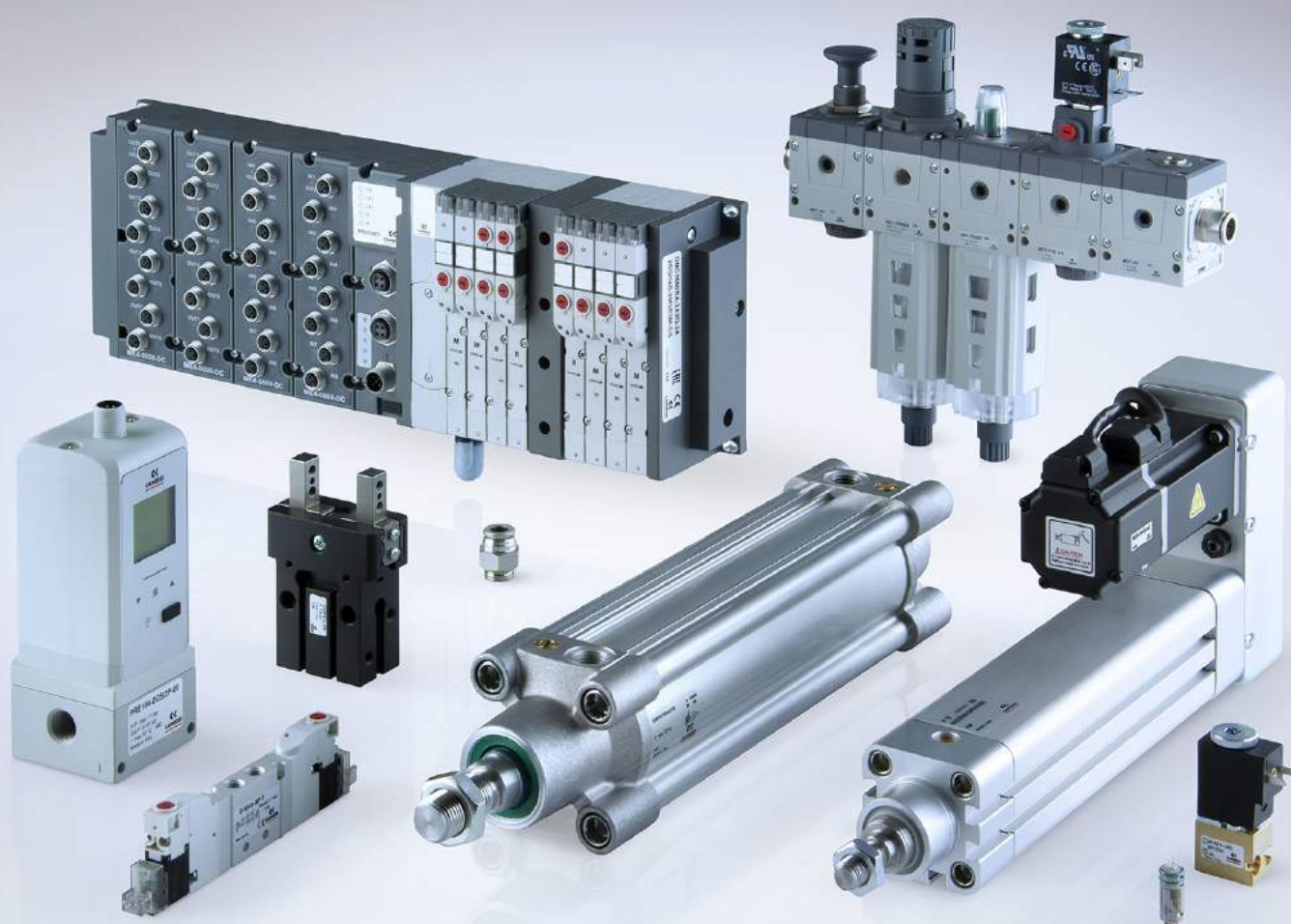
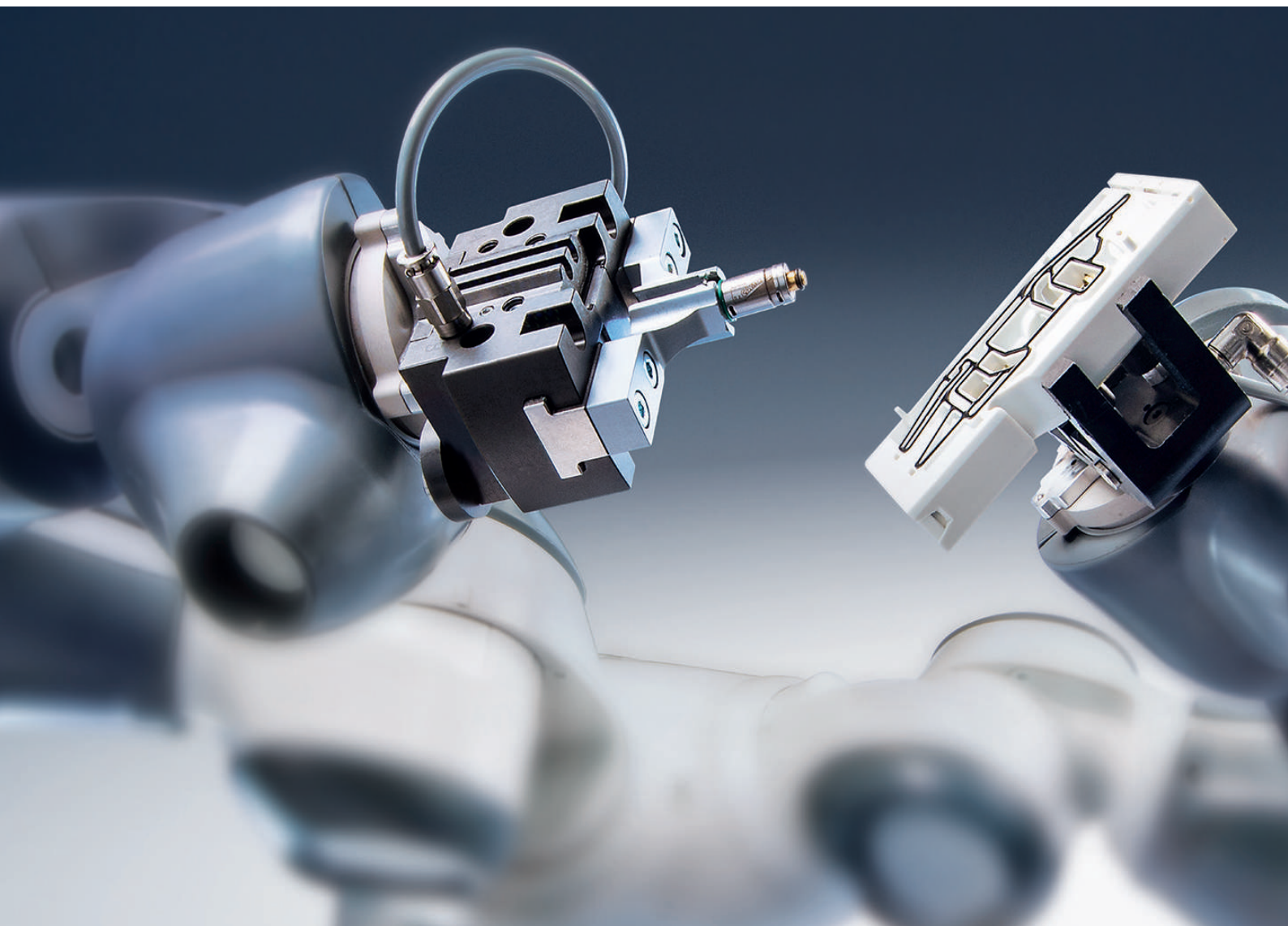


CATÁLOGO RESUMEN



BIENVENIDOS A CAMOZZI AUTOMATION

La oferta de Camozzi Automation incluye componentes, sistemas y tecnologías para el sector de la Automatización Industrial, control de Fluidos, líquidos y gaseosos y aplicaciones dedicadas a la industria del transporte y la salud.



Contacto

Camozzi Shop

Colombia: +57 1 7036009

Venezuela: +58 261 4116266

Email: ventas@camozzi.shop

Catálogos

1 Actuación neumática



- 1 Cilindros normalizados
- 2 Cilindros compactos
- 3 Cilindros en acero inox
- 4 Cilindros guiados
- 5 Cilindros no normalizados
- 6 Cilindros rotativos
- 7 Cilindros sin vástago
- 8 Sensores de proximidad
- 9 Frenos hidráulicos, bloqueadores de vástago, amortiguadores

2 Actuación eléctrica



- 1 Cilindros electromecánicos
- 2 Ejes electromecánicos
- 3 Drives y softwares
- 4 Motores y reductores

3 Manipulación



- 1 Pinzas

4 Componentes para vacío



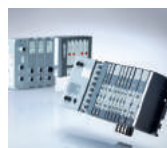
- 1 Ventosas
- 2 Eyectores
- 3 Accesorios de vacío
- 4 Filtros para vacío

5 Válvulas y electroválvulas



- 1 Electroválvulas 2/2, 3/2 de mando directo e indirecto
- 2 Electroválvulas, válvulas neumáticas
- 3 Válvulas mecánicas y manuales
- 4 Válvulas lógicas
- 5 Válvulas automáticas
- 6 Válvulas de control de caudal
- 7 Silenciadores

6 Fieldbus y sistemas multipolares



- 1 Islas de válvulas
- 2 Módulos multi-serie

7 Tecnología proporcional



- 1 Válvulas proporcionales
- 2 Reguladores proporcionales

8 Tratamiento del aire



- 1 Unidades FRL modulares serie MX
- 2 Unidades FRL modulares serie MC
- 3 Unidades FRL modulares serie MD
- 4 Unidades FRL series N
- 5 Reguladores de presión
- 6 Presostatos y vacuostatos
- 7 Accesorios para el tratamiento del aire

9 Racores, conectores, tubos y accesorios



- 1 Racores super-rápidos
- 2 Racores rápidos
- 3 Racores universales
- 4 Racores accesorios
- 5 Enchufes rápidos
- 6 Tubos, espirales y accesorios
- 7 Racores y accesorios para aplicaciones de gases médicos
- 8 Mini válvulas de bola

CAMOZZI AUTOMATION

COMPONENTES Y SOLUCIONES PARA VUESTRA INDUSTRIA



■ Filiales y centros de servicio

■ Distribuidores

Camozzi Automation es uno de los principales proveedores mundiales de **componentes neumáticos avanzados y sistemas para la automatización industrial**. Contamos con una red de filiales y distribuidores que atienden a más de 70 países y se extienden por el mundo.

Nuestra oferta incluye componentes de control de movimiento y fluidos (tanto líquidos como gaseosos), sistemas y tecnologías **para aplicaciones en todos los sectores**.

Nuestra misión es acompañarle en el desarrollo de **soluciones** innovadoras, eficientes y **de alto valor añadido**, que beneficien a los usuarios y protejan el medio ambiente. Lo hacemos **diseñando componentes flexibles y adaptables**, que le permitan crear aplicaciones y soluciones sólidas y preparadas para el futuro.

En los mercados actuales, altamente competitivos, es de vital importancia ser capaz de diferenciarse de los demás ofreciendo **procesos, tecnologías, habilidades y servicios para apoyar el producto**. Nuestro objetivo es trabajar estrechamente con nuestros clientes, estableciendo **relaciones a largo plazo**, que perduren y evolucionen durante muchos años.

SECTORES



AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

- Embalaje
- Alimentación y bebidas
- Plástico y caucho
- Automóvil
- Sistemas electrónicos
- Maquinaria textil
- Montaje y robótica
- Impresión y papel
- Maquinaria para la madera



CIENCIAS DE LA VIDA

- Medicina
- Analítica



TRANSPORTE

- Camión y remolque
- Autobús y autocar
- Ferrocarril
- Vehículos todoterreno
- Vehículos ligeros

Camozzi Automation es una empresa innovadora en el diseño y producción de **componentes de control de movimiento y fluidos**, sistemas y tecnologías para la automatización industrial, el transporte y la industria de las ciencias de la vida.

La gama de Camozzi Automation incluye cada vez más **productos y soluciones IIoT** (internet industrial de las cosas). Creamos valor añadido para nuestros clientes combinando tecnologías mecánicas, electrónicas y digitales para garantizar soluciones fiables y flexibles que permitan la eficiencia de la producción.

Una de nuestras principales funciones es permitir a los clientes **digitalizar sus procesos de producción**. Creamos **sistemas ciber físicos** eficaces que mejoran constantemente el rendimiento de los procesos y la gestión de las cadenas de datos.



ABORDAJE MULTI TECNOLÓGICO DE CAMOZZI

Tecnologías que garantizan la eficiencia de la producción



Analizamos cada **aplicación individual** para crear soluciones óptimas, seleccionando la **tecnología más adecuada** para cada tarea, ya sea neumática, eléctrica o proporcional. Esto requiere el conocimiento de las capacidades técnicas de cada tecnología y componentes individuales, combinado con el conocimiento de las características funcionales de **cada aplicación**.

La capacidad de Camozzi Automation de ofrecer todas las tecnologías se une a su vocación en combinarlas de forma creativa para producir movimientos individuales precisos. Esto optimiza el **rendimiento global de la máquina** para crear una ventaja competitiva para el usuario.

La fiabilidad de nuestras válvulas, actuadores y componentes neumáticos va unida a la precisión en el control de reguladores y válvulas proporcionales. Esto se integra con la velocidad y la precisión en el posicionamiento de los cilindros y ejes electromecánicos, lo que, en última instancia, garantiza soluciones eficaces **para todas las aplicaciones en cada etapa de la línea de envasado**.

VENTAJAS



Flexibilidad y productividad



Soluciones para cada aplicación



Optimización del sistema de accionamiento

SOLUCIONES PERSONALIZADAS PARA CADA NECESIDAD

Camozzi Automation ofrece a los constructores y usuarios de máquinas una amplia gama de **soluciones personalizadas** que reducen el **tiempo de comercialización**, además de garantizar la eficiencia y la fiabilidad de sus máquinas.

Los proyectos en los que se trabaja con los clientes pueden incluir la **ingeniería de nuevos productos** o el diseño de complejos **sistemas a medida**, que aumentan la productividad, reducen los tiempos de montaje y preparación, o que **mejoran la fiabilidad**.

Creamos valor añadido para nuestros clientes combinando tecnologías mecánicas y digitales, para garantizar la fiabilidad, la flexibilidad y el aumento de la eficiencia de la producción. La experiencia adquirida durante muchos años nos permite acompañar a nuestros clientes **desde la idea hasta la aplicación**, respetando las limitaciones, las normas, los requisitos técnicos y los plazos del proyecto.



Índice general

1 Cilindros normalizados

	Página
 Serie 16, 23, 24, 25 Minicilindros	1
 Serie 40 Cilindros	3
 Serie 41 Cilindros - Perfil de aluminio	5
 Serie 63 Cilindros ISO 15552	7
 Nuevo Serie 63 con bloqueo de final de carrera Cilindros	9
 Serie 61 Cilindros - Perfil de aluminio	11
 Serie 6PF Cilindros con indicación de posición	13
 Serie 32 Cilindros compactos	15
 Serie 32 Cilindros compactos, tandém y multiposición	17
 Serie 45 Guías anti-giro	18

2 Cilindros compactos

	Página
 Serie QN Cilindros de carrera corta	19
 Serie QP, QPR Cilindros de carrera corta	20
 Nuevo Serie QL Cilindros de carrera corta	21
 Serie RPA Cilindros de carrera corta con vástago no giratorio	22
 Serie 31 Cilindros compactos	23
 Serie 31 Cilindros compactos, tandém y multiposición	25
 Serie ST Cilindros de tope	26

3 Cilindros en acero inoxidable

	Página
 Serie 90 Cilindros en acero inoxidable ISO 15552	27
 Serie 94, 95 Minicilindros en acero inoxidable	29
 Serie 97 Cilindros en acero inoxidable	31

4 Cilindros guiados

	Página
 Serie QC Cilindros con guía integrada	33
 Serie QCTF, QCBF Cilindros con guía integrada	34
 Serie QX Cilindros con doble pistón	35



5 Cilindros no normalizados

	Página
 Serie 14 Mini cilindros compactos	36
 Serie 27 Cilindros redondos	37
 Serie 42 Cilindros	39

6 Cilindros rotativos

	Página
 Serie 69 Cilindros rotativos	41
 Serie 30 Cilindros rotativos	42
 Serie ARP Actuadores rotativos	43
 Nuevo Serie QR Actuadores rotativos con sistema de piñón y cremallera	44



7 Cilindros sin vástago

	Página
 Serie 50 Cilindros sin vástago	45
 Serie 52 Cilindros sin vástago	46

8 Sensores de proximidad

	Página
 Nuevos modelos Serie CST - CSV - CSH CSB - CSC - CSD - CSG Detectores magnéticos	47
 Serie CSN Detectores magnéticos	50
Tabla de uso de los detectores	51

9 Frenos hidráulicos, bloqueo de vástago y amortiguadores

	Página
 Serie 43 Frenos hidráulicos	55
 Serie RL Bloqueo de vástago	57
 Serie SA Amortiguadores	58

Serie 16, 23, 24 y 25 Mini cilindros

Serie 16: Ø 8, 10, 12 mm - no magnético

Serie 23: Ø 16, 20, 25 mm - magnético, auto-amortiguado

Serie 24: Ø 16, 20, 25 mm - magnético

Serie 25: Ø 16, 20, 25 mm - magnético, amortiguado



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto ✕ = Simple efecto

Serie	Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
16	8	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■					
16	10	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■					
16	12	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■	■	■			
24	16	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	20	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	25	■✕	■✕	■✕	■✕	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
23/25	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
23/25	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
23/25	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

**Escuadras
Mod. B**



**Brida delantera/trasera
Mod. E**



**Basculante trasero
Mod. I**



**Horquilla
Mod. G**



**Rótula
Mod. GA**



**Articulación autoalineante
Mod. GY**



**Tuerca vástago
Mod. U**



**Tuerca para cabezal
Mod. V**



**Accesorio autoalineante
Mod. GK**



**Brida de acoplamiento
Mod. GKF**

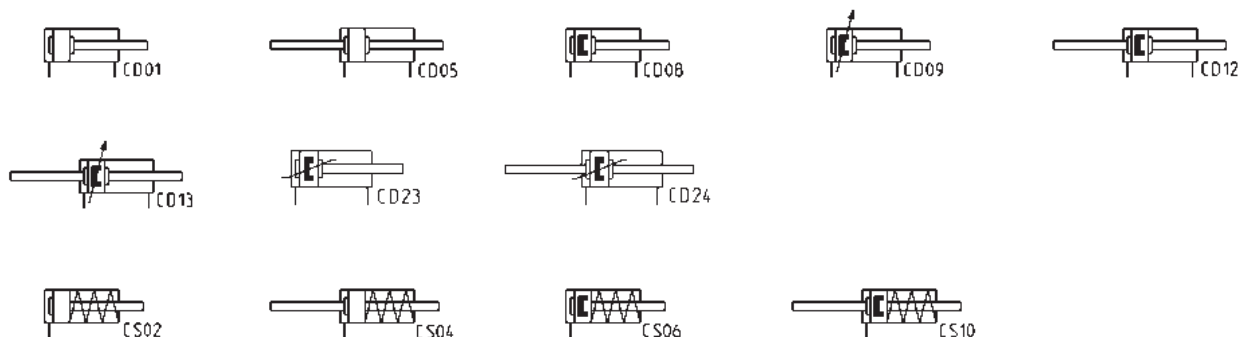


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

24	N	2	A	16	A	100	
24	SERIE 16 = no magnético, con amortiguación mecánica 23 = magnético, auto-amortiguado 24 = magnético, con amortiguación mecánica 25 = magnético, amortiguación regulable						
N	VERSIÓN N = estándar						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal, sin amortiguación (solo para Serie 16, 24) 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante 7 = Simple efecto, vástago pasante (solo para Serie 16, 24)				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS02 (s. 16) - CS06 (s. 24) CD01 (s. 16) - CD08 (s. 24) - CD23 (s.23) - CD09 (s. 25) CD05 (s. 16) - CD12 (s. 24) - CD24 (s.23) - CD13 (s. 25) CS04 (s. 16) - CS10 (s. 24)		
A	MATERIALES A = vástago en acero inox. AISI 303 rolado, tubo en acero inox. AISI 304, cabezales AL anodizados						
16	DIÁMETRO 08 = 8 mm (solo para Serie 16) 10 = 10 mm (solo para Serie 16) 12 = 12 mm (solo para Serie 16) 16 = 16 mm (solo para Serie 23, 24 y 25) 20 = 20 mm (solo para Serie 23, 24 y 25) 25 = 25 mm (solo para Serie 23, 24 y 25)						
A	CONSTRUCCIÓN A = tuerca cabezal Mod. V + tuerca vástago Mod. U RL = cilindro con bloqueo vástago (solo para Ø20 - Ø25)						
100	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
<div>= estándar</div> <div>V = juntas vástago en FKM</div> <div>W = todas las juntas en FKM, +130°C (solo para Serie 25)</div> <div>(_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm</div>							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 40 - Cilindros

Doble efecto, amortiguado, magnético
Ø 160 - 200 - 250 - 320 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
160		■		■	■		■		■		■		■	■
200		■			■				■		■			
250		■			■				■		■			
320		■			■				■		■			

**Escuadras
Mod. B**



**Brida delantera y trasera
Mod. D-E**



**Basculante hembra trasero y
delantero Mod. C-H**



**Basculante macho trasero
Mod. L**



**Charnela
Mod. F**



Basculante 90° Mod. ZS



**Combinación basculante
Mod. C+L+S**



**Fijación para charnela
Mod. BF**



**Horquilla
Mod. G**



**Rótula
Mod. GA**



Eje Mod. S



**Tuerca para vástago
Mod. U**



**Accesorio autoalineante
Mod. GK**

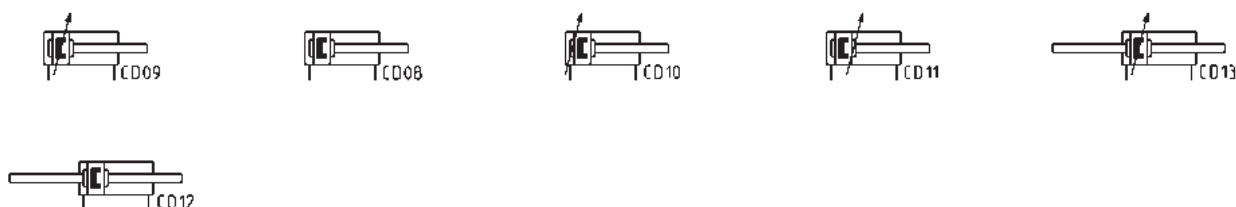


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

40	M	2	L	160	A	0200	
40	SERIE						
M	VERSIÓN M = estándar, magnético						
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 3 = Doble efecto, sin amortiguación 4 = Doble efecto, amortiguación trasera 5 = Doble efecto, amortiguación delantera 6 = Doble efecto, vástago pasante, amortiguación delantera y trasera 8 = Doble efecto, vástago pasante, sin amortiguación						SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CD12
L	MATERIALES T = tirantes en acero inox. AISI 420B - tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 C = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago en acero inox. AISI 304 U = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 W = vástago rolado en acero inox. AISI 304, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 Nota: el vástago de los cilindros con diámetro 250 y 320 mm es en acero C40 cromado.						
160	DIÁMETRO 160 = 160 mm 200 = 200 mm 250 = 250 mm 320 = 320 mm						
A	TIPO DE FIJACIÓN A = estándar F = cilindro con charnela						
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
	= estándar V = Juntas vástago FKM W = todas las juntas FKM +130°C C = cilindro con revestimiento PU. Color: Gris * G = con rascador de vástago en latón (vástago en acero inox. cromado AISI 420B, junta vástago en NBR) [Ø 250 y 320 excluidos] (_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm Notas: la versión C está disponible bajo pedido. Para más detalles, contactar nuestro departamento técnico.						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 41

Cilindros - Perfil de aluminio

Doble efecto, amortiguado, magnético
Ø 160 - 200 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Doble efecto

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
160		✕			✕		✕		✕				✕	✕
200		✕			✕				✕					

Escuadras
Mod. B



Brida delantera y trasera
Mod. D-E



Basculante hembra trasero y delantero
Mod. C-H



Basculante macho trasero
Mod. L



Charnela
Mod. F



90° Combinación basculante
Mod. ZS



Combinación basculante
Mod. C+L+S



Fijación para charnela
Mod. BF



Horquilla
Mod. G



Rótula
Mod. GA



Eje
Mod. S



Tuerca para vástago
Mod. U



Accesorio autoalineante
Mod. GK

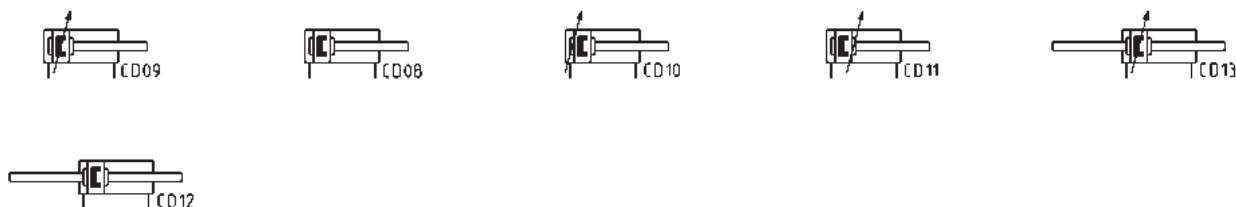


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

41	M	2	P	160	A	0200	
41	SERIE						
M	VERSIÓN M = estándar magnético						
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 3 = Doble efecto, sin amortiguación 4 = Doble efecto, amortiguación trasera 5 = Doble efecto, amortiguación delantera 6 = Doble efecto, vástago pasante, amortiguación delantera y trasera 8 = Doble efecto, vástago pasante, sin amortiguación				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CD12		
P	MATERIALES P = fondos y pistón en AL - vástago rolado en acero inox. AISI 420B - tuerca vástago en acero galvanizado - tubo en perfil de AL anodizado - tirantes y tuercas en acero galvanizado - juntas del vástago, del pistón y amortiguación en NBR - rascador de vástago en latón R = tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 C = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago en acero inox. AISI 304 U = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 W = vástago rolado en acero inox. AISI 304, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303						
160	DIÁMETRO 160 = 160 mm 200 = 200 mm						
A	TIPO DE DISEÑO A = tirantes F = cilindro con charnela						
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
<div>= estándar V = Juntas del vástago FKM W = todas las juntas FKM +130°C C = cilindro con revestimiento PU. Color: Gris * G = con rascador de vástago en latón (vástago en acero inox. cromado AISI 420B, Junta vástago en NBR) (_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm</div> <div>* Versión C: disponible bajo pedido. Para más detalles, contactar nuestro departamento técnico.</div>							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 63

Cilindros ISO 15552

Simple y doble efecto, magnético, amortiguado
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Simple efecto, muelle frontal (estándar y de altas temperaturas); ▲ = Simple efecto, muelle trasero (estándar y de altas temperaturas);
✕ = Doble efecto (estándar, baja fricción, de altas/bajas temperaturas) Otras carreras hasta 2500 mm están disponibles bajo pedido.

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ▲ ✕	■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■ ▲ ✕	■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	■ ▲ ✕	■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	■ ▲ ✕	■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	■ ▲ ✕	■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		■ ▲ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

Acoplamiento para cil.
opuestos Mod. DC-63



Escuadras
Mod. B-41



Brida delantera y
trasera Mod. D-E



Basculante hembra
trasero Mod. C y C-H



Basculante hembra
delantero Mod. H y C-H



Basculante macho
trasero Mod. L



Basculante delantero/
trasero Mod. FN



Basculante con rótula
Mod. R



Charnela Mod. F
para cil. tubo redondo



Charnela Mod. F para
cilindros de perfil



Accesorio combinación
Mod. C+L+S



Basculante macho
90° Mod. ZC



Fijación para charnela
Mod. BF



Accesorio para montar
válvulas en cilindro

Mod.
PCV-62-K3 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 3
PCV-62-K4 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 port G1/4
PCV-62-KEN para conectar válvulas - electroválvulas Serie EN
PCV-62-K8 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 port G1/8 y Serie 3 port G1/4



Eje
Mod. S



Rótula Mod. GA



Articulación
autoalineante Mod. GY



Horquilla
Mod. G



Tuerca para vástago
Mod. U



Accesorio
autoalineante Mod. GK



Brida de acoplamiento
Mod. GKF



Llave desmontaje
cil. Ø 80/100, tubo
redondo



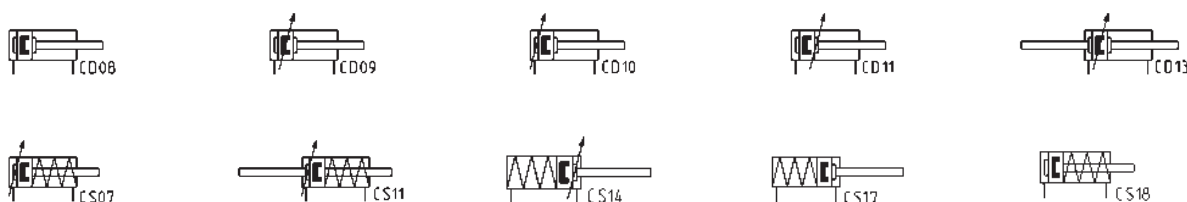
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

63	M	P	2	C	050	A	0200	W				
63												
SERIE												
M												
VERSIÓN: M = estándar, magnético V = movimiento uniforme (sin <i>stick slip</i>), magnético L = baja fricción, magnético												
P												
CONSTRUCCIÓN: T = tubo redondo P = perfil												
2												
FUNCIONAMIENTO: 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto 6 = Doble efecto, vástago pasante 7 = Simple efecto, vástago pasante 9 = Simple efecto, muelle trasero												
SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CS07/CS18 CD08 - CD09 - CD10 - CD11 CD13 CS11 CS14/CS17												
C												
AMORTIGUACIÓN: N = sin amortiguación (parada mecánica) C = amortiguación en ambos lados F = amortiguación delantera R = amortiguación trasera												
SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CD08 CD09/CD13 CD11 CD10												
050												
DIÁMETRO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm												
A												
TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca de vástago RL = cilindro con bloqueo de vástago DC = cilindros unidos por los fondos traseros con accesorio DC [X1/X2] TR = cilindros unidos por los fondos traseros para tubo redondo [X1/X2] F = cilindro con charnela												
0200												
CARRERA: = estándar N = Tandem / = más posiciones X1/X2 [X1<X2]												
W												
RANGO DE TEMPERATURA: = estándar (-20°/+80°) W = altas temperaturas (150°C) Z = bajas temperaturas (-40°C) Y = bajas temperaturas (-50°C)												
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: = estándar C1 = tuerca vástago AISI 304 en acero inox., vástago AISI 304 en acero inox. C2 = tornillos de los fondos tratados (perfil) o tirantes AISI 303 y tirantes AISI 420B (tubo redondo) C3 = C2 + tuerca vástago AISI 316, vástago AISI 316 C4 = C1 + C2 C5 = C3 + fondos con protección triple												
VARIANTES EN EL VÁSTAGO: = estándar (vástago con rosca macho) F = vástago con rosca hembra K = fondos con tratamiento Kanigen L = sin junta del vástago (solo entrada de aire trasera)* V = junta del vástago en FKM R = junta del vástago en NBR U = funcionamiento no lubricado H = entorno hidrolítico A = uso en alimentos y otras aplicaciones de lavado frecuente G = entornos secos y polvorientos (con rascador de vástago en latón y vástago en acero inox. AISI 420B cromado) B = cilindro con fuelle de protección del vástago NBR (_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm												
OTRO: P = cilindro con revestimiento de poliuretano RAL 7035												
CERTIFICACIONES: EX = ATEX												

* Solo para baja fricción

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Nuevo

Serie 63

Cilindros con bloqueo de final de carrera

Doble efecto, magnético, amortiguado
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Doble efecto (estándar, de altas/bajas temperaturas) Otras carreras hasta 2500 mm están disponibles bajo pedido.

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

Acoplamiento para cil. opuestos Mod. DC-63



Escuadras Mod. B-41



Brida delantera y trasera Mod. D-E



Basculante hembra trasero Mod. C y C-H



Basculante hembra delantero Mod. H y C-H



Basculante macho trasero Mod. L



Basculante delantero/trasero Mod. FN



Basculante con rótula Mod. R



Charnela Mod. F para cil. de tubo redondo



Charnela Mod. F-63 para cilindros, tipo FL



Charnela Mod. F-63 para cilindros, tipo BL



Charnela Mod. F-63 para cilindros, tipo DL



Accesorio combinación Mod. C+L+S



Basculante macho 90° Mod. ZC



Fijación para charnela Mod. BF



Eje Mod. S



Rótula Mod. GA



Articulación autoalineante Mod. GY



Horquilla Mod. G



Tuerca para vástago Mod. U



Accesorio autoalineante Mod. GK



Brida de acoplamiento Mod. GKF



Tornillos y tornillos de bloqueo Mod. KR

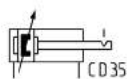
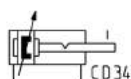


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

63	M	P	2	C	050	A	0400	FL	W				
63													
SERIE													
M													
VERSIÓN: M = estándar, magnético													
P													
CONSTRUCCIÓN: P = perfil													
2													
FUNCIONAMIENTO: 2 = Doble efecto													
C													
AMORTIGUACIÓN: C = Amortiguación en ambos lados													
050													
DIÁMETRO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm													
A													
CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca vástago DC = cilindros unidos por los fondos traseros con accesorio DC [x ₁ / x ₂] F = cilindro con charnela													
0400													
CARRERA: = estándar													
FL													
TIPO DE CONSTRUCCIÓN: FL = bloqueo delantero BL = bloqueo trasero DL = bloqueo doble													
SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD34 CD35 CD36													
RANGO DE TEMPERATURA: = estándar (-20°/+80°) W = alta temperatura (150°C) Z = baja temperatura (-40°C) Y = baja temperatura (-50°C)													
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: = estándar C2 = tornillos de los fondos tratados (perfil) o tuercas tirantes AISI 303 y tirantes AISI 420B (Ø 125) C3 = C2 + tuerca vástago AISI 316, vástago AISI 316 C5 = C3 + fondos con bloqueo de final de carrera con protección triple (solo para tipo de construcción FL y BL)													
TIPO DE DESBLOQUEO MANUAL = manual con tornillo M3 (no suministrado) T = manual con pin de desenganche y cubierta de protección													
VARIANTES EN EL VÁSTAGO: = estándar (vástago con rosca macho) K = fondos sin bloqueo de final de carreral con tratamiento Kanigen (solo para tipo de construcción FL y BL) V = junta del vástago en FKM R = junta del vástago en NBR G = entornos secos y polvorientos (con rascador de vástago en metal y vástago en acero cromado AISI 420B) B = cilindro con fuelle de protección del vástago NBR (___) = vástago extendido___ mm													
CERTIFICACIONES: = estándar EX = ATEX													

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 61

Cilindros - perfil de aluminio

Simple y doble efecto, magnético, amortiguado
Versiones estándar, baja fricción, baja temperatura y tandem
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Simple efecto (estándar y bajas temperaturas) ✕ = Doble efecto (estándar, baja fricción y bajas temperaturas)
Otras carreras hasta 2500 mm están disponibles bajo pedido.

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	■ ✕	■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100		■ ✕	■ ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

Escuadras Mod. B



Brida delantera y trasera Mod. D-E



Basculante hembra trasero Mod. C y C-H



Basculante hembra delantero Mod. H y C-H



Basculante macho trasero Mod. L



Charnela Mod. F



Accesorio combinación Mod. C+L+S



Basculante macho 90° Mod. ZC



Basculante con rótula Mod. R



Fijación para charnela Mod. BF



Eje Mod. S



Rótula Mod. GA



Accesorio para montar válvulas en el cil.



Mod.
PCV-61-K3 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 3
PCV-61-K4 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 orificio G1/4
PCV-62-KEN para conectar válvulas - electroválvulas Serie EN
PCV-61-K8 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 orificio G1/8 y Serie 3 orificio G1/4

Articulación autoalineante Mod. GY



Horquilla Mod. G



Tuerca para vástago Mod. U



Accesorio autoalineante Mod. GK



Brida de acoplamiento Mod. GKF



Llave especial para desmontar cil. Ø 80-100, tubo redondo



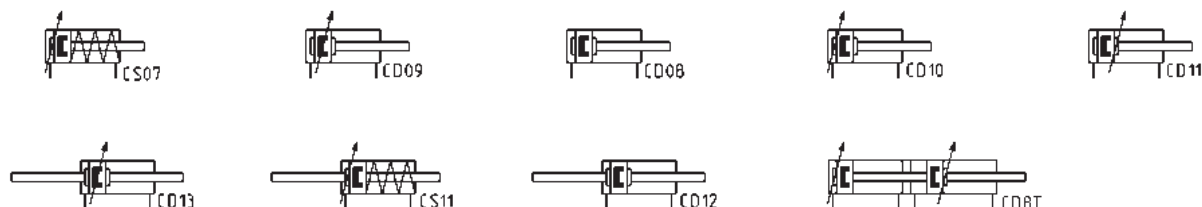
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

61	M	2	P	050	A	0200	
61	SERIE						
M	VERSIÓN M = estándar, magnético L = baja fricción, magnético						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle delantero (ø 32 ± ø 100) 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 3 = Doble efecto, sin amortiguación 4 = Doble efecto, amortiguación trasera 5 = Doble efecto, amortiguación delantera 6 = Doble efecto, vástago pasante, amortiguación delantera y trasera 7 = Simple efecto, vástago pasante 8 = Doble efecto, vástago pasante, sin amortiguación					SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS07 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS11 CD12	
P	MATERIALES P = estándar: fondos y pistón en AL, vástago rolado en acero inox AISI 420B, tubo en perfil de AL anodizado, tirantes y tuercas en acero galvanizado, juntas PU R = tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303 C = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago en acero inox. AISI 304 U = vástago rolado en acero inox. AISI 303, tuerca vástago AISI 304, tirantes AISI 420B, tuercas tirantes AISI 303 W = vástago rolado en acero inox. AISI 304, tuerca vástago AISI304, tirantes AISI 420B, tuercas tirantes AISI 303 Z = vástago cromado AISI 420B, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303, juntas para bajas temperaturas (-40°C), rascador de vástago en latón Y = vástago en acero inox. AISI 420B cromado, tuerca vástago en acero inox. AISI 304, tirantes en acero inox. AISI 420B, tuercas tirantes en acero inox. AISI 303, juntas para bajas temperaturas (-50°C), rascador de vástago en latón						
050	DIÁMETRO 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm						
A	CONSTRUCCIÓN A = estándar con tuerca de vástago RL = cilindro con bloqueo de vástago						
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
<div>= estándar</div> <div>V = vástago en FKM</div> <div>N = tandem (símbolo neumático: CD8T)</div> <div>R = junta del vástago en NBR</div> <div>W = todas las juntas FKM +130°C</div> <div>C = cilindro con revestimiento PU. Color: Gris*</div> <div>L = versión de baja fricción sin junta del vástago (solo alimentación trasera) **</div> <div>(_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm</div> <div>G = con rascador de vástago en latón (vástago en acero cromado AISI 420B, junta vástago en NBR)</div>							
<div>* Versión C: disponible bajo pedido. Para más detalles, contactar nuestro departamento técnico.</div> <div>** La posibilidad de pedir el cilindro sin junta de vástago, reduce aún más la fuerza de fricción.</div>							

Nota: todos los cilindros doble efecto también están disponibles en versiones de baja fricción

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 6PF

Cilindros con Indicación de Posición

Doble efecto baja fricción, magnético
Ø 50, 63, 80, 100, 125 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

× = Doble efecto, baja fricción

Ø	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
63	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
100	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
125	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

**Escuadras
Mod. B**



**Brida delantera y
trasera Mod. D-E**



**Basculante hembra
trasero Mod. C y C-H**



**Basculante hembra
delantero Mod. H y C-H**



**Basculante macho
trasero Mod. L**



Charnela Mod. F



**Accesorio combinación
Mod. C+L+S**



**Basculante macho
90° Mod. ZC**



**Basculante con rótula
Mod. R**



**Fijación para charnela
Mod. BF**



Eje Mod. S



Rótula Mod. GA



**Accesorio para montar
válvulas en el cil.**

Mod.
PCV-61-K3 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 3
PCV-61-K4 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 orificio G1/4
PCV-62-KEN para conectar válvulas - electroválvulas Serie EN
PCV-61-K8 para conectar válvulas - electroválvulas Serie 4 orificio G1/8 y Serie 3 orificio G1/4



**Articulación
autoalineante Mod. GY**



Horquilla Mod. G



**Tuerca para vástago
Mod. U**



**Accesorio
autoalineante Mod. GK**



**Brida de acoplamiento
Mod. GKF**



**Llave especial para
desmontar cil. Ø 80-100**



**Conector recto para
alim. eléctrica**



Mod.
CS-LF04HB

**Conector angular para
alim. eléctrica**



Mod.
CS-LR04HB

**Cable Mod.
CS-LF05HB-D200/D500**



**Cable Mod.
CS-LR05HB-D200/D500**

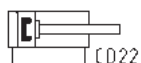


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

6PF	3	P	050	A	0200	
6PF	SERIE					
3	FUNCIONAMIENTO: 3 = Doble efecto, baja fricción, sin amortiguación				SÍMBOLO NEUMÁTICO CD22	
P	MATERIALES: P = tuerca del vástago en acero, junta del vástago en NBR, guía del vástago en bronce sinterizado, vástago en acero cromado, elemento guía del pistón en resina acetal, pistón en aluminio, junta del pistón en NBR, tubo en perfil de aluminio anodizado, juntas tóricas en NBR, conector M12 en latón niquelado, tornillo prisionero en acero, fondo posterior en aluminio, actuador magnético en neodimio, sensor de posición					
050	DIÁMETROS: 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm					
A	CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca de vástago RL = cilindro con bloqueo de vástago					
0200	CARRERAS (ver la tabla de Carreras Estándar)					
VERSIONES: = estándar P = junta del vástago en PU V = vástago en FKM L = sin junta del vástago (solo alimentación trasera) * G = con rascador de vástago en latón EX = ATEX (_ _ _) = vástago extendido _ _ _ mm						
* La posibilidad de pedir el cilindro sin junta de vástago, reduce aún más la fuerza de fricción						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.

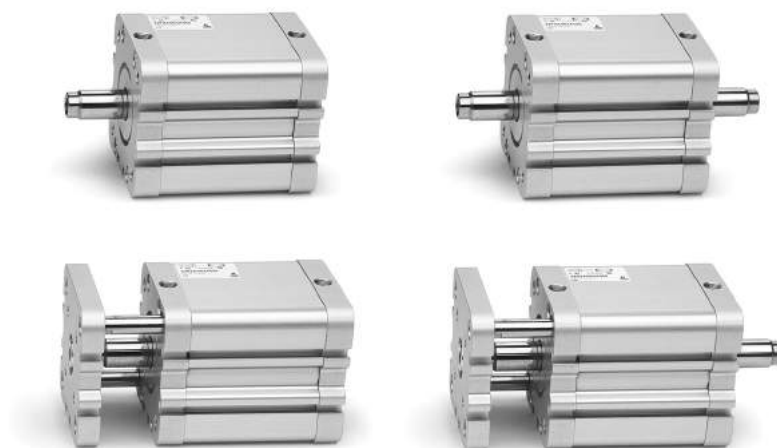


Serie 32

Cilindros magnéticos compactos

Simple y doble efecto, anti-giro

Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Anti-giro ● = Doble efecto, rosca macho/hembra ■ = Simple efecto, muelle delantero/trasero, rosca macho/hembra

Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
20	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●		
25	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●		
32	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
40	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
50		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
63		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
80		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●
100		✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ● ■	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●	✕ ●

**Escuadras
Mod. B**



**Basculante hembra
trasero Mod. C y C-H**



**Basculante hembra
delantero Mod. H y C-H**



**Brida delantera y
trasera Mod. D-E**



**Basculante macho
trasero Mod. L**



**Basculante con rótula
Mod. R**



**Accesorio combinación
Mod. C+L+S**



**Basculante macho
90° Mod. ZC**



**Combinación giratoria 90°
para basculante Mod. I**



Eje Mod. S



Horquilla Mod. G



**Articulación
autoalineante Mod. GY**



Rótula Mod. GA



**Tuerca para vástago
Mod. U**



Aro centrador Mod. TR



**Perno de centrado
Mod. TS-32-20**

Mod.
TS-32-20

**Accesorio
autoalineante Mod. GK**



**Brida de acoplamiento
Mod. GKF**

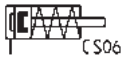
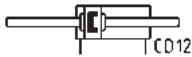


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

32	M	2	A	032	A	050	
32	SERIE						
M	VERSIÓN M = rosca macho, con tuerca de vástago Mod. U F = rosca hembra R = anti-giro con brida (no es para la versión de simple efecto)						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante 4 = Simple efecto, muelle trasero				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS06 CD08 CD12 CS08		
A	MATERIALES A = perfil, fondos y pistón en aluminio anodizado, juntas PU (vástago, fondos y pistón)						
032	DIÁMETROS 020 = 20 mm 025 = 25 mm 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm						
A	CONSTRUCCIÓN A = estándar						
050	CARRERA (ver la tabla de carreras estándar)						
= estándar V = junta del vástago en FKM W = altas temperaturas (doble efecto, no magnético con juntas FKM para altas temperaturas hasta 140°C)							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 32 - Cilindros compactos, versiones tandem y de multi posiciones

Doble efecto, magnético
Ø 25, 40, 63, 100 mm

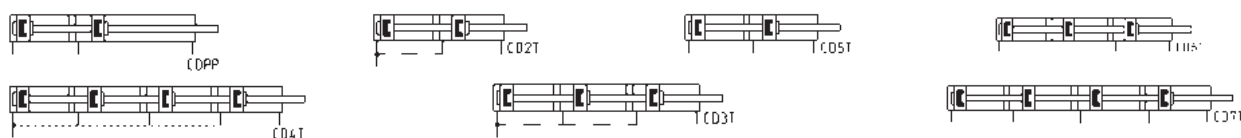


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

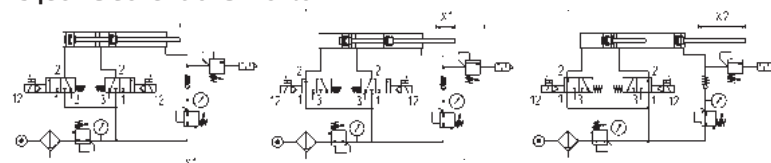
32	M	2	A	040	A	050	N	2
32	SERIE compacto, magnético							
M	VERSIÓN M = rosca macho, montada con tuerca vástago Mod. U - F = rosca hembra							
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto					SÍMBOLO NEUMÁTICO CDPP		
A	MATERIALES A = perfil de aluminio anodizado, fondos y pistón en aluminio anodizado, juntas PU (vástago, fondos y pistón)							
040	DIÁMETRO 025 = 25 mm 040 = 40 mm 063 = 63 mm 100 = 100 mm					CD5T, CD6T, CD7T CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD5T, CD6T, CD7T		
A	CONSTRUCCIÓN A = estándar							
050	CARRERA - Carrera del tandem en mm - multi posiciones X1mm/X2mm. Insertar las carreras sin el 0 inicial (ver el esquema de aplicación)							
N	Tandem y Multi posiciones							
2	ETAPAS (solo para versiones Tandem) 2 = 2 etapas							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Esquema de funcionamiento



Multi posiciones - Ejemplo: 32M2A040A25/75N
X1 = 25 mm
X2 = 75 mm



Tandem, Carrera = 50 mm - Ejemplo: 32M2A040A050N2
Para aumentar la velocidad de retorno del vástago, es posible retirar los tapones de los fondos intermedios y suministrar las cámaras positivas desde el exterior.

Serie 45

Guías anti-giro

Adecuado para cilindros:
- DIN/ISO 6432 (Ø 12, 16, 20, 25 mm)
- ISO 15552, anteriormente DIN/ISO 6431 (Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm)



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

45	N	UT	050	A	0100
45	SERIE				
N	VERSIÓN N = estándar				
UT	FUNCIONAMIENTO UT = guía en "U" autolubrificante HT = guía en "H" autolubrificante HB = guía en "H" con rodamientos lineales				
050	DIÁMETRO 016 = Ø 12-16 mm (disponible solo en la versión UT con guía autolubrificante en "U") 020 = 20 mm 025 = 25 mm 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm				
A	MATERIALES A = cuerpo en aluminio anodizado - columnas en acero inox. AISI 420B para 45UT y 45HT - columnas en acero templado C50 para 45HB				
0100	Carrera en mm				

Serie QN

Cilindros de carrera corta

Simple efecto, no magnético
Ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

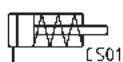
Ø	4	5	10	25
8	×			
12	×		×	
20	×		×	
32		×	×	×
50			×	×
63			×	×

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QN	1	A	50	A	25
QN	SERIE				
1	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto			SÍMBOLO NEUMÁTICO CS01	
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. - cuerpo en aluminio				
50	DIÁMETRO 08 = 8 mm 12 = 12 mm 20 = 20 mm 32 = 32 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm				
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar				
25	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)				

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie QP - QPR

Cilindros de carrera corta

Serie QP: Simple y doble efecto, magnético
Serie QPR: Doble efecto magnético, anti-giro
Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto ✕ = Simple efecto ● = Anti-giro

Ø	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕ ●	■ ●	■	■	■					
16	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■	■
20	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
25	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
32	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
40	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
50	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
63	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
80	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
100	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QP	2	A	050	A	050	
QP	SERIE QP = estándar - QPR = estándar anti-giro					
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal (solo QP) 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante			SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS09 CD07 CD14		
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. - tubo perfil AL					
050	DIÁMETRO 012 = 12 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm					
A	TIPO DE MONTAJE A = estándar					
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					
= estándar V = junta del vástago en FKM W = todas las juntas FKM (excepto Ø 12)						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Fijación con basculante macho Mod. L



Fijación Mod. B



Nuevo

Serie QL

Cilindros de carrera corta

Doble efecto, magnético y no magnético
Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto

✕ = Carreras largas de doble efecto

● = Vástago pasante de doble efecto

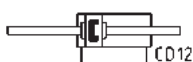
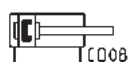
Ø	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100	125	150	175	200	250	300
12	■	■	■	■	■	■												
16	■	■	■	■	■	■												
20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	✕	✕	✕	✕	✕	✕

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QL	M	2	A	032	A	050
QL	SERIE					
M	VERSIÓN M = Magnético - N = No magnético					
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante (solo para versión M)			SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD08 (M) - CDB1 (N) CD12 (M)		
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. - Tubo perfil AL					
032	DIÁMETRO 012 = 12 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm					
A	CONSTRUCCIÓN A = Estándar - L = Carreras largas (>100mm)					
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					
	= Estándar M = Vástago macho					
	= Estándar EX = Atex					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Fijación Mod.B-QL



Fijación Mod.BN-QL



Serie RPA

Cilindros de carrera corta con vástago anti-giro

Doble efecto, magnético con vástago pasante hueco y columna de montaje
Diámetros: 20 y 30 mm



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RPA	20	R	010	A	20
RPA	SERIE				
20	DIÁMETRO: 020 = 20 mm 030 = 30 mm				
R	VERSIÓN: R = anti-giro				
010	CARRERA: 010 = 10 mm 015 = 15 mm 025 = 25 mm 030 = 30 mm 050 = 50 mm				
A	CONSTRUCCIÓN: A = estándar				
20	COLUMNA: 14 = 14 mm 20 = 20 mm				

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 31

Cilindros compactos

Doble y simple efecto, doble efecto anti-giro, magnético

Ø 12, 16, 20, 25 mm

Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm UNITOP



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto hembra, macho ✕ = Anti-giro ● = Simple efecto hembra, macho

Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕			
16	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕			
20	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
25	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
32	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
40	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
50		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
63		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
80		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
100		■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕ ●	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕

**Escudras
Mod. B**



**Brida trasera y
delantera Mod. D-E**



**Basculante hembra
trasero Mod. C**



**Fijación intermedia
Mod. DC**



**Combinación giratoria
90° para basculante
hembra Mod. ZC**



**Combinación giratoria 90°
para basculante Mod. I**



**Basculante macho
trasero Mod. L**



**Tuerca para vástago
Mod. U**



**Rótula
Mod. GA**



**Horquilla
Mod. G**



**Articulación
autoalineante Mod. GY**



**Accesorio
autoalineante Mod. GK**



**Brida de acoplamiento
Mod. GKF**

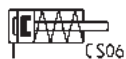


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

31	M	2	A	032	A	050	
31	SERIE compacto magnético						
M	VERSIÓN M = rosca macho, con tuerca vástago Mod. U F = rosca hembra R = anti-giro con brida solo para doble efecto						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante 4 = Simple efecto, muelle trasero 7 = Simple efecto, vástago pasante				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS06 CD08 CD12 CS08 CS10		
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. AISI 303 - Tubo perfil AL						
032	DIÁMETRO 012 = 12 mm 016 = 16 mm 020 = 20 mm 025 = 25 mm 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm						
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar						
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
= estándar V = junta del vástago FKM W = juntas en FKM para altas temperaturas (140°C), disponible solo en doble efecto, sin versión magnética							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 31 - Cilindros compactos, versiones tandem y de multi posiciones

Doble efecto, magnético

Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm

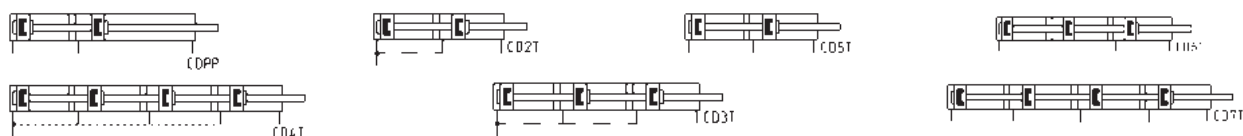


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

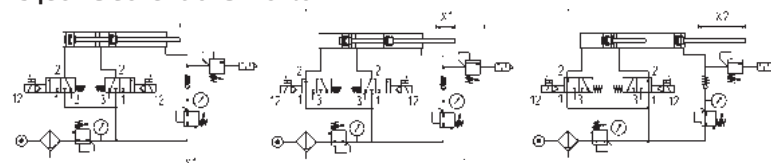
31	M	2	A	032	A	050	N	2
31	SERIE							
M	VERSIÓN M = rosca macho, montada con tuerca vástago Mod. U - F = rosca hembra							
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto					SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CDPP		
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. AISI 303 - Tubo perfil AL							
032	DIÁMETRO 012 = 12 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm 080 = 80 mm - 100 = 100 mm					CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD2T, CD3T, CD4T		
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN A = estándar							
050	CARRERA - Carrera Tandem (mm) - multi posiciones X1mm/X2mm. Insertar las carreras sin el 0 inicial (ver el esquema de aplicación)							
N	TANDEM Y MULTI POSICIONES							
2	ETAPAS (solo para Tandem) 2 = 2 Etapas - 3 = 3 Etapas - 4 = 4 Etapas							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

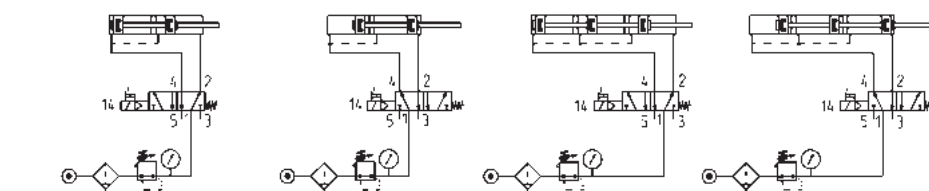
Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Esquema de funcionamiento



Multi posiciones
Ejemplo para pedido:
X1 = 25 mm y X2 = 100 mm
31M2A032A25/100N



Tandem
Ejemplo para pedido:
Carrera 25 mm
31M2A032A025N2 (2 Etapas)

Serie ST

Cilindros de tope

Simple y doble efecto, magnético, anti-giro
Tamaños 20, 32, 40, 50 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Simple efecto y doble efecto

Mod.	Ø	10	15	20	25	30
ST31	20		✕			
ST31	32			✕		
ST31	50					✕
ST32	20	✕	✕			
ST32	32		✕	✕	✕	
ST32	40			✕	✕	✕
ST32	50			✕	✕	✕

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

ST	31	2	A	050	A	030
ST	SERIE					
31	CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR: 31 = UNITOP - 32 = ISO 21287					
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Doble efecto 4 = Simple efecto, muelle trasero 9 = Doble efecto, muelle trasero			SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CD20 / CD08 CS15 / CS08 CS16 / CS17		
A	DISEÑO: A = estándar - R = anti-giro (solo para Mod. ST32)					
050	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm (solo para Mod. ST32) - 050 = 50 mm					
A	CONSTRUCCIÓN: A = estándar - R = con rodillo (solo para versión anti-giro) - F = con rosca hembra (solo para Mod. ST32)					
030	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					
	VERSIÓN: = estándar (____) = vástago extendido ____ mm					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 90

Cilindros en acero inox.

Simple y doble efecto, amortiguado, magnético
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 y 125 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Doble efecto ● = Simple efecto

Ø	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
80	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
100	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
125		✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

**Escuadras
Mod. B**



**Brida delantera y
trasera Mod. D-E**



**Basculante hembra
trasero Mod. C-H**



**Basculante macho
trasero Mod. L**



**Basculante hembra
trasero estrecho
Mod. CR**



**Basculante macho con
rótula Mod. R**



**Basculante macho 90°
con rótula Mod. ZCR**



**Basculante macho
90° Mod. ZC**



Horquilla Mod. G-90



Eje Mod. S-90



**Eje anti-giro
Mod. SR-90**



Rótula Mod. GA-90



**Tuerca para vástago
Mod. U-90**

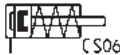
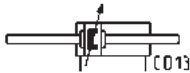
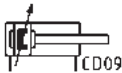


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

90	M	2	A	050	A	0200	
90	SERIE						
M	VERSIÓN M = estándar, magnético						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 6 = Doble efecto, vástago pasante, amortiguación delantera y trasera				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS06 CD09 CD13		
A	MATERIALES A = acero inox. AISI 316, juntas en NBR V = acero inox. AISI 316, todas las juntas en FKM (150°C)						
050	DIÁMETRO 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm						
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar con tuerca para vástago Mod. U						
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
= estándar V = junta vástago in FKM							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 94 y 95 Mini cilindros en acero inox.

Simple efecto y doble efecto, magnético

Serie 94: Ø 16, 20, 25 mm

Serie 95: Ø 25 mm, amortiguado



CARRERAS ESTÁNDAR

● = Simple efecto ✕ = Doble efecto

Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
94 16	● ✕	● ✕	● ✕	● ✕	✕	✕	✕	✕	✕					
94 20	● ✕	● ✕	● ✕	● ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕			
94 25	● ✕	● ✕	● ✕	● ✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
95 25	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

**Escuadras
Mod. B**



**Brida de fijación
Mod. E**



**Fijación basculante
Mod. I**



Horquilla Mod. G-94/90



Rótula Mod. GA-94/90



**Tuerca para vástago
Mod. U-94/90**



**Tuerca para cabezal
Mod. V-94 y Mod. U-90**

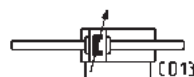
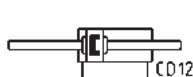
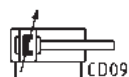


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

94	N	2	A	16	A	100	
94	SERIE 94 = magnético 95 = magnético, amortiguado						
N	VERSIÓN N = estándar						
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto 3 = Doble efecto, vástago pasante				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS06 (S. 94) CD08 (S. 94) - CD09 (S. 95) CD12 (S. 94) - CD13 (S. 95)		
A	MATERIALES A = acero inox., juntas en NBR V = acero inox., todas las juntas en FKM (150°C)						
16	DIÁMETRO 16 = 16 mm 20 = 20 mm 25 = 25 mm						
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar con tuerca Mod. V y tuerca vástago Mod. U						
100	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
	= estándar V = junta del vástago en FKM						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 97

Cilindros en acero inox.

Simple y doble efecto, amortiguado, magnético
Ø 32, 40, 50, 63 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

● = Simple efecto ✕ = Doble efecto

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕ ●	✕ ●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

**Escuadras
Mod. B**



**Fijación basculante
Mod. I**



**Fijación con basculante
hembra trasero Mod. C-H**



**Basculante hembra trasero
estrecho Mod. CR**



**Basculante macho con rótula
Mod. R**



**Basculante macho 90° con
rótula Mod. ZCR**



Horquilla Mod. G-90



Rótula Mod. GA-90



**Tuerca para vástago
Mod. U-90**



**Tuerca cabezal
Mod. V-97**



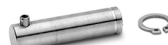
Eje Mod. S-90



Eje Mod. S-97



**Eje anti-giro
Mod. SR-90**

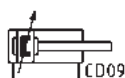


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

97	M	2	A	050	A	0200	
97	SERIE						
M	VERSIONES: M = charnela macho trasera S = charnela macho articulada trasera F = charnela hembra trasera T = fondos roscados delanteros y traseros A = fondo delantero con pernos						
2	FUNCIONAMIENTO: 1 = Simple efecto, muelle frontal 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 6 = Doble efecto, vástago pasante, mortiguación delantera y trasera (solo versiones T y A)					SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CS06 CD09 CD13	
A	MATERIALES: A = acero inox. AISI 304 - Juntas PU V = acero inox. AISI 304 - Juntas FKM (150°C)						
050	DIÁMETRO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm						
A	TIPO DE DISEÑO: A = estándar (con tuerca cabezal Mod. V y tuerca vástago Mod. U)						
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						
= estándar V = junta de vástago en FKM							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie QC

Cilindros con guía integrada

Doble efecto, pistón magnético, guiado
Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto

Carreras intermedias fuera de lo estándar disponibles bajo pedido (carreras multiples de 5 mm)

Ø	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x	■ x ●	■ ●	■	■	■					
16	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■	■
20	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
25	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
32	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
40	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
50	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
63	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
80	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
100	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ x ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QC	T	2	A	020	A	050
QC	SERIE					
T	VERSIÓN: T = casquillos en bronce sinterizados B = guía con rodamiento lineal					
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Doble efecto					SÍMBOLO NEUMÁTICO CD07
A	MATERIALES: A = cuerpo en aluminio anodizado - vástago rolado en acero inox. AISI 303 - columnas roladas en acero inox. AISI 420B para QCT - columnas en acero templado C50 para QCB					
020	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm					
A	TIPO DE DISEÑO: A = estándar					
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie QCTF - QCBF

Cilindros con guía integrada

Doble efecto, magnético, con doble guía y brida
 Ø 20, 25, 32, 40 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Tipo A y C Carreras intermedias fuera de lo estándar disponibles bajo pedido (carreras multiples de 5 mm)
 x = Tipo B

Ø	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
25	■		■	■	■	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
32		■			■	■	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
40		■			■	■	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QC	T	F	2	A	020	A	050
QC	SERIE						
T	TIPO DE GUÍA: T = casquillos en bronce sinterizados B = guía con rodamiento lineal						
F	Versión: F = doble brida						
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Doble efecto						SÍMBOLO NEUMÁTICO CD14
A	MATERIALES: A = cuerpo en aluminio anodizado - vástago rolado en acero inox. AISI 303 - columnas roladas en acero inox. AISI 420B para QCTF - columnas en acero templado C50 para QCBF						
020	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm						
A	AMORTIGUACIÓN: A = amortiguación mecánica fija (estándar) B = dos amortiguadores en el cuerpo C = un amortiguador en la brida trasera						
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie QX

Cilindros con doble pistón

Doble efecto, magnético, guiado
Ø 10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

■ = Doble efecto

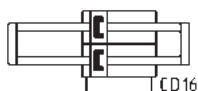
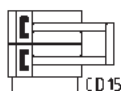
Ø	10	20	30	40	50	75	100
10	■	■	■	■	■	■	■
16	■	■	■	■	■	■	■
20	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QX	T	2	A	020	A	050
QX	SERIE					
T	VERSIÓN T = casquillos en bronce sinterizados B = guía con rodamiento lineal					
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto (1 brida) radial / suministro de presión axial 3 = Doble efecto vástago pasante (doble brida), suministro de presión radial					SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD15 CD16
A	MATERIALES A = cuerpo en aluminio anodizado, vástago rolado en acero inox. AISI 303 (QXT) o acero templado C50 (QXB)					
020	DIÁMETRO 010 = 10 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm					
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar					
050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 14

Mini cilindros compactos

Simple efecto

Diámetros: Ø 6, 10, 16 mm y carreras 5, 10, 15 mm

Con racores super rápidos Ø 4 y orificio M5

con vástago no roscado

Racor super rápido incorporado

Mod.	Ø	Carrera
14N1A06A05	6	5
14N1A06A10	6	10
14N1A06A15	6	15
14N1A10A05	10	5
14N1A10A10	10	10
14N1A10A15	10	15
14N1A16A05	16	5
14N1A16A10	16	10
14N1A16A15	16	15



con vástago roscado

Racor super rápido incorporado

Mod.	Ø	Carrera
14N1A06B05	6	5
14N1A06B10	6	10
14N1A06B15	6	15
14N1A10B05	10	5
14N1A10B10	10	10
14N1A10B15	10	15
14N1A16B05	16	5
14N1A16B10	16	10
14N1A16B15	16	15



con vástago no roscado

Orificio roscado

Mod.	Ø	Carrera
14N1M06A05	6	5
14N1M06A10	6	10
14N1M06A15	6	15
14N1M10A05	10	5
14N1M10A10	10	10
14N1M10A15	10	15
14N1M16A05	16	5
14N1M16A10	16	10
14N1M16A15	16	15



con vástago roscado

Orificio roscado

Mod.	Ø	Carrera
14N1M06B05	6	5
14N1M06B10	6	10
14N1M06B15	6	15
14N1M10B05	10	5
14N1M10B10	10	10
14N1M10B15	10	15
14N1M16B05	16	5
14N1M16B10	16	10
14N1M16B15	16	15



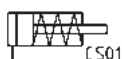
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

14	N	1	A	06	A	05
----	---	---	---	----	---	----

14	SERIE	
N	VERSIÓN N = no magnético	
1	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto	SÍMBOLO NEUMÁTICO CS01
A	TIPO DE CONEXIÓN A = tubo Ø 4 M = rosca M5	
06	DIÁMETRO 06 = 6 mm 10 = 10 mm 16 = 16 mm	
A	TIPO DE DISEÑO A = vástago no roscado B = vástago roscado	
05	CARRERA 05 = 5 mm 10 = 10 mm 15 = 15 mm	

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 27

Cilindros redondos

Doble efecto, magnético
Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm



CARRERAS ESTÁNDAR

Mod. 27M y 27T (Ø 20 ÷ 40) y Mod. 27U (Ø 20 ÷ 63)

Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
63	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Escuadras Mod. B 	Escuadras Mod. B 	Pernos basculantes roscado Mod. T 	Fijación basculante trasera Mod. I (Ø 20, 25, 32, 40) 	Fijación basculante trasera Mod. I (Ø 50 - 63) 	Horquilla Mod. G
Rótula Mod. GA 	Articulación autoalineante Mod. GY 	Tuerca para vástago Mod. U 	Tuerca para cabezal Mod. V 	Accesorio autoalineante Mod. GK 	Brida de acoplamiento Mod. GKF

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

27	M	2	A	20	A	0050
27	SERIE					
M	VERSIÓN M = fondo trasero con basculante y orificio redondo superior para ø 20-25-32-40 T = fondo trasero con conexión axial para para ø 20-25-32-40 U = fondo trasero con con conexión radial para ø 20-25-32-40-50-63					
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto				SÍMBOLO NEUMÁTICO CD08	
A	MATERIALES A = vástago rolado en acero inox. - tubo acero inox.					
20	DIÁMETRO 20 = 20 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm					
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar					
0050	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 42 Cilindros

Simple y doble efecto, magnético, amortiguado
Ø 32, 40, 50, 63



CARRERAS ESTÁNDAR

✕ = Doble efecto ■ = Simple efecto

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
40	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
50	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
63	✕ ■	✕ ■	✕ ■	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

**Escuadras
Mod. P**



Basculante Mod. I



**Pernos basculantes
roscado Mod. T**



**Tuerca para cabezal
Mod. V-42**



**Horquilla
Mod. G**



**Tuerca para vástago
Mod. U**



Rótula Mod. GA



**Articulación
autoalineante Mod. GY**



**Accesorio autoalineante
Mod. GK**



**Brida de acoplamiento
Mod. GKF**

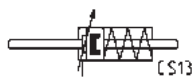
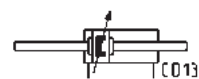
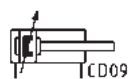


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

42	M	2	N	050	A	0200
42	SERIE					
M	VERSIÓN M= estándar magnético					
2	FUNCIONAMIENTO 1 = Simple efecto, amortiguado (muelle frontal) 2 = Doble efecto, amortiguación delantera y trasera 3 = Doble efecto, sin amortiguación 4 = Doble efecto, amortiguación trasera 5 = Doble efecto, amortiguación delantera 6 = Doble efecto, vástago pasante, amortiguación delantera y trasera 7 = Simple efecto, vástago pasante, amortiguado				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CS12 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS13	
N	MATERIALES N = vástago en acero inox. AISI 420B - tubo en acero inox. AISI 304 - juntas en NBR					
050	DIÁMETRO 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm					
A	TIPO DE DISEÑO A = estándar con tuerca para cabezal Mod. V y tuerca para vástago Mod. U					
0200	CARRERA (ver la tabla de Carreras Estándar)					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 69

Cilindros rotativos

Magnético, amortiguado

Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm

Ángulos de rotación: 90°, 180°, 270° y 360°



» Versión macho o hembra

» Diseño limpio

TABLA DE PAR DE TORSIÓN EN Nm (TEÓRICO)

Ø	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
32	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
40	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
50	3,9	7,8	11,7	15,6	19,5	23,4	27,3	31,2	35,1	39
63	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,1	58,4	65,7	73
80	15,7	31,4	47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	141,3	157
100	26,35	52,7	79,05	105,4	131,75	158,1	184,45	210,8	237,15	263,5
125	51	102	153	204	255	306	357	408	459	510

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

69	-	050	/	090	-	F	
69	SERIE			SÍMBOLO NEUMÁTICO CD18			
050	DIÁMETRO 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm						
090	ÁNGULOS DE ROTACIÓN 090 = 90° 180 = 180° 270 = 270° 360 = 360°						
F	PIÑÓN F = Hembra M = Macho						
MATERIAL DE LAS JUNTAS: = NBR W = FKM + 130°C							

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 30

Cilindros rotativos

No magnético, amortiguado y no amortiguado
Ø 50, 63, 80, 100 mm
Ángulos de rotación: 90° y 180°



TABLA DE PAR DE TORSIÓN EN Nm (TEÓRICO)

Ø	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
50	2,08	4,16	6,24	8,32	10,40	12,48	14,55	16,63	18,71	20,79
63	4,40	8,80	13,20	17,61	22,01	26,41	30,81	35,21	39,61	44,01
80	7,10	14,19	21,29	28,39	35,49	42,58	49,68	56,78	63,87	70,97
100	16,63	33,27	49,90	66,54	83,17	99,80	116,44	133,07	149,07	166,34

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

30	-	050	/	090	-	3
30	SERIE			SÍMBOLO NEUMÁTICO CD17		
050	DIÁMETRO 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm					
090	ÁNGULOS DE ROTACIÓN 090 = 90° 180 = 180°					
3	VERSIÓN: = amortiguado 3 = no amortiguado					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie ARP

Actuadores rotativos

Modelo: piñón-cremallera

Tamaños: 1, 3, 5, 10, 12, 20, 35, 55, 70, 100, 150, 250, 400

Ángulos de rotación: 90°

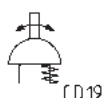


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

ARP	-	003	-	1A	A	-	F0300	-	A	EX
ARP	SERIE									
003	TAMAÑO 001 = par de torsión 9 Nm (solo doble efecto) 003 = par de torsión 24 Nm 005 = par de torsión 50 Nm 010 = par de torsión 100 Nm 012 = par de torsión 120 Nm 020 = par de torsión 200 Nm 035 = par de torsión 370 Nm 055 = par de torsión 597 Nm 070 = par de torsión 825 Nm 100 = par de torsión 1122 Nm 150 = par de torsión 1655 Nm 250 = par de torsión 2648 Nm 400 = par de torsión 4800 Nm									
1A	FUNCIONAMIENTO 1A = Simple efecto, presión mínima de 4 bar 1B = Simple efecto, presión mínima de 5 bar 1C = Simple efecto, presión mínima de 5,5 bar 1D = Simple efecto, presión mínima de 6 bar 2A = Doble efecto						SÍMBOLOS NEUMÁTICOS: CD19 / CD21 CD19 / CD21 CD19 / CD21 CD19 / CD21 CD17			
A	ÁNGULO DE ROTACIÓN A = 90°									
F0300	INTERFAZ PARA BRIDA (ISO 5211) F0300 = agujeros de la brida F03 y cuadrado de 9 mm F0305 = agujeros de la brida F03 + agujeros de la brida F05 y cuadrado de 9 mm F0400 = agujeros de la brida F04 y cuadrado de 11 mm F0507 = agujeros de la brida F05 + agujeros de la brida F07 y cuadrado de 14 mm F0705 = agujeros de la brida F07 + agujeros de la brida F05 y cuadrado de 17 mm F0710 = agujeros de la brida F07 + agujeros de la brida F10 y cuadrado de 17 mm F1007 = agujeros de la brida F10 + agujeros de la brida F07 y cuadrado de 22 mm F1210 = agujeros de la brida F12 + agujeros de la brida F10 y cuadrado de 27 mm F1400 = agujeros de la brida F14 y cuadrado de 36 mm F1600 = agujeros de la brida F16 y cuadrado de 46 mm F2516 = agujeros de la brida F25 + agujeros de la brida F16 y cuadrado de 55 mm									
A	MATERIALES A = estándar anodizado C = níquelado tipo CNI Kanigen W = todas las juntas FKM (130°C)									
EX	Producto certificado ATEX									

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie QR

Actuadores rotativos con sistema de piñón-cremallera

Nuevo

Magnético, amortiguado
7, 10, 20, 30, 50 mm
Ángulos de rotación: 0 - 190°



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QR		20		A
QR	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO CD18		
20	TAMAÑO: 07 10 20 30 50			
A	TIPO DE AMORTIGUACIÓN: A = Parada mecánica S = Amortiguador			

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Serie 50

Cilindros sin vástago

Doble efecto, magnético, amortiguado
Ø 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 mm



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

50	M	2	P	50	A	0500
50	SERIE					
M	VERSIÓN M = estándar magnético					
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto amortiguado				SÍMBOLO NEUMÁTICO CDSS	
P	MATERIALES P = tubo de perfil en AL anodizado - juntas en PU y NBR - carro estándar U = tubo de perfil en AL anodizado - juntas en PU y NBR - carro con brida					
50	DIÁMETRO 16 = 16 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm					
A	TIPO DE MONTAJE A = estándar					
0500	CARRERA para todos los diámetros 100 ÷ 4000 mm					

Escuadras Mod. B-50

Mod.
B-50-16
B-50-25
B-50-32
B-50-40
B-50-50
B-50-63
B-50-80



Fijaciones Mod. BH-50

Mod.
BH-50-16
BH-50-25
BH-50-32
BH-50-40
BH-50-50
BH-50-63
BH-50-80



Adaptador auto compensante Mod. CF-50

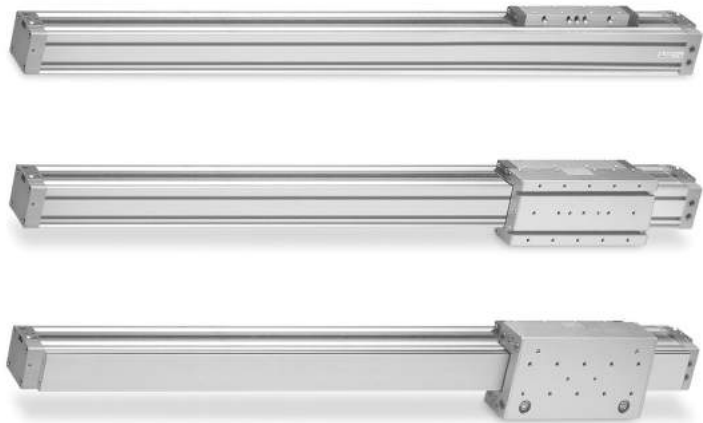
Mod.
CF-50-25
CF-50-32
CF-50-40
CF-50-50
CF-50-63
CF-50-80



Serie 52

Cilindros sin vástago

Doble efecto, magnético, amortiguado
Ø 25, 32, 40, 50, 63 mm



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

52	M	2	P	40	A	0500
52	SERIE					
M	VERSIÓN M = estándar G = con guía deslizante R = con guía de rodillos (solo Ø25 - 32 - 40)					
2	FUNCIONAMIENTO 2 = Doble efecto, amortiguado, con suministro de aire de ambos lados 8 = Doble efecto, amortiguado, con suministro de aire de un solo lado				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CDSS CDSS	
P	MATERIALES P = tubo de perfil en AL anodizado - juntas en PU y NBR - carro estándar C =tubo de perfil en AL anodizado - juntas en PU y NBR - carro corto					
40	DIÁMETRO 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm					
A	TIPO DE MONTAJE A = estándar					
0500	CARRERA hasta 6000 mm					

Escuadras Mod. B-52

Mod.
B-52-25
B-52-32
B-52-40
B-52-50
B-52-63



Escuadras Mod. BA-52

Mod.
BA-52-25
BA-52-32
BA-52-40
BA-52-50
BA-52-63



Fijaciones intermedias Mod. BH y BL 52-32

Mod.
BH-52-25
BH-52-32
BH-52-40
BH-52-50
BH-52-63



Adaptador auto compensante Mod. CF-52

Mod.
CF-52-25-32
CF-52-25-32
CF-52-40
CF-52-50-63
CF-52-50-63



Serie CST-CSV-CSH, CSB-CSC-CSD, CSG

Sensores magnéticos de proximidad

Reed

Magnetorresistivo - Efecto Hall (solo series CST, CSV y CSH)

Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 o 3 hilos para ranura en T

Mod.		
CST-220	CST-220-5EX	CST-232EX
CST-220-5	CST-220-12EX	CST-232-5EX
CST-220-12	CST-232	CST-332
CST-220EX	CST-232-5	



Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 o 3 hilos para ranura en V

Mod.	
CSV-220	
CSV-232	
CSV-332	



Sensores magnéticos de proximidad con conector M8 3 pines para ranura en T

Mod.	
CST-250N	CST-362
CST-250NEX	CST-362EX
CST-262	CST-562
CST-262EX	CST-562EX



Sensores magnéticos de proximidad con conector M8 3 pines para ranura en V

Mod.	
CSV-250N	
CSV-262	
CSV-362	



Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 o 3 hilos para ranura en H

Mod.		
CSH-223-2	CSH-223-5EX	CSH-221-2EX
CSH-223-5	CSH-223-10EX	CSH-221-5EX
CSH-223-10	CSH-221-2	CSH-233-2
CSH-223-2EX	CSH-221-5	



Sensores magnéticos de proximidad con conector M8 3 pines para ranura en H

Mod.	
CSH-253	CSH-364
CSH-253EX	CSH-364EX
CSH-263	CSH-463
CSH-263EX	CSH-463EX



Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 hilos para ranura en B

Mod.	
CSB-D-220	



Sensores magnéticos de proximidad con cable 2 de hilos 90° para ranura en B

Mod.	
CSB-H-220	



Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 hilos para ranura en C

Mod.	
CSC-D-220	



Sensores magnéticos de proximidad con cable de 2 hilos 90° para ranura en C

Mod.	
CSC-H-220	



Sensores magnéticos de proximidad, cable de 3 hilos para ranura en D

Mod.	
CSD-D-334	
CSD-D-334-5	



Sensores magnéticos de proximidad, cable de 3 hilos 90° para ranura en D

Mod.	
CSD-H-334	
CSD-H-334-5	



Sensores magnéticos de proximidad, conec. macho M8 3 pines para ranura en D

Mod.	
CSD-D-364	



Sensores magnéticos de proximidad, conec. macho M8 3 pines 90°, ranura en D

Mod.	
CSD-H-364	



Sensores magnéticos de proximidad, certificación ATEX "II 3 GD" para ranura en T

Mod.		
CSG-223-2-EX	CSG-324-5-EX	CSG-734-2-EX
CSG-223-5-EX	CSG-334-2-EX	CSG-734-5-EX
CSG-233-2-EX	CSG-334-5-EX	CSG-634-2-EX
CSG-233-5-EX	CSG-534-2-EX	CSG-634-5-EX
CSG-324-2-EX	CSG-534-5-EX	



Sensores magnéticos de proximidad, certificación UL para ranura en T

Mod.		
CSG-223-2-UL	CSG-233-5-UL	CSG-334-2-UL
CSG-223-5-UL	CSG-233-10-UL	CSG-334-5-UL
CSG-223-10-UL	CSG-324-2-UL	CSG-534-2-UL
CSG-233-2-UL	CSG-324-5-UL	



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN SERIE CST, CSV, CSH

CS	T	-	2	2	0	N	-	5	EX
CS	SERIE								
T	TIPO DE RANURA: T = ranura en T - V = ranura en V - H = ranura en H								
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Reed NO - 3 = Magnetorresistivo - 4 = Reed NC - 5 = Efecto Hall								
2	CONEXIONES: 2 = 2 hilos (Reed only) 3 = 3 hilos 5 = 2 hilos con conector M8 (Reed only) 6 = 3 hilos con conector M8								
0	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 0 = 10 ÷ 110 V DC; 10 ÷ 230 V AC (PNP) 1 = 30 ÷ 110 V DC; 30 ÷ 230 V AC (PNP) 2 = 3 hilos CST (PNP) 3 = 10 ÷ 30 V AC/DC (PNP) 4 = 10 ÷ 27 V DC (PNP)								
N	NOTA (solo CST/CSV-250N): N = según la norma								
5	LONGITUD DEL CABLE: = 2m (solo CST y CSV) 2 = 2m (solo CSH) 5 = 5m								
EX	Certificación ATEX - Categoría 3 Zon 2/22 G / D								

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN SERIE CSB, CSC, CSD

CS	B	-	D	-	2	2	0	-	
CS	SERIE								
B	TIPO DE RANURA: B = ranura en B - C = ranura en C - D = ranura en D								
D	SALIDA DEL CABLE: D = recto H = 90°								
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Reed NC (solo CSB y CSC) - 3 = Magnetorresistivo (solo CSD)								
2	CONEXIONES: 2 = 2 hilos (solo CSB, CSC) 3 = 3 hilos (solo CSD) 6 = 3 hilos con conector M8 (solo CSD)								
0	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 0 = 10 ÷ 110 V DC/AC (solo CSB y CSC) 4 = 10 ÷ 27 V DC PNP (solo CSD)								
	LONGITUD DEL CABLE: = 2m (estándar) 5 = 5m								

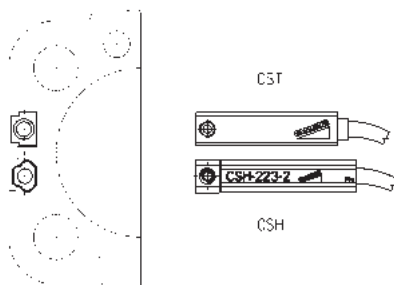
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN SERIE CSG

CS	G	-	2	2	3	-	2	-	UL
CS	SERIE								
G	TIPO DE RANURA: G = ranura en T								
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = Reed Normalmente Abierto - 3 = Magnetorresistivo PNP - 5 = Magnetorresistivo NPN - 6 = Magnetorresistivo PNP Normalmente Cerrado - 7 = Magnetorresistivo NPN Normalmente Cerrado								
2	CONEXIONES: 2 = 2 hilos 3 = 3 hilos								
3	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 3 = 5/10 ÷ 30 V AC/DC (PNP) 4 = 10 ÷ 28 V DC (PNP)								
2	LONGITUD DEL CABLE: 2 = 2m 5 = 5m 10 = 10 m								
UL	CERTIFICACIÓN: EX = Certificación ATEX UL = Certificación UL								

Montaje de sensores de la Serie CST - CSH - CSG

Los sensores CST/CSH/CSG se pueden montar directamente en los cilindros:

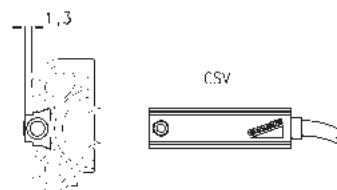
Serie 31, 31R, 32, 32R
Serie 52
Serie 61
Serie 63 (Solo CSH)
Serie 69
Serie 6PF
Serie QC, QCBF, QCTF



Montaje de sensores de la Serie CSV

Los sensores CSV deben ser montados directamente en la ranura de los cilindros:

Serie 50 Ø 16÷25
Serie QP - QPR Ø 12÷16



Extensión de 3 hilos con conector hembra M8 de 3 pines

Cable con revestimiento PU, no blindado.

Grado de protección: IP65

1 BN = Marrón
4 BK = Negro
3 BU = Azul

En el caso de que se usen sensores de 2 hilos con conector M8 (Mod. CST-250N, CSV-250N, CSH-253) conecte el hilo marrón a la alimentación (+) y el hilo negro a la carga.



Mod.	L = long. cable (m)
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10

Extensión de 3 hilos con conector hembra / macho M8 de 3 pines

No blindado



Mod.	L = long. cable (m)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Adaptadores Mod. S-CST-01 para sensores de Serie CST-CSH-CSG, ranura en V



Mod.	Cilindros Serie QP-QPR	Cilindros Serie 50
S-CST-01	Ø 20 ÷ 100	Ø 32 ÷ 80

Adaptadores Mod. S-CST-25..28 para sensores de la Serie CST-CSH-CSG

Material: aluminio anodizado



Mod.	Cilindros Serie	Ø
S-CST-25	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-26	90, 63MT	80 ÷ 100
S-CST-27	90, 63MT	125
S-CST-28	40	160 - 200

Adaptadores Mod. S-CST-02..21 para sensores de la Serie CST-CSH-CSG

Materiales:

- acero inox. y tecnopolímero (S-CST-05÷12)*
- tecnopolímero (S-CST-02÷04)
- tecnopolímero (S-CST-18÷21)

* No adecuado para usar con los sensores de la Serie CSG



Mod.	Cilindros Serie	Ø
S-CST-02	24, 25, 27	16
S-CST-03	24, 25, 27	20
S-CST-04	24, 25, 27	25
S-CST-05	94, 95	16-20-25 (94), 16-20 (95)
S-CST-06	90, 97, 95	32 (90-97), 25 (95)
S-CST-07	90, 97	40
S-CST-08	90, 97	50
S-CST-09	90, 97	63
S-CST-10	90	80
S-CST-11	90	100
S-CST-12	90	125
S-CST-18	27, 42	32
S-CST-19	27, 42	40
S-CST-20	27, 42	50
S-CST-21	27, 42	63
S-CST-16	63	32

Adaptadores para sensores de la Serie CST-CSH-CSG

Para cilindros de la Serie 63MT montados con guías 45NHT o 45NHB.

S-CST-45N1 no es adecuado para usar con los sensores de la Serie CSG.



Mod.	Cilindros Serie	Ø
S-CST-45N1	90, 63MT	32 ÷ 63
S-CST-45N2	90, 63MT	80 ÷ 100

Protección para ranuras T y H

Suministrado con 500 mm de largo



Mod.	Cilindros de la Serie
S-CST-500	31, 31 Tandem y Multi posiciones, QCT, QCB, QCBT, QCBF, 61, 63MP, 6E, 5E, 69, 32, 32 Tandem y Multi posiciones

Serie CSN

Sensores de proximidad

Sensores Reed



Mod.	para cilindros Serie 40 - Ø 160 ÷ 200	para cilindros Serie 40 - Ø 250 ÷ 320	para cilindros Serie 41 - Ø 160 ÷ 200
CSN 2032-0	la banda de montaje debe pedirse por separado	montaje directo	la banda de montaje debe pedirse por separado

Fijación de montaje para sensor

Mod.	
S21	para cilindros Serie 40 Ø 160 y 200
S53	para cilindros Serie 41 Ø 160 y 200

Tabla 1: montaje de sensores en cilindros

Serie	Ø	CST - CSH	CSV	CSN
23- 24 - 25	16	S-CST-02		
	20	S-CST-03		
	25	S-CST-04		
27	20	S-CST-03		
	25	S-CST-04		
	32	S-CST-18		
	40	S-CST-19		
	50	S-CST-20		
	63	S-CST-21		
31	12	Montaje directo		
	16	Montaje directo		
	20	Montaje directo		
	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
	50	Montaje directo		
	63	Montaje directo		
	80	Montaje directo		
	100	Montaje directo		
32	20	Montaje directo		
	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
	50	Montaje directo		
	63	Montaje directo		
	80	Montaje directo		
	100	Montaje directo		
	100	Montaje directo		
40	160	S-CST-28		S21
	200	S-CST-28		S21
	250			Montaje directo
	320			Montaje directo
41	160			S53
	200			S53
42	32	S-CST-18		
	40	S-CST-19		
	50	S-CST-20		
	63	S-CST-21		
50	16		Montaje directo	
	25		Montaje directo	
	32	S-CST-01		
	40	S-CST-01		
	50	S-CST-01		
	63	S-CST-01		
	80	S-CST-01		
52	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
	50	Montaje directo		
	63	Montaje directo		
45N	32	S-CST-45N1		
	40	S-CST-45N1		
	50	S-CST-45N1		
	63	S-CST-45N1		
	80	S-CST-45N2		
	100	S-CST-45N2		

Tabla 2: montaje de sensores en cilindros

Serie	Ø	CST - CSH
61	32	Montaje directo
	40	Montaje directo
	50	Montaje directo
	63	Montaje directo
	80	Montaje directo
	100	Montaje directo
63...P	32	Montaje directo (Solo CSH)
	40	Montaje directo (Solo CSH)
	50	Montaje directo (Solo CSH)
	63	Montaje directo (Solo CSH)
	80	Montaje directo (Solo CSH)
	100	Montaje directo (Solo CSH)
63...T	125	Montaje directo (Solo CSH)
	32	S-CST-25
	40	S-CST-25
	50	S-CST-25
	63	S-CST-25
	80	S-CST-26
69	100	S-CST-26
	125	S-CST-27
	32	Montaje directo
	40	Montaje directo
	50	Montaje directo
	63	Montaje directo
6PF	80	Montaje directo
	100	Montaje directo
	125	Montaje directo
	32	S-CST-06
	40	S-CST-07
	50	S-CST-08
90	63	S-CST-09
	80	S-CST-10
	100	S-CST-11
	125	S-CST-12
94	16	S-CST-05
	20	S-CST-05
	25	S-CST-05
95	16	S-CST-05
	20	S-CST-05
	25	S-CST-06
97	32	S-CST-06
	40	S-CST-07
	50	S-CST-08
	63	S-CST-09

Tabla 3: montaje de sensores en cilindros

Serie	Ø	CST - CSH	CSV	CSC-D / CSC-H
QC	20	Montaje directo		
	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
	50	Montaje directo		
	63	Montaje directo		
QCBF	20	Montaje directo		
	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
QCTF	20	Montaje directo		
	25	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
QL	12			Montaje directo
	16			Montaje directo
	20			Montaje directo
	25			Montaje directo
	32			Montaje directo
	40			Montaje directo
	50			Montaje directo
QP - QPR	12		Montaje directo	
	16		Montaje directo	
	20	S-CST-01		
	25	S-CST-01		
	32	S-CST-01		
	40	S-CST-01		
	50	S-CST-01		
	63	S-CST-01		
	80	S-CST-01		
	100	S-CST-01		
	10			Montaje directo
	16			Montaje directo
QX	20			Montaje directo
	25			Montaje directo
	32			Montaje directo
	40			Montaje directo
ST	20	Montaje directo		
	32	Montaje directo		
	40	Montaje directo		
	50	Montaje directo		

Tabla 4: montaje de sensores en pinzas, ejes/cilindros electromecánicos

* Más detalles sobre los ejes electromecánicos de la serie 5E y cilindros electromecánicos de la Serie 6E en el catálogo sobre la Actuación Eléctrica.

Serie	Ø	CST - CSH	CSB-D / CSB-H	CSC-D / CSC-H	CSD-D / CSD-H
Pinzas					
CGAN	10				Montaje directo
	16				Montaje directo
	20				Montaje directo
	25				Montaje directo
	32				Montaje directo
CGLN	10			Montaje directo	
	16			Montaje directo	
	20			Montaje directo	
	25			Montaje directo	
	32			Montaje directo	
CGPS	10				Montaje directo
	16				Montaje directo
	20				Montaje directo
	25				Montaje directo
	32				Montaje directo
CGSP	20				Montaje directo
	25				Montaje directo
	32				Montaje directo
	40				Montaje directo
CGPT	16				Montaje directo
	20				Montaje directo
	25				Montaje directo
	32				Montaje directo
	40				Montaje directo
CGSN	16			Montaje directo	Montaje directo
	20			Montaje directo	Montaje directo
	25			Montaje directo	Montaje directo
	32			Montaje directo	Montaje directo
CGSY	10				Montaje directo
	16				Montaje directo
	20				Montaje directo
	25				Montaje directo
RPGB	8				Montaje directo
	12				Montaje directo
RPA	20				Montaje directo
	30				Montaje directo
Eje electromecánico *					
5E	50	Montaje directo (Solo CSH)			
	65	Montaje directo (Solo CSH)			
	80	Montaje directo (Solo CSH)			
5V	50	Montaje directo			
	60	Montaje directo			
	80	Montaje directo			
Cilindro electromecánico *					
6E	32	Montaje directo			
	40	Montaje directo			
	50	Montaje directo			
	63	Montaje directo			

Serie 43

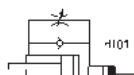
Frenos hidráulicos

Diámetro Ø 40 mm

Empuje o retorno regulado. Función Skip-Stop

Mod. 43N-LT0-40

Mod.
43N-LT0-40-050
43N-LT0-40-100
43N-LT0-40-150
43N-LT0-40-200



Mod. 43N-LTA-40 y 43N-LTV-40

Mod.
43N-LTA-40-050
43N-LTA-40-100
43N-LTA-40-150
43N-LTA-40-200
43N-LTV-40-050
43N-LTV-40-100
43N-LTV-40-150
43N-LTV-40-200



Mod. 43N-LTB-40

Mod.
43N-LTB-40-050
43N-LTB-40-100
43N-LTB-40-150
43N-LTB-40-200



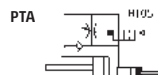
Mod. 43N-PT0-40

Mod.
43N-PT0-40-050
43N-PT0-40-100
43N-PT0-40-150
43N-PT0-40-200
43N-PT0-40-1000



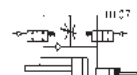
Mod. 43N-PTA-40 y 43N-PTV-40

Mod.
43N-PTA-40-050
43N-PTA-40-100
43N-PTA-40-150
43N-PTA-40-200
43N-PTV-40-050
43N-PTV-40-100
43N-PTV-40-150
43N-PTV-40-200



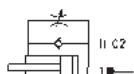
Mod. 43N-PTB-40

Mod.
43N-PTB-40-050
43N-PTB-40-100
43N-PTB-40-150
43N-PTB-40-200



Mod. 43N-PS0-40

Mod.
43N-PS0-40-050
43N-PS0-40-100
43N-PS0-40-150
43N-PS0-40-200



Mod. 43N-PSA-40 y 43N-PSV-40

Mod.
43N-PSA-40-050
43N-PSV-40-050
43N-PSA-40-100
43N-PSV-40-100
43N-PSA-40-150
43N-PSV-40-150
43N-PSA-40-200
43N-PSV-40-200



Frenos hidráulicos Mod. 43N-PSB-40

Mod.
43N-PSB-40-100
43N-PSB-40-150
43N-PSB-40-200



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

43	N	-	P	S	0	-	40	-	200
43	SERIE								
N	VERSIÓN N = estándar S = especial								
P	POSICIÓN DEL DEPÓSITO L = depósito en línea P = depósito en paralelo D = válvula doble, depósito en paralelo								
S	REGULACIÓN S = empuje (retorno regulado del vástago del freno hidráulico) T = traction (avance regulado del vástago del freno hidráulico)								
0	FUNCIONAMIENTO A = válvula Skip B = válvula Skip + Stop * V = válvula Stop 0 = estándar								
40	DIÁMETRO 40mm								
200	CARRERA en mm								

* = carrera mínima de 80mm

Kit de conexión Mod. 43N-40

Kit de conexión del freno hidráulico para adaptarse a los cilindros Ø 40 - 50 - 63 - 80 mm
Material: acero fosfatado

Mod.
43N-40-40
43N-40-50
43N-40-63
43N-40-80



Bomba de recarga del freno hidráulico Mod. 43N-PMP

Bomba de recarga del regulador de velocidad del freno hidráulico

Mod.
43N-PMP



Serie RL

Bloqueo de vástago

Para cilindros ISO 15552 y ISO 6432
Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm

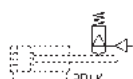


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RLC	-	41	-	32
RLC	SERIE RLC = estándar, completo con perno y soporte RLB = solo perno			
41	SERIE DE CILINDRO 24 = para Serie 24 y 25 41 = para Serie 61 y 63		SÍMBOLO NEUMÁTICO RDLK	
32	DIÁMETRO DEL CILINDRO (mm) 20 = 20 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm			

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

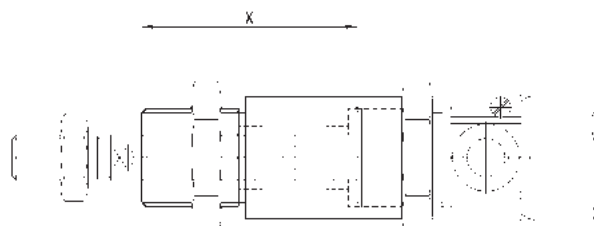
Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Extensión del vástago y fuerzas de bloqueo

Tabla de las extensiones de vástago necesarias para el montaje del bloqueo de vástago.

Ø	Extensión del vástago [X] (mm)	Fuerza de bloqueo [carga estática] (N)
20	+50	300
25	+48	400
32	+40	650
40	+43	1100
50	+57	1600
63	+57	2500
80	+80	4000
100	+80	6300
125	+125	8800



Serie SA

Amortiguadores

7 tamaños diferentes

Roscas: M8x1 - M10x1 - M12x1 - M14x1,5 - M20x1,5 - M25x1,5 - M27x1,5



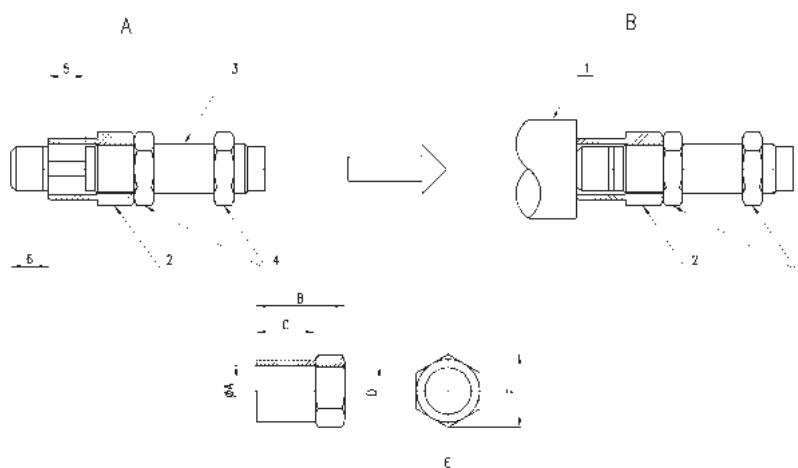
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SA	-	2015	
SA	SERIE		
0806	TAMAÑO/CARRERA 0806 = Tamaño M8 x 1 / Carrera 6 mm 1007 = Tamaño M10 x 1 / Carrera 7 mm 1210 = Tamaño M12 x 1 / Carrera 10 mm 1412 = Tamaño M14 x 1,5 / Carrera 12 mm 2015 = Tamaño M20 x 1,5 / Carrera 15 mm 2525 = Tamaño M25x 1,5 / Carrera 25 mm 2725 = Tamaño M27 x 1,5 / Carrera 25 mm		
	VERSIÓN = estándar, con tapa W = sin tapa (bajo pedido)		

Tuerca para ajuste de carrera

A = Posición Inicial
B = Posición Final


1 = Objeto de impacto
2 = Tuerca para ajuste de carrera
3 = Amortiguador
4 = Tuercas de fijación
5 = Carrera
6 = Longitud de carrera





Mod.		Ø A	B	C	D	E	F
SA-08SC	(for SA-0806)	10.5	14	9	M8X1	11	12.7
SA-10SC	(for SA-1007)	12	16	10	M10X1	13	14.7
SA-12SC	(for SA-1210)	14.5	20	13	M12X1	16	18.5
SA-14SC	(for SA-1412)	14.5	27	15	M14X1	19	21.9
SA-20SC	(for SA-2015)	27.8	35	20	M20X1.5	26	30
SA-25SC	(for SA-2525)	5.8	45	30	M25X1.5	32	37
SA-27SC	(for SA-2725)	20.7	65	50	M27X1.5	32	37

Índice General




1 Cilindros electromecánicos

	Página
 Serie 6E Cilindros electromecánicos	1

2 Ejes electromecánicos

	Página
 Serie 5E Ejes electromecánicos	4
 Serie 5V Ejes electromecánicos verticales	7

3 Drives y softwares

	Página
 Serie DRWB Drives para el control de la actuación eléctrica	9
 QSet Software de configuración	9
 Serie DRCS Drives para motores paso a paso	10

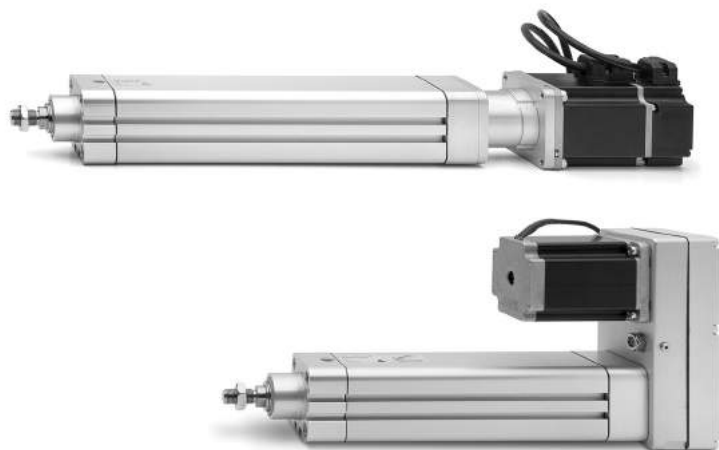
4 Motores y reductores

	Página
 Serie MTB Motores para la actuación eléctrica	11
 Serie MTS Motores para la actuación eléctrica	11
 Serie GB Caja reductora	12
 Serie CO Dispositivos de transmisión de movimiento	13

Serie 6E

Cilindros electromecánicos

Tamaños 32, 40, 50, 63, 80, 100



- » Según la norma ISO 15552
- » Sistema de múltiples posiciones con la transmisión del movimiento mediante husillo a bolas recirculantes
- » Posibilidad de conectar el motor en línea o paralelo
- » Amplia gama de interfaces de motor
- » Pre-lubricación permanente (sin mantenimiento)
- » Alta repetibilidad de posicionamiento
- » Reducción de la holgura axial
- » Posibilidad de usar sensores magnéticos
- » Sistema de anti-rotación del vástago integrado
- » IP40 / IP65
- » Amplia gama de accesorios de fijación
- » Compatible con las unidades guía anti-giro de la Serie 45

CARRERAS ESTÁNDAR

Carreras intermedias disponibles bajo pedido.

Tamaño	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1500
32	x	x	x	x	x						
40	x	x	x	x	x	x	x				
50	x	x	x	x	x	x		x	x		
63	x	x	x	x	x			x	x	x	
80	x	x	x	x	x			x	x	x	x
100	x	x	x	x	x			x	x	x	x

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

6E	032	BS	0200	P05	A	
6E	SERIE					
032	TAMAÑO: 032 = 32 040 = 40		050 = 50 063 = 63		080 = 80 100 = 100	
BS	DISEÑO: BS = husillo a bolas recirculantes					
0200	CARRERA: 100 ÷ 1500 mm					
P05	PASO DE TORNILLO: P05 = 5 mm P10 = 10 mm P16 = 16 mm (solo para tamaño 40)		P20 = 20 mm (solo para tamaño 50) P25 = 25 mm (solo para tamaño 63) P32 = 32 mm (solo para tamaño 80)		P40 = 40 mm (solo para tamaño 100)	
A	CONSTRUCCIÓN: A = estándar con tuerca de vástago					
	VERSIÓN: = IP40 (no disponible para tamaños 80 y 100) P = IP65 () = vástago extendido mm					

Cubierta para conexión axial Mod. CM

Material: aluminio anodizado
Suministrado con:
1x cubierta
4x tornillos

Mod.
CM-6E-32
CM-6E-40
CM-6E-50
CM-6E-63



Brida para conexión axial Mod. FM

Material: aluminio anodizado
Suministrado con:
1x brida
1x acoplamiento flexible
4x tornillos

Mod.
FM-6E-32-0100
FM-6E-32-0023
FM-6E-40-0400
FM-6E-40-0023
FM-6E-50-0400
FM-6E-50-0024
FM-6E-63-0750
FM-6E-63-0024



Kit para conexión axial Mod. AM

Suministrado con:	Mod.	
1x cubierta, 1x brida	AM-6E-32-0100	AM-6E-50-0024
1x acoplamiento flexible	AM-6E-32-0100P	AM-6E-50-0024P
4x tornillos para conectar en el lado del cilindro	AM-6E-32-0023	AM-6E-50-0034P
4x tornillos para conectar en el lado del motor	AM-6E-32-0023P	AM-6E-63-0750
3x juntas, 4x juntas de sellado	AM-6E-32-0024P	AM-6E-63-0750P
	AM-6E-40-0400	AM-6E-63-0024
	AM-6E-40-0400P	AM-6E-63-0024P
	AM-6E-40-0023	AM-6E-63-0034P
	AM-6E-40-0023P	AM-6E-80-1000P
	AM-6E-40-0024P	AM-6E-80-0034P
	AM-6E-50-0400	AM-6E-100-1000P
	AM-6E-50-0400P	AM-6E-100-0034P
	AM-6E-50-0750P	



Kit para conexión axial Mod. AR

Suministrado con:
2x bridas (1 para tamaño 80)
8x tornillos
1x acoplamiento
2x juntas (1 para tamaño 80)

Mod.
AR-6E-50-R060P
AR-6E-63-R060P
AR-6E-80-R080P
AR-6E-100-R120P



Kit para conexión paralela Mod. PM

El kit incluye:	Mod.	
1x fondo delantero	PM-6E-32-0100P	PM-6E-80-1000P
1x fondo trasero	PM-6E-32-0024P	PM-6E-80-0034P
2x poleas	PM-6E-40-0400P	PM-6E-80-R080P
2x conjuntos de fijación	PM-6E-40-0024P	PM-6E-100-1000P
1x correa dentada	PM-6E-50-0400P	PM-6E-100-0034P
1x unidad de tracción de correa	PM-6E-50-0034P	PM-6E-100-R080P
4x tornillos para el lado del cilindro	PM-6E-50-R060P	
4x tornillos para la tapa trasera	PM-6E-63-0750P	
+ seal washers	PM-6E-63-0034P	
6x tornillos de fijación del fondo	PM-6E-63-R060P	
3x juntas		
1x obturador de la junta		
4x juntas de sellado del motor		



Fijación del cilindro Mod. BA-6E

Suministrado con:
2x escuadras
8x anillos centradores
8x tornillos

Mod.
BA-6E-80
BA-6E-100



Escuadras Mod. B-6E

Material: acero galvanizado
Suministrado con:
2x escuadras
8x tornillos

Mod.
B-6E-32
B-6E-40
B-6E-50
B-6E-63
B-6E-80
B-6E-100



Bsculante delantero Mod. FN

Material: acero galvanizado
Suministrado con:
1x bsculante
4x tornillos

Mod.
FN-32
FN-40
FN-50
FN-63
FN-6E-80
FN-6E-100



Soportes para basculante delantero Mod. BF

Material: aluminio
Suministrado con:
2x soportes

Mod.
BF-32
BF-40-50
BF-63-80
BF-100-125



Brida delantera Mod. D-E

Material: aluminio
Suministrado con:
1x brida
4x tornillos

Mod.
D-E-41-32
D-E-41-40
D-E-41-50
D-E-41-63
D-E-6E-80
D-E-6E-100



Fijación para montaje lateral Mod. BG

Material: aluminio
Suministrado con:
2x fijaciones

Mod.
BG-6E-32
BG-6E-40
BG-6E-50
BG-6E-63
BG-6E-80
BG-6E-100



Basculante macho trasero Mod. L

Material: aluminio
Suministrado con:
1x basculante macho
4x tornillos

Mod.
L-41-32
L-41-40
L-41-50
L-41-63
L-41-80
L-41-100



Basculante hembra trasero Mod. C and C-H

Material: aluminio
Suministrado con:
1x basculante hembra
4x tornillos

Mod.
C-41-32
C-41-40
C-41-50
C-H-41-63
C-H-41-80
C-H-41-100

**Combinación de accesorio Mod. C+L+S**

Material: aluminio

Mod.
C+L+S-32
C+L+S-40
C+L+S-50
C+L+S-63
C+L+S-80
C+L+S-100

**Basculante macho 90° Mod. ZC**

CETOP RP 107P
Material: aluminio
Suministrado con:
1x soporte macho

Mod.
ZC-32
ZC-40
ZC-50
ZC-63
ZC-80
ZC-100

**Basculante con rótula Mod. R**

Este basculante no está conforme la norma ISO 15552
Material: aluminio
Suministrado con:
1x basculante con rótula
4x tornillos

Mod.
R-41-32
R-41-40
R-41-50
R-41-63
R-41-80
R-41-100
R-50
R-80

**Eje Mod. S**

Suministrado con:
1x Eje en acero inox. 303
2x Anillo elástico en acero

Mod.
S-32
S-40
S-50
S-63
S-80
S-100

**Rótula Mod. GA**

ISO 8139
Material: acero galvanizado

Mod.
GA-32
GA-40
GA-50-63
GA-80-100

**Articulación autoalineante Mod. GY**

Material: zamak y acero galvanizado

Mod.
GY-32
GY-40
GY-50-63
GY-80-100

**Horquilla Mod. G**

ISO 8140
Material: acero galvanizado

Mod.
G-25-32
G-40
G-50-63
G-80-100

**Tuerca del vástago Mod. U**

ISO 4035
Material: acero galvanizado

Mod.
U-25-32
U-40
U-50-63
U-80-100

**Accesorio autoalineante Mod. GK**

Material: acero galvanizado

Mod.
GK-25-32
GK-40
GK-50-63
GK-80-100

**Brida de acoplamiento Mod. GKF**

Material: acero galvanizado

Mod.
GKF-25-32
GKF-40
GKF-50-63
GKF-80-100

**Protección para ranuras del sensor Mod. S-CST-500**

Suministrado con 500 mm de largo

Tuerca de ranura para sensor

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

Mod.
PCV-5E-CS-M3
PCV-5E-CS-M4



Serie 5E

Ejes electromecánicos

Tamaños 50, 65, 80

Versiones disponibles: ejes estándar, ejes de soporte, eje reforzado



- » Sistema de múltiples posiciones con transmisión del movimiento con correa dentada
- » Adecuado para alta dinámica
- » Posibilidad de conectar el motor en 4 lados
- » Amplia gama de interfaces de motor
- » Posibilidad de utilizar detectores magnéticos de proximidad y/o sensores inductivos
- » IP 40
- » Suministrado con obturadores de protección para los fondos y casquillos guía del carro
- » Carrera máxima 6 metros
- » Placas para realizar sistema multi ejes
- » Presencia de canales internos para volver a lubricar
- » Incluye boquillas de lubricación
- » Amplia gama de accesorios de montaje
- » Carros disponibles: estándar, largos, dobles

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

5E	S	050	TBL	0200	A	S	2(500)
5E	SERIE						
S	PERFIL S = sección cuadrada						
050	TAMAÑO DEL MARCO 050 = 50x50 mm 065 = 65x65 mm 080 = 80x80 mm						
TBL	TRANSMISIÓN TBL = correa dentada						
0200	CARRERA 0050 ÷ 4000 mm para tamaño 050 0050 ÷ 6000 mm para tamaños 065 y 080						
A	VERSIONES A = eje estándar D = eje de soporte H = eje reforzado (solo para tamaños 65 y 80)						
S	TIPO DE CARRO S = estándar L = largo - solo para ejes estándar (Versión A)						
2(500)	NÚMERO DE CARROS 1 = 1 carro 2 () = 2 carros a () mm - solo para ejes estándar (A) con ejes de soporte (D) y carro estándar (S)						

Fijación lateral Mod. BGS

Material: Aluminio
Suministrado con:
2x abrazadera

Mod.
BGS-5E-M5
BGS-5E-M5
BGS-5E-M5
BGS-5E-M6
BGS-5E-M6
BGS-5E-M6

**Fijación lateral perforada Mod. BGA**

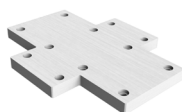
Material: Aluminio
Suministrado con:
2x abrazadera con perforación

Mod.
BGA-5E-M5
BGA-5E-M5
BGA-5E-M5
BGA-5E-M6
BGA-5E-M6
BGA-5E-M6

**Placa de interfaz - carro sobre carro**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandelas para conectar la placa en el
carro del eje principal
4x tornillos + 4x arandelas para conectar la placa en el
carro del eje secundario

Mod.
XY-S65-S50
XY-S80-S50
XY-S80-S65

**Placa de interfaz - perfil sobre carro**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandelas de bloqueo para conectar la
placa en el carro del eje principal
4x abrazadera
8x tornillos + 8x arandelas para conectar el eje secundario
en la placa mediante una abrazadera

Mod.
XY-S65-P50
XY-S80-P50
XY-S80-P65

**Placa de interfaz - perfil sobre carro - brazo largo**

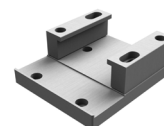
El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandelas para conectar la placa al carro del
eje principal
4x fijaciones
8x tornillos + 8x arandelas para conectar el eje secundario a
la placa mediante las fijaciones
Nota: atención al montar los modelos FRH y FS

Mod.
XY-S50-P50-T
XY-S65-P50-T
XY-S65-P65-T
XY-S80-P50-T
XY-S80-P65-T
XY-S80-P80-T

**Placa de interfaz - cilindro Serie 6E sobre carro**

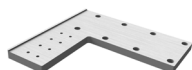
El kit incluye:
1x placa de interfaz
4x tornillos + 4x arandelas para conectar la placa en el
carro del eje
2x fijaciones
4x tornillos + 4x arandelas para fijar el cilindro de la Serie
6E mediante las fijaciones

Mod.
XY-S50-6E32
XY-S65-6E32
XY-S65-6E40
XY-S65-6E50
XY-S80-6E32
XY-S80-6E40
XY-S80-6E50
XY-S80-6E63

**Placa de interfaz - perfil sobre carro - posición izquierda**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandela para conectar la placa al carro del
eje principal,
tornillos y tuercas para las ranuras para conectar la placa
al lateral del perfil del eje secundario

Mod.
XY-S50-L150
XY-S65-L150
XY-S65-L165
XY-S80-L150
XY-S80-L165
XY-S80-L180

**Placa de interfaz - perfil sobre carro - posición derecha**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandela para conectar la placa en el carro
del eje principal,
tornillos y tuercas para las ranuras para conectar la placa
al lateral del perfil del eje secundario

Mod.
XY-S50-LR50
XY-S65-LR50
XY-S65-LR65
XY-S80-LR50
XY-S80-LR65
XY-S80-LR80

**Placa de interfaz - guías anti-giro S. 45 / Cilindros S. 6E sobre carro**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
8x tornillos + 8x arandela para conectar la placa al carro
4x tornillos para conectar al cilindro

Mod.
XY-S50-45N32
XY-S65-45N32
XY-S65-45N40
XY-S65-45N50
XY-S80-45N40
XY-S80-45N50
XY-S80-45N63

**Placa de interfaz fija**

El kit incluye:
1x placa de interfaz
4x fijaciones
8x tornillos para conectar las fijaciones a la placa

Mod.
X-P50
X-P65
X-P80



Brida de conexión 5E/5V

Mod.
YZ-50-5V50
YZ-65-5V50
YZ-65-5V65
YZ-80-5V50
YZ-80-5V65
YZ-80-5V80



Anillo centrador Mod. TR-CG

Suministrado con:
2x anillos de centraje en acero

Mod.
TR-CG-04
TR-CG-05
TR-CG-06
TR-CG-08
TR-CG-10
TR-CG-12



Kit para fijar el sensor inductivo

El kit incluye:
1x soporte de detección
2x tornillos para fijar el soporte de detección
1x placa de soporte del sensor
2x tornillos para conectar la placa de soporte del sensor
2x tuercas para la ranura

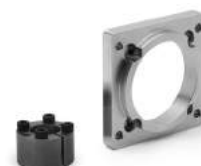
Mod.
SIS-M5-50/65
SIS-M8-65
SIS-M5-80
SIS-M8-80



Kit para conectar el reductor Serie FR

El kit incluye:
1x brida de conexión
4x tornillos + 4x arandelas para conectar la brida
1x acoplamiento flexible
4x tornillos + 4x arandelas para conectar el reductor

Mod.
FR-5E-50
FR-5E-65
FR-5E-80



Kit para conectar el reductor - Serie mejorada (tamaños 50, 65)

El kit incluye:
1x brida de conexión
4x tornillos + 4x arandelas para conectar la brida
1x acoplamiento de expansión
4x tornillos + 4x arandelas para conectar el reductor

Mod.
FRH-5E-50
FRH-5E-65



Kit para conectar el reductor - Serie mejorada (tamaño 80)

El kit incluye:
2x bridas de conexión
4x tornillos + 4x arandelas
1x acoplamiento de expansión
4x tornillos + 4x arandelas para fijar el eje
4x tornillos + 4x arandelas para fijar el perfil
4x tuercas + 4x tornillos para fijar el reductor

Mod.
FRH-5E-80



Kit de conexión directa para motor paso a paso

El kit incluye:
1x MTS-24 brida de conexión
4x tornillos + 4 arandelas
1x acoplamiento de expansión
1x cojinete (no está presente en FS-5E-50-0024)

Mod.
FS-5E-50-0024
FS-5E-65-0024



Tuerca de ranura para sensor

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

Mod.
PCV-5E-CS-M3
PCV-5E-CS-M4



Tuerca de ranura 6 - tipo rectangular

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

Mod.
PCV-5E-C6-M4Q



Tuerca de ranura 6 para inserción delantera

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

Mod.
PCV-5E-C6-M4R



Tuerca de ranura 8 con solapa flexible

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

Mod.
PCV-5E-C8-M5
PCV-5E-C8-M6



Kit de conexión paralelo

El kit incluye:
1x eje paralelo
2x acoplamientos de expansión

Mod.
PS-5E-50-0000
PS-5E-65-0000
PS-5E-80-0000



Serie 5V

Ejes electromecánicos verticales

Tamaños 50, 65, 80



- » Altas dinámicas
- » Fácil de integrar en sistemas x-y-z
- » Carreras hasta 1500 mm
- » Versión con amortiguadores integrados
- » Incluye boquillas de lubricación
- » Suministrado con casquillos guía del carro

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

5V	S	050	TBL	0200	A	S	1	
-----------	----------	------------	------------	-------------	----------	----------	----------	--

5V	SERIE
S	PERFIL: S = sección cuadrada
050	TAMAÑO DE MARCO: 050 = 50x50 mm 065 = 65x65 mm 080 = 80x80 mm
TBL	TRANSMISIÓN: TBL = correa dentada
0200	CARRERA [C]: 0050 ÷ 1500
A	VERSIÓN: A = estándar H = eje reforzado (solo para tamaños 65 y 80)
S	TIPO DE CARRO: S = estándar
1	NÚMERO DE CARROS: 1 = 1 carro
	TIPO DE FONDO: = estándar SA = amortiguador integrado

Kit para conectar el reductor

El kit incluye:
1x brida de conexión
4x tornillos + 4x arandelas para conectar la brida
1x acoplamiento flexible
4x tornillos + 4x arandelas de bloqueo para conectar el reductor



Mod.
FR-5V-50
FR-5V-65
FR-5V-80

Kit de imán Mod. SMS-5V-U

Suministrado con:
1x placa
1x imán
2x tornillos de bloqueo



Mod.
SM5-5V-U

Kit de soporte del sensor Mod. SMS-5V

Suministrado con:
1x placa
2x tornillos



Mod.
SMS-5V-50
SMS-5V-65/80
SMS-5V-65/80

Anillo centrador Mod. TR-CG

Suministrado con:
2x anillos de centrado en acero



Mod.
TR-CG-04
TR-CG-05
TR-CG-06
TR-CG-08
TR-CG-10
TR-CG-12

Brida de conexión 5E/5V

Mod.
YZ-50-5V50
YZ-65-5V50
YZ-65-5V65
YZ-80-5V50
YZ-80-5V65
YZ-80-5V80



Tuerca de ranura para sensor

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas



Mod.
PCV-5E-CS-M3
PCV-5E-CS-M4

Tuerca de ranura 6 - tipo rectangular

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas



Mod.
PCV-5E-C6-M4Q

Tuerca de ranura 6 para inserción delantera

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas



Mod.
PCV-5E-C6-M4R

Tuerca de ranura 8 con solapa flexible

Material: acero
Suministrado con:
2x tuercas

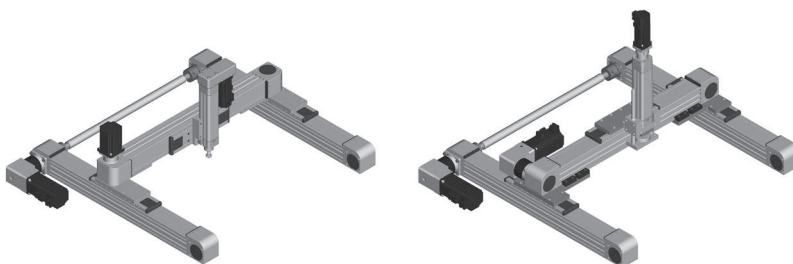


Mod.
PCV-5E-C8-M5
PCV-5E-C8-M6

Software de configuración QSet

Intuitivo y eficaz

Camozzi ha desarrollado el software QSet para que cualquier usuario, sin conocimientos específicos de programación, pueda crear un programa para posicionar o controlar un eje o un cilindro eléctrico. Una vez configurado, es posible parametrizar diferentes líneas de comando, cada una de las cuales define una posición absoluta, relativa o de fuerza. Todas las demás funciones se pueden alcanzar de forma fácil y rápida.



Camozzi Automation - QSet

C:\Users\dferrari\OneDrive - CAMOZZI INDUSTRIES SPA\Documenti di lavoro\Assi elettrici\Fiere 2016\Cina\Portale x.cmx *

GENERAL SETUP **MANAGE** ADVANCED HELP

Servo OFF ☐ Homing Stop

Servo Busy Connection Ok

PROGRAMS

Add new

PROG.	TYPE COMMAND	FORCE [N] max 50	POSITION [mm] max 960	VELOCITY [mm/s] max 1607	ACC [mm/s²] max 10000	DEC [mm/s²] max 10000	
1	Pos. Absolute	0.000	122.189	1607.000	6000.000	6000.000	
2	Pos. Absolute	0.000	79.262	1607.000	6000.000	6000.000	
3	Pos. Absolute	0.000	49.483	1607.000	6000.000	6000.000	
4	Pos. Absolute	0.000	19.491	1607.000	6000.000	6000.000	
5	Pos. Absolute	0.000	230.642	1607.000	6000.000	6000.000	
6	Pos. Absolute	0.000	518.814	1607.000	6000.000	6000.000	
7	Pos. Absolute	0.000	549.521	1607.000	6000.000	6000.000	
8	Pos. Absolute	0.000	579.521	1607.000	6000.000	6000.000	

STATUS

In Run Homed Ready

518.814mm

OUT IN PROG. 0

MANUAL CONTROL

Velocity JOG [mm/s] 5.000 Step [mm] 5.000

◀ ◀◀ ZERO ▶▶ ▶

Serie DRWB

Drives para el control de la actuación eléctrica

Drives para motores sin escobillas, tamaños en clases de potencia 100, 400, 750, 1000 W



- » Drives completamente digitales
- » Función de PLC programable con el Software de configuración QSet de Camozzi
- » Control de velocidad, posición y par de torsión (el par de torsión solo para la Serie DRWB)
- » 64 posiciones programables mediante el QSet
- » Auto-compensación de errores

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

DRWB	-	W01	-	2	-	D	-	E	-	A
DRWB	SERIE									
W01	TAMAÑO W: W01 = 100 W - W04 = 400 W - W07 = 750 W - W10 = 1000 W									
2	ALIMENTACIÓN: 2 = 220 V AC									
D	COMUNICACIÓN: D = Digital I/O y analógica									
E	FEEDBACK: E = Codificador incremental 13 bit									
A	VERSIONES: A = Estándar									

Serie DRCS - Drives para motores paso a paso

Drives digitales de talla única con sistema WLAN y NFC integrado



- » Drive completamente digital con funciones PLC integradas
- » Programable con el Software de configuración QSet de Camozzi
- » Feedback mediante encoder incremental
- » Sistema NFC (Near Field Communication) integrado
- » 127 posiciones programables (ajuste, aceleración, velocidad y posición)
- » Configuración por cable USB 2.0 y WLAN BL-BLE
- » Se puede controlar en frecuencia (paso y dirección), digital I/O y protocolo serial CANopen

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

DRCS	-	A05	-	8	-	D	-	0	-	A
DRCS	SERIE									
A05	TAMAÑO A CORRIENTE MÁXIMA: A05 = 7A									
8	ALIMENTACIÓN: 8 = 48 V DC									
D	COMUNICACIÓN: D = Digital I/O y frecuencia de impulso - C = CANopen, Digital I/O y frecuencia de impulso									
0	FEEDBACK: 0 = Feedback									
A	VERSIONES: A = estándar - B = WLAN BL-BLE									

Serie MTB - Motores para la actuación eléctrica

Motores sin escobillas en clase de potencia 100, 400, 750, 1000 W



- » Motores de baja inercia
- » Disponibles con o sin freno
- » Con codificador incremental de 13 bits
- » Diferentes tamaños o potencia disponibles
- » Versión IP65 disponible

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MTB	-	010	-	2	-	0	-	E
------------	---	------------	---	----------	---	----------	---	----------

MTB	SERIE
010	POTENCIA: 010 = 100 W - 040 = 400 W - 075 = 750 W - 100 = 1000 W
2	ALIMENTACIÓN: 2 = 220 V DC
0	FRENO: 0 = sin freno - F = con freno
E	CODIFICADOR: E = incremental 13 bit
	VERSIÓN: = Estándar - P = IP65

Serie MTS - Motores para la actuación eléctrica

Motores paso a paso con brida de fijación Nema 23, 24, 34



- » Motores de baja inercia
- » Diferentes clases de tamaños o potencia disponibles
- » Versión con codificador incremental
- » Versión con codificador incremental y freno
- » Versión IP65 disponible

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MTS	-	23	-	18	-	060	-	0	-	0	-	S	-	C
------------	---	-----------	---	-----------	---	------------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

MTS	SERIE
23	TAMAÑO DE LA BRIDA DEL MOTOR: 23 = Nema 23 - 24 = Nema 24 - 34 = Nema 34
18	RESOLUCIÓN EN GRADOS POR REVOLUCIÓN: 18 = 1.8° por paso
060	PAR DE TORSIÓN: 060 = 0.6 Nm solo con Nema 23 - 120 = 1.2 Nm solo con Nema 23 IP65 - 250 = 2.5 Nm solo con Nema 24 - 701 = 7.1 Nm solo con Nema 34
0	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 0 = conector
0	FRENO: 0 = sin freno - F = con freno
S	VARIANTES DEL ENCODER: S = eje único sin ENCODER - E = eje único con ENCODER (solo tamaño Nema 23 y 24)
C	VARIANTES DE EJE MECÁNICO: C = eje cilíndrico
	VERSIÓN: = Estándar - P = IP65

Serie GB - Cajas reductoras

Tamaños disponibles: 40, 60, 80, 120

Caja reductora en línea



Mod.		
GB-040-03-D-0100	GB-060-07-D-0400	GB-080-03-D-0024
GB-040-05-D-0100	GB-060-10-D-0400	GB-080-05-D-0024
GB-040-07-D-0100	GB-060-03-D-0024	GB-080-07-D-0024
GB-040-10-D-0100	GB-060-05-D-0024	GB-080-10-D-0024
GB-040-03-D-0024	GB-060-07-D-0024	GB-120-03-D-1000
GB-040-05-D-0024	GB-060-10-D-0024	GB-120-05-D-1000
GB-040-07-D-0024	GB-080-03-D-0750	GB-120-07-D-1000
GB-040-10-D-0024	GB-080-05-D-0750	GB-120-10-D-1000
GB-060-03-D-0400	GB-080-07-D-0750	
GB-060-05-D-0400	GB-080-10-D-0750	

Caja reductora ortogonal



Mod.		
GB-040-03-A-0100	GB-060-07-A-0400	GB-080-03-A-0024
GB-040-05-A-0100	GB-060-10-A-0400	GB-080-05-A-0024
GB-040-07-A-0100	GB-060-03-A-0024	GB-080-07-A-0024
GB-040-10-A-0100	GB-060-05-A-0024	GB-080-10-A-0024
GB-040-03-A-0024	GB-060-07-A-0024	GB-120-03-A-1000
GB-040-05-A-0024	GB-060-10-A-0024	GB-120-05-A-1000
GB-040-07-A-0024	GB-080-03-A-0750	GB-120-07-A-1000
GB-040-10-A-0024	GB-080-05-A-0750	GB-120-10-A-1000
GB-060-03-A-0400	GB-080-07-A-0750	
GB-060-05-A-0400	GB-080-10-A-0750	

Serie CO - Dispositivos de transmisión de movimiento

Acoplamiento elastómero con abrazadera Mod. COE



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

COE	-	10	-	1200	-	1400	-	A
-----	---	----	---	------	---	------	---	---

COE	SERIE MODELO	
10	TAMAÑO:	05 10 20 60
1200	DIÁMETRO DEL AGUJERO 1:	0635 = 6,35 mm (solo para tamaños 5, 10) 0800 = 8,00 mm (solo para tamaños 5, 10) 1000 = 10,00 mm (solo para tamaños 5, 10) 1100 = 11,00 mm (solo para tamaño 5) 1200 = 12,00 mm (solo para tamaños 10, 20) 1270 = 12,70mm (solo para tamaño 10) 1400 = 14,00 mm (solo para tamaños 10, 20, 60) 1500 = 15,00 mm (solo para tamaños 10, 20)
		1600 = 16,00 mm (solo para tam. 10, 20, 60) 1900 = 19,00 mm (solo para tamaños 20, 60) 2000 = 20,00 mm (solo para tamaños 20, 60) 2200 = 22,00mm (solo para tamaño 20) 2400 = 24,00 mm (solo para tamaños 20, 60) 2500 = 25,00 mm (solo para tamaño 60) 3200 = 32,00 mm (solo para tamaño 60)
1400	DIÁMETRO DEL AGUJERO 2:	0635 = 6,35 mm (para tamaños 5 y 10) 0800 = 8,00 mm (para tamaños 5 y 10) 1000 = 10,00 mm (para tamaños 5 y 10) 1100 = 11,00 mm (para tamaño 5) 1200 = 12,00 mm (para tamaños 10 y 20) 1270 = 12,70mm (para tamaño 10) 1400 = 14,00 mm (para tamaños 10, 20 y 60) 1500 = 15,00 mm (para tamaños 10 y 20)
		1600 = 16,00 mm (solo para tam. 10, 20 y 60) 1900 = 19,00 mm (solo para tamaños 20 y 60) 2000 = 20,00 mm (solo para tamaños 20 y 60) 2200 = 22,00mm (solo para tamaño 20) 2400 = 24,00 mm (solo para tamaños 20 y 60) 2500 = 25,00 mm (solo para tamaño 60) 3200 = 32,00 mm (solo para tamaño 60)
A	DUREZA DEL ELASTÓMERO:	A = 98 Sh A B = 64 Sh D (solo para tamaños 10 y 20)

Acoplamiento de elastómero con eje de expansión Mod. COS



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

COS	-	10	-	2000	-	1400	-	A
-----	---	----	---	------	---	------	---	---

COS	SERIE MODELO	
10	TAMAÑO:	10 20 60
2000	DIÁMETRO DEL EJE:	2000 = 20.00mm (solo para tamaño 10) 2600 = 26.00mm (solo para tamaño 20) 3800 = 38.00mm (solo para tamaño 60)
1400	DIÁMETRO DEL AGUJERO:	0635 = 6.35mm (solo para tamaño 10) 0800 = 8.00mm (solo para tamaño 10) 1000 = 10.00mm (solo para tamaño 10) 1200 = 12.00mm (solo para tamaños 10 y 20) 1270 = 12.70mm (solo para tamaño 10) 1400 = 14.00mm (solo para tamaños 10, 20 y 60) 1500 = 15.00mm (solo para tamaños 10 y 20) 1600 = 16.00mm (solo para tamaños 10, 20 y 60) 1900 = 19.00mm (solo para tamaños 20 y 60) 2000 = 20.00mm (solo para tamaños 20 y 60) 2200 = 22.00mm (solo para tamaño 20) 2400 = 24.00mm (solo para tamaños 20 y 60) 2500 = 25.00mm (solo para tamaño 60) 3200 = 32.00mm (solo para tamaño 60)
A	DUREZA DEL ELASTÓMERO:	A = 98 Sh A B = 64 Sh D (para tamaños 10 y 20)

Acoplamiento autocentrante Mod. COT



Mod.
COT-1800-0800
COT-2000-1000
COT-2200-1200
COT-2600-1400
COT-2800-1500
COT-3500-1900
COT-3800-2000
COT-4700-2400
COT-4700-2500

Índice General

1 Pinzas

		Página
Nuevo	 <p>Serie CGAN Pinzas angulares con ángulo de apertura de 30°</p>	1
Nuevo	 <p>Serie CGSY Pinzas radiales con apertura de 180°</p>	1
	 <p>Serie CGPT Pinzas paralelas autocentrantes con guía en T</p>	2
	 <p>Serie CGPS Pinzas paralelas autocentrantes con doble guía de rodamientos</p>	2
Nuevo	 <p>Serie CGSP Pinzas paralelas autocentrantes compactas</p>	3
	 <p>Serie CGLN Pinzas paralelas de larga apertura</p>	3
Nuevo	 <p>Serie CGZT Pinzas de tres dedos con guía en T</p>	4
Nuevo	 <p>Serie CGCN Pinzas autocentrantes de tres dedos con guía en T</p>	4
	 <p>Serie RPGA Pinzas para moldes Tamaño 20 mm</p>	5
	 <p>Serie RPGB Pinzas para moldes Tamaño 8, 12 mm</p>	5

Serie CGAN

Pinzas angulares con ángulo de apertura de 30°

Doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Tamaños: 10, 16, 20, 25, 32

Símbolo neumático



Mod.
CGAN-10
CGAN-16
CGAN-20
CGAN-25
CGAN-32



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGAN	-	20	-	EX
------	---	----	---	----

CGAN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO
16	TAMAÑOS: 10 16 20 25 32	PNZ1
EX	Añadir EX para pedir la versión certificada ATEX	

MANIPULACIÓN

3

Detectores magnéticos de prox.
Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D
Longitud del cable 2 metros



Mod.
CSD-D-334

Detectores magnéticos de prox.
Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D, recto
Longitud del cable 0.3 metros



Mod.
CSD-D-364

Fijaciones Mod. L-CGP

Mod.
L-CGP-16
L-CGP-20
L-CGP-25
L-CGP-32



Fijaciones Mod. C-CGP

Mod.
C-CGP-16
C-CGP-20
C-CGP-25
C-CGP-32



Serie CGSY

Pinzas radiales con apertura de 180°

Doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Tamaños: 10, 16, 20, 25

Símbolo neumático



Mod.
CGSY-10
CGSY-16
CGSY-20
CGSY-25



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGSY	-	16	-	EX
------	---	----	---	----

CGSY	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO
20	TAMAÑOS: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm	PNZ1
EX	Añadir EX para pedir la versión certificada ATEX	

Detectores magnéticos de proximidad Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D
Longitud del cable 2 metros



Mod.
CSD-D-334

Detectores magnéticos de proximidad Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D
Longitud del cable 0.3 metros



Mod.
CSD-D-364

Serie CGPT

Pinzas paralelas autocentrantes con guía en T

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Diámetros: Ø 16, 20, 25, 32, 40 mm

Símbolo neumático



Mod.				
CGPT-16	CGPT-20	CGPT-25	CGPT-32	CGPT-40
CGPT-16-NC	CGPT-20-NC	CGPT-25-NC	CGPT-32-NC	CGPT-40-NC
CGPT-16-NO	CGPT-20-NO	CGPT-25-NO	CGPT-32-NO	CGPT-40-NO

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGPT	-	16	-	NC	-	W	EX
------	---	----	---	----	---	---	----

CGPT	SERIE	
16	DIÁMETROS: 10 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40	
NC	FUNCIONAMIENTO: = Doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierta NC = simple efecto, normalmente cerrada	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2
W	VERSIÓN: = estándar - W = altas temperaturas (150°C) - no magnéticas	
EX	Añadir EX para pedir la versión certificada ATEX	

Detectores magnéticos de proximidad Serie CSD. cable 3 hilos. ranura en D

Longitud del cable 2 metros

Mod.
CSD-D-334



Detectores magnéticos de proximidad Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D, recto

Longitud del cable 0.3 metros

Mod.
CSD-D-364



Serie CGPS

Pinzas paralelas autocentrantes con doble guía de rodamientos

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Diámetros: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm

Símbolo neumático



Mod.				
CGPS-L-10	CGPS-L-16	CGPS-L-20	CGPS-L-25	CGPS-L-32
CGPS-F-10	CGPS-F-16	CGPS-F-20	CGPS-F-25	CGPS-F-32
CGPS-L-10-NC	CGPS-L-16-NC	CGPS-L-20-NC	CGPS-L-25-NC	CGPS-L-32-NC
CGPS-F-10-NC	CGPS-F-16-NC	CGPS-F-20-NC	CGPS-F-25-NC	CGPS-F-32-NC
CGPS-L-10-NO	CGPS-L-16-NO	CGPS-L-20-NO	CGPS-L-25-NO	CGPS-L-32-NO
CGPS-F-10-NO	CGPS-F-16-NO	CGPS-F-20-NO	CGPS-F-25-NO	CGPS-F-32-NO

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGPS	-	L	-	16	-	NO	-	W	EX
------	---	---	---	----	---	----	---	---	----

CGPS		SERIE
L	TIPO DE DISEÑO: L = Dedo largo - F = Dedo plano	
16	DIÁMETROS: 10 - 16 - 20 - 25 - 32	
NO	FUNCIONAMIENTO: = Doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierta NC = simple efecto, normalmente cerrada	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2
W	VERSIÓN: = estándar - W = altas temperaturas (150°C) no magnéticas	
EX	Añadir EX para pedir la versión certificada ATEX	

Anillo centrador
Mod. TR-CG

Suministrado con:
2x anillos centradores en
acero

Mod.
TR-CG-04
TR-CG-05
TR-CG-06
TR-CG-08
TR-CG-10



Eje de montaje
Mod. C-CGPS

Mod.
C-CGPS-10
C-CGPS-16
C-CGPS-20
C-CGPS-25



Extensión para el eje de
montaje Mod. L-CGPS

Mod.
L-CGPS-10
L-CGPS-16
L-CGPS-20/25
L-CGPS-32



Detectores magnéticos de prox. Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D

Longitud del cable 2 metros

Mod.
CSD-D-334



Detectores magnéticos de prox. Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D, recto

Longitud del cable 0.3 metros

Mod.
CSD-D-364



Nuevo

Serie CGSP

Pinzas paralelas autocentrantes compactas

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Tamaños: 20, 25, 32, 40

Símbolo neumático



Mod.			
CGSP-20	CGSP-25	CGSP-32	CGSP-40
CGSP-20-NC	CGSP-25-NC	CGSP-32-NC	CGSP-40-NC
CGSP-20-NO	CGSP-25-NO	CGSP-32-NO	CGSP-40-NO

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGSP	-	20	-	NC	-	EX
------	---	----	---	----	---	----

CGSP	SERIE	
20	TAMAÑOS 20 25 32 40	
NC	FUNCIONAMIENTO = Doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierta NC = simple efecto, normalmente cerrada	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2
EX	CERTIFICACIÓN = estándar - EX = Certificación ATEX	

Kit de fijación de sensores magnéticos

Suministrado con:
- tornillos de fijación (M)
- brida (L)

Mod.
M-CGSP-20
M-CGSP-25
M-CGSP-32
M-CGSP-40



Kit de fijación de sensores inductivos

Suministrado con:
- tornillos de fijación (S)
- tornillos de ajuste (Q - R)
- brida (P)

Mod.
I-CGSP-20
I-CGSP-25
I-CGSP-32
I-CGSP-40



Detectores magnéticos de prox.
Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D
Longitud del cable 2 metros

Mod.
CSD-D-334



Detectores magnéticos de prox.
Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D, recto
Longitud del cable 0.3 metros

Mod.
CSD-D-364



Serie CGLN

Pinzas paralelas de larga apertura

Diámetros: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm

Símbolo neumático



Mod.				
CGLN-10-020	CGLN-16-030	CGLN-20-040	CGLN-25-050	CGLN-32-070
CGLN-10-040	CGLN-16-060	CGLN-20-080	CGLN-25-100	CGLN-32-120
CGLN-10-060	CGLN-16-080	CGLN-20-100	CGLN-25-120	CGLN-32-160

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGLN	-	20	-	040
------	---	----	---	-----

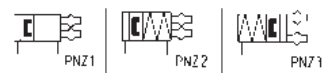
CGLN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO
20	TAMAÑOS: 10 16 20 25 32	PNZ1
040	CARRERA	

Serie CGZT - Pinzas de tres dedos con guía en T

Nuevo

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrantes
Tamaños: 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm

Símbolo neumático



Mod.			
CGZT-040	CGZT-064	CGZT-100	CGZT-160
CGZT-040-NC	CGZT-064-NC	CGZT-100-NC	CGZT-160-NC
CGZT-040-NO	CGZT-064-NO	CGZT-100-NO	CGZT-160-NO
CGZT-050	CGZT-080	CGZT-125	
CGZT-050-NC	CGZT-080-NC	CGZT-125-NC	
CGZT-050-NO	CGZT-080-NO	CGZT-125-NO	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGZT	-	050	-	NC	-	W	EX
CGZT	SERIE						
050	TAMAÑOS: 040 = Ø25 050 = Ø33 064 = Ø43 080 = Ø54 100 = Ø76 125 = Ø96 160 = Ø125						
NC	FUNCIONAMIENTO: = Doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierta NC = simple efecto, normalmente cerrada						SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2
W	VERSIÓN: = estándar W = altas temperaturas (130°C) - no magnéticas						
EX	Añadir EX para pedir la versión certificada ATEX						

Kit de empuje

Mod.	
P-CGZT-040	
P-CGZT-050	P-CGZT-100
P-CGZT-064	P-CGZT-125
P-CGZT-080	P-CGZT-160



Serie CGCN - Pinzas autocentrantes de tres dedos con guía en T

Nuevo

Doble efecto, magnéticas
Tamaños: 50, 64, 80, 100, 125 mm

Símbolo neumático



Mod.
CGCN-050
CGCN-064
CGCN-080
CGCN-100
CGCN-125

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGCN	-	050	-	EX
CGCN	SERIE			
050	TAMAÑOS: 050 064 080 100 125			
EX	VERSIONES: = estándar EX = certificación ATEX			

Serie RPGA - Pinzas para moldes - Tamaño 20mm

Angular, no autocentrantes, simple efecto, normalmente abierta
Modelos disponibles: dedo plano, dedo curvo, dedo corto,
Dedo plano con ranura de sensor, dedo curvo con ranura de sensor

Símbolo neumático



Mod.	
RPGA-20-A	RPGA-20-D
RPGA-20-B	RPGA-20-E
RPGA-20-C	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RPGA	-	20	-	A
RPGA	SERIE			
20	TAMAÑO: 20			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = dedo plano B = dedo curvo C = dedo corto con agujeros de montaje para extensiones D = dedo plano para sensor E = dedo curvo para sensor			

Serie RPGB - Pinzas para moldes - Tamaño 8, 12mm

Angular, no autocentrantes, simple efecto, normalmente abierta
Modelos: dedo plano, dedo corto, dedo plano con sensor

Símbolo neumático



Mod.	
RPGB-08-A	RPGB-12-A
RPGB-08-C	RPGB-12-C
RPGB-08-D	RPGB-12-D

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RPGB	-	12	-	A
RPGB	SERIE			
12	TAMAÑO: 08 12			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = dedo plano C = dedo corto con agujeros de montaje para extensiones D = dedo plano con sensor montado (CSD-D-364)			

Detectores magnéticos de prox. Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D
Longitud del cable 2 metros



Mod.
CSD-D-334

Detectores magnéticos de prox. Serie CSD, conector macho M8 3 pines, ranura en D, recto
Longitud del cable 0.3 metros



Mod.
CSD-D-364

Extensión con conector M8, 3 pines macho / hembra
No blindado



Mod.
CS-DW03HB-C500
CS-DW03HB-C250

Conectores circulares M8, 3 pines hembra
Cable con revestimiento PU, no blindado.
Grado de protección: IP65
BN = Marrón
BK = Negro
BU = Azul



Mod.
CS-2
CS-5
CS-10

Índice General

1 Ventosas

	Página
 Serie VTCF Ventosas planas (redondas)	1
 Serie VTDF Ventosas planas (ovaladas)	1
 Serie VTCL Ventosas de fuelle (redondas) 1,5 pliegues	2
 Serie VTCN Ventosas de fuelle (redondas) 2,5 pliegues	2



2 Eyectores basados en el principio Venturi

	Página
 Serie VEB Eyectores básicos	3
 Serie VEBL Eyectores básicos	3
 Serie VED Eyectores en línea	4
 Serie VEDL Eyectores en línea	4
 Serie VEC Eyectores compactos	5
 Serie VEM Eyectores compactos	6

3 Accesorios

	Página
 Serie NPF Montaje flexible de ventosas	7
 Serie NPM and NPR Compensador de muelle (no rotativo)	7
 Serie VNV Válvulas de exclusión	8

4 Filtros

	Página
 Serie FVD Filtros de vacío en línea	8
 Serie FVT Filtros de vacío con vaso	9

Serie VTCF - Ventosas planas (redondas)

Ventosas universales en NBR o Silicona.

Diámetros desde 3.5 hasta 95 mm con rosca tamaño M3, M5, G1/8, G1/4, macho y hembra.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	F	-	0035	N	-	M3	M
VT	SERIE VT = ventosa							
C	FORMA C = redondas							
F	VERSIÓN F = plana							
0035	DIÁMETROS 0035 = 3,5 mm - 0050 = 5,0 mm - 0080 = 8,0 mm - 0100 = 10,0 mm - 0150 = 15,0 mm - 0200 = 20,0 mm - 0250 = 25,0 mm - 0300 = 30,0 mm 0350 = 35,0 mm - 0400 = 40,0 mm - 0500 = 50,0 mm - 0600 = 60,0 mm - 0800 = 80,0 mm - 0950 = 95,0 mm							
N	MATERIALES N = NBR - S = Silicona							
M3	TAMAÑO DE ROSCA M3 = M3 - M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4							
M	ROSCA M = macho - F = hembra							

Serie VTCL - Ventosas planas (ovaladas) 1,5 pliegues

Ventosas planas en NBR o Silicona, que debido a su forma oval, pueden ser usadas para manejar piezas estrechas y largas. Diámetros desde 7x3,5 hasta 60x20 mm con tamaño de rosca M3, M5, G1/8, G1/4, macho y hembra.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	O	F	-	0070-035	N	-	M3	M
VT	SERIE: VT = ventosa							
O	FORMA: O = oval							
F	VERSIÓN: F = Plana							
0070-035	DIMENSIONES: 0070-035 = 7,0 x 3,5 mm - 0150-050 = 15,0 x 5,0 mm - 0180-060 = 18,0 x 6,0 mm - 0300-100 = 30,0 x 10,0 mm - 0450-150 = 45,0 x 15,0 mm - 0600-200 = 60,0 x 20,0 mm							
N	MATERIALES: N = NBR - S = Silicona							
M3	TAMAÑO DE ROSCA: M3 = M3 - M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4							
M	ROSCA: M = macho - F = hembra							

Serie VTCL - Ventosas de fuelle (redondas) 1,5 pliegues

Ventosas de fuelle de la Serie VTCL disponibles en NBR o Silicona, que permiten una amortiguación óptima cuando colocadas sobre la pieza. Diámetros desde 11 hasta 53 mm con tamaño de rosca M5, G1/8, G1/4, macho y hembra.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	L	-	110	N	-	M5	M
VT	SERIE VT = ventosa							
C	FORMA C = redondas							
L	VERSIÓN L = fuelle 1,5 pliegues							
110	DIÁMETROS 110 = 11,0 mm - 140 = 14,0 mm - 160 = 16,0 mm - 200 = 20,0 mm - 250 = 25,0 mm - 330 = 33,0 mm - 430 = 43,0 mm - 530 = 53,0 mm							
N	MATERIALES N = NBR - S = Silicona							
M5	TAMAÑO DE ROSCA M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4							
M	ROSCA M = macho - F = hembra							

Serie VTCN - Ventosas de fuelle (redondas) 2,5 pliegues

Ventosas de fuelle Serie VTCN, disponibles en NBR o Silicona, adecuadas para manejar piezas con superficies irregulares o con significativas diferencias de altura. Diámetros desde 5 hasta 52 mm con tamaño de rosca M5, G1/8, G1/4, macho y hembra.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	N	-	050	N	-	M5	M
VT	SERIE VT = ventosa							
C	FORMA C = redondas							
N	VERSIÓN N = fuelle, 2,5 pliegues							
050	DIÁMETROS 050 = 5,0 mm 070 = 7,0 mm 090 = 9,0 mm 120 = 12,0 mm 140 = 14,0 mm 180 = 18,0 mm 200 = 20,0 mm 250 = 25,0 mm 320 = 32,0 mm 420 = 42,0 mm 520 = 52,0 mm							
N	MATERIALES N = NBR - S = Silicona							
M5	TAMAÑO DE ROSCA M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4							
M	ROSCA M = macho - F = hembra							

Serie VEB - Eyectores básicos

Eyectores básicos, sin partes móviles, basados en el principio de Venturi.
Versión "L" para piezas porosas.
Versión "H" para un alto valor de vacío.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	B	-	05	H
VE	SERIE VE = eyector para vacío			
B	VERSIÓN B = básica			
05	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA (MM) 05 = 0,5 mm - 07 = 0,7 mm - 10 = 1 mm - 15 = 1,5 mm - 20 = 2 mm - 25 = 2,5 mm - 30 = 3 mm			
H	TIPO DE SUCCIÓN H = alto vacío - L = alto rango de succión			

Serie VEBL - Eyectores básicos


Eyectores básicos en tecnopolímero, sin partes móviles, basados en el principio de Venturi.
Están disponibles en diferentes tamaños, con boquilla interna desde 0,5 hasta 2,5 mm y con un rango de succión desde 8 hasta 207 l/min.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	BL	-	10H	-	T2
VE	SERIE: VE = eyector para vacío				
BL	VERSIÓN: BL = básica ligera				
10H	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA: 05H = 0,5 mm - 07H = 0,7 mm - 10H = 1 mm - 15H = 1,5 mm - 20H = 2 mm - 25H = 2,5 mm				
T2	TIPO DE CONEXIÓN (EN EL LADO DE LA ALIMENTACIÓN): T1 = pinza - tubo Ø4 - T2 = pinza - tubo Ø6 - T3 = pinza - tubo Ø8				

Accesorios VEBL-ST



Mod.
VEBL-ST

Accesorios VEBL-PCF



Mod.
VEBL-PCF

Serie VED - Eyectores en línea

Eyectores para vacío, sin partes móviles, basados en el principio de Venturi, usados para instalación directa de Ventosas.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	D	-	07
VE	SERIE VE = eyectores para vacío		
D	VERSIÓN D = en línea		
07	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA 07 = 0,7 mm 09 = 0,9 mm		

Serie VEDL - Eyectores en línea

Eyectores compactos para vacío en tecnopolímero, sin partes móviles, basados en el principio de Venturi, usados para instalación directa de ventosas. Disponibles en dos tamaños con boquilla interna desde 0,5 hasta 0,7 mm y un rango de succión de desde 8 hasta 16 l/min.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	DL	-	05	-	T1
VE	SERIE: VE = eyector para vacío				
DL	VERSIÓN: DL = ligera en línea				
05	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA: 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm				
T1	TIPO DE CONEXIÓN (EN EL LADO DE LA ALIMENTACIÓN): T1 = pinza - tubo Ø4				

Serie VEC - Eyectores compactos

Generadores de vacío con válvulas integradas y sistema de monitorización.
Posibilidad de manejar la succión y el soplado individualmente sin usar válvulas externas.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	C	-	10	C	2	-	RD
VE	SERIE VE = eyector para vacío						
C	VERSIÓN C = compacto						
10	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA (MM) 10 = 1,0 mm 15 = 1,5 mm 20 = 2,0 mm 25 = 2,5 mm						
C	FUNCIÓN DE LA VÁLVULA C = NC (succión APAGADA cuando no está activada) A = NO (succión ENCENDIDA cuando no está activada)						
2	VERSIÓN 2 = con válvula de soplado						
RD	VERSIÓN * RD = con sistema de ahorro de aire y vacuómetro digital (con pantalla). Viene suministrado con conectores y cables. * RE = con sistema de ahorro de aire y vacuómetro electrónico. Viene suministrado con conectores y cables. VD = sin sistema de ahorro de aire, con vacuómetro digital (con pantalla) VE = sin sistema de ahorro de aire, con vacuómetro electrónico						

Conector Mod. 121-8.. para Mod. VEC-10 y VEC-15

Mod.
121-803
121-806
121-810
121-830



Conector Mod. 126-... DIN 43650 distancia entre pines 8 mm
Para Mod. VEC-20 y VEC-25

Mod.
126-550-1
126-800
126-701



Conectores circulares M8 4-pines, hembra
Cable con revestimiento PU, no blindado
Grado de protección: IP65

Mod.
CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500



Serie VEM - Eyectores compactos

Generadores de vacío en miniatura con válvulas integradas y sistema de monitorización. Posibilidad de manejar la succión y el soplado individualmente sin usar válvulas externas.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	M	-	05	C	2	-	VE
VE	SERIE VE = eyector para vacío						
M	VERSIÓN M = compacto, en miniatura						
05	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm 10 = 1,0 mm						
C	FUNCIÓN DE LA VÁLVULA C = NC (succión APAGADA cuando no está activada) A = NO (succión ENCENDIDA cuando no está activada)						
2	VERSIÓN 2 = con válvula de soplado						
VE	TIPO DE VÁLVULA VE = sin sistema de ahorro de aire, con vacuómetro electrónico						

Conector Mod. 121-8.. para Mod. VEC-10 y VEC-15

Mod.
121-803
121-806
121-810
121-830



Conectores circulares M8 4-pines, hembra

Grado de protección: IP65
Materiales: PU cable no blindado

Mod.
CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500



Serie NPF - Montaje flexible de ventosa

La vulcanización ofrece flexibilidad en todas las direcciones.
Rosca G1/4.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

NPF	-	FM	-	1/4	-	M10 X 1,25
NPF	SERIE NPF = Montaje flexible de ventosa					
FM	VERSIÓN DE ROSCA FM = G1 Hembra / G2 Macho					
1/4	ROSCA HEMBRA G1 1/4 = G1/4					
M10x1,25	ROSCA MACHO G2 M10x1,25 = M10x1,25 1/4 = G1/4					

Serie NPM y NPR - Compensador de muelle (no rotativo)

Estos émbolos con muelle son utilizados en situaciones en que las grandes diferencias en altura de la pieza de trabajo deben ser compensadas.
Tamaño de rosca M3, M5, G1/8, G1/4, longitud de la carrera del émbolo desde 5 hasta 75 mm.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

NPM	-	FM	-	1/4	-	75
NPM	SERIE NPM = émbolo con muelle NPR = émbolo con muelle - no rotativo					
FM	VERSIÓN DE ROSCA FM = hembra / macho - FF = hembra / hembra					
1/4	ROSCA M3 = M3 - M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4					
75	CARRERA DE COMPENSACIÓN 05 = 5 mm 10 = 10 mm 15 = 15 mm 20 = 20 mm 25 = 25 mm 50 = 50 mm 75 = 75 mm					

Serie VNV - Válvulas de exclusión

Las válvulas de exclusión se utilizan principalmente en sistemas de vacío que contienen múltiples ventosas, con el fin de cerrar las ventosas individuales que no están cubiertas. Tamaño de rosca M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VNV	-	MF	-	M5
VNV	SERIE VNV = Válvula de exclusión			
MF	VERSIÓN DE ROSCA MF= G1 macho / G2 hembra FM = G1 hembra / G2 macho			
M5	ROSCA M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 (solo versión MF) 1/2 = G1/2			

Serie FVD - Filtros de vacío en línea

Para uso en sistemas de vacío con pequeño o mediano nivel de suciedad. Montaje directo en la ventosa.

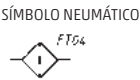


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

FVD	-	6/4	-	50
FVD	SERIE: FVD = filtro en línea			
6/4	CONEXIONES: 6/4 = tubo 6 8/6 = tubo 8			
50	ELEMENTO FILTRANTE: 50 = 50 µm			

Serie FVT - Filtros de vacío con vaso

Utilizados como pre-filtros y filtros finos de aire con cantidades diversas de contaminación, para proteger el generador de vacío.
Montado como protección para el eyector.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

FVT	-	FF	-	1/4	-	80
FVT	SERIE: FVT = filtro con vaso					
FF	TAMAÑO DE ROSCA: FF = hembra-hembra					
1/4	CONEXIONES: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4					
80	ELEMENTO FILTRANTE: 80 = 80 µm					

Fijación de montaje

















El mod. FVT-FF-1/8-80-B se usa en filtros con vaso con conexiones G1/8, G1/4, G3/8 y G1/2.
El mod. FVT-FF-3/4-80-B se usa en filtros con vaso con conexiones G3/4.

Mod.
FVT-FF-1/8-80-B
FVT-FF-3/4-80-B


















ÍNDICE GENERAL

1 Electroválvulas de mando directo e indirecto 2/2 - 3/2

	Página
Nuevos modelos	
 Serie K8 - K8X Electroválvulas de mando directo	98
 Serie K8B Electroválvulas operadas por piloto	100
 Serie K8DV Electroválvulas con separación de fluido	102
 Serie K Electroválvulas de mando directo	104
Nuevo	
 Serie KL - KLE Electroválvulas de mando directo	106
 Serie KN y KN ALTO CAUDAL Electroválvulas de mando directo	108
 Serie W Electroválvulas de mando directo	110
 Serie P Electroválvulas de mando directo	112
 Serie PL Electroválvulas de mando directo	114
 Serie PN Electroválvulas de mando directo	116
Nuevos modelos	
 Serie PD Electroválvulas de mando directo	118
 Serie PDV Electroválvulas con separación de fluido	120
Nuevos modelos	
 Serie A Electroválvulas de mando directo	122
 Serie 6 Electroválvulas de mando directo	125
Nuevos modelos	
 Serie CFB Electroválvulas	127
 Serie CFB acero inoxidable Electroválvulas	130


2 Electroválvulas, válvulas de mando neumático e islas de válvulas

	Página
Nuevos modelos	
 Serie 8 Válvulas de cartucho de mando neumático	132
 Serie 8 Válvulas de mando neumático y electroneumático	134
 Serie TC microválvulas de cierre	136
 Serie E Válvulas y electroválvulas	138
 Serie EN Válvulas y electroválvulas	140
Nuevo	
 Series D Válvulas y electroválvulas Versión VA	142
Nuevo	
 Serie D Válvulas y electroválvulas Versión VB	145
 Serie 3 Válvulas y electroválvulas	148
Nuevos modelos	
 Serie 4 Válvulas y electroválvulas	150
 Serie 9 Válvulas y electroválvulas	152
 Serie 7 Válvulas y electroválvulas	154
 Serie NA Válvulas y electroválvulas	156
Nuevo	
 Serie ASX Válvulas de asiento inclinado	158
Nuevo	
 Serie ASP Válvulas de asiento inclinado	160
 Serie GP... - B7... - G93 - U7... - U7...EX - G7... - A8... - B8... - H8... - B9... Bobinas	162





3 Válvulas mecánicas y manuales

	Página
 Serie 2 Miniválvulas operadas mecánicamente	165
 Serie 1 y 3 Válvulas operadas mecánicamente	166
 Serie 3 and 4 Válvulas detectoras operadas mecánicamente	167
 Serie 2 and 3 Pedal eléctrico o neumático	168
 Serie 2 Miniválvulas manuales de panel	169
 Serie 1, 3, 4 y VMS Válvulas de accionamiento manual	170
 Serie 2 Miniválvulas de manija	171








4 Válvulas lógicas

	Page
 Serie 2L Válvulas lógicas básicas	172

5 Válvulas automáticas

	Page
 Mod. SCS Selector de circuito	172
 Nuevos modelos Serie VNR Válvulas unidireccionales	173
 Serie VSO - VSC Válvulas de escape rápido	173
 Mod. VMR 1/8-B10 Válvula de escape de sobrepresión ajustable	174
 Serie VBO - VBU Válvulas de bloqueo	174

6 Reguladores de caudal

	Página
 Serie SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO Reguladores de caudal	175
 Serie PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO Reguladores de caudal	176
 Serie TMCU, TMVU, TMCO Reguladores de caudal	177
 Serie GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO Reguladores de caudal	178
 Serie RFU y RFO Reguladores de caudal	179
 Serie 28 Reguladores de caudal	180
 Nuevo Serie 29 Miniválvulas de bola para neumática y fluidos industriales ver sección RACORES, ENCHUFES, TUBOS Y ACCESORIOS	322

7 Silenciadores

	Page
 Serie 2901 - 2903 - 2921 - 2931 - 2938 - 2939 - 2905 Silenciadores	181

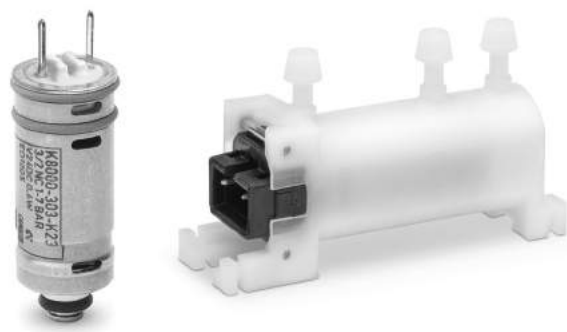
Serie K8 - K8X

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías - Normalmente cerrada (NC) y normalmente abierta (NO)

3/2 vías - Normalmente cerrada (NC) y normalmente abierta (NO)

3/2 vías - Universal (UNI)



Gracias a su diseño particular, estas válvulas se pueden utilizar en aplicaciones donde se requieren soluciones muy compactas y altas prestaciones. La serie K8 se utiliza para controlar actuadores o dispositivos muy pequeños y es adecuada para equipos portátiles gracias a su bajo consumo, peso y dimensiones reducidos.

La versión universal (UNI) permite mezclar dos fluidos gaseosos diferentes o seleccionar la ruta del fluido gaseoso en el circuito neumático.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 3/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NO - 3/2 UNI
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	cartucho para montar en base / espigas para tubo 4/2 - 4/2.5 - 5/3 mm
Diámetro del orificio	0.5 ... 0.7 mm
Coefficiente de caudal Kv (l/min)	0.08 ... 0.15
Presión de funcionamiento	-1 ÷ 3 ... 7 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire comprimido filtrado, sin lubricar, según ISO 8573-1:2010 clase [3:4:3], gas inerte
Tiempo de respuesta (ISO 12238)	ON <10 ms - OFF <10 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	latón - acero inoxidable - PBT
Juntas	FKM
Piezas internas	acero inoxidable - cobre esmaltado

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	3 ... 24 V DC - otros voltajes bajo demanda
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	0.6 W
Ciclo de trabajo	ED 100%
Conexión eléctrica	2 pines 0,5 x 0,5 paso 4 mm - conector JST con cable de 300 mm terminales libres
Clase de protección	IP00

Versiones especiales disponibles bajo demanda

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3
K8	SERIE									
0	VERSIÓN DE VÁLVULA 0 = válvula de cartucho X = válvula de cartucho con cuerpo PBT									
00	DISEÑO DEL CUERPO 00 = válvula de cartucho sin cuerpo 1A = válvula con cuerpo de PBT y espigas para tubo Ø 4/2 mm 1B = válvula con cuerpo de PBT y espigas para tubo Ø 4/2.5 mm 1C = válvula con cuerpo de PBT y espigas para tubo Ø 5/3 mm									
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 3 = 3/2-vías - NC 4 = 3/2-vías - NO 5 = 2/2-vías - NC 6 = 2/2-vías - NO 7 = 3/2-vías - UNI									
0	MATERIAL DE LAS JUNTAS 0 = FKM									
3	DIÁMETRO DEL ORIFICIO 3 = Ø 0,5 mm (presión máxima 7 bar) 5 = Ø 0,7 mm 6 = Ø 0,5 mm (presión máxima 4 bar)									
K	MATERIALES K = orificio de latón									
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 2 = pines - paso 4 mm 3 = Conector JST con cable de 300 mm terminales libres									
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA: 1 = 6 V DC - 0.6 W 2 = 12 V DC - 0.6 W 3 = 24 V DC - 0.6 W 5 = 5 V DC - 0.6 W 6 = 3 V DC - 0.6 W									
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg/m³)									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de las series K8 - K8X, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie K8B

Electroválvulas operadas por piloto

2/2 vías: normalmente cerrada (NC) y normalmente abierta (NO)

3/2 vías: normalmente cerrada (NC) y normalmente abierta (NO)



Las electroválvulas operadas por piloto de la Serie K8B representan la evolución de la Serie K8, que ha sido equipada con un amplificador de flujo. Su diseño particular hace que estas válvulas sean ideales para su uso en aplicaciones que requieren soluciones muy compactas y de alto caudal.

Gracias a su bajo consumo de energía y su peso ligero, las electroválvulas de la serie K8B también son especialmente adecuadas para su uso con equipos portátiles.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando por piloto
Conexiones neumáticas	cartucho para montar en base - rosca M7 en la subbase
Diámetro del orificio	3.6 mm
Coefficiente de caudal Kv (l/min)	2.8
Presión de funcionamiento	1 ÷ 7 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire comprimido filtrado, sin lubricar, según ISO 8573-1:2010 clase [3:4:3], gas inerte
Tiempo de respuesta (ISO 12238)	ON <15 ms - OFF <15 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	latón - acero inoxidable - PBT - aluminio
Juntas	FKM
Piezas internas	acero inoxidable - cobre esmaltado

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	3 ... 24 V DC - otros voltajes bajo demanda
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	0.6 W
Ciclo de trabajo	ED 100%
Conexión eléctrica	2 pines 0,5 x 0,5 paso 4 mm - conector JST con cable de 300 mm terminales libres
Clase de protección	IP00

Versiones especiales disponibles bajo demanda

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8B	C5	4	00	-	D4	3	2	N	-	N	00	1A	C003
------------	-----------	----------	-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-------------

K8B	SERIE
C5	DISEÑO DEL CUERPO C0 = válvula con cuerpo de aluminio con conexiones con brida C3 = válvula con cuerpo de aluminio con conexiones roscadas C5 = válvula de cartucho sin cuerpo
4	NUMERO DE VÍAS - FUNCIONES 1 = 2/2-vías - NC 2 = 2/2-vías - NO 4 = 3/2-vías - NC 5 = 3/2-vías - NO
00	CONEXIONES NEUMÁTICAS 00 = cartucho 03 = M7 18 = intercara de tipo K8B 2 vías 19 = intercara de tipo K8B 3 vías
D4	DIAMETRO NOMINAL D4 = Ø 3.6 mm
3	MATERIAL DE LAS JUNTAS 3 = FKM
2	MATERIALES 1 = acero inoxidable - latón - aluminio (válvula con versión de cuerpo) 2 = acero inoxidable - latón (versión cartucho)
N	MANDO MANUAL N = no previsto
N	FIJACIÓN N = no prevista P = tornillos para plásticos M = tornillos para metal
00	OPCIÓN 00 = sin opción
1A	CONEXIÓN ELÉCTRICA 1A = pines - paso 4 mm 1B = Conector JST con cable de 300 mm terminales libres
C003	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA C001 = 6 V CC (0,6 W) C002 = 12 V CC (0,6 W) C003 = 24 V CC (0,6 W)
	OPCIONES: = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg/m ²)

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie K8B, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie K8DV

Electroválvulas con separación de fluido

2/2 vías - Normalmente cerrada (NC)



La electroválvula K8DV está diseñada para satisfacer todas las necesidades de interceptación de fluidos agresivos o sensibles al calor. Gracias a la membrana de separación, el fluido está protegido del contacto con las partes metálicas internas y del calor generado por el solenoide.

Para elegir el modelo más adecuado para la aplicación, verificar la compatibilidad química del fluido a controlar con los materiales del cuerpo y juntas disponibles.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC
Operación	mando directo con membrana de separación de fluido
Conexiones neumáticas	cartucho para colector o brida para subbase
Diámetro nominal	0.7 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.1
Presión de funcionamiento	0 ÷ 2.1 bar (FKM/EPDM) / 0 ÷ 1.5 bar (FFKM)
Temperatura de funcionamiento	5 ÷ 50 °C (FKM/EPDM) / 20 ÷ 50 °C (FFKM)
Fluido	líquidos y gases inertes o corrosivos compatibles con los materiales en contacto
Tiempo de respuesta	ON ≤ 10 ms - OFF ≤ 15 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PEEK
Juntas	FKM - EPDM - FFKM

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	3 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	0.6 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	2 pines 0,5 x 0,5 paso 4 mm
Grado de protección	IP00

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8DV	C	00	-	5	0	5	-	G	2	3
-------------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

K8DV	SERIE
C	DISEÑO DEL CUERPO C = versión de cartucho 0 = versión con bridas
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = válvula sin carcasa
5	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 5 = 2 vías - NC
0	MATERIAL DE LAS JUNTAS 0 = FKM 4 = EPDM 5 = FFKM
5	DIÁMETRO NOMINAL 5 = Ø 0.7 mm
G	MATERIAL DEL CUERPO G = PEEK
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 2 = pines - paso 4 mm
3	VOLTAGE - CONSUMO DE ENERGÍA 1 = 6V DC - 0.6 W 2 = 12V DC - 0.6 W 3 = 24V DC - 0.6 W 4 = 3V DC - 0.6 W 5 = 5V DC - 0.6 W
OPCIONES: = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg/m ²)	

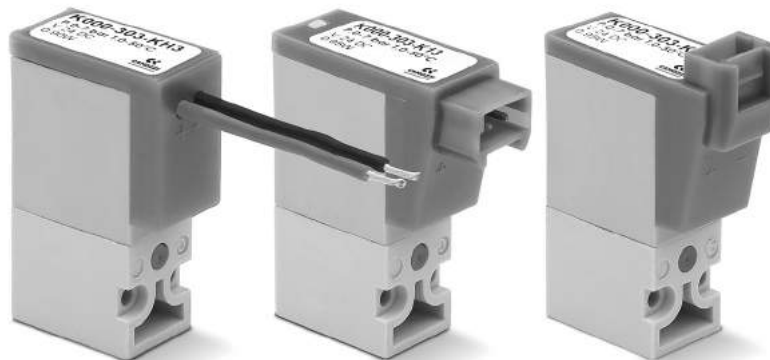
NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie K8DB, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie K

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de mando directo de la Serie K se pueden montar en bases individuales o en colectores. Gracias a la misma plataforma de montaje, se pueden instalar versiones de 2/2 vías y 3/2 vías en el mismo colector. El accionamiento manual está disponible solo para las versiones de 3/2 vías.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase
Diámetro nominal	0.6 ... 1 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.12 ... 0.30
Presión de funcionamiento	0 ÷ 3 ... 7 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire comprimido filtrado, sin lubricación, según ISO 8573-1:2010 class [3:4:3], gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <10 ms
Mando manual	monoestable - sólo para la versión 3/2
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PBT
Juntas	NBR - FKM
Partes internas	acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	6 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector mod. 121-8... - cable 300 mm
Grado de protección	IP50

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3	
K	SERIE										
0	EJECUCIÓN DEL CUERPO 0 = base individual (sólo M5) o interfaz 1 = colector										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interface 01 = base individual (sólo M5) 02 + 99 = número de posiciones del colector										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = colector o base individual 1 = 2/2-vías - NC 2 = 2/2-vías - NC parte eléctrica girada 180° 3 = 3/2-vías - NC 4 = 3/2-vías - NO 5 = 3/2-vías - NC parte eléctrica girada 180° 6 = 3/2-vías - NO parte eléctrica girada 180°										
0	CONEXIONES 0 = en subbase o colector 2 = M5 salidas laterales										
3	DIÁMETRO NOMINAL 2 = Ø 0.6 mm 3 = Ø 0.65 mm 5 = Ø 1.0 mm										
K	MATERIALES F = cuerpo PBT - asiento FKM K = cuerpo PBT - asiento HNBR (únicamente para versión 3/2)										
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 1 = conexión 90° con protección y led 2 = conexión 90° con protección 3 = conexión 90° B = conexión en línea con protección y led C = conexión en línea con protección D = conexión en línea F = cable (300 mm) con protección y led G = cable (300 mm) con protección H = cable (300mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 1 = 6V DC - 1W 2 = 12V DC - 1W 3 = 24V DC - 1W										
	FIJACIÓN = con tornillos para plástico M = con tornillos para metal										
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m³) OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m³)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie K, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie KL - KLE

Electroválvulas de mando directo

Nuevos modelos

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Universal (UNI)



Las nuevas electroválvulas de 10 mm de las series KL y KLE ofrecen una gama con modelos y prestaciones mejorados en comparación con la generación anterior. La posibilidad de utilizar una bobina más larga permitió aumentar los valores de presión a los que se pueden someter las válvulas.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	2/2 NC - 3/2 NC - 3/2 NO - 3/2 UNI
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase
Diámetro nominal	0.6 ... 1.6 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.12 ... 0.50
Presión de funcionamiento	0 ÷ 3 ... 9 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire comprimido filtrado, sin lubricación, según ISO 8573-1:2010 class [3:4:3], gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <10 ms
Mando manual	monoestable o biestable - sólo para la versión 3/2
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	PBT
Juntas	FKM
Partes internas	acero inoxidable - latón
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	6 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1 W - 1.3/0.3 W - 4/1 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector mod. 121-8... - conector M8 mod. CS... (el conector M8 acepta la inversión de polaridad)
Grado de protección	IP50 con conector 121-8... - IP65 con conector M8

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

KL	0	4	0	-	A6	3	A	Y	-	1	3	M
KL	SERIE KL = estándar KLE = alargada											
0	EJECUCIÓN DEL CUERPO 0 = 3/2 cuerpo - ISO 15218 A = 3/2 cuerpo - ISO 15218 - bobina girada 180° 2 = 2/2 cuerpo C = 2/2 cuerpo - bobina girada 180°											
4	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 1 = 2/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NC 5 = 3/2 vías - NO 6 = 3/2 vías - UNI											
0	CONEXIONES 0 = en subbase o colector											
A6	DIÁMETRO NOMINAL A6 = Ø 0.60 mm A8 = Ø 0.80 mm B1 = Ø 1.10 mm B2 = Ø 1.20 mm B3 = Ø 1.30 mm B6 = Ø 1.60 mm											
3	MATERIAL DE LAS JUNTAS 3 = FKM											
A	MATERIAL DEL CUERPO A = PBT											
Y	MANDO MANUAL 0 = no solicitado o no previsto Y = monoestable B = biestable											
1	CONEXIÓN ELÉCTRICA 1 = conexión 90° con protección y led B = conexión en línea con protección y led M = M8 - Conexión de 3 pines											
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 1 = 6 V DC - 1 W 2 = 12 V DC - 1 W 3 = 24 VDC - 1 W A = 6 V DC - 1.3/0.3 W B = 12 V DC - 1.3/0.3 W C = 24 VDC - 1.3/0.3 W 5 = 5 V DC - 4/1 W 6 = 6 VDC - 4/1 W 7 = 12 V DC - 4/1 W 8 = 24 V DC - 4/1 W											
M	FIJACIÓN M = con tornillos para metal P = con tornillos para plástico											
OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m²)												

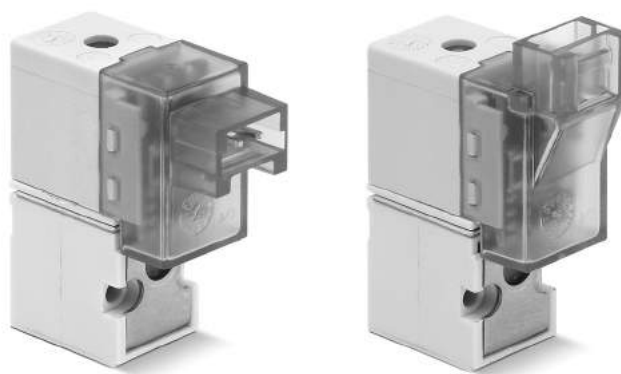
NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie KL - KLE, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie KN y KN alto caudal

Electroválvulas de mando directo

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Universal (UNI)



Las electroválvulas de mando directo de la serie KN también están disponibles en la versión para altoflujo (KN alto caudal).

Gracias a su bajo consumo de energía y a su diseño compacto, la **electroválvula** miniaturizada KN se puede utilizar en aplicaciones industriales y científicas.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	3/2 NC - 3/2 NO - 3/2 UNI
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase con interfaz ISO 15218
Diámetro nominal	0.65 ... 1.1 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.15 ... 0.39
Presión de funcionamiento	0 ÷ 3 ... 7 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire comprimido filtrado, sin lubricación, según ISO 8573-1:2010 class [3:4:3], gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <10 ms
Mando manual	monoestable
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	PBT
Juntas	NBR - FKM
Partes internas	acero inoxidable
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	5 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1.3/0.25 ... 4/1 W (arranque/mantenimiento)
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector mod. 121-8...
Grado de protección	IP50
Versiones especiales disponibles bajo pedido	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

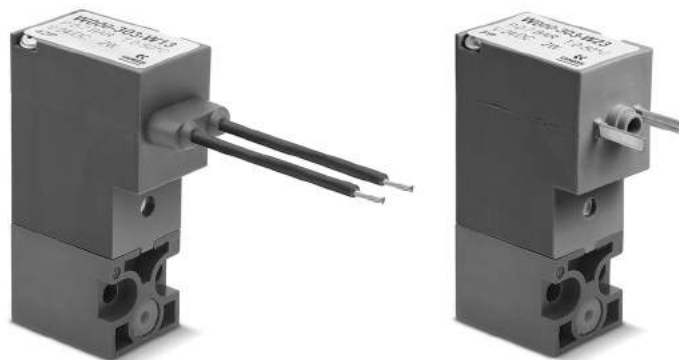
KN	0	00	-	3	0	3	-	K	1	3	
KN	SERIE										
0	EJECUCIÓN DEL CUERPO 0 = válvula individual										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interfaz										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 3 = 3/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NO 7 = 3/2 vías - UNI										
0	CONEXIONES 0 = ISO 15218 en subbase o colector										
3	DIÁMETRO NOMINAL 3 = Ø 0.65 mm 5 = Ø 1.1 mm - solo para la versión NC con presión mínima requerida para operar 6 = Ø 1.1 mm										
K	MATERIALES F = cuerpo PBT - asiento FKM - otras juntas FKM K = cuerpo PBT - asiento FKM - otras juntas NBR										
1	CONEXIÓN ELÉCTRICA 1 = conexión 90° con protección y led B = conexión en línea con protección y led										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 2 = 12 V DC - 1.3/0.25 W 3 = 24 V DC - 1.3/0.25 W 5 = 5 V DC - 4/1 W 7 = 12 V DC - 4/1 W 8 = 24 V DC - 4.1 W										
	FIJACIÓN = con tornillos para plástico M = con tornillos para metal										
	OPCIONES = estándar OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m³)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie KN y KN alto caudal, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie W

Electroválvulas de mando directo

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de mando directo Serie W están disponibles en 3/2 vías, ya sea normalmente cerrada (NC) y normalmente abierta (NO). Ambas versiones se pueden montar en bases individuales o colectores y están equipadas con intervención manual para facilitar la configuración de los sistemas.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase con interfaz ISO 15218
Diámetro nominal	0.8 ... 1.5 mm
Coficiente caudal kv (l/min)	0.21 ... 0.54
Presión de funcionamiento	0 ÷ 5 ... 10 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta (ISO 12238)	ON <10 ms - OFF <15 ms
Mando manual	monoestable
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PBT
Juntas	PU - NBR - FKM - EPDM
Partes internas	acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	12 ... 48 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	2 W - 1 W (24 V DC only)
Servicio continuo	ED 100%
Conexiones eléctrica	conector DIN EN 175 301-803-C (8 mm) - cable 300 mm
Clase de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

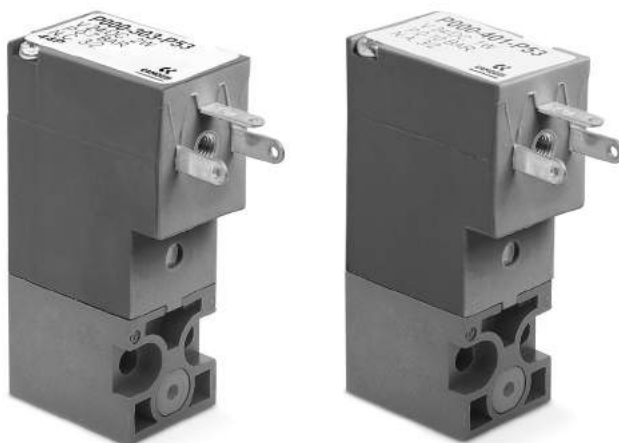
W	0	00	-	3	0	3	-	W	2	3	
W	SERIE										
0	DISEÑO DEL CUERPO 0 = base individual (sólo M5) o interfaz 1 = colector individual 2 = colector doble										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interfaz ISO 15218 01 = base individual (sólo M5) 02 ÷ 99 = número posiciones del colector										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = colector o base individual 3 = 3/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NO 5 = 3/2 vías - NC parte eléctrica girada 180° 6 = 3/2 vías - NO parte eléctrica girada 180°										
0	CONEXIONES DE LA VÁLVULA 0 = interfaz ISO 15218 CONEXIONES DEL COLECTOR para series P - PL - PN - W 2 = M5 salidas frontales 3 = tubo Ø 3 salidas frontales 4 = tubo Ø 4 salidas frontales 6 = M5 salidas traseras 7 = tubo Ø 3 salidas traseras 8 = tubo Ø 4 salidas traseras										
3	DIÁMETRO NOMINAL 1 = Ø 0.8 mm 3 = Ø 1.5 mm 5 = Ø 1.1 mm - versión NC 6 = Ø 1.5 mm - versión NC con tolerancia de voltaje -25% ÷ +10% 5 = Ø 0.9 mm - versión NO										
W	MATERIALES E = cuerpo PBT - juntas EPDM F = cuerpo PBT - juntas FKM W = cuerpo PBT - juntas NBR - FKM - PU										
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 1 = cable 300 mm 2 = DIN EN 175 301-803-C (8 mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 2 = 12 V DC - 2 W 3 = 24 V DC - 1 W - solo versión NC Ø 0.8 mm 3 = 24 V DC - 2 W 4 = 48 V DC - 2 W										
	FIJACIÓN = con tornillos para plástico M = con tornillos para metal										
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m ²) OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m ²)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie W, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie P

Electroválvulas de mando directo

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de mando directo de la serie P están disponibles en 3/2 vías, ya sea NC o NO.

Ambas versiones se pueden montar en subbases individuales o colectores y están equipadas con mando manual monoestable.

Tenga en cuenta que todas las electroválvulas de la serie P se suministran en corriente continua (DC).

Para operar en corriente alterna (AC), es necesario utilizar el conector con rectificador de puente Mod. 125-900.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase con interfaz ISO 15218
Diámetro nominal	0.8 ... 1.5 mm
Coefficiente de caudal Kv (l/min)	0.21 ... 0.54
Presión de funcionamiento	0 ÷ 3 ... 10 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <15 ms
Mando manual	monoestable
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PBT
Juntas	PU - NBR - FKM - EPDM
Partes internas	acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	12 ... 110 V DC - 24 ... 110 V AC 50/60 Hz - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1 ... 2 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector estándar industrial (9.4 mm)
Grado de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

P	0	00	-	3	0	3	-	P	5	3	
P	SERIE										
0	DISEÑO DEL CUERPO 0 = base individual (sólo M5) o interfaz 1 = colector individual 2 = colector doble										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interfaz ISO 15218 01 = base individual (sólo M5) 02 ÷ 99 = número posiciones del colector										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = colector o base individual 3 = 3/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NO 5 = 3/2 vías - NC parte eléctrica girada 180° 6 = 3/2 vías - NO parte eléctrica girada 180°										
0	CONEXIONES DE LA VÁLVULA 0 = interfaz ISO 15218 CONEXIONES DEL COLECTOR para series P - PL - PN - W 2 = M5 salidas frontales 3 = tubo Ø 3 salidas frontales 4 = tubo Ø 4 salidas frontales 6 = M5 salidas traseras 7 = tubo Ø 3 salidas traseras 8 = tubo Ø 4 salidas traseras										
3	DIÁMETRO NOMINAL 1 = Ø 0.8 mm 3 = Ø 1.5 mm 5 = Ø 1.1 mm - versión NC 6 = Ø 1.5 mm - versión NC con tolerancia de voltaje -25% ÷ +10% 5 = Ø 0.9 mm - versión NO										
P	MATERIALES E = cuerpo PBT - juntas EPDM F = cuerpo PBT - juntas FKM P = cuerpo PBT - juntas NBR - FKM - PU										
5	CONEXIÓN ELÉCTRICA 5 = conector estándar industrial (9.4 mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 2 = 12 V DC - 2 W (1 W solo para NC - versión Ø 0.8 mm) 3 = 24 V DC - 2 W (1 W solo para NC - versión Ø 0.8 mm) 4 = 48 V DC - 2 W 6 = 110 V DC - 2 W B = 24 V 50/60 Hz - 2 W C = 48 V 50/60 Hz - 2 W D = 110 V 50/60 Hz - 2 W										
	FIJACIÓN = con tornillos para metal P = con tornillos para plástico										
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m³) OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m³)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie P, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie PL

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Universal (UNI)



- » Sectores de aplicación:
 - Automatización Industrial
 - Ciencias de la vida
 - Transporte
- » Montaje en una sola base (conexiones M5) o en colector (M5 o accesorios Ø3 y Ø4)

Las electroválvulas de la serie PL están disponibles en las versiones normalmente cerrada, normalmente abierta y universal. Se pueden montar en subbases individuales o colectores.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NO - 3/2 NC - 3/2 NO - 3/2 UNI
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase
Díámetro nominal	0.8 ... 1.6 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.30 ... 0.62
Presión de funcionamiento	0 ÷ 3.5 ... 10 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C (FKM) / -50 ÷ 50 °C (NBR baja temperatura bajo pedido)
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <15 ms
Mando manual	mono/biestable - solo versión PBT 3/2
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	latón - PBT - PPS
Juntas	FKM - NBR - EPDM (bajo pedido)
Partes internas	latón - acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	6 ... 110 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1.2 ... 3 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector estándar industrial (9.4 mm)
Grado de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PL	0	00	-	3	0	3	-	PL	2	3	
PL	SERIE										
0	DISEÑO DEL CUERPO 0 = base individual (sólo M5) o interfaz 1 = colector individual 2 = colector doble										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = ISO 15218 o interfaz series PD 01 = base individual (sólo M5) 02 ÷ 99 = número posiciones del colector										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = colector o base individual 9 = 2/2 vías - NO A = 2/2 vías - NO parte eléctrica girada 180° 3 = 3/2 vías - NC 5 = 3/2 vías - NC parte eléctrica girada 180° 4 = 3/2 vías - NO 6 = 3/2 vías - NO parte eléctrica girada 180° B = 3/2 vías - NO IN-LINE* C = 3/2 vías - NO IN-LINE* parte eléctrica girada 180° 7 = 3/2 vías - UNI 8 = 3/2 vías - UNI parte eléctrica girada 180°										
0	CONEXIONES DE LA VÁLVULA 0 = interfaz ISO 15218 - 3/2 vías B = interfaz serie PD - 2/2 vías CONEXIONES DEL COLECTOR para series P - PL - PN - W 2 = M5 salidas frontales 3 = tubo Ø 3 salidas frontales 4 = tubo Ø 4 salidas frontales 6 = M5 salidas traseras 7 = tubo Ø 3 salidas traseras 8 = tubo Ø 4 salidas traseras										
3	DIÁMETRO NOMINAL B = Ø 0.8 mm 1 = Ø 1.1 mm 3 = Ø 1.5 mm (versión NC con solo presión 4 ÷ 8 bar) 5 = Ø 1.5 mm 6 = Ø 1.5 mm (versión NC con solo presión 0 ÷ 3.5 bar) 7 = Ø 1.6 mm										
PL	MATERIALES PL = cuerpo PBT - junta del asiento FKM - otras juntas NBR PF = cuerpo PBT - juntas FKM SF = cuerpo PPS - juntas FKM ST = cuerpo PPS - juntas NBR baja temperatura (bajo pedido) BF = cuerpo latón niquelado - juntas FKM seals										
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 2 = conector estándar industrial (9.4 mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA - MATERIAL DE SOBRE MOLDEO 4 = 6 V DC - 1.2 W - PA 5 = 12 V DC - 1.2 W - PA 6 = 24 V DC - 1.2 W - PA 1 = 6 V DC - 2.7 W - PA 2 = 12 V DC - 2.7 W - PA 3 = 24 V DC - 2.7 W - PA 7 = 6 V DC - 1.2 W - PPS 8 = 12 V DC - 1.2 W - PPS 9 = 24 V DC - 1.2 W - PPS A = 6 V DC - 2.2 W - PPS B = 12 V DC - 2.2 W - PPS C = 24 V DC - 2.2 W - PPS H = 110 V DC - 3 W - PPS (se puede combinar con todos los modelos PPS)										
	FIJACIÓN = con tornillos para metal P = con tornillos para plástico										
	MANDO MANUAL = no requerido o no aplicable T = mono/biestable (tipo pulsar/girar)										
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m ²)										

* 3/2 NO versión IN-LINE: la posición de los orificios 1 - 2 - 3 es idéntica a la versión 3/2 NC

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie PL, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie PN

Electroválvulas de mando directo

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)



Las electroválvulas de mando directo de la serie PN están disponibles en 3/2 vías NC.

Tenga en cuenta que todas las electroválvulas de la serie PN se suministran en corriente continua (DC). Para operar en corriente alterna (AC), es necesario utilizar el conector con rectificador de puente Mod. 125-900.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	3/2 NC
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase con interfaz ISO 12238
Díámetro nominal	0.8 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.19
Presión de trabajo	0 ÷ 10 bar
Temperatura de trabajo	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cst), gas inerte
Tiempo de respuesta (ISO 12238)	ON <10 ms - OFF <15 ms
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	PBT
Juntas	FKM - NBR
Partes internas	acero inoxidable
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	24 ... 205 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	1 ... 2 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector estándar industrial (9.4 mm)
Grado de protección	IP65 con conector
Versiones especiales disponibles bajo pedido	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

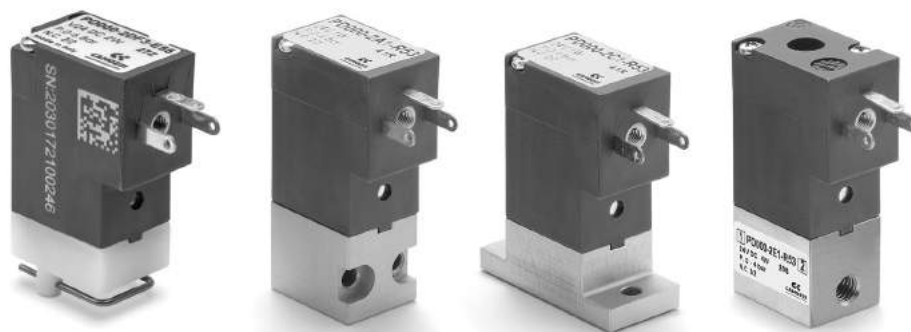
PN	0	00	-	3	0	1	-	P	5	3	
PN	SERIE										
0	DISEÑO DEL CUERPO 0 = base individual 1 = colector individual 2 = colector doble										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interfaz ISO 15218 01 = base individual (sólo M5) 02 ÷ 99 = número posiciones del colector										
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = colector o base individual 3 = 3/2 vías - NC										
0	CONEXIONES DE LA VÁLVULA 0 = interfaz ISO 15218 CONEXIONES DEL COLECTOR para series P - PL - PN - W 2 = M5 salidas frontales 3 = tubo Ø 3 salidas frontales 4 = tubo Ø 4 salidas frontales 6 = M5 salidas traseras 7 = tubo Ø 3 salidas traseras 8 = tubo Ø 4 salidas traseras										
1	DIÁMETRO NOMINAL 1 = Ø 0.8 mm										
P	MATERIALES P = cuerpo PBT - juntas FKM - NBR										
5	CONEXIÓN ELÉCTRICA 5 = conector estándar industrial (9.4 mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 3 = 24 V DC - 1 W 4 = 48 V DC - 2 W 6 = 110 V DC - 2 W 7 = 205 V DC - 1.7 W										
	FIJACIÓN = con tornillos para plástico M = con tornillos para metal										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie PN, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie PD

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)



Las electroválvulas de mando directo de la serie PD están disponibles en la versión normalmente cerrada (NC) de 2/2 vías. Las interfaces neumáticas permiten la instalación en colectores en posición horizontal o vertical. También están disponibles con conexiones roscadas.

Tenga en cuenta que todas las electroválvulas de la serie PD se suministran en corriente continua (DC). Para operar en corriente alterna (AC), es necesario utilizar el conector con rectificador de puente Mod. 125-900.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	2/2 NC
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	en subbase - roscas M5
Díametro nominal	0.8 ... 2.5 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.39 ... 1.93
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 4 ... 12 bar
Temperatura de trabajo	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte - líquidos (bajo pedido)
Tiempo de respuesta (ISO 12238)	<15 ms
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	latón - aluminio anodizado - POM
Juntas	NBR - FKM - EPDM
Partes internas	acero inoxidable
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	12 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	1 and 2 W ±10% - 4 W ±5%
Consumo de energía	1 ... 4 W
Servicio continuo	ED 100% (1 and 2 W) - ED 50% (4W)
Conexión eléctrica	conector estándar industrial (9.4 mm)
Grado de protección	IP65 con conector
Versiones especiales disponibles bajo pedido	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PD	0	00	-	2	A	1	-	R	5	3	
PD	SERIE										
0	DISEÑO DEL CUERPO 0 = válvula individual										
00	NÚMERO DE POSICIONES 00 = interfaz										
2	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 2 = 2/2 vías - NC										
A	MATERIALES CUERPO Y CONEXIONES DE LA VÁLVULA A = cuerpo de aluminio - interfaz lateral AR = cuerpo de aluminio - interfaz lateral - parte eléctrica girada 180° C = cuerpo de aluminio - interfaz inferior CR = cuerpo de aluminio - interfaz inferior - parte eléctrica girada 180° DF = cuerpo en POM - interfaz inferior DR = cuerpo en POM - interfaz inferior - parte eléctrica girada 180° E = cuerpo en latón - orificios roscados M5 ER = cuerpo en latón - orificios roscados M5 - parte eléctrica girada 180°										
1	DIÁMETRO NOMINAL 1 = Ø 0.8 mm 2 = Ø 1.2 mm 3 = Ø 1.6 mm 4 = Ø 2.0 mm 5 = Ø 2.5 mm										
R	MATERIALES DE LAS JUNTAS R = NBR F = FKM E = EPDM										
5	CONEXIÓN ELÉCTRICA 5 = conector estándar industrial (9.4 mm)										
3	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA 1 = 12 V DC - 1 W 2 = 12 V DC - 2 W 3 = 24 V DC - 1 W 5 = 24 V DC - 2 W 8 = 24 V DC - 4 W										
	FIJACIÓN = con tornillos para metal P = con tornillos para plástico										
	OPCIONES = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg / m ²) OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m ²)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie PD, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie PDV

Electroválvulas con separación de fluido

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)



La electroválvula de mando directo de la serie PDV está disponible con varios diámetros nominales y en tres versiones diferentes según la conexión eléctrica. Además, la membrana de separación de fluido protege el medio de los cambios extremos de temperatura debido al calentamiento del solenoide.

Para elegir el modelo más adecuado para una aplicación específica, verifique la compatibilidad química del fluido con los materiales disponibles del cuerpo y juntas.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC
Operación	de mando directo con membrana de separación de fluido
Conexiones neumáticas	en subbase
Diámetro nominal	0.8 ... 2 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.25 ... 0.8
Presión de trabajo	0 ... 7 bar
Temperatura de trabajo	10 ÷ 50 °C (FKM/EPDM) / 20 ÷ 50 °C (FFKM)
Fluido	líquidos y gases inertes o corrosivos compatibles con los materiales en contacto
Tiempo de respuesta	≤ 15 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PEEK
Juntas	FKM - EPDM - FFKM

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	6 ... 24 V DC - otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	±10%
Consumo de energía	2 W
Servicio continuo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector estándar industrial (9.4 mm), DIN EN 175 301-803-C (8 mm), cable 300 mm
Grado de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PDV	C0	1	22	-	B7	3	G	N	-	M	00	4A	C023
PDV	SERIE												
C0	DISEÑO DEL CUERPO C0 = cuerpo con interfaz para subbase												
1	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 1 = 2/2 vías - NC												
22	CONEXIONES NEUMÁTICAS 22 = interfaz tipo PDV 2 vías												
B7	DIÁMETRO NOMINAL A7 = Ø 0.8 mm B3 = Ø 1.2 mm B7 = Ø 1.6 mm C1 = Ø 2.0 mm												
3	MATERIAL DE LAS JUNTAS 3 = FKM 4 = EPDM 5 = FFKM												
G	MATERIAL DEL CUERPO G = PEEK												
N	MANDO MANUAL N = no previsto												
M	FIJACIÓN M = con tornillos para metal												
00	OPCIONES 00 = ninguna												
4A	CONEXIÓN ELÉCTRICA 3A = DIN EN 175 301-803-C (8 mm) 3C = DIN EN 175 301-803-C (8 mm) con bobina rotada 180° 4A = conector estándar industrial (9.4 mm) 4C = conector estándar industrial (9.4 mm) con bobina rotada 180° 7A = cable 300 mm 7C = cable 300 mm con bobina rotada 180°												
C023	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA C017 = 6 V DC - 2 W C020 = 12 V DC - 2 W C023 = 24 V DC - 2 W												
	OPCIONES = estándar OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m³)												

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie PDV, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie A

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de la Serie A son del tipo con mando directo y pueden funcionar con aire seco o lubricado. Están disponibles en la versión 2/2 y 3/2 vías, tanto con función normalmente cerrada (NC) como con función normalmente abierta (NO).

Conforme a lo indicado en las tablas de cada tipo, se realizan varias versiones respecto al tipo de cuerpo, a las conexiones roscadas, a las secciones de paso, todo con el fin de satisfacer las diversas exigencias de utilización y montaje.

La bobina es independiente y se puede sustituir sin interferir con la parte de la electroválvula bajo presión, de una manera fácil y rápida. Para esta serie de electroválvulas están previstas distintas bobinas intercambiables sobre la misma parte mecánica. La elección de las bobinas condiciona las prestaciones de la electroválvula (consumo y presión).

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	roscas M5, G1/8, R1/8 - racores Ø4 - interfaz CNOMO - espigas Ø6
Díametro nominal	1.2 ... 2.5 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	0.62 ... 2.0
Presión de trabajo	-0.9 ... 15 bar
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60 °C (-20 °C con aire seco)
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <15 ms - OFF <25 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	latón niquelado - latón bruñido - PA6 - PBT
Juntas	HNBR, FKM
Partes internas	acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	12 ... 110 V DC - 24 ... 380 V AC 50/60 Hz
Tolerancia de voltaje	±10% (DC) / -15% ÷ +10% (AC)
Consumo de energía	3 ... 5 W (DC) / 3.5 ... 7 VA (AC)
Servicio continuo	ED 100%
Clase de aislamiento	F (155°C)
Conexión eléctrica	DIN EN 175 301-803-A - DIN EN 175 301-803-B
Grado de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

A	3	3	1	-	0	C	2	-	U7	7
A	SERIE									
3	DISEÑO DEL CUERPO 1 = cuerpo (24 x 24 mm) intercara giratoria 360° 2 = cuerpo (24 x 24 mm) intercara fija 3 = cuerpo roscado 4 = cuerpo roscado con descarga rápida 5 = cuerpo con interfaz ISO 6 = cuerpo (16 x 16 mm) intercara giratoria 360° 7 = cuerpo (21 mm) intercara giratoria 360° 8 = cuerpo con racores en espiga A = colector individual B = colector con 2 unidades C = colector con 3 unidades D = colector con 4 unidades E = colector con 5 unidades F = colector con 6 unidades G = colector con 7 unidades H = colector con 8 unidades K = colector con 9 unidades L = colector con 10 unidades M = colector con 11 unidades N = colector con 12 unidades P = colector con 13 unidades R = colector con 14 unidades S = colector con 15 unidades									
3	NÚMERO VÍAS 2 = 2 vías 3 = 3 vías									
1	FUNCIÓN 1 = NC - normalmente cerrada 2 = NO - normalmente abierta 3 = NO - normalmente abierta - en línea									
0	CONEXIONES 0 = M5 1 = G1/8 3 = M5-R1/8 4 = M5-R1/8 con mando manual A = intercara giratoria con junta tórica B = intercara fija con junta tórica C = G1/8 - racores Ø4 mm F = racores en espiga Ø6 mm									
C	DIÁMETRO NOMINAL C = Ø 1.2 - 1.4 - 1.5 mm D = Ø 2.0 mm E = Ø 2.5 mm									
2	MATERIALES CUERPO 2 = latón niquelado - latón bruído - aluminio 3 = tecnopolímeros PA6 - PBT									
U7	BOBINAS - MATERIAL DE SOBRE MOLDEO / TAMAÑO U7 = PET / 22 mm G7 = PA66 / 22 mm G9 = PA66 / 22 mm - bobina para función biestable (no disponible para función 2/2 NO) A8 = PPS / 30 mm H8 = PA6 V0 / 30 mm - bobinas ATEX versión para Zonas 1-21									
7	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA Ver las U7 / G7 en la sección de bobinas									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie A, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE CUERPO DE LAS ELECTROVÁLVULAS, BOBINAS Y RANGOS DE PRESIÓN

Para aplicaciones de vacío:

Función 2/2 vías: conectar la fuente de succión al puerto 2

Función 3/2 vías: conectar la fuente de succión al puerto 1

Mod.	Presión de trabajo mínima ÷ máxima (bar) permitida con bobinas DC >3 W	Presión de trabajo mínima ÷ máxima (bar) permitida con bobinas DC >4 W	Presión de trabajo mínima ÷ máxima (bar) permitida con bobinas AC >3.5 VA
Función 2/2 NC			
A321-0C2-*	-0.9 ÷ 8	-0.9 ÷ 15	-0.9 ÷ 15
A321-1C2-*	-0.9 ÷ 8	-0.9 ÷ 15	-0.9 ÷ 15
A321-1D2-*	-0.9 ÷ 4	-0.9 ÷ 9	-0.9 ÷ 9
A321-1E2-*	-0.9 ÷ 1	-0.9 ÷ 6	-0.9 ÷ 6
A821-FE3-*	-0.9 ÷ 1	-0.9 ÷ 6	-0.9 ÷ 6
-	-	-	-
Función 2/2 NO			
A322-0C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A322-1C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
-	-	-	-
Función 3/2 NC			
A131-AC2-*	-	-	-
A231-BC2-*	-	-	-
A331-0C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A331-1C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A331-1D2-*	0 ÷ 6	-0.9 ÷ 6	-0.9 ÷ 6
A331-1E2-*	0 ÷ 4	-0.9 ÷ 4	-0.9 ÷ 4
A331-3C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A331-4C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A431-1C2-*	2 ÷ 10	2 ÷ 10	2 ÷ 10
A531-BC2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A631-AC2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A731-AC2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
A831-FE3-*	0 ÷ 4	-0.9 ÷ 4	-0.9 ÷ 4
AA31-0C2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
AA31-0C3-*	2 ÷ 8	-0.9 ÷ 8	-0.9 ÷ 8
AA31-CC2-*	2 ÷ 10	-0.9 ÷ 10	-0.9 ÷ 10
AA31-CC3-*	2 ÷ 8	-0.9 ÷ 8	-0.9 ÷ 8
-	-	-	-
Función 3/2 NO			
A332-0C2-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
A332-1C2-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
AA32-0C2-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
AA32-0C3-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
AA32-CC2-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
AA32-CC3-*	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7	-0.9 ÷ 7
-	-	-	-
Función 3/2 NO EN LÍNEA			
A333-0C2-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 9
A333-1C2-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 9
AA33-0C2-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 9
AA33-0C3-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 8
AA33-CC2-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 9
AA33-CC3-*	-0.9 ÷ 6	-	-0.9 ÷ 8
-	-	-	-
Bobinas para funciones 2/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NC - 3/2 NO			
12 V DC - 3.1 W	G7H - U7H - U7HEX	-	-
24 V DC - 3.1 W	G77 - U77 - U77EX	-	-
48 V DC - 3.1 W	G79 - U79 - U79EX	-	-
110 V DC - 3.2 W	G710 - U710 - U710EX	-	-
6 V DC - 5.1 W	-	U71 - U71EX	-
12 V DC - 5 W	-	G72 - U72 - U72EX	-
24 V DC - 5 W	-	G73 - U73 - U73EX	-
48 V DC - 5.3 W	-	U74 - U74EX	-
72 V DC - 4.8 W	-	G7K - U7K - U7KEX	-
110 V DC - 4.2 W	-	G76 - U76 - U76EX	-
48 V 50/60 Hz - 3.8 VA	-	-	G77 - U77 - U77EX
110 V 50/60 Hz - 3.8 VA	-	-	G7K - U7K - U7KEX
125 V 50/60 Hz - 5.5 VA	-	-	G7K - U7K - U7KEX
230 V 50/60 Hz - 3.5 VA	-	-	G7J - U7J - U7JEX
240 V 50/60 Hz - 4 VA	-	-	G7J - U7J - U7JEX
-	-	-	-
Bobinas para funciones 3/2 NO EN LÍNEA			
12 VDC - 3.1 W	G7H1 - U7H1	-	-
24 V DC - 3.1 W	U771 - U771EX	-	-
48 V 50/60 Hz - 3.8 VA	-	-	G771 - U771 - U771EX
110 V 50/60 Hz - 5.8 VA	-	-	G7K1 - U7K1 - U7K1EX
125 V 50/60 Hz - 8.3 VA	-	-	G7K1 - U7K1 - U7K1EX

Nota: para voltajes en AC, los rangos de presión indicados se refieren a la frecuencia de 50 Hz.

Póngase en contacto con nuestro departamento técnico para su uso con frecuencia de 60Hz.

Serie 6

Electroválvulas de mando directo

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de la serie 6 están disponibles en 2/2 y 3/2 vías, ya sea NC o NO. Estas electroválvulas de mando directo se pueden usar con o sin lubricación.

Los cuerpos de estas válvulas se pueden utilizar individualmente o en colectores. Estos últimos están provistos de orificios roscados G1/8 o con cartucho incorporado de diámetro 4 mm (G3/8 solo para 2 vías).

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	2/2 NC - 3/2 NC - 3/2 NO
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	roscas G1/8, G3/8 - racores Ø4 - interfaz CNOMO
Diámetro nominal	2 ... 4 mm
Coefficiente de caudal kv (l/min)	1.2 ... 5.4
Presión de trabajo	0 ÷ 4 ... 15 bar
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60 °C (juntas FKM) / -50 ÷ 50 °C (juntas NBR)
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <15 ms - OFF <15 ms
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	latón niquelado - aluminio anodizado
Juntas	FKM (NBR para versiones -50 °C)
Partes internas	acero inoxidable
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	12 ... 110 V DC - 24 ... 230 V AC 50/60 Hz
Tolerancia de voltaje	±10% (DC) - +10% ÷ -15% (AC)
Consumo de energía	10 W (DC) - 19 VA (arranque AC), 12 VA (mantenimiento AC)
Servicio continuo	ED 100%
Clase de aislamiento	H (180°C)
Conexión eléctrica	conector DIN EN 175 301-803-A
Grado de protección	IP65 con conector
Versiones especiales disponibles bajo pedido	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

6	3	8	M	-	105	-	A	6	B	
6	SERIE									
3	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = interfaz 2 = 2/2 vías - NC 3 = 3/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NO									
8	CONEXIONES 0 = interfaz 3 = G3/8 8 = G1/8 C = cartucho Ø4 mm									
M	M = colector									
105	TIPO DE CUERPO 150 = cuerpo roscado G1/8 - orificio Ø 2 mm 15E = cuerpo roscado G3/8 - orificio Ø 2.5 mm 15F = cuerpo roscado G3/8 - orificio Ø 3 mm 15G = cuerpo roscado G3/8 - orificio Ø 4 mm 450 = cuerpo giratorio con interfaz - orificio Ø 2 mm 45E = cuerpo giratorio con interfaz - orificio Ø 2.5 mm 457 = cuerpo fijo con interfaz - orificio Ø 2 mm 101 = colector individual 102 = colector con 2 unidades 103 = colector con 3 unidades 104 = colector con 4 unidades 105 = colector con 5 unidades 106 = colector con 6 unidades 107 = colector con 7 unidades 108 = colector con 8 unidades 109 = colector con 9 unidades 110 = colector con 10 unidades 111 = colector con 11 unidades 112 = colector con 12 unidades 113 = colector con 13 unidades 114 = colector con 14 unidades 115 = colector con 15 unidades									
A	MATERIAL DE LA BOBINA A = PPS									
6	DIMENSIONES DE LA BOBINA 6 = 32x32									
B	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA B = 24 V 50/60 Hz - 12 VA C = 48 V 50/60 Hz - 12 VA D = 110 V 50/60 Hz - 12 VA E = 230 V 50/60 Hz - 12 VA 2 = 12 V DC - 10 W 3 = 24 V DC - 10 W 4 = 48 V DC - 10 W 5 = 72 V DC - 10 W 6 = 110 V DC - 10 W 8 = 160 V DC - 10 W									
	VERSIONES = estándar LT = para baja temperatura									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 6, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie CFB

Electroválvulas

Nuevos modelos

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



Las electroválvulas de la Serie CFB para uso general están disponibles en versiones NC y NO, 2/2 y 3/2 vías. Versiones especiales están disponibles bajo pedido para la protección contra el golpe de ariete o con acabados específicos para el manejo de fluidos agresivos.

La función de la válvula está determinada por un obturador o por una membrana con funcionamiento directo o indirecto. Hay versiones especiales disponibles bajo demanda para la protección contra el golpe de ariete o con tratamientos específicos para la interceptación de fluidos agresivos.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	2/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NC
Operación	tipo de asiento de mando directo - servoasistidas con membrana
Conexiones neumáticas	roscas G1/8 ... G2
Díametro nominal	1.4 ... 50 mm
Coefficiente de caudal kv (m³/h)	0.14 ... 45
Presión de trabajo	0 ÷ 0.8 ... 22 bar
Temperatura de trabajo	-10 ÷ 90 ... 140 °C
Fluido	aire, agua, líquidos y fluidos gaseosos con viscosidad máxima de 37 cSt (5° E)
Tiempo de respuesta	ON <15 ms - OFF <25 ms
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	latón (niquelado alimentario o anticorrosivo bajo pedido)
Juntas	NBR (CFB-A, CFB-E) - FKM (CFB-B, CFB-D) - EPDM (bajo pedido)
Partes internas	acero inoxidable - acero inoxidable y latón (CFB-D1)
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Voltaje	12 V DC, 24 V DC - 24 V 50 Hz, 110 V 50/60 Hz, 220/230 V 50/60 Hz
Tolerancia de voltaje	±5% (DC) - ±10% (AC)
Consumo de energía	10 ... 30 W (DC) - 9 ... 29 VA (AC)
Servicio continuo	ED 100%
Clase de aislamiento	H (180°C)
Conexión eléctrica	DIN EN 175 301-803-A - DIN EN 175 301-803-B
Grado de protección	IP65 con conector
Versiones especiales disponibles bajo pedido	

Es recomendable usar conexiones con diámetros internos mayores que los orificios de la válvula, de otra forma, podría haber un cambio de desempeño.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E
CFB SERIE											
A	OPERACIÓN A = indirecta B = directa con el diafragma vinculado D = directa E = indirecta con bobina para aplicaciones de servicio pesado										
1	NÚMERO DE VÍAS - POSICIONES 1 = 2/2 vías - NO 2 = 2/2 vías - NC 3 = 3/2 vías - NC										
3	CONEXIONES 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2 5 = G3/4 6 = G1 7 = G1 1/4 8 = G1 1/2 9 = G2										
L	DIÁMETRO NOMINAL A = 1.4 mm B = 2 mm C = 2.5 mm D = 2.8 mm F = 4 mm G = 6 mm J = 8 mm L = 11.5 mm M = 13 mm N = 13.5 mm P = 18 mm R = 26 mm T = 32 mm X = 45 mm Z = 50 mm										
R	MATERIAL DE LA MEMBRANA R = NBR W = FKM E = EPDM (bajo pedido)										
1	MATERIAL DEL CUERPO 1 = latón 2 = latón niquelado alimentario anticalcárico para altas temperaturas (bajo pedido) 3 = latón niquelado alimentario (bajo pedido)										
B7	DIMENSIONES DE LA BOBINA B7 = 22 mm B8 = 30 mm B9 = 36 mm										
E	VOLTAJE B = 24 V AC 50 Hz D = 110 V AC 50/60 Hz E = 230 V AC 50/60 Hz 2 = 12 V DC 3 = 24 V DC										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie CFB, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE BOBINAS Y ELECTROVÁLVULAS

Para las bobinas y sus conectores, consulte la sección dedicada.

Bobina mod. B8... / B9... - DIN EN 175 301-803-A = conector mod. 124-...

Bobina mod. B7... - DIN EN 175 301-803-B = conector mod. 122-...

Mod.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
Electroválvula de mando directo, 2/2 NC - 2/2 NO - 3/2 NC					
CFB-D21C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22G-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23I-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	no disponible	B93 (30W)
CFB-D24I-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	no disponible	B93 (30W)
CFB-D24M-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA) **	no disponible	no disponible
CFB-D11A-*	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D12D-*	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D13I-*	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)	B8EK (15VA)	no disponible	no disponible
CFB-D31A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8EK (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D31D-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8EK (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8EK (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32D-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8EK (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
Electroválvula de mando directo, con membrana unida, 2/2 NC					
CFB-B23L-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
CFB-B24N-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
CFB-B25P-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
CFB-B26R-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
Electroválvula de mando asistido, 2/2 NC					
CFB-A23L-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A24N-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A25P-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A26R-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A27T-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A28X-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A29Z-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
Electroválvula de mando asistido, para aplicaciones de servicio pesado, 2/2 NC					
CFB-E23L-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E24N-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E25P-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E26R-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E27T-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E28X-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-E29Z-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
Electroválvula de mando asistido, 2/2 NO					
CFB-A13L-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14W)	B731 (14W)
CFB-A14N-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14W)	B731 (14W)
CFB-A15P-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14W)	B731 (14W)
CFB-A17T-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A16R-*	B7B (9VA) *	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B721 (14W)	B731 (14W)
CFB-A18X-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
CFB-A19Z-*	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	no disponible	B93 (30W)
* B7B bobina con bifrecuencia nominal de 50/60 Hz			** sólo para frecuencia nominal de 50 Hz		

Serie CFB

Electroválvulas en acero inoxidable

2/2 vías - Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías - Normalmente Cerrada (NC)



Las electroválvulas de mando directo en acero inoxidable de la serie CFB para uso general, de 2/2 vías y 3/2 vías NC, son la solución ideal para una amplia gama de aplicaciones en las que el medio ambiente y los fluidos utilizados pueden ser particularmente agresivos y contaminantes. Hay versiones especiales disponibles bajo pedido.

La función de la válvula está determinada por un asiento y la operación es directa. Diferentes versiones están disponibles según el diámetro nominal y los orificios roscados, como se muestra en las siguientes tablas. Por lo tanto, pueden satisfacer varios requisitos en términos de caudales y presiones de trabajo.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 3/2 NC
Operación	tipo de asiento de mando directo
Conexiones neumáticas	roscas G1/8 ... G1/2
Diámetro nominal	1.5 ... 4 mm
Coefficiente de caudal Kv (m³/h)	0.08 ... 0.28
Presión de funcionamiento	0 ÷ 4 ... 25 bar
Temperatura de funcionamiento	-10 ÷ 140 °C
Fluido	aire, agua, líquidos y fluidos gaseosos con viscosidad máxima de 37 cSt (5° E)
Tiempo de respuesta	ON <15 ms - OFF <25 ms
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	acero inoxidable 316L
Juntas	FKM - EPDM
Partes internas	acero inoxidable

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Voltaje	12 V DC, 24 V DC - 24V AC 50 Hz, 110 V AC 50/60 Hz, 220/230 V AC 50/60 Hz
Tolerancia de voltaje	±5% (DC) - ±10% (AC)
Consumo de energía	19 W (DC) - 15 VA (AC)
Servicio continuo	ED 100%
Clase de aislamiento	H (180°C)
Conexión eléctrica	conector DIN EN 175-301-803-A
Grado de protección	IP65 con conector

Versiones especiales disponibles bajo pedido

Es recomendable usar conexiones con diámetros internos mayores que los orificios de la válvula, de otra forma, podría haber un cambio de desempeño.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CFB	-	D	2	1	A	-	W	X	-	B8	E
CFB	SERIE										
D	OPERACIÓN D = directa										
2	NÚMERO DE VÍAS - POSICIONES 2 = 2/2 vías - NC 3 = 3/2 vías - NC										
1	CONEXIONES 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2										
A	DIÁMETRO NOMINAL A = 1.5 mm B = 2 mm C = 2.5 mm E = 3 mm F = 4 mm										
W	MATERIAL DE LAS JUNTAS W = FKM E = EPDM										
X	MATERIAL DEL CUERPO X = acero inoxidable 316										
B8	DIMENSIONES DE LA BOBINA B8 = 30 mm										
E	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA B = 24 V 50/60 Hz - 15 VA D = 110 V 50/60 Hz - 15 VA E = 230 V 50/60 Hz - 15 VA 2 = 12 V DC - 19 W 3 = 24 V DC - 19 W										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie CFB, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas de 2/2 a 3/2 vías de mando directo e indirecto, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE BOBINAS Y ELECTROVÁLVULAS

Para las bobinas y sus conectores, consulte la sección dedicada.
Bobina mod. B8... - DIN EN 175 301-803-A = conector mod. 124-...

* = complete el código según el ejemplo de codificación

Mod.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
CFB-D21A -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21B -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21C -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22B -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22E -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23E -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23F -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24E -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24F -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32B -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32C -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32E -*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)

Serie 8

Válvulas de cartucho de mando neumático

2/2 vías - Normalmente Cerrada (NC)

3/2 vías - Normalmente Cerrada (NC)



Las válvulas operadas neumáticamente de la Serie 8 son adecuadas particularmente para aplicaciones que requieren un alto caudal, con un diseño compacto.

La válvula es operada neumáticamente por pilotos, los cuales son dimensionados de acuerdo con el tamaño de la válvula.

El diseño es del tipo cartucho, el cuál es ideal para el montaje en colector, lo que permite la reducción de tamaño y de conexiones neumáticas.

La función estándar de la válvula es 2/2 vías NC.

Sin embargo, puede cumplir la función 3/2 vías NC si se inserta en un asiento adecuado.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 3/2 NC
Operación	tipo de asiento operada neumáticamente
Conexiones neumáticas	Cartucho montado en colector
Diámetro nominal	5 ... 9 mm
Caudal nominal	420 ... 1480 NL/min (aire a 6 bar ΔP 1 bar)
Coefficiente de caudal Kv (l/min)	6.5 ... 23
Presión de funcionamiento	3 ÷ 6 bar (0 ÷ 6 bar con pilotaje externo)
Presión de pilotaje	3 ÷ 6 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte, oxígeno
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	PPS - latón
Partes internas	aluminio
Juntas	FKM

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

8	10	C5	1	00	-	F1	3	2	-	OX2
8	SERIE									
10	TAMAÑO 10 = tamaño 1 - Ø 10.0 mm 20 = tamaño 2 - Ø 14.5 mm 30 = tamaño 3 - Ø 22.0 mm									
C5	DISEÑO DEL CUERPO C5 = cartucho									
1	NUMERO DE VÍAS - FUNCIONES 1 = 2/2 o 3/2 vías - NC NOTE: la función 2/2 o 3/2 vías depende del asiento usado									
00	CONEXIÓN NEUMÁTICA 00 = cartucho									
F1	DIÁMETRO NOMINAL F1 = Ø 5.0 mm - solo tamaño 1 G7 = Ø 6.6 mm - solo tamaño 2 K1 = Ø 9.0 mm - solo tamaño 3									
3	MATERIAL DE LAS JUNTAS 3 = FKM									
2	MATERIAL DEL CUERPO 2 = latón B = PPS									
OX2	OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg / m ²) NOTA: el sufijo OX2 debe agregarse también en caso de uso con aire/gas.									

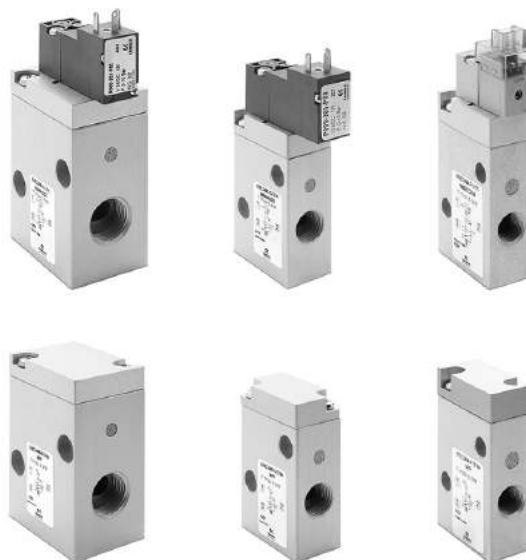
NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 8, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie 8

Electroválvulas y válvulas neumáticas

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

3/2 vías – Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



La Serie 8 aumenta la oferta de versiones disponibles de válvulas de cartucho directamente integradas en el cuerpo de aluminio anodizado, incluyendo también la electroválvula piloto.

Los nuevos cuerpos permiten tener versiones operadas neumáticamente con pilotaje externo o versiones tipo electroválvulas tanto con pilotaje externo como interno.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC – 3/2 NC
Operación	neumática o electroneumática
Conexiones neumáticas	G1/8 – G1/4 – G3/8
Diámetro nominal	5 ... 9 mm
Coefficiente de caudal Kv (l/min)	6.5 ... 23
Caudal nominal	420 ... 1480 Nl/min (aire a 6 bar ΔP 1 bar)
Presión de funcionamiento	3 ÷ 6 bar (0 ÷ 6 bar con pilotaje externo)
Presión de pilotaje	3 ÷ 6 bar
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50 °C
Fluido	aire filtrado, clase [5:4:4] según ISO 8573-1:2010 (viscosidad máxima del aceite 32 cSt), gas inerte
Tiempo de respuesta	ON <10 ms - OFF <10 ms
Instalación	cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	Aluminio
Juntas	FKM
Partes internas	Aluminio - latón

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Voltaje	24 V DC – otros voltajes bajo pedido
Tolerancia de voltaje	Tamaño 1 = $\pm 10\%$ - Tamaño 2 y 3 = -10% +15%
Consumo de energía	Tamaño 1 = 1.3 W (arranque) 0.25 W (mantenimiento) – Tamaño 2 y 3 = 2 W
Ciclo de trabajo	ED 100%
Conexión eléctrica	conector – cable 300 mm
Clase de protección	Tamaño 1 = IP50 – Tamaño 2 y 3 = IP65 (con conector)

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

8	10	C3	4	04	-	F1	3	1	Y	-	N	00	2C	C014	
8	SERIE														
10	TAMAÑO 10 = Tamaño 1 20 = Tamaño 2 30 = Tamaño 3														
C3	TIPO DE CUERPO C3 = válvula con cuerpo de aluminio y conexiones roscadas														
4	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 1 = 2/2 vías - NC 4 = 3/2 vías - NC														
04	CONEXIONES NEUMÁTICAS 04 = G1/8 (tamaño 1) 05 = G1/4 (tamaño 2) 06 = G3/8 (tamaño 3)														
F1	DIÁMETRO NOMINAL F1 = 5.0 mm (tamaño 1) G7 = 6.6 mm (tamaño 2) K1 = 9.0 mm (tamaño 3)														
3	MATERIALES DE LAS JUNTAS 3 = FKM														
1	MATERIAL DEL CUERPO 1 = aluminio														
Y	MANDO MANUAL N = no provisto Y = provisto monoestable														
N	ACCESORIOS DE MONTAJE N = no provisto														
00	OPCIONES 00 = ninguna PP = pilotaje neumático PE = electropiloto con pilotaje externo														
2C	CONEXIÓN ELÉCTRICA 2C = tipo KN 90° + protección + led - solo para tamaño 1 2F = tipo KN en línea + protección + led - solo para tamaño 1 3A = DIN EN 175 301-803-C (8 mm) - solo para tamaño 2 y 3 4A = estándar industrial (9.4 mm) - solo para tamaño 2 y 3 7A = cable 300 mm - solo para tamaño 2 y 3														
C014	VOLTAJE - CONSUMO DE ENERGÍA C012 = 12V DC - 1.3/0.25W (tamaño 1) C014 = 24V DC - 1.3/0.25W (tamaño 1) C020 = 12V DC - 2W (tamaño 2 - 3) C023 = 24V DC - 2W (tamaño 2 - 3) C025 = 48V DC - 2W (tamaño 2 - 3)														
	VERSIÓN = estándar OX1 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg/m ²) OX2 = para uso con oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg/m ²)														

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 8, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie TC

Microválvulas de cierre

2/2 vías – Normalmente Cerrada (NC)



El principio de las microválvulas de cierre de la serie TC1-V se basa en el accionamiento de un obturador mediante una presión de funcionamiento aplicada por encima de él.

El obturador, una vez accionado, se aleja de la junta de cierre, permitiendo el paso del fluido.

Al eliminar la presión de accionamiento, el obturador se reposiciona en la junta de cierre por medio de un resorte colocado debajo que cierra el paso del fluido.

Para su realización se seleccionaron los materiales más adecuados para el contacto con los fluidos. El cuerpo en PPS y las juntas de cierre en FKM garantizan una compatibilidad total con una amplia gama de fluidos gaseosos.

DATOS GENERALES

Construcción	compacto con diafragma preformado
Conexiones	construcción de cartucho en colector - G1/8 o 1/8NPTF (solo para la versión de cuerpo de aluminio)
Montaje	en línea o en cartucho (cualquier posición)
Temperatura de trabajo	-5°C ÷ 50°C
Presión de entrada	0 ÷ 10 bar
Presión piloto	0.6 ÷ 10 bar
Caudal nominal	240 NL/min (6 bar ΔP 1 bar)
Fluido	aire, gases inertes / médicos y oxígeno

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

TC	1	-	V	36	-	C	-	V	-	OX2
TC	SERIE									
1	TAMAÑO									
V	VÁLVULA									
36	CONSTRUCCIÓN 36 = mando neumático									
C	CONEXIONES C = Cartucho 1/8 = G1/8 1/8TF = 1/8NPTF									
V	MATERIAL DE SELLADO V = FKM									
OX2	VERSIONS: VERSIONES: OX1 = para el oxígeno (residual no volátil inferior a 550 mg/m ²) OX2 = para el oxígeno (residual no volátil inferior a 33 mg/m ²)									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie TC, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie E Válvulas y electroválvulas

5/2 vías monoestable/biestable - 5/3 CC, CO, CP
Con salidas en el cuerpo - Para montaje individual o en colector
Tamaño 10,5 mm



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN - CUERPO ROSCADO

E	5	2	1	-	11	-	10	-	K	1	3
E	SERIE										
5	FUNCIÓN 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP										
2	TAMAÑO 2 = 10,5 mm										
1	TIPO DE CUERPO 1 = cuerpo roscado										
11	ACTUACIÓN: 11 = electroneumático, biestable 16 = electroneumático, monoestable 33 = neumático biestable - tubo Ø3 36 = neumática monoestable - tubo Ø3 C33 = neumático biestable - tubo Ø4 C36 = neumática monoestable - tubo Ø4										
10	INTERFAZ 10 mm										
K	TIPO DE SOLENOIDE K										
1	DIMENSIONES DEL SOLENOIDE 1 = 10x10										
3	TENSIÓN SOLENOIDE 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie E, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN - CUERPO PARA SUBBASE

E	5	2	0	-	11	-	10	-	K	1	3
E	SERIE										
5	FUNCIÓN 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP										
2	TAMAÑO 2 = 10,5 mm										
0	TIPO DE CUERPO 0 = cuerpo para subbase										
11	ACTUACIÓN: 11 = electroneumático, biestable 16 = electroneumático, monoestable 33 = neumático biestable - tubo Ø3 36 = neumática monoestable - tubo Ø3 C33 = neumático biestable - tubo Ø4 C36 = neumática monoestable - tubo Ø4										
10	INTERFAZ 10 mm										
K	TIPO DE SOLENOIDE K										
1	DIMENSIONES DEL SOLENOIDE 1 = 10x10										
3	TENSIÓN SOLENOIDE 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie E, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie EN Válvulas y electroválvulas

5/2 vías - 5/3 vías CC, CO, CP

Con salidas en el cuerpo - Para montaje individual o en colector

Tamaño 16 - 19 mm



Camozzi ha desarrollado una nueva serie de válvulas para ser utilizadas en aplicaciones que requieren un espacio reducido de instalación y en situaciones en las que las válvulas deben ubicarse lo más cerca posible de los elementos operativos.

Las válvulas individuales se pueden montar en cualquier superficie plana, lo que permite un diseño de máquina compacto, que también se ve mejorado por las dimensiones reducidas de la propia válvula.

Gracias a sus robustos cuerpos de aluminio, las válvulas serie EN ofrecen la máxima fiabilidad.

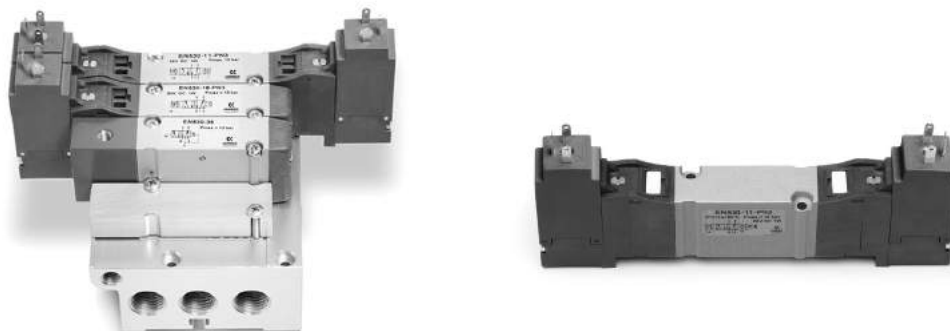
Esta nueva generación de electroválvulas es la evolución de la anterior Serie E, tamaños 16 - 19 mm, con orificios roscados en el cuerpo.

Como esta válvula es completamente intercambiable con la Serie E, parte del código se mantiene, aunque la válvula tiene una forma completamente nueva y nuevos componentes.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN - CUERPO ROSCADO

EN	5	3	1	-	11	-	PN3
EN	SERIE						
5	FUNCIÓN 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP						
3	TAMAÑO 3 = tamaño 16 5 = tamaño 19						
1	TIPO DE CUERPO: 1 = cuerpo roscado						
11	ACTUACIÓN 11 = electro-neumático, biestable 16 = electro-neumático, monoestable 33 = neumático biestable 36 = neumático monoestable E11 = electro-neumático, biestable con alimentación externa del servo-piloto E16 = electro-neumático, monoestable con alimentación externa del servo-piloto						
PN3	TIPO DE SOLENOIDE: PN3 = 24V DC - 1W P13 = 24V DC - 1W PN4 = 48V DC - 2W PN6 = 110V DC - 2W PN7 = 230V - 2W P53 = 24V DC - 2W P54 = 48V DC - 2W P56 = 110V DC - 2W W53 = 24V DC - 2W W54 = 48V DC - 2W						
En caso de aplicaciones con corriente alterna, utilice un conector rectificador de puente							

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie EN, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

**EJEMPLO DE CODIFICACIÓN - CUERPO PARA SUBBASE**

EN	5	3	0	-	11	-	PN3
EN	SERIE						
5	FUNCIÓN 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP						
3	TAMAÑO 3 = tamaño 16 5 = tamaño 19						
0	TIPO DE CUERPO 0 = cuerpo para subbase						
11	ACTUACIÓN 11 = electro-neumático, biestable 16 = electro-neumático, monoestable 33 = neumático biestable 36 = neumático monoestable E11 = electro-neumático, biestable con alimentación externa del servo-piloto E16 = electro-neumático, monoestable con alimentación externa del servo-piloto						
PN3	TIPO DE SOLENOIDE: PN3 = 24V DC - 1W P13 = 24V DC - 1W PN4 = 48V DC - 2W PN6 = 110V DC - 2W PN7 = 230V - 2W P53 = 24V DC - 2W P54 = 48V DC - 2W P56 = 110V DC - 2W W53 = 24V DC - 2W W54 = 48V DC - 2W En caso de aplicaciones con corriente alterna, utilice un conector rectificador de puente						

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie EN, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo corredera
Funciones válvulas	5/2 - 5/3 CC - 5/3 CO - 5/3 CP
Materiales	cuerpo, corredera y bases en aluminio; tapas en tecnopolímero, juntas en NBR PU
Conexiones	G1/8 - G1/4
Temperatura	0°C min. + 50°C max
Fluido	aire filtrado sin lubricante. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISOVG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Tolerancia voltaje	± 10%
Consumo de energía	2W, 1W
Clase de aislamiento	clase F
Grado de protección	IP65 con conector DIN 40050

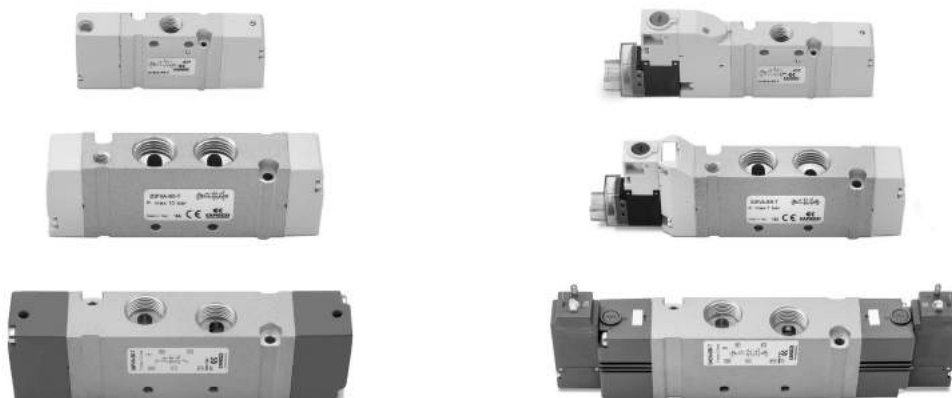
Serie D

Válvulas y electroválvulas - versión VA

3/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 vías

Con salidas en el cuerpo - Para montaje individual o en colector

Tamaño 10,5 - 16 - 25 mm



Camozzi ha desarrollado una nueva serie de válvulas para aplicaciones con espacio de instalación limitado, donde es necesario tener los elementos de control lo más cerca posible del actuador.

Las válvulas con orificios roscados se pueden usar individualmente o montar en colector.

La versión para subbase permite una mejor limpieza de la aplicación.

Gracias al cuerpo de aluminio extremadamente robusto, las válvulas de la serie D garantizan la máxima fiabilidad incluso en condiciones de funcionamiento difíciles.

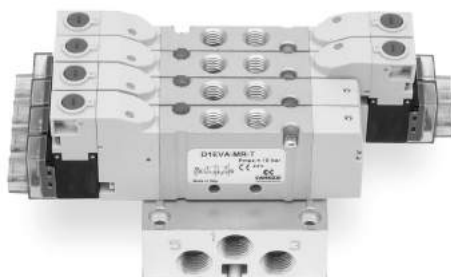
DATOS GENERALES

Construcción	tipo corredera
Funciones	3/2 NC/NO; 2x3/2 NC/NO/NC+NO; 5/2; 5/3 CC/CO/CP
Materiales	cuerpo, corredera, bases = AL; tapas = tecnopolímero; juntas = HNBR
Conexiones	M7 - G1/4 - G3/8
Temperatura ambiente	0°C min. + 50° C max
Fluido	aire comprimido, filtrado y no lubricado clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. En caso de que sea necesaria la lubricación, solo use aceites con una viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con servo piloto externo. La calidad del aire para el servo piloto debe ser de clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010
Voltaje	24V DC
Tolerancia voltaje	± 10%
Consumo de energía	1W
Clase de aislamiento	clase F
Grado de protección	IP65 con conector EN 175301 C (actuación "3". Ex DIN 43650)* IP65 con conector M8 (actuación "C")* IP40 con micro conector (actuación "E")* * Ver ejemplo de codificación

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

D	1	E	VA	-	B	P	-	BS
D								
SERIE								
1								
TAMAÑO 1 = 10.5 mm 2 = 16 mm 4 = 25 mm								
E								
ACTUACIÓN E = eléctrica (D1 y D2) 3 = eléctrica 15 mm (D2 y D4) C = eléctrica con conector M8 (D1 y D2) P = neumática								
VA								
COMPONENTE VA = válvula con cuerpo roscado								
B								
TIPO DE VÁLVULA / ELECTROVÁLVULA M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable P = 3/2 NC Q = 3/2 NO C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 2 x 3/2 (NC+NO) N = 5/3 CP V = 5/3 CC K = 5/3 CO								
ELECTROVÁLVULA CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVO-PILOTO MZ = 5/2 monoestable BZ = 5/2 biestable PZ = 3/2 NC QZ = 3/2 NO CZ = 2 x 3/2 NC AZ = 2 x 3/2 NO GZ = 2 x 3/2 (NC+NO) NZ = 5/3 CP VZ = 5/3 CC KZ = 5/3 CO								
P								
TIPO DE MANDO MANUAL P = pulsador (no para actuación "3") R = pulsar y girar 0 = para actuación P								
BS								
CONEXIONES T = roscadas A = racores Ø4 (D1) 6512 4-M7-M B = racores Ø6 (D1) 6512 6-M7-M Ø6 (D2) S6510 6-1/4 C = racores Ø8 (D2) 6510 8-1/4 D = racores Ø10 (D4) 6510 10-1/4-M Ø10 (D4) S6510 10-3/8 E = racores Ø12 (D4) 6510 12-3/8 F = racores Ø14 (D4) 6510 14-3/8								
AS = racores Ø4 (D1) 6512 4-M7-M + silenciadores 2931 M7 BS = racores Ø6 (D1) 6512 6-M7-M + silenciadores 2931 M7 Ø6 (D2) S6510 6-1/4 + 2921 1/4 CS = racores Ø8 (D2) S6510 8-1/4-M + silenciadores 2921 1/4 DS = racores Ø10 (D2) S6510 10-1/4-M + silenciadores 2921 1/4 Ø10 S6510 10-3/8 + 2921 3/8 ES = racores Ø12 (D4) S6510 12-3/8 + silenciadores 2931 3/8 FS = racores Ø14 (D4) S6510 14-3/8 + silenciadores 2931 3/8								
Las electroválvulas y válvulas "Z", con conexiones de A a F, ya están equipadas con accesorios en la alimentación del servo-piloto / piloto Ø4 (D1 and D2) 6512 4 – M5 Ø6 (D4) 6512 6 – M5								
VERSIÓN 3, a través del conector con puente rectificador 125-571-3, se puede utilizar para aplicaciones en CA.								

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie D, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN DE LA PALCA BASE CON VÁLVULAS Y ACCESORIOS

DC	A	1	E	P	-	MBMXCVB	-	3BX2AB	-	CSL	-	R
SERIE												
A		PLACA BASE CON VÁLVULAS A = Para válvula de tipo VA										
1		TAMAÑO 1 = 10.5 mm 2 = 16 mm 4 = 25 mm										
E		ACTUACIÓN E = Eléctrica (D1 y D2) - 3 = Eléctrica con solenoide 15 mm (D2 y D4) - C = Eléctrica con conector M8 (D1 y D2) - P = Neumática										
P		TIPO DE MANDO MANUAL P = pulsador (no para accionamiento "3") - R = pulsar y girar - 0 = sin mando manual (para actuación "P")										
MBMXCVB		TIPO DE VÁLVULA / ELECTROVÁLVULA M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 2 x 3/2 (NC + NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L= posición libre X = Alimentación y escape adicionales Y = Alimentación adicional y escape con silenciador						ELECTROVÁLVULA CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVO-PILOTO MZ = 5/2 Monoestable BZ = 5/2 Biestable CZ = 2 x 3/2 NC AZ = A = 2 x 3/2 NO GZ = 2 x 3/2 (NC + NO) VZ = 5/3 CC KZ = 5/3 CO NZ = 5/3 CP				
3BX2AB		CONEXIONES EN POSICIONES DE VÁLVULAS T = roscadas A = racores Ø4 (D1) 6512 4-M7-M B = racores Ø6 (D1) 6512 6-M7-M C = racores Ø8 (D2) S6510 8-1/4 D = racores Ø10 (D2) S6510 10-1/4 E = racores Ø12 (D4) S6510 12-3/8 F = racores Ø14 (D4) S6510 14-3/8 L = posición libre X = placa roscada Y = ver código D1AVA-Y / D2AVA-Y / D4AVA-Y						Las electroválvulas y válvulas "Z", con conexiones de A a F, ya están equipadas con accesorios en la alimentación del servo-piloto / piloto Ø4 (D1 and D2) 6512 4 - M5 Ø6 (D4) 6512 6 - M5				
CSL		CONEXIONES DE LA PLACA BASE T = roscadas (en ambos lados) C = racores en orificios 1;3;5 CS = racores Ø 8 alimentación + silenciadores escape D = racores Ø 10 en orificios 1;3;5 DS = racores Ø 10 alimentación + silenciadores escape E = racores Ø 12 en orificios 1;3;5 ES = racores Ø 12 alimentación + silenciadores escape F = racores Ø 14 en orificios 1;3;5 FS = racores Ø 14 alimentación + silenciadores escape G = racores Ø 16 (D4), S6510 16-1/2 GS = racores Ø 16 alimentación + silenciadores escape LADO DE LA CONEXIÓN = ambos L = accesorios a la izquierda (lado derecho cubierto) R = accesorios a la derecha (lado izquierdo cubierto)						(D1) S6510 6-1/4 (D4) S6510 10-3/8 <				

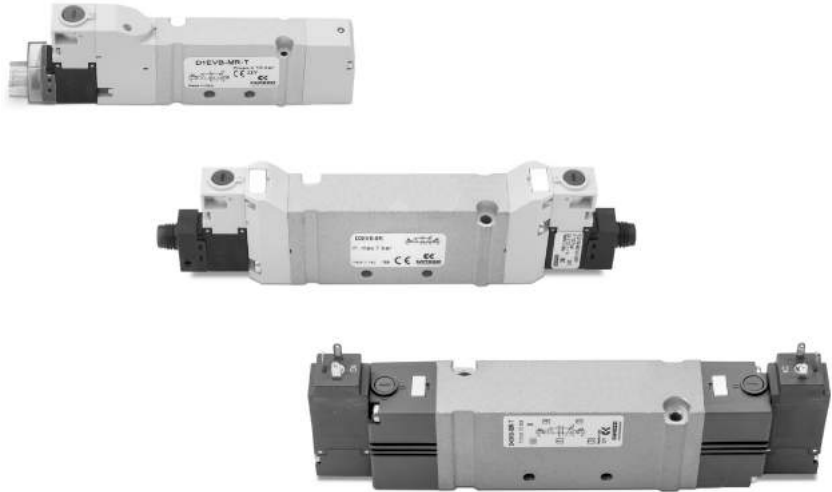
NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie D, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie D

Electroválvulas - versión VB

Nuevo

2x3/2; 5/2; 5/3 vías
Válvula con cuerpo para subbase
Tamaño 10,5 - 16 - 25 mm



Camozzi ha desarrollado una nueva serie de válvulas para aplicaciones con espacio de instalación limitado, donde es necesario tener los elementos de control lo más cerca posible del actuador.

Gracias al cuerpo de aluminio extremadamente robusto, las válvulas de la serie D garantizan la máxima fiabilidad incluso en condiciones de funcionamiento difíciles.

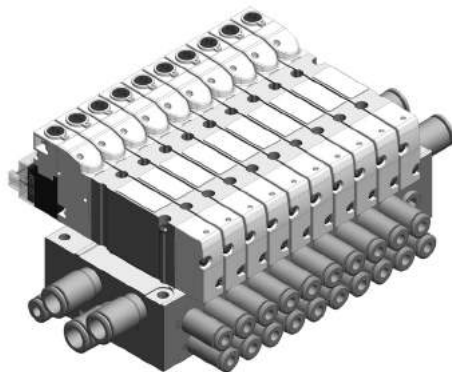
DATOS GENERALES

Construcción	tipo corredera
Funciones	2x3/2 NC/NO/NC+NO; 5/2; 5/3 CC/CO/CP
Materiales	cuerpo, corredera, bases = AL; tapas = tecnopolímero; juntas = HNBR
Temperatura ambiente	0°C ÷ 50°C
Fluido	aire comprimido, filtrado y no lubricado clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. En caso de que sea necesaria la lubricación, solo use aceites con una viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con servo piloto externo. La calidad del aire para el servo piloto debe ser de clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010
Voltaje	24V DC
Tolerancia voltaje	± 10%
Consumo de energía	1W
Clase de aislamiento	clase F
Grado de protección	IP65 con conector EN 175301 C (actuación "3". Ex DIN 43650)* IP65 con conector M8 (actuación "C")* IP40 con micro conector (actuación "E")* * Ver ejemplo de codificación

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

D	1	E	VB	-	B	P
D	SERIE					
1	TAMAÑO 1 = 10,5 mm 2 = 16 mm 4 = 25 mm					
E	ACTUACIÓN E = eléctrica (D1 y D2) 3 = eléctrica 15 mm (D2 y D4) C = eléctrica con conector M8 (D1 y D2)					
VB	COMPONENTE VB = Válvula con cuerpo para subbase					
B	TIPO DE ELECTROVÁLVULA M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 2 x 3/2 (NC+NO) N = 5/3 CP V = 5/3 CC K = 5/3 CO					
P	TIPO DE MANDO MANUAL P = pulsador (no para actuación "3") R = pulsar y girar					
VERSIÓN 3, a través del conector con puente rectificador 125-571-3, se puede utilizar para aplicaciones en CA.						

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie D, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN DE PLACA BASE CON VÁLVULAS Y ACCESORIOS

DC	B	1	E	R	A	-	MBMXCVB	-	3BX2AB	-	CSL	-	R
DC													
SERIE													
B													
PLACA BASE CON VÁLVULAS B = para válvula de tipo VB													
1													
TAMAÑO 1 = 10.5 mm - 2 = 16 mm - 4 = 25 mm													
E													
ACTUACIÓN E = Eléctrica (D1 y D2) - 3 = Eléctrica 15 mm (D2 y D4) - C = Eléctrica con conector M8 (D1 y D2)													
R													
TIPO DE MANDO MANUAL P = pulsador (no para actuación "3") - R = pulsar y girar													
A													
SERVOPILOTO A = alimentación interna - B = alimentación externa													
MBMXCVB													
TIPO DE VÁLVULA / ELECTROVÁLVULA M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 2 x 3/2 (NC + NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = posición libre X = Alimentación y escape adicionales Y = Alimentación y escape adicionales con silenciador													
3BX2AB													
CONEXIONES EN POSICIONES DE VÁLVULAS (SALIDA 2 Y 4 EN PLACA BASE) T = roscadas A = racores Ø4 (D1) 6512 4-M7-M B = racores Ø6 (D1) 6512 6-M7-M; (D2) S6510 6-1/4 C = racores Ø8 (D2) S6510 8-1/4 D = racores Ø10 (D2) S6510 10-1/4; (D4) S6510 10-3/8 E = racores Ø12 (D4) S6510 12-3/8 F = racores Ø14 (D4) S6510 14-3/8 L = posición libre X = placa roscada Y = ver códigos D1AVB-Y / D2AVB-Y / D4AVB-Y													
CSL													
CONEXIONES DE LA PLACA BASE (alimentación y escapes) T = roscadas (en ambos lados) C = racores en orificios 1;3;5 CS = racores Ø 8 alimentación + silenciadores escape D = racores Ø 10 en orificios 1;3;5 DS = racores Ø 10 alimentación + silenciadores escape E = racores Ø 12 en orificios 1;3;5 ES = racores Ø 12 alimentación + silenciadores escape F = racores Ø 14 en orificios 1;3;5 FS = racores Ø 14 alimentación + silenciadores escape G = racores Ø 16 (D4), S6510 16-1/2 GS = racores Ø 16 alimentación + silenciadores escape LADO DE LA CONEXIÓN = ambos (El racor de alimentación del pilotaje se montará en el lado derecho) L = accesorios a la izquierda (lado derecho cubierto) R = accesorios a la derecha (lado izquierdo cubierto) Racores del servo-pilotaje: Ø6 (D1) 6512 6-M7-M; (D2) S6510 6-1/8; Ø8 (D4) S6510 8-1/8													
R													
FIJACIÓN = Directa R = Orificio para carril DIN (solo en D1)													
LA VERSIÓN 3, a través del conector con puente rectificador, se puede utilizar para aplicaciones de CA.													

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie D, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie 3

Válvulas y electroválvulas

2x3/2, 3/2, 5/2 y 5/3 vías CC CO CP
Conexiones G1/8 y G1/4



Las electroválvulas de la Serie 3 de G1/8 y G1/4 han sido realizadas en 3/2, 2 x 3/2, 5/2, 5/3 con dos mandos fundamentales:

- con accionamiento electroneumático y reposicionamiento con muelle mecánico
- con accionamiento y reposicionamiento electroneumático con servopilotaje interno y externo.

Las válvulas de la Serie 3 son equipadas de accionamiento manual que permite un accionamiento estable y pueden ser mandadas por bobinas de la Serie U o G (22x22).

Las válvulas 3/2 NC de mando neumático se convierten en NO cuando la alimentación es en la conexión 3.

DATOS GENERALES

Construcción	corredera equilibrada
Funciones válvula	2x3/2 - 3/2 - 5/2 - 5/3 vías CC CO CP
Materiales	cuerpo AL, corredera en acero inoxidable, juntas NBR
Conexiones	G1/8 - G1/4
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	-0,9 - 10 bar
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

3	3	8	D	-	015	-	02	IL	-	U7	7
3	SERIE										
3	NUMERO DE VÍAS/POSICIONES 3 = 3/2 NC 4 = 3/2 NO 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP 9 = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO										
8	CONEXIONES 8 = G1/8 4 = G1/4										
D	VERSIONES = estándar D = válvula doble 2x3/2 L = para montaje sobre el colector (sólo para electroválvulas 3/2 con conexiones G1/8)										
015	ACTUACIÓN 011 = doble solenoide 015 = simple solenoide retorno muelle 016 = simple solenoide retorno muelle neumático E11 = doble solenoide pilotaje externo E15 = simple solenoide pilotaje externo 033 = neumática neumática 035 = muelle neumático										
02	INTERCARA SOLENOIDE 02 = mec. sol. 22 x 22										
IL	TIPO DE MANDO MANUAL = biestable estándar IL = biestable a palanca (disponible bajo pedido) IM = monoestable (disponible bajo pedido)										
U7	BOBINAS - MATERIAL DE SOBRE MOLDEO / TAMAÑO A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (solo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22										
7	VOLTAGE BOBINAS (consulte la sección dedicada)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 3, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie 4

Válvulas y electroválvulas

3/2, 5/2 y 5/3 vías CC, CO
Conexiones G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Las electroválvulas de la Serie 4 han sido realizadas en 3/2, 5/2, 5/3 con dos mandos fundamentales:

- con accionamiento eléctrico y reposicionamiento con muelle mecánico
- con accionamiento y reposicionamiento electroneumático con servopilotaje interno y externo

La Serie 4 incluyen accionamiento manual que permite un accionamiento estable y son aptas para aplicaciones pesadas.

Estas electroválvulas pueden ser mandadas por solenoides de la Serie U, GA8 y H8.

Como alternativa, algunas válvulas con conexiones G1/2 pueden ser suministradas con solenoides Serie 6 (32x32).

Las válvulas 3/2 NC a mando neumático se vuelven NO cuando el suministro está en la conexión 3.

DATOS GENERALES

Construcción	corredera equilibrada
Funciones válvula	3/2 - 5/2 - 5/3 vías CC, CO
Materiales	cuerpo y bases en AL corredera en acero inoxidable tapas en tecnopolímero juntas NBR PU
Conexiones	G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	-0,9 - 10 bar
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

4	5	4	-	015	-	22	IL	-	U7	7
4	SERIE									
5	NÚMERO VÍAS/POSICIONES 3 = 3/2 NC 4 = 3/2 NO 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO									
4	CONEXIONES 2C = G1/2 2N = G1/2 (alto caudal) 3 = G3/8 4 = G1/4 8 = G1/8									
015	ACTUACIÓN 011 = doble solenoide (solenoides horizontales) V11 = doble solenoide (solenoides verticales) solo para orificio G1/4 E11 = doble solenoide pilotaje externo E15 = simple solenoide pilotaje externo 015 = simple solenoide, retorno muelle (solenoides horizontales) V15 = simple solenoide, retorno muelle (solenoides verticales) solo para orificio G1/4 016 = simple solenoide, retorno por muelle neumático (solenoides horizontales) V16 = simple solenoide, retorno por muelle neumático (solenoides verticales) solo para orificio G1/4 33 = neumática neumática 34 = neumática diferencial 35 = neumática muelle									
22	INTERCARA SOLENOIDE 22 = mec. sol. 22 x 22 50 = mec. sol. 32 x 32 (solo para versión 452C)									
IL	TIPO DE MANDO MANUAL = biestable estándar IL = biestable a palanca (disponible bajo pedido) IM = monoestable (disponible bajo pedido)									
U7	BOBINAS - MATERIAL DE SOBRE MOLDEO / TAMAÑO A6 = PPS / 32 x 32 (solo para versión 452C) A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (solo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22									
7	VOLTAJE BOBINAS (consulte la sección dedicada)									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 4, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie 9

Válvulas y electroválvulas

5/2 y 5/3 vías CC CO

Tamaños 1 - 2 - 3

Según la norma ISO 5599/1



Las válvulas de mando electroneumático o neumático de la Serie 9 han sido realizadas conforme a las recomendaciones ISO en los tamaños 1, 2 y 3.

La simplicidad del cableado neumático y eléctrico hace a esta serie extremadamente flexible.

DATOS GENERALES

Presión de trabajo	0 - 10 bar
Caudal nominal	ISO 1 = 900 NL/min ISO 2 = 1610 NL/min ISO 3 = 4350 NL/min
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.
Intercara electroneumática	Según la norma CNOMO

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

9	5	1	-	000	-	P16	-	23	-	U7	7
9	SERIE										
5	NÚMERO VÍAS/POSICIONES 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO										
1	TAMAÑO 1 = tamaño 1 2 = tamaño 2 3 = tamaño 3										
000	DISEÑO CUERPO 000 = cuerpo válvula										
P16	ACTUACIÓN 33 = neumática, retorno neumático 34 = neumática, retorno neumático diferencial 35 = neumática, retorno por muelle mecánico P11 = solenoide doble (solenoides horizontales) P15 = solenoide simple, retorno muelle (solenoides horizontales) P16 = solenoide, retorno por muelle neumático (solenoides horizontales)										
23	INTERFAZ SOLENOIDE Y MANDO MANUAL: 23 = A531-BC2 mando manual biestable estándar 23IL = A531-BC2 mando por palanca manual biestable 23IM = A531-BC2 mando manual monoestable										
U7	BOBINAS - MATERIAL DE SOBRE MOLDEO / TAMAÑO A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (solo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22										
7	VOLTAJE BOBINAS (consulte la sección dedicada)										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 9, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie 7

Válvulas y electroválvulas

VDMA 24563 (ISO 15407-1)
5/2 - 5/3 vías CC CO CP



Tamaño 26 mm (VDMA 24563-01)
Tamaño 18 mm (VDMA 24563-02)

DATOS GENERALES

Construcción	corredera equilibrada
Funciones válvula	5/2 - 5/3 vías CC CO CP
Materiales	cuerpo, corredera, base Al; tapas poliamida; juntas NBR
Montaje	por medio de tornillos a la base
Conexiones	en placa base
Temperatura de trabajo	0° C min. +50° C max
Fluido	aire filtrado (5 micron o menos), sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.
Tamaño	26 mm 18 mm
Instalación	en cualquier posición
Presión de trabajo	P. máx 7 bar
Presión nominal	6 bar
Caudal nominal	Qn Tamaño 26 mm = 900 NL/min Qn Tamaño 18 mm = 450 NL/min
Tolerancia voltaje	± 10%
Clase de aislamiento	2W
Grado de protección	clase F
Protección	IP54 (IP65 con conector DIN 40050)

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

7	5	1	-	N	1	A	-	P16	-	15	-	W	2	3
7	SERIE													
5	NÚMERO VÍAS/POSICIONES 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP													
1	TAMAÑO 1 = tamaño 26 mm 2 = tamaño 18 mm													
N	PLACA BASE N = placa base con salidas frontales													
1	CONEXIONES 1 = G1/4 (tamaño 26 mm) 2 = G1/8 (tamaño 18 mm)													
A	NÚMERO DE SUBBASES A = 1 * B = 2 * C = 3 * D = 4 * E = 5 * F = 6 * G = 7 * H = 8 * K = 9 * L = 10 * M = 11 * N = 12 * P = 13 * R = 14 * S = 15 *													
P16	ACTUACIÓN 33 = neumática, biestable 36 = neumática, monoestable P11 = electroneumática, biestable P16 = electroneumática, monoestable													
15	INTERFAZ SOLENOIDE 15 = 15x15													
W	TIPO DE SOLENOIDE W = Serie W (solo 24V - 48V DC) P = Serie P **													
2	CONEXIÓN ELECTRICA 1 = cable 300 mm (solo Serie W, 24V DC) ** 2 = 2 pines (Serie W, 24V - 48V DC) 5 = 2 pines+tierra (Serie P) **													
3	VOLTAJE SOLENOIDE 3 = 24V DC 4 = 48V DC ** 6 = 110V DC (solo con solenoides Serie P) ** B = 24V 50/60 Hz (solo con solenoides Serie P) ** C = 48V 50/60 Hz (solo con solenoides Serie P) ** D = 110V 50/60 Hz (solo con solenoides Serie P) **													
NOTAS: * completo con los dos bloques finales ** bajo pedido														

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie 7, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie NA

Válvulas y electroválvulas

3/2 - 5/2 - 5/3 vías CC CO CP
con configuración de orificios según norma NAMUR



La interfaz de conexión neumática cumple con los estándares NAMUR. Estas electroválvulas pueden equiparse con solenoides que cumplen con las normas UL o ATEX.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo corredera (operada por servo-piloto)
Funciones válvula	3/2 vías NC, NO - 5/2 vías - 5/3 vías CC, CO, CP
Materiales	cuerpo AL, corredera acero inoxidable, juntas NBR
Montaje	mediante 2 orificios pasantes en el cuerpo Ø5 mm
Conexiones	2 - 4 = NAMUR 1 - 3 - 5 = G1/4
Instalación	directamente sobre la base NAMUR
Temperatura de trabajo	0 ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	1,5 - 10 bar doble solenoide 2,5 - 10 bar simple solenoide
Presión nominal	6 bar
Caudal nominal	Qn = 1000 Nl/min
Diámetro nominal	8 mm
Fluido	aire filtrado sin lubricación. En el caso de usar aire lubricado, recomendamos aceite ISO VG32 y no interrumpir la lubricación.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

NA	5	4N	-	15	-	02	IL	-	U7	7
NA	SERIE NAMUR									
5	NÚMERO VÍAS/POSICIONES 3 = 3/2 NC 4 = 3/2 NO 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP									
4N	CONEXIÓN 4N = G1/4 alimentación utilizaciones según la norma NAMUR									
15	ACTUACIÓN 11 = doble solenoide 15 = simple solenoide, retorno muelle 33 = neumático, neumático 35 = neumático, retorno con muelle									
02	INTERCARA SOLENOIDE 02 = mec. sol. 22 x 22									
IL	TIPO DE MANDO MANUAL = biestable estándar IL = biestable a palanca (disponible bajo pedido) IM = monoestable (disponible bajo pedido)									
U7	MATERIAL / TAMAÑO DE LA BOBINA A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (24 V DC only) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA autoextinguible, antideflagrante / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22									
7	VOLTAJE BOBINAS (consulte la sección dedicada)									

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie NA, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie ASX

Válvulas de asiento inclinado

2/2-vías - Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

2/2-vías - Doble Efecto (DA)



Las válvulas de asiento inclinado están disponibles en distintas versiones con respecto al diámetro nominal, tipo de fluido y conexiones al proceso. Son capaces de manejar fluidos corrosivos o que contengan partículas sólidas suspendidas, pudiendo usarse en aplicaciones con altas temperaturas de funcionamiento.

El funcionamiento está determinado por el accionamiento neumático de un actuador de pistón guiado de simple efecto con retorno por muelle. También hay modelos disponibles con actuadores de doble efecto, sin resorte. Para fluidos líquidos recomendamos los modelos con entrada del flujo debajo del asiento. Para gas o vapor recomendamos los modelos con entrada del flujo por encima del asiento.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Función	2/2 NC - 2/2 NO - 2/2 doble efecto
Operación	neumática, de asiento
Conexiones neumáticas	1/4 ... 4" con roscas BSP/BSPT/NPT, con brida, con conexiones para soldar, tri-clamp
Diámetro nominal	DN8 ... DN100
Coefficiente de flujo kv (m³/h)	2.2 ... 132
Presión de trabajo	0 ÷ 2 ... 16 bar
Temperatura de trabajo	-10 ÷ 180 °C (juntas estándar) / 25 ÷ 220 °C (juntas para altas temperaturas)
Fluidos	agua, aire, vapor, líquidos y gases inertes o corrosivos (compatible con los materiales en contacto)
Viscosidad	600 cSt. max
Instalación	en cualquier posición
MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO	
Cuerpo	acero inoxidable 316 (DN8 ÷ DN80) / acero inoxidable 304 (DN100)
Juntas	PTFE
Partes internas	acero inoxidable 316
ESPECIFICACIONES DEL ACTUADOR NEUMÁTICO	
Dimensiones del actuador	Ø40 - Ø50 - Ø63 - Ø90 - Ø125 mm
Material del actuador	acero inoxidable 304 / aluminio (solamente para Ø125 mm)
Material del pistón	aluminio
Material de la junta del pistón	FKM
Fluido de pilotaje	aire o gases inertes
Presión de pilotaje	10 bar máx.
Posición del actuador	giratorio 360°

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

AS	X	2	1	-	W	015	G1	-	040	1	2	-	
AS	SERIE												
X	TIPO DE ACTUADOR X = actuador de metal												
2	MATERIAL DEL CUERPO 1 = acero inoxidable 304 (DN 100) 2 = acero inoxidable 316 (DN8 ÷ DN80)												
1	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = 2/2 vías NO 1 = 2/2 vías NC 3 = 2/2 vías DA (doble efecto)												
W	SENTIDO DEL FLUJO W = debajo del asiento (antigolpe de ariete) Y = sobre el asiento												
015	DIÁMETRO NOMINAL 008 = DN 8 010 = DN 10 015 = DN 15 020 = DN 20 025 = DN 25 032 = DN 32 040 = DN 40 050 = DN 50 065 = DN 65 080 = DN 80 100 = DN 100 - solamente para versión con brida con función NC y DA, y presión debajo del asiento												
G1	CONEXIÓN DEL CUERPO G1 = rosca BSP DIN 228-1 T1 = rosca BSPT DIN 2999-1 N1 = rosca NPT ASME B1.20.1 H7 = conexiones para soldar DIN 11850-2 / DIN 11866-A H8 = conexiones para soldar DIN 11850-3 K7 = tri-clamp ISO 2852 F2 = brida DIN 2543												
040	DIMENSIÓN DEL ACTUADOR 040 = Ø40 mm 050 = Ø50 mm 063 = Ø63 mm 090 = Ø90 mm 125 = Ø125 mm												
1	MATERIAL DEL ACTUADOR 1 = acero inoxidable 304 8 = aluminio												
2	JUNTAS 2 = para temperaturas estándar -10 ÷ 180 °C 3 = para altas temperaturas 25 ÷ 220 °C												
	OPCIONES = ninguna PS1 = sensor de proximidad tipo NPN - contacto NO - fuente de alimentación 10 ÷ 30 V DC PS2 = sensor de proximidad tipo NPN - contacto NC - fuente de alimentación 10 ÷ 30 V DC PS3 = sensor de proximidad tipo PNP - contacto NO - fuente de alimentación 10 ÷ 30 V DC PS4 = sensor de proximidad tipo NPN - contacto NC - fuente de alimentación 10 ÷ 30 V DC PS5 = sensor de proximidad tipo SCR - contacto NO - fuente de alimentación 20 ÷ 250 V AC PS6 = sensor de proximidad tipo SCR - contacto NC - fuente de alimentación 20 ÷ 250 V AC SL1 = limitador de carrera para actuadores Ø50 - Ø63 mm SL2 = limitador de carrera para actuadores Ø90 mm PI1 = indicador de posición para actuadores Ø40 - Ø50 - Ø63 - Ø90 mm PI2 = indicador de posición para actuadores Ø125 mm												

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie ASX, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Serie ASP

Válvulas de asiento inclinado

2/2-vías - Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

2/2-vías - Doble Efecto (DA)



Las válvulas de asiento inclinado de la serie ASP son una solución eficiente y económica para el control de fluidos. Su robustez es adecuada para las más variadas aplicaciones con gases y líquidos, con vapor o con fluidos con partículas sólidas en suspensión. Disponible con conexiones roscadas de 3/8" a 2-1/2".

El funcionamiento está determinado por el accionamiento neumático de un actuador de pistón guiado de simple efecto con retorno por muelle. También hay modelos disponibles con actuadores de doble efecto, sin resorte. Para fluidos líquidos recomendamos los modelos con entrada del flujo debajo del asiento. Para gas o vapor recomendamos los modelos con entrada del flujo por encima del asiento.

DATOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Función	2/2 NC - 2/2 NO - 2/2 doble efecto
Operación	neumática, de asiento
Conexiones neumáticas	3/8 ... 2-1/2" con rosca BSP (NPT bajo pedido)
Diámetro nominal	DN10 ... DN65
Coefficiente de flujo kv (m³/h)	2.6 ... 65
Presión de trabajo	0 ÷ 6 ... 20 bar
Temperatura de trabajo	-20 ÷ 130 °C
Fluidos	agua, aire, vapor, líquidos y gases inertes o corrosivos (compatible con los materiales en contacto)
Viscosidad	600 cSt. max
Instalación	en cualquier posición

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

Cuerpo	latón
Juntas	EPDM
Partes internas	acero inoxidable 304

ESPECIFICACIONES DEL ACTUADOR NEUMÁTICO

Dimensiones del actuador	Ø50 - Ø63 - Ø80 - Ø100 mm
Material del actuador	poliamida PA66 30% GF
Material del pistón	aluminio
Material de la junta del pistón	PUR
Fluido de pilotaje	aire o gases inertes
Presión de pilotaje	10 bar máx.
Posición del actuador	giratorio 360°

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

AS	P	A	1	-	W	015	G1	-	050	P	2
AS	SERIE										
P	TIPO DE ACTUADOR P = actuador de tecnopolímero										
A	MATERIAL DEL CUERPO A = latón										
1	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES 0 = 2/2 vías NO 1 = 2/2 vías NC 3 = 2/2 vías DA (doble efecto))										
W	SENTIDO DEL FLUJO W = debajo del asiento (líquidos y gases, antigolpe de ariete) Y = sobre el asiento (gases)										
015	DIÁMETRO NOMINAL 010 = DN 10 015 = DN 15 020 = DN 20 025 = DN 25 032 = DN 32 040 = DN 40 050 = DN 50 065 = DN 65										
G1	CONEXIÓN DEL CUERPO G1 = rosca BSP DIN 228-1 N1 = rosca NPT ASME B1.20.1 (bajo pedido)										
050	DIMENSIÓN DEL ACTUADOR 050 = Ø50 mm 063 = Ø63 mm 080 = Ø80 mm 100 = Ø100 mm										
P	MATERIAL DEL ACTUADOR P = poliamida PA66 30% GF										
2	JUNTAS 2 = para temperaturas estándar -20 ÷ 130 °C										

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de serie ASP, disponible en el sitio web del del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Electroválvulas - válvulas neumáticas - baterías de válvulas, donde también encontrará todos los accesorios compatibles.

Bobinas GP... - B7... - G93 - U7... - U7...EX - G7... - A8... - B8... - H8... - B9...

Versiones A y B

Conexiones de acuerdo con el estándar industrial y según las normas DIN EN 175 301-803

Bobinas Mod. GP...

De acuerdo con el estándar industrial (9,4 mm) y diseñada para ser montada solo en las válvulas proporcionales de la serie AP, tamaño 16 mm.

Conexión eléctrica: bipolar
Norma: estándar industrial (9,4 mm)

Material de la bobina: PA



Mod.	Voltaje bobina	Consumo de potencia
GPH	12 V DC	3 W
GP7	24 V DC	3 W

Bobinas Mod. B7...

Para ser utilizada sólo con las electroválvulas de la serie CFB.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra
Norma: DIN EN 175 301-803-B

Material de la bobina: PA-MXD6



Mod.	Voltaje bobina	Consumo de potencia
B7B	24 V - 50/60 Hz	9 VA
B7D	110 V - 50/60 Hz	9 VA
B7E	230 V - 50/60 Hz	9 VA
B7H	24 V - 50/60 Hz	4 VA
B72	12 V - DC	10 W
B721	12 V - DC	14 W
B73	24 V - DC	10 W
B731	24 V - DC	14 W
B74	24 V - DC	7 W

Bobinas Mod. G93 (con memoria)

Bobinas especiales con memoria incorporada para funcionamiento pulsado.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra
Norma: DIN EN 175 301-803-B
Tolerancia de voltaje: ±10%



Mod.	Voltaje	Impulso mínimo actuación/liberación	Consumo actuación/liberación
G92	12 V DC	18 ms - 10 ms	200 mA - 160 mA
G93	24 V DC	18 ms - 10 ms	100 mA - 80 mA

Bobinas Mod. U7... / U7*EX y Mod. G7...

Las bobinas estándar están certificadas por UL como componente reconocido para EEUU y Canadá. Las bobinas mod. U7 están disponibles también con certificación ATEX.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra

Norma: DIN EN 175 301-803-B

Material de la bobina: U7* = PET; G7* = PA

Para solicitar la versión ATEX mod. U7 (no disponible para mod. U7F, U7K1 con voltaje 125V 50/60Hz) es necesario agregar EX al final del código.

Mod. marcaje U7*EX:

II 3G Ex nA IIC T4 Gc X IP65

II 3D Ex tc IIIC 130°C Dc X



Mod.	Voltaje bobinas (1)	Consumo de potencia (1)	Voltaje bobinas (2)	Consumo de potencia (2)	Voltaje bobinas (3)	Consumo de potencia (3)
U7H	12 V DC	3.1 W	24V - 50/60 Hz	3.5 VA		
G7H	12 V DC	3.1 W	24V - 50/60Hz	3.5 VA		
U7K	110V - 50/60Hz	3.8 VA	125V - 50/60Hz	5.5 VA	72 V DC	4.8 W
U7K1	110V - 50/60Hz	5.8 VA	125V - 50/60Hz	8.3 VA	72 V DC	5.6 W
G7K	110V - 50/60Hz	3.8 VA	125V - 50/60Hz	5.5 VA	72 V DC	4.8 W
G7K1	110V - 50/60Hz	5.8 VA	125V - 50/60Hz	8.3 VA	72 V DC	5.6 W
U7J	230V - 50/60Hz	3.5 VA	240V - 50/60Hz	4 VA		
G7J	230V - 50/60Hz	3.5 VA	240V - 50/60Hz	4 VA		
U79	48 V DC	3.1 W				
G79	48 V DC	3.1 W				
U710	110 V DC	3.2 W				
G710	110 V DC	3.2 W				
U77	24 V DC	3.1 W	48V - 50/60Hz	3.8 VA		
U771	24 V DC	3.1 W	48V - 50/60Hz	3.8 VA		
G77	24 V DC	3.1 W	48V - 50/60Hz	3.8 VA		
G771	24 V DC	3.1 W	48V - 50/60Hz	3.8 VA		
U7F	380V - 50/60Hz	7 VA				
U72	12 V DC	5 W				
G72	12 V DC	5 W				
U73	24 V DC	5 W				
G73	24 V DC	5 W				

Los mod. U7K1, G7K1, U771 y G771 se utilizarán únicamente con las electroválvulas de la serie A, NO en línea.

Bobinas Mod. A8...

Bobinas especiales con memoria incorporada para funcionamiento pulsado.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra

Norma: DIN EN 175 301-803-A



Mod.	Voltaje bobinas	Consumo de potencia
A8B	24V - 50/60Hz	5VA
A8D	110V - 50/60Hz	5VA
A8E	220V - 50/60Hz	5VA
A83	24V DC	4W

Bobinas Mod. B8...

Para utilizar sólo con las electroválvulas de la serie CFB.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra

Norma: DIN EN 175 301-803-A

Material de la bobina PA-MXD6

Los modelos B8 * K se pueden usar solo con algunas electroválvulas de la serie CFB (Mod. CFB-D1..., 2/2 NO). Más detalles en la sección Serie CFB.



Mod.	Voltaje bobinas	Consumo de potencia
B8B	24 V - 50 Hz	15 VA
B8BK	24 V - 50 Hz	15 VA
B8D	110 V - 50/60 Hz	15 VA
B8DK	110 V - 50/60 Hz	15 VA
B8E	220/230 V - 50/60 Hz	15 VA
B8EK	230 V - 50/60 Hz	15 VA
B8F	220/230 V - 50/60 Hz	21 VA
B8FK	220/230 V - 50/60 Hz	21 VA
B82	12 V - DC	19 W
B82K	12 V - DC	19 W
B83	24 V - DC	19 W
B83K	24 V - DC	19 W

Bobinas Mod. H8.. para ambientes potencialmente explosivos

Bobinas a prueba de explosiones adecuadas para ambientes potencialmente explosivos (ATEX, IECEx).

Certificación conforme a
EN 60079-0 EN 60079-18
ATEX :
II 2G Ex mb IIC T4 Gb
II 2D Ex mb IIC T135°C Db
I M2 Ex mb I Mb
INERIS 06ATEX0002X

IECEx :
Ex mb IIC T4 Gb
Ex mb IIC T135°C Db
Ex mb I Mb
IECEx INE 15.0053X

Para la serie NA use la placa mod. NA54-PC.



Mod.	Voltaje bobina	Consumo de potencia
H83I	24 V - DC	5.3 W
H8BI	24 V - 50/60 Hz	5.3 W
H8CI	48 V - 50/60 Hz	5.3 W
H8DI	110 V - 50/60 Hz	5.3 W
H8EI	230 V - 50/60 Hz	5.3 W

Clase de temperatura / Temperatura máxima de la superficie: T4 / 135 °C
Temperatura ambiente: -20°C + 40°C
Conexión: cable tripolar de 3 m (otras longitudes bajo pedido)
Material del encapsulado: PA autoextinguible.

Bobinas Mod. B9...

Para ser utilizada sólo con las electroválvulas de la serie CFB.

Conexión eléctrica: bipolar más tierra
Norma: DIN EN 175 301-803-A

Material de la bobina: PA-MXD6



Mod.	Voltaje bobina	Consumo de potencia
B9B	24 V - 50 Hz	29 VA
B9D	110 V - 50/60 Hz	29 VA
B9E	230 V - 50 Hz	29 VA
B93	24 V - DC	30 W

Conectores Mod. 122-... DIN EN 175 301-803-B

Para bobinas Mod. U7/U7*EX, G7 y B7

Mod. 122-800EX:
para bobinas certificadas ATEX
mod. U7*EX, con tornillo imperdible
mod. TORX.

Mod.
122-601
122-701
122-702
122-703
122-800
122-800EX

**Conectores Mod. 122-571 DIN EN 175 301-803-B con cable**

Para bobinas Mod. U7, G7 y B7

Mod.
122-571-1
122-571-2
122-571-3
122-571-5
122-571-10

**Conectores Mod. 122-89* DIN EN 175 301-803-B**

Para bobinas Mod. G9

Mod.
122-892C
122-893C

**Conectores Mod. 124-... DIN EN 175 301-803-A**

Para bobinas Mod. A8 y Mod. B8/B9

Clase de protección IP65

Mod.
124-800
124-702
124-701
124-703



Serie 2

Miniválvulas de accionamiento mecánico

3/2 vías
Conexiones M5, cartucho Ø4



Las miniválvulas de accionamiento mecánico de la serie 2, de 3/2 vías normalmente cerradas, están disponibles con orificios roscados M5 o con racores súper rápidos integrados para tubos de Ø4 mm.

Los dispositivos son accionados por un émbolo, rodillo/palanca o una palanca unidireccional.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de asiento
Funciones válvula	3/2 vías
Materiales	cuerpo en aluminio, obturador en latón, juntas en NBR
Fijación	por medio de tornillos en los orificios pasantes del cuerpo de la válvula
Conexiones	M5, cartucho Ø4 mm
Temperatura ambiente	0°C ÷ 60°C
Temperatura fluido	0°C ÷ 50°C
Presión de trabajo	2 bar ÷ 10 bar
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

2	3	4	-	94	5
2	SERIE				
3	FUNCIÓN 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO				
4	CONEXIONES 4 = cartucho Ø4 mm 5 = M5				
94	ACTUACIÓN 94 = émbolo 95 = rodillo/palanca 96 = palanca unidireccional 98 = émbolo, montaje en panel				
5	RETORNO 5= retorno por muelle				

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 2, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Válvulas mecánicas y manuales.

Serie 1 y 3

Válvulas de accionamiento mecánico

Serie 1: 3/2 vías y 5/2 vías, conexiones G1/8 y G1/4

Serie 3: 3/2 vías y 5/2 vías, conexiones G1/8



Estas válvulas de accionamiento mecánico han sido realizadas con 3 distintos tipos de actuación:

- émbolo
- leva/rodillo unidireccional
- leva unidireccional

En los tres dispositivos el retorno es por muelle mecánico.

Las válvulas 3/2 vías monoestables de la serie 3 son normalmente cerradas en la posición de reposo cuando la presión se suministra en 1 y normalmente están abiertas cuando se suministra presión en el orificio 3, permaneciendo el orificio de utilización 2 sin cambios.

Las válvulas 5/2 vías serie 3 se pueden alimentar a través de los orificios 3 y 5 con dos presiones diferentes si un cilindro tiene que ser operado utilizando una presión de trabajo que es diferente de la presión de retorno.

DATOS GENERALES

Construcción	de corredera (Serie 3), de asiento (Serie 1)
Funciones válvula	3/2, 5/2 vías/pos.
Materiales	cuerpo en aluminio, obturador en latón, corredera en acero inoxidable, juntas en NBR
Conexiones	G1/8, G1/4
Temperatura ambiente	0°C ÷ 60°C
Temperatura fluido	0°C ÷ 50°C
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

3	3	8	-	94	5
3	SERIE 1 3				
3	FUNCIÓN 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO (solo Serie 1) 5 = 5/2 vías				
8	CONEXIONES 8 = G1/8 4 = G1/4 (solo Serie 1)				
94	ACTUACIÓN 94 = émbolo 95 = leva/rodillo 96 = leva con rodillo unidireccional				
5	RETORNO 5 = retorno muelle				

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 1 y 3, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Válvulas mecánicas y manuales.

Serie 3 y 4

Válvulas de accionamiento mecánico

3/2 y 5/2 vías
Conexiones G1/8, G1/4



El dispositivo especial mecánico permite que estas válvulas de final de carrera funcionen con fuerzas de accionamiento muy bajas. La serie 3 ha sido diseñada con un dispositivo

de palanca mecánica que funciona en presión negativa. Para aumentar la sensibilidad es posible añadir a la palanca una extensión de acero con Ø3 mm.

DATOS GENERALES

Construcción	de corredera (servocontrolada)
Funciones válvula	3/2, 5/2 vías/pos.
Materiales	cuerpo en aluminio, corredera en acero inoxidable, juntas en NBR
Conexiones	G1/8, G1/4
Temperatura ambiente	0°C ÷ 60°C
Temperatura fluido	0°C ÷ 50°C
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

3	3	8	-	D15	-	9A5
3	SERIES 3 4					
3	FUNCIÓN 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO 5 = 5/2 vías					
8	CONEXIONES 8 = G1/8 4 = G1/4					
D15	ACTUACIÓN D15 = caída de presión/muelle 015 = presión/muelle 011 = presión/presión					
9A5	DISPOSITIVOS: 9A5 = palanca sensitiva, retorno muelle 194 = émbolo sensitivo, retorno muelle 294 = émbolo sensitivo biestable 195 = palanca/rodillo, retorno muelle 295 = palanca/rodillo, biestable					

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 3 y 4, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Válvulas mecánicas y manuales.

Serie 3 neumático - Serie 2 Pedal neumático y eléctrico

Series 3: G1/4, 5/2 vías - contactos eléctricos NC / NO

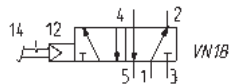
Series 2: M5; tubo 4/2; 3/2 vías NC

Pedal neumático Series 3

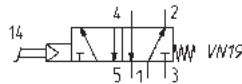
Fuerza de accionamiento con 6 bar = 17N

Presión de trabajo = 2,5 ÷ 8 bar

Caudal = 650NL/min



VN18 = válvula accionada por pedal
5/2 biestable

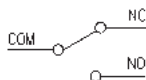


VN19 = válvula accionada por pedal
5/2 monoestable

Mod.

354N-925

Pedal eléctrico Series 3



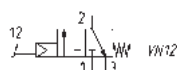
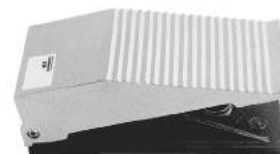
Mod.

3E2-925

Pedal neumático Series 2

Presión de trabajo = 2 ÷ 8 bar

Caudal = 60 NL/min.



Mod.

234-925

235-925

Serie 2

Miniválvulas de accionamiento manual

3/2 NC, NO

Conexiones M5, cartucho Ø4



Esta serie de válvulas en miniatura ha sido especialmente diseñada para satisfacer todos los requisitos de aplicación de la industria de control, prestando especial atención a

las características de funcionamiento requeridas de estos componentes:

- carrera operativa corta
- pequeñas dimensiones

DATOS GENERALES

Construcción	tipo asiento (centros cerrados)
Funciones válvula	3/2 NC, NO 5/2 y 5/3 CO
Materiales	cuerpo de aluminio, émbolo de latón, juntas NBR
Montaje	panel
Puertos	M5 o cartucho Ø4
Temperatura ambiente	0°C ÷ 60°C
Temperatura fluido	0°C ÷ 50°C

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

2	3	4	-	97	5
2	SERIE				
3	FUNCIÓN 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO 8 = 5/3 vías CO (función realizada con 2 válvulas NC de 3/2 vías)				
4	CONEXIONES 4 = cartucho Ø4 5 = M5				
97	ACTUACIÓN 87 = selector 3 posiciones 89 = pulsador 97 = pulsador seta 90 = leva 99 = selector 2 posiciones 92 = pedal 904 = llave				
5	RETORNO 5 = retorno muelle 0 = estable 2 = desenganche con rotación 54 = leva				

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 2, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Válvulas mecánicas y manuales.

Serie 1, 3, 4 y VMS

Válvulas de accionamiento manual

Serie 1, 3 y 4: 3/2-, 5/2- y 5/3 vías CC, CO; ports G1/8, G1/4

Serie VMS: 3/2 vías; conexiones M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 y G3/4



Las válvulas manuales Serie 3 (G1/8) y Serie 4 (G1/4), 3/2, 5/2 y 5/3 vías están disponibles con varios dispositivos diseñados para satisfacer diferentes necesidades. La Serie 1 ofrece dos dispositivos: botón operador (3/2 vías) y palanca (3/2 y 5/2 vías). Las válvulas Serie VMS son tipo corredera 3/2 vías, las cuales están disponibles con puertos M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 y G3/4.

Las válvulas 3/2 vías Series 3 y 4 son normalmente cerradas cuando la alimentación del aire es por 1, y pueden ser normalmente abiertas cuando es por 3. Las válvulas Series 3 y 4, 5/2 vías pueden ser alimentadas vía puertos 3 y 5 con dos diferentes presiones, en caso que un cilindro tenga que ser operado con la presión de avance diferente de la presión de retorno.

DATOS GENERALES

Construcción	Serie 3 y 4: tipo corredera - Serie 1: tipo asiento - Series VMS: deslizante
Funciones válvula	Serie 1, 3 y 4: 3/2 - 5/2 - 5/3 vías CC CO - Serie VMS: 3/2 vías
Materiales	cuerpo en aluminio, obturador en latón, corredera en acero inoxidable, juntas en NBR
Conexiones	Serie 1, 3 y 4: G1/8, G1/4 - Serie VMS: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4
Temperatura ambiente	0°C ÷ 60°C
Temperatura fluido	0°C ÷ 50°C
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda utilizar aceite ISO VG32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

3	3	8	-	900
3	SERIE 1 - 3 - 4			
5	FUNCIÓN 3 = 3/2 vías NC 5 = 5/2 vías 6 = 5/3 vías CC 7 = 5/3 vías CO			
8	CONEXIONES 8 = G1/8 4 = G1/4			
900	ACTUACIÓN 895 = pulsador, monoestable, negro 896 = pulsador, monoestable, verde 897 = pulsador, monoestable, rojo 900 = palanca, biestable 905 = palanca, monoestable 910 = tirador, biestable 915 = tirador, monoestable 935 = pulsador de palanca monoestable 975 = pulsado seta, monoestable, negro 976 = pulsado seta, monoestable, verde 977 = pulsado seta, monoestable, rojo 990 = interruptor, biestable			

NOTA: para comprobar las posibles combinaciones y códigos que se pueden pedir, consulte el catálogo completo de la serie 1, 3, 4 y VM, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS Y ELECTROVÁLVULAS > Válvulas mecánicas y manuales.

Serie 2

Miniválvula de manija

Manija con microválvula neumática 3/2 NC y NO
Manija con microinterruptor incorporado

Manija 3/2 NC y NO



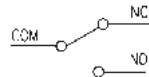
Mod.
234-885



Mod.
244-885



Manija eléctrica



Mod.
234-88E
234-88E

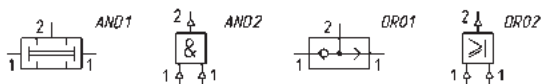


Serie 2L

Válvulas lógicas básicas

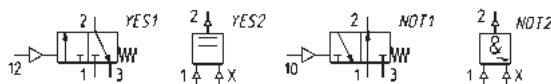
Cartucho Ø4 mm
or - and - yes - not - memoria

Válvulas lógicas AND / OR



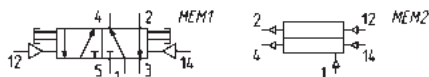
Mod.	Función	Símbolo neumático	Símbolo lógico
2LD-SB4-B	AND	AND1	AND2
2LR-SB4-B	OR	OR01	OR02

Válvulas lógicas YES / NOT



Mod.	Función	Símbolo neumático	Símbolo lógico
2LS-SB4-B	YES	YES1	YES2
2LT-SB4-B	NOT	NOT1	NOT2

Válvulas lógicas "Memoria"



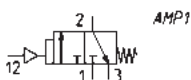
Mod.	Función	Símbolo neumático	Símbolo lógico
2LM-SB4-B	Memoria	MEM1	MEM2

Escuadra



Mod.
2LQ-8A

Válvula amplificadora 3/2 NC de mando neumático - G1/8



Mod.
2LA-AM

Serie 2L - Elemento emisor y receptor - conexiones M5

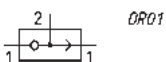


Mod.	Tipo
2LB-SE	Emisor
2LB-SR	Receptor

Selector de circuito

Mod. SCS

Conexiones: G1/8



Mod.
SCS-668-06

Serie VNR

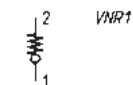
Válvulas unidireccionales

Nuevos modelos

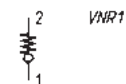
Conexiones roscadas: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1

Conexiones tubo/tubo: Ø4; Ø6; Ø8; Ø10; Ø12

Nuevo



Mod.	
VNR-205-M5	VNR-234-3/4
VNR-210-1/8	VNR-201-01
VNR-843-07	
VNR-238-3/8	
VNR-212-1/2	

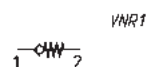


Mod.	
6580 4-VNR	
6580 6-VNR	
6580 8-VNR	



Nuevo

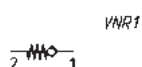
Nuevo



Mod.	
VNR60 4-M5	VNR60 4-M5-OX1*
VNR60 6-1/8	VNR60 6-1/8-OX1*
VNR60 6-1/4	VNR60 6-1/4-OX1*
VNR60 8-1/8	VNR60 8-1/8-OX1*
VNR60 8-1/4	VNR60 8-1/4-OX1*



* OX1 = para oxígeno
(residual no volátil inferior a 550 mg/m³)



Mod.	
VNR60 M5-4	VNR60 M5-4-OX1*
VNR60 1/8-6	VNR60 1/8-6-OX1*
VNR60 1/4-6	VNR60 1/4-6-OX1*
VNR60 1/8-8	VNR60 8-1/8-OX1*
VNR60 1/4-8	VNR60 1/4-8-OX1*



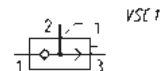
* OX1 = para oxígeno
(residual no volátil inferior a 550 mg/m³)

Serie VSO, VSC

Válvulas de escape rápido

Serie VSO conexiones: M5, G1/8, cartucho Ø4

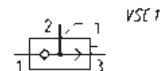
Serie VSC conexiones: G1/8, G1/4, G1/2



Mod.	
VSO 425-M5	
VSO 426-04	



Mod.	
VSO 4-1/8	

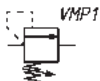


Mod.	
VSC 588-1/8	
VSC 544-1/4	
VSC 522-1/2	



Válvulas con descarga regulable de sobrepresión Mod. VMR 1/8-B10

Conexiones: G1/8



Mod.
VMR 1/8-B10

Serie VBO - VBU Válvulas de bloqueo

Válvulas unidireccionales (VBU) y bidireccionales (VBO)

Conexiones G1/8, G1/4, G3/8 y G1/2



Mod.
VBU 1/8
VBU 1/4
VBU 3/8
VBU 1/2



Mod.
VBO 1/8
VBO 1/4
VBO 3/8
VBO 1/2

Serie SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO

Válvulas de regulación de caudal

Reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales tipo banjo

Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Estos reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales han sido diseñados lo más pequeños posible para ser montados directamente en válvulas o cilindros.

La gran variedad de accesorios ajustables permite completar el regulador con el sistema más adecuado en relación con el tubo disponible.

Solo el modelo G1/2 se suministra completo con el banjo. Para los otros modelos, el banjo se debe solicitar por separado.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de aguja
Funciones válvula	regulador unidireccional y bidireccional
Materiales	cuerpo y tornillo de regulación: M5 = acero inoxidable; 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 = latón; juntas = NBR
Montaje	por rosca macho
Conexiones	M5 - G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco - 20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	M5 = 1,5 mm - G1/8 = 2 mm - G1/4 = 4 mm - G3/8 = 7 mm - G1/2 = 12 mm
Fluido	aire filtrado. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda aceite ISOVG 32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

Para garantizar la elección correcta del regulador de caudal unidireccional, proceda de la siguiente manera: calcule la cantidad de aire en NI/min, determine el tiempo de carrera del cilindro, consulte el gráfico para ver qué controlador es el tipo correcto.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

M	CU		7	02	-	M5
---	----	--	---	----	---	----

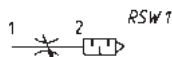
M	ACTUACIÓN M = manual - S = destornillador
CU	MONTAJE CU = unidireccional en cilindro - VU = unidireccional en válvula - CO = bidireccional
7	VERSIONES 6 = aguja (operada por destornillador) - 7 = aguja (operada manualmente)
02	DIÁMETRO NOMINAL 02 = Ø 1,5 máx - 04 = Ø 2 máx - 06 = Ø 4 máx - 08 = Ø 7 máx - 10 = Ø 12 máx
M5	CONEXIONES M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4 - 3/8 = G3/8 - 1/2 = G1/2

NOTA: para comprobar los caudales y las posibles combinaciones, consulte el catálogo completo de la serie SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS ELECTROVÁLVULAS > Válvulas de regulación de caudal.

Silenciadores con regulación de escape Mod. SCO + 2905

El regulador de caudal Mod. SCO y el silenciador Mod. 2905 se suministran por separado.

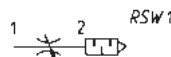
Mod.
SCO 602-M5+2905 M5
SCO 604-1/8+2905 1/8
SCO 606-1/4+2905 1/4



Serie RSW válvulas de regulación de caudal con silenciador

Conexiones: G1/8, G1/4, G1/2.

Mod.
RSW 1/8
RSW 1/4
RSW 3/8
RSW 1/2



Serie PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO

Válvulas de regulación de caudal

Reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales tipo banjo en latón (M5) o en tecnopolímero (G1/8 - G1/4 - G3/8)
Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8



Estos reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales han sido diseñados lo más pequeños posible para ser montados directamente en válvulas o cilindros.

La gran variedad de accesorios ajustables permite completar el regulador con el sistema más adecuado en relación con el tubo disponible.

Todos los modelos se suministran completos con su banjo.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de aguja
Funciones válvula	regulador unidireccional y bidireccional
Materiales	cuerpo y tornillo de regulación: M5 = acero inoxidable; latón (G1/8 - G1/4 - G3/8) anillo y pinza = latón banjo: latón (M5), tecnopolímero (G1/8 - G1/4 - G3/8) controlador = tecnopolímero - juntas = NBR
Montaje	por rosca macho
Conexiones	M5 - G1/8 - G1/4 - G3/8
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	M5 = 1.5 mm - G1/8 = 2 mm - G1/4 = 4 mm - G3/8 = 7 mm
Fluido	aire filtrado. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda aceite ISOVG 32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

P	M	CU		7	04	-	1/8	-	4
P	SERIE								
M	ACTUACIÓN M = manual - S = destornillador								
CU	MONTAJE CU = unidireccional en cilindro - VU = unidireccional en válvula - CO = bidireccional								
7	VERSIONES 6 = aguja (operada por destornillador) - 7 = aguja (operada manualmente)								
04	DIÁMETRO NOMINAL 02 = Ø1.5 MAX - 04 = Ø2 MAX - 06 = Ø4 MAX - 08 = Ø7 MAX								
1/8	CONEXIONES M5 = M5 - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4 - 3/8 = G3/8								
4	TUBO 4 = Ø4 - 6 = Ø6 - 8 = Ø8 - 10 = Ø10 - 12 = Ø12								

Para garantizar la elección correcta del regulador de caudal unidireccional, proceda de la siguiente manera: calcule la cantidad de aire en NL/min, determine el tiempo de carrera del cilindro, consulte el gráfico para ver qué controlador es el tipo correcto.

NOTA: para comprobar los caudales y las posibles combinaciones, consulte el catálogo completo de la serie PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS ELECTROVÁLVULAS > Válvulas de regulación de caudal.

Serie TMCU, TMVU, TMCU

Válvulas de regulación de caudal

Reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales tipo banjo con diámetro nominal 2 - 3,8 - 5,8 - 8 mm
Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Los reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales de las series TMCU, TMVU, TMCU se han revisado para disminuir sus dimensiones y mejorar sus características de

caudal. Su construcción permite un fácil montaje en cilindros y válvulas y permite que el ajuste de la regulación sea preciso y gradual.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de aguja
Funciones válvula	regulador unidireccional y bidireccional
Materiales	latón - tecnopolímero - NBR
Montaje	por rosca macho
Conexiones	G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 60°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	0,5 ÷ 10 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	Tubo 4 Ø2 - Tubo 6 Ø3,8 - Tubo 8 Ø5,8 - Tubo 10 y 12 Ø8
Fluido	aire filtrado. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda aceite ISOVG 32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

TM	CU		9	74	-	1/8	-	6
TM	ACTUACIÓN TM = manual							
CU	MONTAJE CU = unidireccional en cilindro - VU = unidireccional en válvula - CO = bidireccional							
9	VERSIONES 9 = aguja manual							
74	REGULACIÓN paso - Ø tubo 72 = 2 4 74 = 3,8 6 76 = 5,8 8 78 = 8 10							
1/8	CONEXIONES 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2							
6	Ø TUBO 4 - 6 - 8 - 10							

Para garantizar la elección correcta del regulador de caudal unidireccional, proceda de la siguiente manera: calcule la cantidad de aire en NL/min, determine el tiempo de carrera del cilindro, consulte el gráfico para ver qué controlador es el tipo correcto.

NOTA: para comprobar los caudales y las posibles combinaciones, consulte el catálogo completo de las series TMCU, TMVU, TMCU, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS ELECTROVÁLVULAS > Válvulas de regulación de caudal.

Serie GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO

Válvulas de regulación de caudal

Reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales tipo banjo

Diámetro nominal: 1,5 - 3,5 - 5 mm

Conexiones: M5, G1/8 y G1/4



Estos reguladores de caudal unidireccionales y bidireccionales han sido diseñados lo más pequeños posible para permitir el montaje directamente en válvulas o cilindros.

El rango de regulación de caudal es amplio y gradual, lo que permite que la regulación sea muy precisa ya sea en flujo mínimo o máximo.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de aguja
Funciones válvula	regulador unidireccional y bidireccional
Materiales	cuerpo y tornillos: M5 en acero inoxidable; 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 latón; juntas en NBR
Montaje	por rosca macho
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	M5 = 1.5 mm - G1/8 = 2 mm - G1/4 = 4 mm G3/8 = 7 mm - G1/2 = 12 mm
Fluido	aire filtrado. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda aceite ISOVG 32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

GM	CU		9	03	-	1/8	-	6
----	----	--	---	----	---	-----	---	---

GM	ACTUACIÓN GM = manual - GS = destornillador	
CU	MONTAJE CU = unidireccional en cilindro - VU = unidireccional en válvula - CO = bidireccional	
9	VERSIONES 8 = aguja (operada por destornillador) - 9 = aguja (operada manualmente)	
03	REGULACIÓN paso Ø tubo 13 = 1.5 3 14 = 1.5 4 03 = 3.5 6 04 = 3.5 8 05 = 5 8 06 = 5 10	
1/8	CONEXIONES M5 - 1/8 - 1/4	
6	Ø TUBO 3 - 4 - 6 - 8 - 10	

Para garantizar la elección correcta del regulador de caudal unidireccional, proceda de la siguiente manera: calcule la cantidad de aire en NL/min, determine el tiempo de carrera del cilindro, consulte el gráfico para ver qué controlador es el tipo correcto.

NOTA: para comprobar los caudales y las posibles combinaciones, consulte el catálogo completo de la serie GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS ELECTROVÁLVULAS > Válvulas de regulación de caudal.

Serie RFU y RFO

Válvulas de regulación de caudal

Unidireccionales y bidireccionales. Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8 y G1/2

Diámetro nominal: 1,5 mm (M5), 2 y 3 mm (G1/8), 4 y 6 mm (G1/4), 7 mm (G3/8 and G1/2)



Los reguladores de caudal unidireccionales están equipados con conexiones M5, G1/8, G1/4, G3/8 y G1/2.

Las conexiones G1/8 y G1/4 están disponibles con dos tipos diferentes de ajuste, mientras que las conexiones M5, G3/8 y G1/2 tienen un solo tipo de ajuste.

Todos los modelos pueden ser montados en panel o en pared o se pueden montar en cilindros, según sea necesario.

Para elegir el modelo más adecuado, se recomienda:

1. calcular la cantidad de aire en NL/min;
2. determinar el tiempo de carrera del cilindro;
3. consultar los diagramas de flujo.

DATOS GENERALES

Construcción	tipo de aguja
Funciones válvula	regulador unidireccional y bidireccional
Materiales	cuerpo en aluminio - aguja en latón (no niquelada) - juntas en NBR
Montaje	con tornillos en los orificios del cuerpo de la válvula o montado en el panel
Conexiones	M5 - G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
Instalación	según sea necesario
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco - 20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar (para modelos con rosca M5 - G1/8 - G1/4) 2 ÷ 10 bar (para modelos con rosca G3/8 - G1/2)
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	M5 = 1,5 - G1/8 = 2 o 3 mm - G1/4 = 4 o 6 mm - G3/8 y G1/2 = 7 mm
Fluido	aire filtrado. Si se utiliza aire lubricado, se recomienda aceite ISOVG 32. Una vez aplicada la lubricación nunca debe interrumpirse.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RF	U		4	8	2	-	1/8
----	---	--	---	---	---	---	-----

RF	SERIE
U 4	FUNCION U 4 = unidireccional - 0 3 = bidireccional
8	CONEXIONES 4 = G1/4 - 5 = M5 - 6 = G3/8 - 7 = G1/2 - 8 = G1/8
2	RANGO DE CONTROL DE CAUDAL 2 = Ø 1.5 mm máx (solo para rosca M5) Ø 2 mm máx (solo para rosca 1/8) 3 = Ø 3 mm máx (solo para rosca 1/8) 4 = Ø 4 mm máx (solo para rosca 1/4) 6 = Ø 6 mm máx (solo para rosca 1/4) 7 = Ø 7 mm máx (solo para rosca 3/8, 1/2)
1/8	CONEXIONES M5 - 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2

NOTA: para comprobar los caudales y las posibles combinaciones, consulte el catálogo completo de las serie RFU y RFO, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi en la sección VÁLVULAS ELECTROVÁLVULAS > Válvulas de regulación de caudal.

Serie 28

Válvulas de regulación de caudal

Bidireccional

Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



RF01

Mod.

2810 1/8

2810 1/4

2810 3/8

2810 1/2



RF01

Mod.

2820 1/8

2820 1/4

2820 3/8

2820 1/2



RF01

Mod.

2830 1/8

2830 1/4

2830 3/8

2830 1/2



RF01

Mod.

2819 1/8

2819 1/4



RF01

Mod.

2829 1/8

2829 1/4



RF01

Mod.

2839 1/8

2839 1/4

2839 3/8

2839 1/2



Silenciadores

Serie: 2901, 2903, 2921, 2931, 2938, 2939, 2905
Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1

SIL 1





Mod.
2901 M5
2901 1/8
2901 1/4-17
2901 1/4-22
2901 3/8
2901 1/2
2901 3/4
2901 1

SIL 1





Mod.
2903 1/8

SIL 1





Mod.
2921 1/8
2921 1/4
2921 3/8
2921 1/2
2921 3/4
2921 1

SIL 1





Mod.
2931 M5
2931 M7
2931 1/8
2931 1/4
2931 3/8
2931 1/2
2931 3/4
2931 1

SIL 1





Mod.
2938 M5
2938 1/8
2938 1/4
2938 3/8
2938 1/2

SIL 1

















Mod.
2939 4
2939 6
2939 8
2939 10

Para válvulas de control de caudal Mod. SCO y MCO
(ver la sección dedicada)



Mod.
2905 1/8
2905 1/4
2905 3/8

Índice General

1 Islas de válvulas		Página	2 Módulo multi-serial		Página
	Serie 3 Islas de válvulas Plug-In, Multipolar y Fieldbus	183		Serie CX Módulo multi-serial	216
	TECNOLOGÍA COILVISION®	186		Serie CX4 Módulo multi-serial	218
	Serie D Islas de válvulas, Tamaño 1, Multipolar y Fieldbus	187			
	Serie D Islas de válvulas, Tamaño 2, Multipolar y Fieldbus	191			
	Serie D Islas de válvulas, Tamaño 4, Multipolar y Fieldbus	195			
	Serie D Islas de válvulas, Tamaño 5, Multipolar y Fieldbus	199			
	Serie F Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus	203			
	Serie HN Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus	207			
	Serie HC Islas de válvulas, Versión armario	211			
	Serie Y Islas de válvulas, Individual, Multipolar y Fieldbus	214			

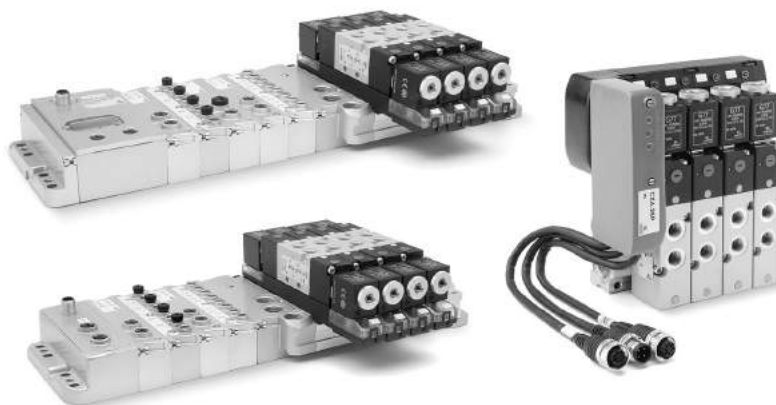
Serie 3 - Islas de válvulas Plug-In, Multipolar y Fieldbus

Sistema Plug-In para electroválvulas de la Serie 3, puertos G1/8.

Funciones de válvulas: 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías CO, CC, CP.

Multipolar con conector Sub-D de 25 pines.

Interfaz con los principales protocolos de comunicación.



La versión multipolar de la isla de válvulas Plug-In de la Serie 3 puede ser instalada fácilmente debido a la posición frontal del conector Sub-D. Los accesorios del nuevo sistema de conexión a la red serial de la Serie CX permiten manejar una isla de válvulas multipolar ya sea por medio de un conector Sub-D o a través de un nodo integrado en la isla. La modularidad de las partes neumáticas y eléctricas permiten instalar hasta un máximo de 22 solenoides (bobinas) en 22 posiciones de válvulas.

Los módulos eléctricos y neumáticos son módulos para 2 o 3 posiciones. Para optimizar las señales de distribución, hay módulos eléctricos disponibles para válvulas monoestables y biestables. Los módulos neumáticos permiten la creación de zonas con diferentes valores de presión.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de la Serie 3 Plug-In, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Plug-In Serie 3, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	tipo corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 - 5/3 CC - 5/3 CO - 5/3 CP - 2x3/2 NO - 2x3/2 NC - 1x3/2 NO + 1x3/2 NC
Materiales	Cuerpo de AL, corredera de acero inoxidable, juntas de NBR, tecnopolímero
Montaje	mediante agujeros en el manifold
Conexiones	válvula = G1/8 - manifold = G3/8
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de funcionamiento	de 0°C a 60°C (con aire seco a -20°C)
Caudal nominal	Qn 700 Nl/min
Diámetro nominal	7 mm
Fluido	Aire filtrado, clase [7:4:4] según la ISO 8573-1:2010, sin lubricación. Si se usa aire lubricado, se recomienda usar aceite ISO VG32, y nunca interrumpir la lubricación.
SECCIÓN ELÉCTRICA - VERSIÓN MULTIPOLAR	
Absorción máxima	3 A
Tipo de conexión	Multipolar macho 25-pines Sub-D
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de solenoides	22 sobre 22 posiciones de válvulas
Señalización LED de la válvula	LED amarillo
Ciclo de servicio	ED 100%
Grado de protección	IP65
SECCIÓN ELÉCTRICA - VERSIÓN FIELDBUS	
Características generales	ver la sección sobre el Serie CX Módulo multi-serial
Absorción máxima	salidas digitales/entradas y salidas analógicas 3A entradas digitales/analógicas 3 A
Tolerancia a la tensión	alimentación lógica 24 V DC +/- 10% alimentación general 24 V DC +/- 10%

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

3	P	8	-	03A	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
----------	----------	----------	----------	------------	----------	---------------	----------	------------------------	----------	------------

3	SERIE
P	TIPO: P = Plug-In
8	TAMAÑO: 8 = 1/8
03A	<p>CONEXIÓN: 000 = sin conexión/cable</p> <p>CONECTOR DE SALIDA CON CABLE AXIAL: 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m</p> <p>CONECTOR DE SALIDA CON CABLE RADIAL: 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m</p> <p>CONECTOR SIN CABLE: 4XA = 25-pines axial 4XR = 25-pines radial</p>
BDACAC	<p>CONFIGURACIÓN DE LA SUBBASE: A = 2 posiciones con tarjeta biestable B = 3 posiciones con tarjeta biestable C = 2 posiciones con tarjeta monoestable D = 3 posiciones con tarjeta monoestable</p>
2BC3MU2BMXU2B2M	<p>FUNCIÓN DE LA VÁLVULA: E = posición vacía</p> <p>M = 5/2 Monoestable, alimentación interna del servopiloto B = 5/2 Biestable, alimentación interna del servopiloto C = 2x3/2 NC, alimentación interna del servopiloto A = 2x3/2 NO, alimentación interna del servopiloto G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, alimentación interna del servopiloto H = 5/3 Centros Cerrados, alimentación interna del servopiloto K = 5/3 Centros Abiertos, alimentación interna del servopiloto N = 5/3 Centros de Presión, alimentación interna del servopiloto</p> <p>D = 5/2 Monoestable, Alimentación externa del servopiloto Y = 5/2 Biestable, Alimentación externa del servopiloto Q = 2x3/2 NC, Alimentación externa del servopiloto R = 2x3/2 NO, Alimentación externa del servopiloto S = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, Alimentación externa del servopiloto V = 5/3 Centros Cerrados, Alimentación externa del servopiloto Z = 5/3 Centros Abiertos, Alimentación externa del servopiloto W = 5/3 Centros de Presión, Alimentación externa del servopiloto</p> <p>L = placa con posición libre cerrada X = placa de suministro y salidas suplementarias</p> <p>T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en alimentación 1 J = diafragma en salidas 3 y 5</p>
G77	<p>MATERIAL DEL SOLENOIDE: G = PA U = PET</p>

3P8-03R-ADCB-2B3MT2M3V-G77: isla de válvulas con 10 posiciones, conector radial y cable de 3 metros.

Bases: la primera con 2 pos. biestables, la segunda con 3 pos. monoestables, la tercera con 2 pos. monoestables, la cuarta con 3 pos. biestables.

Válvulas: 2 biestables, 3 monoestables, diafragma en canales 1,3,5, 2 monoestables, 3 Centros Cerrados, Solenoides 24 V.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

3	S	8	-	01	-	2AQRS	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
---	---	---	---	----	---	-------	---	--------	---	-----------------	---	-----

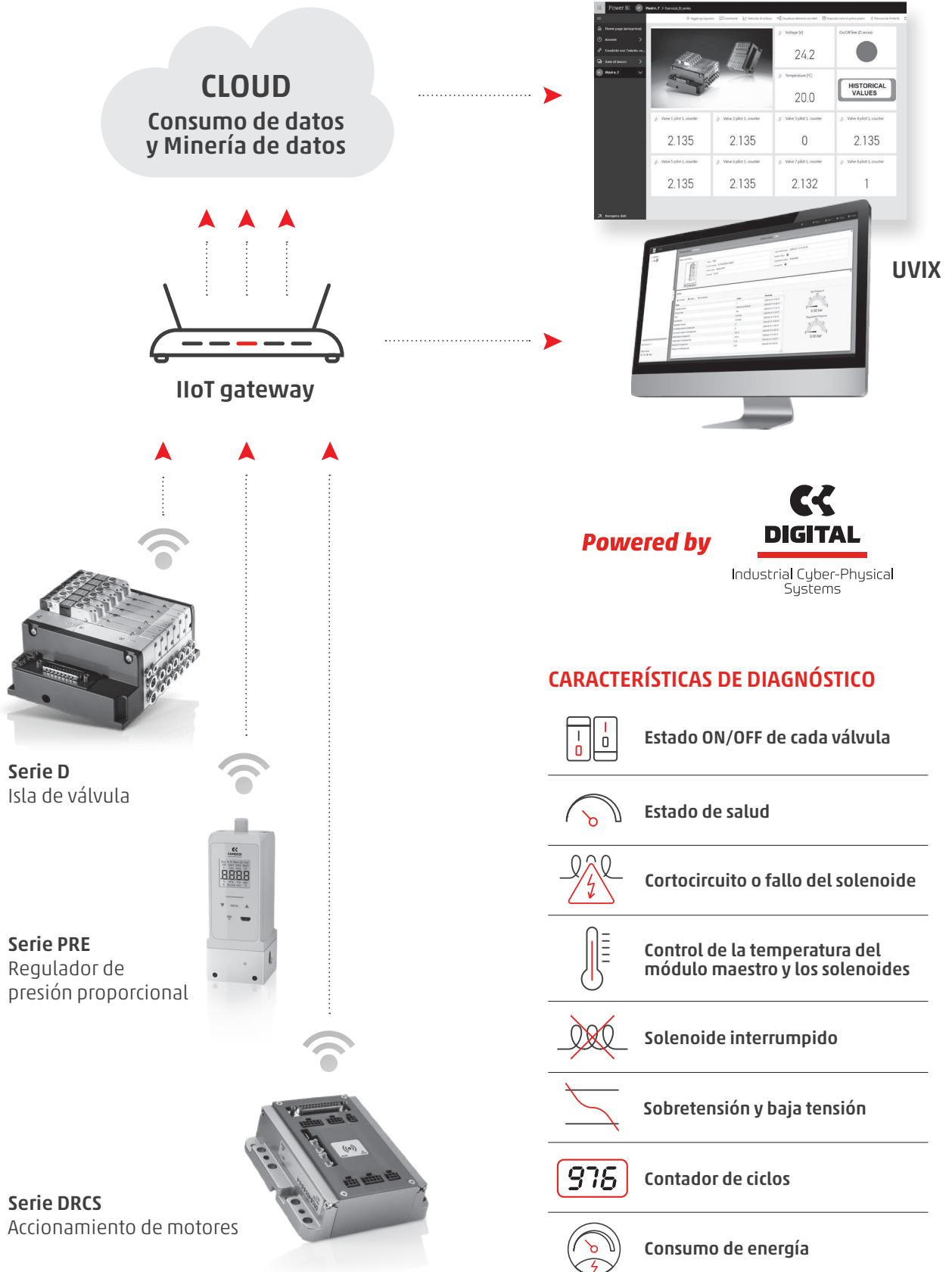
3	SERIE
S	CONEXIÓN: S = Fieldbus
8	TAMAÑO: 8 = 1/8
01	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión
2AQRS	MÓDULOS DE ENTRADAS / SALIDAS: 0 = sin módulos A = 8 entradas digitales M8 B = 4 entradas digitales M8 C = 2 entradas analógicas 4-20 mA D = 2 entradas analógicas 0-10 V E = 1 entrada analógica 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V Q = 4 salidas digitales M12 doble R = 2 salidas analógicas 4-20 mA T = 2 salidas analógicas 0-10 V U = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 salida 0-10 V V = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V Z = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 entrada 4-20 mA K = 1 salida analógica 0-10 V + 1 entrada 0-10 V Y = 1 salida analógica 0-10 V + 1 entrada 4-20 mA S = Módulo inicial de una subred
BDACAC	CONFIGURACIÓN DE LA SUBBASE: A = 2 posiciones con tarjeta biestable B = 3 posiciones con tarjeta biestable C = 2 posiciones con tarjeta monoestable D = 3 posiciones con tarjeta monoestable
2BC3MU2BMXU2B2M	FUNCIÓN DE LA VÁLVULA: E = posición vacía M = 5/2 Monoestable, alimentación interna del servopiloto B = 5/2 Biestable, alimentación interna del servopiloto C = 2x3/2 NC, alimentación interna del servopiloto A = 2x3/2 NO, alimentación interna del servopiloto G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, alimentación interna del servopiloto H = 5/3 Centros Cerrados, alimentación interna del servopiloto K = 5/3 Centros Abiertos, alimentación interna del servopiloto N = 5/3 Centros de Presión, alimentación interna del servopiloto D = 5/2 Monoestable, Alimentación externa del servopiloto Y = 5/2 Biestable, Alimentación externa del servopiloto Q = 2x3/2 NC, Alimentación externa del servopiloto R = 2x3/2 NO, Alimentación externa del servopiloto S = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, Alimentación externa del servopiloto V = 5/3 Centros Cerrados, Alimentación externa del servopiloto Z = 5/3 Centros Abiertos, Alimentación externa del servopiloto W = 5/3 Centros de Presión, Alimentación externa del servopiloto L = placa con posición libre cerrada X = placa de suministro y salidas suplementarias T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en alimentación 1 J = diafragma en salidas 3 y 5
G77	MATERIAL DEL SOLENOIDE: G = PA U = PET

Tecnología CoilVision®

La Tecnología CoilVision® ha sido desarrollada para controlar constantemente los parámetros de funcionamiento del solenoide que acciona la corredera. Cada operación

del solenoide, en diferentes configuraciones cíclicas y condiciones ambientales, se analiza para adquirir información que es procesada por algoritmos de software para diagnosticar y predecir el estado de salud del componente.

COILVISION®
TECHNOLOGY




Nuevo

Serie D - Islas de válvulas, Tamaño 1, Multipolar y Fieldbus

Conexión fieldbus con los protocolos de comunicación más comunes
PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT y IO-Link

Conexión multipolar con 25 o 44 pines

Funciones de válvulas: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP

COILVISION®
TECHNOLOGY


Gracias a la amplia gama de opciones disponibles, la isla de válvulas de la Serie D representa una excelente solución para todas aquellas aplicaciones que requieren funciones neumáticas y eléctricas en espacios reducidos.

Las diferentes posibilidades de conexión eléctrica permiten crear islas con un elevado número de posiciones de válvulas y diferentes zonas de presión. Además, la versión de fieldbus puede gestionar las señales eléctricas de entradas y salidas, tanto digitales como analógicas.

Pequeñas dimensiones, grandes caudales, subbases con módulos individuales neumáticos y eléctricos, un sistema de fácil conexión de subbases, el diagnóstico y el control constantes de los parámetros de rendimiento hacen de esta Serie un producto especialmente innovador.

Una de las características de esta Serie es la función de monitorización del funcionamiento correcto de la electroválvula. La electrónica instalada tanto en la subbase como en el módulo de conexión Sub-D y multiseriial, permite monitorizar constantemente la eficacia de la bobina de accionamiento de la electroválvula.

Las posibles variaciones con respecto a las condiciones ideales de funcionamiento, por ejemplo un mayor consumo de energía, una variación en los tiempos de respuesta y un aumento de la temperatura, se indican mediante diferentes formas de parpadeo de la luz LED en la electroválvula y mediante una señal de alerta eléctrica que se envía al PLC a través del cable de conexión del módulo Sub-D o, en el caso del módulo de conexión multiseriial, directamente a través del protocolo de comunicación.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie D1, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie D1, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	tipo corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera: AL juntas de la corredera: HNBR otras juntas: NBR cuerpo: AL fondos: polímero subbase tamaño 1: polímero
Conexiones	salida 2 y 4, tamaño 10.5 mm: M7, tubo Ø 4, tubo Ø 6 alimentación 1: tubo Ø 8 alimentación 12/14: tubo Ø 4 escape 3 y 5: tubo Ø 8 escape 82/84: tubo Ø 4
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación de servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [7:4:4] según la ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaños de válvulas	1 = 10.5 mm
Presión de trabajo	-0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (con presión de funcionamiento superior a 6 bar para la versión 2x3/2)
Caudal	250 NL/min
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65
SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 44 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 44 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	22 en 11 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 38 en 19 posiciones de válvula (con conector Sub-D 44 pines)
Señalización LED de la válvula	Multipolar: LED verde - presencia de energía LED rojo - anomalía Válvula: LED amarillo - presencia de energía LED amarillo parpadeante - fallo de funcionamiento
SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN FIELD BUS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Absorción máx.	2.5 A
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10% alimentación lógica 24 V DC +/-10% alimentación general
Número máx. de bobinas a operar	128 en 64 posiciones de válvula
Número máx. de entradas digitales	128
Número máx. de entradas analógicas	16
Número máx. de salidas digitales	128
Número máx. de salidas analógicas	16
Versión IO-Link	
Número máx. de bobinas a operar	64 en 32 posiciones de válvula
Entrada y Salida	No
Tipo de puerto	Clase B
Archivo de configuración IODD	hasta 12, 24 o 32 posiciones de válvula por cada isla
(El módulo IO-Link en la isla de válvula se autoconfigura para operar con el IODD correcto)	
Más información en http://catalogue.camozzi.com Serie D "Instrucciones de uso y mantenimiento "	

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

DM	C	1	M	W	R	A	-	15R	-	5BX5B	-	4B3C3V	-	CS	R
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-------	---	--------	---	----	---

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA: C = Modelo VC
1	TAMAÑO: 1 = 10,5 mm
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA: M = Multipolar 25 pines PNP Q = Multipolar 44 pines PNP
W	INTERFAZ: O = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = con pulsador R = con pulsador y dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO: A = interno B = externo
15R	CONECTOR: 0 = sin conector CONECTOR R CON CABLE 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
5BX5B	DIAFRAGMA DE SUBBASES A = cartucho para tubo Ø4 B = cartucho para tubo Ø6 SUBBASE* Q = diafragma en canales 1, 3, 5 R = diafragma en canal 1 S = diafragma en canales 3 y 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO* QT = diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 externo RT = diafragma en canal 1; 12/14 externo ST = diafragma en canales 3, 5; 12/14 externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO* QH = diafragma en canales 1, 3, 5 RH = diafragma en canal 1 SH = diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL * X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO* XT = Alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA* K = separación de la alimentación eléctrica * = Estas subbases son suministradas con cartuchos para tubo Ø8
4B3C3V	VÁLVULAS: M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2X3/2 NC A = 2 X 3/2 NO G = 2 X 3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
CS	TERMINALES Y PLACAS: Dimensiones de tubo para canales 1,3,5 C = cartucho Ø 8 CS = cartucho Ø 8 3,5 con silenciadores
R	TIPO DE FIJACIÓN: = directa R = Carril DIN

La elección realizada en la sección de placas y terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

DM	C	1	01	W	R	A	-	2A2Q	-	2A2BQH4AX4B	-	3M2L3M2B2C	-	CS	R
DM	ISLA MODULAR														
C	VÁLVULA: C = Modelo VC														
1	TAMAÑO: 1 = 10,5 mm														
01	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (no se puede configurar con módulos de entrada y salida)														
W	INTERFAZ 0 = sin interfaz W = WLAN														
R	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = con pulsador R = con pulsador y dispositivo de empujar y girar														
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO: A = interno B = externo														
2A2Q	MÓDULOS DE ENTRADA Y SALIDA: 0 = sin módulos A = 8 Entradas digitales M8 B = 16 Entradas digitales, conexión con bloque de terminales C = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales E = 2 Entradas, PUENTE M12 F = 2 Entradas, PUENTE, CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES G = 2 Entradas, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Entradas, RTD CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Entradas, TC M12 (TERMOPARES) M = 2 Entradas, TC CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (TERMOPARES) Q = 8 Salidas digitales M8 R = 16 Salidas digitales, conexión con bloque de terminales T = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA, 4-20mA,±20mA), M12 U = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales (Push-in)														
2A2BQH4AX4B	SUBBASES A = Cartucho para tubo Ø4 B = Cartucho para tubo Ø6 SUBBASE DIAFRAGMA* Q = Diafragma en canales 1, 3, 5 R = Diafragma en canal 1 S = Diafragma en canales 3 y 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO*: QT = Diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 Externo RT = Diafragma en canal 1; 12/14 Externo ST = Diafragma en canales 3, 5; 12/14 Externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO*: QH = Diafragma en canales 1, 3, 5 RH = Diafragma en canal 1 SH = Diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL*: X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO*: XT = Alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: K = separación de la alimentación eléctrica * = Estas subbases son suministradas con cartuchos para tubo Ø8														
3M2L3M2B2C	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre														
CS	PLACAS TERMINALES Dimensiones de tubo para canales 1, 3, 5 C = Cartucho tubo Ø 8 CS = Cartucho tubo Ø 8 3,5 con silenciador														
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN														

La elección realizada en la sección de placas terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

Nuevo

Serie D - Islas de válvulas, Tamaño 2, Multipolar y Fieldbus

Conexión fieldbus con los protocolos de comunicación más comunes
PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT y IO-Link

Conexión multipolar con 25 o 44 pines

Funciones válvula: 2x3/2; 5/2; 5/3 CC, CO, CP

COILVISION®
TECHNOLOGY



Gracias a la amplia gama de opciones disponibles, la isla de válvulas Serie D2 representa una excelente solución para todas aquellas aplicaciones que requieren funciones neumáticas y eléctricas en espacios reducidos.

Las diferentes posibilidades de conexión eléctrica permiten crear islas con un elevado número de posiciones de válvulas y diferentes zonas de presión. Además, la versión de fieldbus puede gestionar las señales eléctricas de entradas y salidas, tanto digitales como analógicas.

Pequeñas dimensiones, grandes caudales, subbases con módulos individuales neumáticos y eléctricos, un sistema de fácil conexión de subbases, el diagnóstico y el control constantes de los parámetros de rendimiento hacen de esta Serie un producto especialmente innovador.

Una de las características de esta Serie es la función de monitorización del funcionamiento correcto de la electroválvula. La electrónica instalada tanto en la subbase como en el módulo de conexión Sub-D y multiseriale, permite monitorizar constantemente la eficacia de la bobina de accionamiento de la electroválvula.

Las posibles variaciones con respecto a las condiciones ideales de funcionamiento, por ejemplo un mayor consumo de energía, una variación en los tiempos de respuesta y un aumento de la temperatura se indican mediante diferentes formas de parpadeo de la luz LED en la electroválvula y mediante una señal de alerta eléctrica que se envía al PLC a través del cable de conexión del módulo Sub-D o, en el caso del módulo de conexión multiseriale, directamente a través del protocolo de comunicación.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie D2, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie D2, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera: AL juntas de la corredera: HNBR otras juntas: NBR cuerpo: AL fondos: polímero subbase tamaño 1: polímero
Conexiones	salida 2 y 4, tubo Ø6, Ø8, Ø10 alimentación 1: tubo Ø10, Ø12, Ø14 alimentación 12/14: tubo Ø4 escape 3 y 5: tubo Ø10, Ø12, Ø14 escape 82/84: tubo Ø4
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [7:4:4] según ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaños de válvulas	2 ÷ 16 mm
Presión de trabajo	-0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (con presión de funcionamiento superior a 6 bar para la versión 2x3/2)
Caudal	950 NL/min
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 44 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 44 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	22 en 11 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 38 en 19 posiciones de válvula (con conector Sub-D 44 pines)
Señalización LED de la válvula	Multipolar: LED verde - presencia de energía LED rojo - anomalía Válvula: LED amarillo - presencia de energía LED amarillo parpadeante - fallo de funcionamiento

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN FIELD BUS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Ver la sección de módulos multiseries en la página siguiente
Absorción máx.	2.5 A
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10% alimentación lógica 24 V DC +/-10% alimentación general
Número máx. de bobinas a operar	128 en 64 posiciones de válvula
Número máx. de entradas digitales	128
Número máx. de entradas analógicas	16
Número máx. de salidas digitales	128
Número máx. de salidas analógicas	16

Versión IO-Link	
Número máx. de bobinas a operar	64 en 32 posiciones de válvula
Entrada y Salida	No
Tipo de puerto	Clase B
Archivo de configuración IODD	hasta 12, 24 o 32 posiciones de válvula por cada isla
(El módulo IO-Link en la isla de válvula se autoconfigura para operar con el IODD correcto)	

Más información en <http://catalogue.camozzi.com>
Serie D "Instrucciones de uso y mantenimiento "

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

DM	C	2	M	W	R	A	-	15R	-	4BQH4CX3D	-	3M2L3M2BC	-	DS	R
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-----------	---	-----------	---	----	---

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA C = Modelo VC
2	TAMAÑO 2 = 16 mm
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA M = Multipolar 25 pines PNP Q = Multipolar 44 pines PNP
W	INTERFAZ 0 = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL P = pulsador R = con pulsador y dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO A = interna B = externa
15R	CONECTOR 0 = sin conector Conector R con cable 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
4BQH4CX3D	SUBBASES B = cartucho para tubo Ø4 C = cartucho para tubo Ø8 D = cartucho para tubo Ø10 SUBBASES DIAFRAGMA Q = diafragma en canales 1, 3, 5 R = diafragma on canal 1 S = diafragma en canales 3 e 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO QT = diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 externo RT = diafragma on canal 1; 12/14 externo ST = diafragma en canales 3, 5; 12/14 externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO QH = diafragma en canales 1, 3, 5 RH = diafragma on canal 1 SH = diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO XT = Alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: K = separación de la alimentación eléctrica
3M2L3M2BC	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
DS	TERMINALES Y PLACAS INTERMEDIAS Dimensiones de tubo para canales 1,3,5 D = cartucho Ø 10 DS = cartucho Ø 10 y silenciador externo (2939-10) E = cartucho Ø 12 F = cartucho Ø 14
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN

La elección realizada en la sección de placas y terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

DM	C	2	01	W	R	A	-	2A2Q	-	2B2CQH4DX4B	-	3M2L3M2B2C	-	E	R
-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------	--------------------	----------	-------------------	----------	----------	----------

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA C = Modelo VC
2	TAMAÑO 2 = 16 mm
01	PROTOCOLO 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (no se puede configurar con módulos de entrada y salida)
W	INTERFAZ O = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO A = interna B = externa
2A2Q	MÓDULOS DE ENTRADA Y SALIDA 0 = sin módulos A = 8 Entradas digitales M8 B = 16 Entradas digitales, conexión con bloque de terminales C = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales E = 2 Entradas, PUENTE M12 F = 2 Entradas, PUENTE, CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES G = 2 Entradas, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Entradas, RTD CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Entradas, TC M12 (TERMOPARES) M = 2 Entradas, TC CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (TERMOPARES) Q = 8 Salidas digitales M8 R = 16 Salidas digitales, conexión con bloque de terminales T = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA, 4-20mA,±20mA), M12 U = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales (Push-in)
2B2BQH4DX4B	SUBBASES B = Cartucho para tubo Ø6 C = Cartucho para tubo Ø8 D = Cartucho para tubo Ø10 SUBBASE DIAFRAGMA Q = Diafragma en canales 1, 3, 5 R = Diafragma on canal 1 S = Diafragma en canales 3 y 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO QT = Diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 Externo RT = Diafragma on canal 1; 12/14 Externo ST = Diafragma en canales 3, 5; 12/14 Externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO QH = Diafragma en canales 1, 3, 5 RH = Diafragma on canal 1 SH = Diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL X = alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO*: XT = Alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA K = separación de la alimentación eléctrica
3M2L3M2B2C	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
E	PLACAS TERMINALES Dimensiones del tubo para orificios 1, 3, 5 D = Cartucho tubo Ø10 DS = Cartucho tubo Ø10 con silenciador externo (2939-10) E = Cartucho tubo Ø12 F = Cartucho tubo Ø14
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN

La elección realizada en la sección de placas y terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

Nuevo

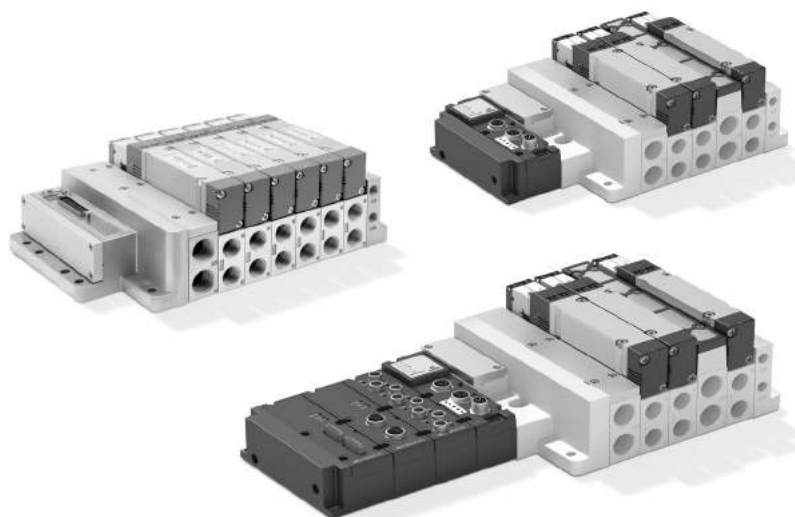
Serie D - Islas de válvulas, Tamaño 4, Multipolar y Fieldbus

Conexión fieldbus con los protocolos de comunicación más comunes
PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT y IO-Link

Conexión multipolar con 25 o 44 pines

Funciones válvula: 2x3/2; 5/2; 5/3 CC, CO, CP

COILVISION®
TECHNOLOGY



Gracias a la amplia gama de opciones disponibles, la isla de válvulas Serie D representa una excelente solución para todas aquellas aplicaciones que requieren funciones neumáticas y eléctricas en espacios reducidos.

Las diferentes posibilidades de conexión eléctrica permiten crear islas con un elevado número de posiciones de válvulas y diferentes zonas de presión. Además, la versión de fieldbus puede gestionar las señales eléctricas de entradas y salidas, tanto digitales como analógicas.

Pequeñas dimensiones, grandes caudales, subbases con módulos individuales neumáticos y eléctricos, un sistema de fácil conexión de subbases, el diagnóstico y el control constantes de los parámetros de rendimiento hacen de esta Serie un producto especialmente innovador.

Una de las características de esta Serie es la función de monitorización del funcionamiento correcto de la electroválvula. La electrónica instalada tanto en la subbase como en el módulo de conexión Sub-D y multiseriale, permite monitorizar constantemente la eficacia de la bobina de accionamiento de la electroválvula.

Las posibles variaciones con respecto a las condiciones ideales de funcionamiento, por ejemplo un mayor consumo de energía, una variación en los tiempos de respuesta y un aumento de la temperatura se indican mediante diferentes formas de parpadeo de la luz LED en la electroválvula y mediante una señal de alerta eléctrica que se envía al PLC a través del cable de conexión del módulo Sub-D o, en el caso del módulo de conexión multiseriale, directamente a través del protocolo de comunicación.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie D4, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie D4, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera: AL juntas de la corredera: HNBR otras juntas: NBR cuerpo: AL fondos: polímero individual subbase: AL
Conexiones	entrada 2 y 4, roscada G 3/8 alimentación 1: G 1/2 alimentación 12/14: G 1/8 escape 3 y 5: G 1/2 o silenciador integrado escape 82/84: G 1/8
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [7:4:4] según ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaños de válvulas	4 = 25 mm
Presión de trabajo	-0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	2,5 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (con presión de funcionamiento superior a 6 bar para la versión 2x3/2)
Caudal	2000 NL/min
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 44 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 44 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	22 en 11 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 38 en 19 posiciones de válvula (con conector Sub-D 44 pines)
Señalización LED de la válvula	Multipolar: LED verde - presencia de energía LED rojo - anomalía Válvula: LED amarillo - presencia de energía LED amarillo parpadeante - fallo de funcionamiento

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN FIELD BUS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Ver la sección de módulos multiseriales en la página siguiente
Absorción máx.	2.5 A
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10% alimentación lógica 24 V DC +/-10% alimentación general
Número máx de bobinas a operar	128 en 64 posiciones de válvula
Número máx. de entradas digitales	128
Número máx. de entradas analógicas	16
Número máx. de salidas digitales	128
Número máx. de salidas analógicas	16
Versión IO-Link	
Número máx. de bobinas a operar	64 en 32 posiciones de válvula
Entrada y Salida	No
Tipo de puerto	Clase B
Archivo de configuración IODD	hasta 12, 24 o 32 posiciones de válvula por cada isla
(El módulo IO-Link en la isla de válvula se autoconfigura para operar con el IODD correcto)	

Más información en <http://catalogue.camozzi.com>
Serie D "Instrucciones de uso y mantenimiento "

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

DM	C	4	M	W	R	A	-	03R	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	E	R
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	------------	---	-------	---	---	---

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA C = Modelo VC
4	TAMAÑO 4 = 25 mm
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA M = Multipolar 25 pines PNP Q = Multipolar 44 pines PNP
W	INTERFAZ O = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO A = interna B = externa C = externa con racor (S6510 6-1/8) y silenciador roscado (2931 1/8) D = interna con silenciador integrado
03R	CONECTOR: O = sin conector Conector R con cable 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
XHCDQ2DXHE	SUBBASES K = subbase roscada C = con racores para tubo Ø8 (S6510 8-3/8) D = con racores para tubo Ø10 (S6510 10-3/8) E = con racores para tubo Ø12 (S6510 12-3/8) F = con racores para tubo Ø14 (S6510 14-3/8) JUNTAS Q = junta en canales 1, 3, 5 R = junta en canal 1 S = junta en canales 3 y 5 SUBBASE INICIAL/INTERMEDIA:* X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XS = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador roscado (2931 1/2) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador * Estas subbases utilizan la conexión descrita en el menú de placas terminales
2MB2C	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
E	CONEXIONES DE PLACAS TERMINALES K = roscada G 3/8 D = con racores para tubo Ø10 (S6510 10-1/2) E = con racores para tubo Ø12 (S6510 12-1/2) F = con racores para tubo Ø14 (S6510 14-1/2) G = con racores para tubo Ø16 (S6510 16-1/2)
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN

La elección del racor realizada en la sección de placas terminales también es válida para la subbase inicial/intermedia

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

DM	C	4	01	W	R	A	-	2A2Q	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	E	R
-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------	-------------------	----------	--------------	----------	----------	----------

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA C = Modelo VC
4	TAMAÑO: 4 = 25 mm
01	PROTOCOLO 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (no se puede configurar con módulos de entrada y salida)
W	INTERFAZ 0 = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO: A = interna B = externa C = externa con racor (6512 6-1/8) y silenciador roscado (2931) D = interna con silenciador
2A2Q	MÓDULOS DE ENTRADA Y SALIDA 0 = sin módulos A = 8 Entradas digitales M8 B = 16 Entradas digitales, conexión con bloque de terminales (Push-in) C = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), conexión con bloque de terminales (Push-in) E = 2 Entradas, PUENTE M12 F = 2 Entradas, PUENTE, conexión con bloque de terminales (Push-in) G = 2 Entradas, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Entradas, RTD conexión con bloque de terminales (Push-in) (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Entradas, TC M12 (TERMOPARES) M = 2 Entradas, TC conexión con bloque de terminales (Push-in) (TERMOPARES) Q = 8 Salidas digitales M8 R = 16 Salidas digitales, conexión con bloque de terminales (Push-in) T = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA, 4-20mA,±20mA), M12 U = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales (Push-in)
XHCDQ2SXHE	SUBBASES K = subbase roscada C = con racores para tubo Ø8 (S6510 8-3/8) D = con racores para tubo Ø10 (S6510 10-3/8) E = con racores para tubo Ø12 (S6510 12-3/8) F = con racores para tubo Ø14 (S6510 14-3/8) JUNTAS: Q = junta en canales 1, 3, 5 R = junta en canal 1 S = junta en canales 3 y 5 SUBBASE INICIAL/INTERMEDIA:* X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XS = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador roscado (2931) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador *Estas subbases utilizan la conexión descrita en el menú de placas terminales
2MB2C	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
E	CONEXIONES DE PLACAS TERMINALES K = roscada G 3/8 D = con racores para tubo Ø10 (S6510 10-1/2) E = con racores para tubo Ø12 (S6510 12-1/2) F = con racores para tubo Ø14 (S6510 14-1/2) G = con racores para tubo Ø16 (S6510 16-1/2)
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = CarriL DIN

La elección del racor realizada en la sección de placas terminales también es válida para la subbase inicial/intermedia


Nuevo

Serie D - Islas de válvulas, Tamaño 5, Multipolar y Fieldbus

Conexión fieldbus con los protocolos de comunicación más comunes
PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT y IO-Link

Conexión multipolar con 25 o 44 pines

Funciones válvula: 2x3/2; 5/2; 5/3 CC, CO, CP

COILVISION®
TECHNOLOGY


En esta configuración, las válvulas de la Serie D1 y D2 (tamaño 10 y 16 mm) pueden combinarse en una única Isla. Algunas ventajas de esta versión son las dimensiones reducidas, un solo punto de conexión Multipolar o Serial, la facilidad de instalación y la posibilidad de tener diferentes caudales.

Todos los componentes del tamaño D2 de esta configuración permanecen invariables, mientras que para el tamaño D1 se utiliza una subbase más larga. Todos los componentes eléctricos y neumáticos y características de las versiones individuales permanecen invariables.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie D5, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie D5, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera: AL juntas de la corredera: HNBR otras juntas: NBR cuerpo: AL fondos: polímero subbase TAMAÑO 1: polímero
Conexiones	tamaño 10,5: tubo Ø 4, tubo Ø 6 tamaño 16: tubo Ø 6, tubo Ø 8, tubo Ø 10 alimentación 1: tubo Ø 10, tubo Ø 12, tubo Ø 14 alimentación 12/14: tubo Ø 4 escape 3 y 5: tubo Ø 10, tubo Ø 12, tubo Ø 14 escape 82/84: tubo Ø 4
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [7:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La clase de calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [7:4:4] según ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaños de válvulas	5 = 10,5 e 16 mm
Presión de trabajo	-0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (presión de trabajo superior a 6 bar para las versiones 2x3/2)
Caudal	10,5 mm = 250 NL/min 16 mm = 950 NL/min
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 44 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 44 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	22 en 11 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 38 en 19 posiciones de válvula (con conector Sub-D 44 pines)
Señalización LED de la válvula	Multipolar: LED verde - presencia de energía LED rojo - anomalía Válvula: LED amarillo - presencia de energía LED amarillo parpadeante - fallo de funcionamiento

SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN FIELD BUS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Absorción máx.	2.5 A
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10% alimentación a la lógica 24 V DC +/-10% alimentación general
Número máx. de bobinas a operar	128 en 64 posiciones de válvula
Número máx. de entradas digitales	128
Número máx. de entradas analógicas	16
Número máx. de salidas digitales	128
Número máx. de salidas analógicas	16

Versión IO-Link	
Número máx. de bobinas a operar	64 en 32 posiciones de válvula
Entrada y Salida	No
Tipo de puerto	Clase B
Archivo de configuración IODD	hasta 12, 24 o 32 posiciones de válvula por cada isla

(El módulo IO-Link en la isla de válvula se autoconfigura para operar con el IODD correctoD)

Más información en <http://catalogue.camozzi.com>
Serie D "Instrucciones de uso y mantenimiento "

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

DM	C	5	M	W	R	A	-	15R	-	2CD2NSHDN	-	2MBLC2B	-	F	R
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-----------	---	---------	---	---	---

DM	ISLA MODULAR
C	VÁLVULA C = Modelo VC
5	TAMAÑO 5 = 10,5mm (D1) + 16 mm (D2)
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA M = Multipolar 25 pines PNP Q = Multipolar 44 pines PNP
W	INTERFAZ O = sin interfaz W = WLAN
R	ACCIONAMIENTO MANUAL P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO A = interna B = externa
15R	CONECTOR O = sin conector Conector R con cable 03R = 3 mt 05R = 5 mt 10R = 10 mt 15R = 15 mt 20R = 20 mt 25R = 25 mt
2CD2NSHDN	SUBBASES DIAFRAGMA N = cartucho para tubo Ø4 (D1) M = cartucho para tubo Ø6 (D1) B = cartucho para tubo Ø6 (D2) C = cartucho para tubo Ø8 (D2) D = cartucho para tubo Ø10 (D2) SUBBASE Q = diafragma en canales 1, 3, 5 R = diafragma en canal 1 S = diafragma en canales 3 y 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO QT = diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 externo RT = diafragma en canal 1; 12/14 externo ST = diafragma en canales 3, 5; 12/14 externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO QH = diafragma en canales 1, 3, 5 RH = diafragma en canal 1 SH = diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO XT = alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA K = separación de la alimentación eléctrica
2MBLC2B	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre
F	TERMINALES Y PLACAS Dimensiones de tubo para canales 1,3,5 C = cartucho Ø 8 D = cartucho Ø 10 E = cartucho Ø 12 F = cartucho Ø 14 CS = cartucho Ø 8 y silenciador externo (2939-8) DS = cartucho Ø 10 y silenciador externo (2939-10)
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN

La elección realizada en la sección de placas y terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

DM	C	5	01	W	R	A	-	2A2Q	-	2CD2NSHDN	-	2MBLC2B	-	F	R
DM	ISLA MODULAR														
C	VÁLVULA C = Modelo VC														
5	TAMAÑO: 5 = 10,5mm (D1) + 16 mm (D2)														
01	PROTOCOLO 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (no se puede configurar con módulos de entrada y salida)														
W	INTERFAZ 0 = sin interfaz W = WLAN														
R	ACCIONAMIENTO MANUAL P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar														
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO A = interna B = externa														
2A2Q	MÓDULOS DE ENTRADA Y SALIDA 0 = sin módulos A = 8 Entradas digitales M8 B = 16 Entradas digitales, conexión con bloque de terminales C = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 Entradas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales E = 2 Entradas, PUENTE M12 F = 2 Entradas, PUENTE, Conexión con bloque de terminales G = 2 Entradas, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Entradas, RTD CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Entradas, TC M12 (TERMOPARES) M = 2 Entradas, TC CONEXIÓN CON BLOQUE DE TERMINALES (TERMOPARES) Q = 8 Salidas digitales M8 R = 16 Salidas digitales, conexión con bloque de terminales T = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), M12 U = 2 Salidas analógicas (config. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), bloque de terminales														
2CD2NSHDN	SUBBASES N = Cartucho para tubo Ø4 (D1) M = Cartucho para tubo Ø6 (D1) B = Cartucho para tubo Ø6 (D2) C = Cartucho para tubo Ø8 (D2) C = Cartucho para tubo Ø10 (D2) SUBBASE DIAFRAGMA Q = Diafragma en canales 1, 3, 5 R = Diafragma en canal 1 S = Diafragma en canales 3 y 5 CON DIAFRAGMA Y ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO QT = Diafragma en canales 1, 3, 5; 12/14 Externo RT = Diafragma en canal 1; 12/14 Externo ST = Diafragma en canales 3, 5; 12/14 Externo CON DIAFRAGMA Y SILENCIADOR INTEGRADO QH = Diafragma en canales 1, 3, 5 RH = Diafragma en canal 1 SH = Diafragma en canales 3, 5 SUBBASE PARA CAUDAL ADICIONAL X = Alimentación (1) y escapes (3, 5) XH = Alimentación (1) y escapes (3, 5) con silenciador integrado SUBBASE INTERFAZ PARA CAUDAL ADICIONAL CON ALIMENTACIÓN EXTERNA DEL SERVOPILOTO XT = Alimentación adicional (1) y escapes (3, 5) PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA K = separación de la alimentación eléctrica														
2MBLC2B	VÁLVULAS M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 2x3/2 (NC+NO) V = 5/3 CC K = 5/3 CO N = 5/3 CP L = Posición libre														
F	PLACAS TERMINALES Dimensiones de de tubo para canales 1, 3, 5 C = Cartucho tubo Ø 8 D = Cartucho tubo Ø 10 E = Cartucho tubo Ø 12 F = Cartucho tubo Ø 14 CS = Cartucho tubo Ø 8 y silenciador externo (2939-8) DS = Cartucho tubo Ø 10 y silenciador externo (2939-10)														
R	TIPO DE FIJACIÓN = directa R = Carril DIN														

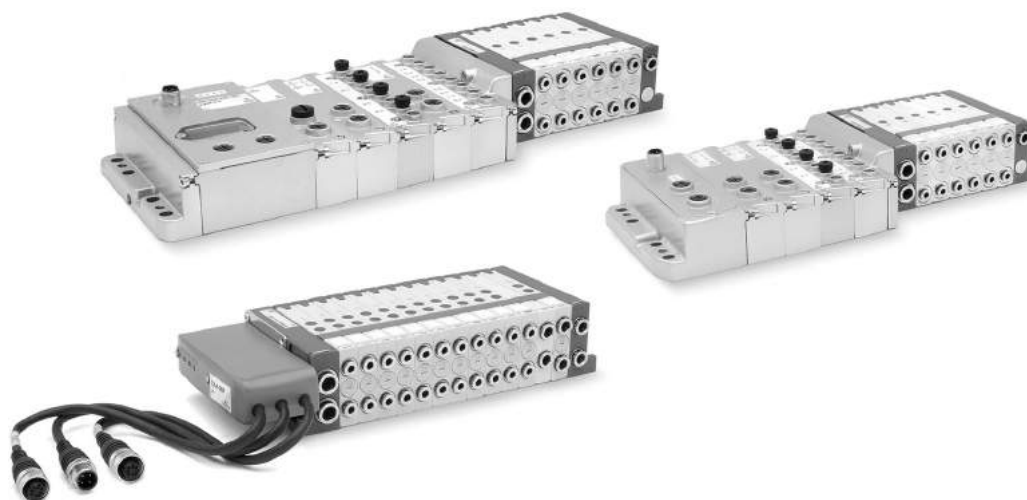
La elección realizada en la sección de placas y terminales también es válida para la diafragma y subbases adicionales

Serie F - Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus

Conexión eléctrica multipolar integrada (PNP)

Funciones de la válvula: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 CC

Interfaz con los principales protocolos de comunicación en serie.



La versión Multipolar de la isla de válvula de la Serie F puede integrarse fácilmente con los accesorios del módulo multiseriale de la nueva Serie CX, de esta forma conectándose, a las diferentes redes seriales provistas.

Es posible también, administrar una isla multipolar estándar, por medio de un adaptador Sub-D o a través de un nodo integrado en la isla. El módulo sencillo típico Serie F permite la instalación de hasta 24 solenoides sobre 24 posiciones de válvulas, incluso en la versión Fieldbus.

El uso del tecnopolímero ha permitido desarrollar una isla de válvulas que se caracteriza por su tamaño pequeño, alto caudal y peso reducido. Las dimensiones reducidas, su flexibilidad durante el montaje y el amplio rango de funciones de sus válvulas, hace de la Serie F un producto altamente innovador, adecuado para cubrir los requerimientos de varias aplicaciones.

Manuales, hojas de instrucción y archivos de configuración, están disponibles en el sitio <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie F, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie F, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NO 2x3/2 NC 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera de aluminio juntas de HNBR otros juntas en NBR cartuchos en latón cuerpo y cubiertas en tecnopolímero
Conexiones	Entradas 2 y 4, tamaño 1 (12 mm) = tubo Ø4; Ø6 Entradas 2 y 4, tamaño 2 (14 mm) = tubo Ø4; Ø6; Ø8 Alimentación 1, tamaño 1 y 2 = tubo Ø8; Ø10 Servo piloto 12/14, tamaño 1 y 2 = tubo Ø6 Escape 3/5, tamaño 1 y 2 = tubo Ø8; Ø10 Escape 82/84, tamaño 1 y 2 = tubo Ø6
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [6:4:4] según norma ISO 8573-1:2010 estándar. Si la lubricación es necesaria, utilice sólo aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servo-piloto externa. La calidad del aire de alimentación del servomotor debe ser [6:4:4] según la norma ISO 8573-1:2010 estándar.
Tamaños de válvulas	12 mm 14 mm
Presión de trabajo	- 0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (con presión de trabajo superior a 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)
Caudal	250 NI/min (12 mm) 500 NI/min (14 mm)
Posición de montaje	cualquier posición
Ciclo de servicio	ED 100%
Grado de protección (de acuerdo a EN 60529)	IP40
SECCIÓN ELÉCTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de solenoides	24
Número máx. de funciones de válvula	24 (monoestable)
Tipo de conexión Sub-D	Sub-D 25 pines
Absorción máx.	0.8 A
SECCIÓN ELÉCTRICA VERSIÓN FIELD BUS	
Características generales	ver la sección del módulo multiseriale Serie CX (2.3.50)
Absorción máx.	salidas digitales/salidas y entradas analógicas 3 A entradas digitales/analógicas 3 A
Tensión de alimentación	alimentación lógica 24 V DC +/- 10% alimentación general 24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas operables	24 en 24 funciones de válvulas (monoestable)

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

F	P	2	R	M	T	A	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
F	SERIE									
P	TIPO: P = neumático A = accesorios									
2	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm									
R	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = pulsador R = con dispositivo de empujar y girar									
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA: M = multipolar									
T	CARTUCHOS PARA TERMINAL IZQUIERDA: S = tubo Ø 8 T = tubo Ø 10 Nota: los cartuchos para la terminal derecha son para el tubo Ø 6									
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO: A = interna B = externa									
MB2CMUL2B	ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES *: M = 5/2 monoestable D = 5/2 monostable con tarjeta eléctrica biestable B = 5/2 biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 3/2 NC + 3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 2/2 NC + 2/2 NO V = 5/3 CC L = posición libre con tarjeta eléctrica de paso W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable Z = posición libre con tarjeta eléctrica monostable X = alimentación y escape suplementarios T = alimentación y escape separados U = alimentación separada, escape suplementario K = alimentación suplementaria, escape separado									
2QR3SLQR	CARTUCHOS PARA ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES *: Q = tubo Ø 4 R = tubo Ø 6 S = tubo Ø 8 (no para el tamaño 1) L = posición libre (sin cartuchos) W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable (sin cartuchos) Z = posición libre con tarjeta eléctrica monostable (sin cartuchos)									
* En caso de códigos idénticos y consecutivos, en las elecciones "ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES" y "CARTUCHOS PARA ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES ", sustituir las letras con el número. Con la opción "CARTUCHOS PARA ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES" se definen las dos conexiones siguientes: 2 y 4, 1 y 3/5. Ejemplos: FP2RMTA-MBCCMULMMBB-QQRSSLRRRQRR FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R										

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN FIELD BUS

F	P	2	R	01	T	A	-	ABCR	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-------------	----------	------------------	----------	-----------------

F	SERIE
P	TIPO: P = neumático A = accesorios
2	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
R	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = control de accionamiento de presión R = control de actuación con dispositivo empujar y girar
01	PROTOCOL: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión
T	CARTUCHOS PARA TERMINAL NEUMÁTICA/ELÉCTRICA: S = tubo Ø 8 T = tubo Ø 10 Nota: los cartuchos para la terminal derecha son para tubo Ø 6.
A	ALIMENTACIÓN DEL SERVOPILOTO: A = interno B = externo
ABCR	MÓDULOS DE ENTRADAS / SALIDAS: 0 = sin módulos A = 8 entradas digitales M8 B = 4 entradas digitales M8 C = 2 entradas analógicas 4-20 mA D = 2 entradas analógicas 0-10 V E = 1 entrada analógica 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V Q = 4 salidas digitales M12 doble R = 2 salidas analógicas 4-20 mA T = 2 salidas analógicas 0-10 V U = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 salida 0-10 V V = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V Z = 1 salida analógica 4-20 mA + 1 entrada 4-20 mA K = 1 salida analógica 0-10 V + 1 entrada 0-10 V Y = 1 salida analógica 0-10 V + 1 entrada 4-20 mA S = Módulo subred inicial
MB2CMUL2B	ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES: M = 5/2 monoestable D = 5/2 monoestable con tarjeta eléctrica biestable B = 5/2 biestable C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 3/2 NC + 3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 2/2 NC + 2/2 NO V = 5/3 CC L = posición libre con tarjeta eléctrica de paso W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable Z = posición libre con tarjeta eléctrica monostable X = alimentación y escape suplementarios T = alimentación y escape separados U = alimentación separada, escape suplementario K = alimentación suplementaria, escape separado
2QR3SLQR	CARTUCHOS PARA ELECTROVÁLVULAS Y PLACAS ADICIONALES: Q = tubo Ø 4 R = tubo Ø 6 S = tubo Ø 8 (no para el tamaño 1) L = posición libre (sin cartuchos) W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable (sin cartuchos) Z = posición libre con tarjeta eléctrica monostable (sin cartuchos)

Serie HN - Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus

Conexión multipolar con 25 o 37 pines

Conexión serial con los protocolos de comunicación más comunes

Funciones válvula: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 CC



Gracias a la amplia gama de opciones disponibles, las islas de válvulas de la Serie HN representan una excelente solución para diferentes aplicaciones, particularmente en sistemas de automatización.

Dimensiones pequeñas, alto caudal, modularidad eléctrica y neumática, conexiones eléctricas en las tarjetas, posibilidad de interfaz con el nodo multiserie CX, optimización de la distribución de la señal gracias a las subbases para las electroválvulas biestables y monoestables, son sólo algunas de las características que hacen de esta serie un producto particularmente innovador.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en el sitio <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie HN, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie HN, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable e biestable 5/3 CC 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1xNO 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera en aluminio juntas de corredera en HNBR otras juntas en NBR cartuchos en latón cuerpo y cubiertas en tecnopolímero subbases en aluminio
Conexiones	Entradas 2 y 4, tamaño 10,5 mm: M7, tubo Ø 4, tubo Ø 6, tubo Ø 8 Entradas 2 y 4, tamaño 21 mm: G1/4, tubo Ø 10 Alimentación 1: G1/4, tubo Ø 8, tubo Ø 10 Alimentación 12/14: M7 Escapes 3 y 5: G1/4 o con silenciador integrado Escapes 82/84: M7
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [6:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [6:4:4] según ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaño de las válvulas	10.5mm (2 válvulas para cada subbase) 21mm (1 válvula para cada subbase)
Presión de trabajo	- 0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (con presión de trabajo superior a 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)
Caudal	400 NL/min (10.5mm) 850 NL/min (21mm)
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65
SECCIÓN ELECTRICA - VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 37 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 37 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	24 posiciones válvula de 20 (con conector Sub-D 25 pines) 32 posiciones válvula de 28 (con conector Sub-D 37 pines)
Señalización LED de la válvula	LED amarillo
SECCIÓN ELÉCTRICA - VERSIÓN FIELD BUS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Absorción máx.	salidas digitales/salidas analógicas y entradas 3A entradas digitales/analógicas 3A
Tensión de alimentación	alimentación lógica 24 V DC +/- 10% alimentación eléctrica 24 V DC +/- 10%
Número máx. de bobinas a operar	32 posiciones válvula de 28

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
----	---	---	---	-----	---	---------	---	--------	---	---

HN	SERIE		
5	TAMAÑO: 1 = 10.5 2 = 21 5 = Mezclado		
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA: M = Multipolar 25 pines PNP N = Multipolar 25 pines NPN H = Multipolar 37 pines PNP L = Multipolar 37 pines NPN		
03A	CONEXIÓN: 000 = sin conector/cable	CONECTOR DE SALIDA CON CABLE AXIAL: 03A = 3m 05A = 5m 10A = 10m 15A = 15m 20A = 20m 25A = 25m CONECTOR DE SALIDA CON CABLE RADIAL: 03R = 3m 05R = 5m 10R = 10m 15R = 15m 20R = 20m 25R = 25m	CONECTOR SIN CABLE: 4XA = 25 pines axial 4XR = 25 pines radial 9XA = 37 pines axial 9XR = 37 pines radial
2Q4AZ2A	SUBBASES PARA 2 ELECTROVÁLVULAS TAMAÑO 1 (*): A (AZ) = roscas M7 B (BZ) = 4 racores para tubo Ø4 C (CZ) = 4 racores para tubo Ø6 D (DZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; roscas M7 E (EZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; racores para tubo Ø4 F (FZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; racores para tubo Ø6 G (GZ) = canal 3, 5 cerrado; roscas M7 H (HZ) = canal 3, 5 cerrado; racores para tubo Ø4 I (IZ) = canal 3, 5 cerrado; racores para tubo Ø6 L (LZ) = canal 1 cerrado; roscas M7 M (MZ) = canal 1 cerrado; racores para tubo Ø4 N (NZ) = canal 1 cerrado; racores para tubo Ø6 (* Subbases con "Z" al final de su código son usadas con electroválvulas monoestables PARA 1 ELECTROVÁLVULA TAMAÑO 2: P = roscas G1/4 Q = roscas G1/8 R = racores para tubo Ø6 S = racores para tubo Ø8 J = racores para tubo Ø10	SUBBASES PARA ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA: X = alimentación suplementaria y escape Y = alimentación suplementaria y escape con silenciador integrado W = alimentación de los escapes PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: K = separacion de la alimentación eléctrica KZ = M12 conector	JUNTAS: T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en canal 1 V = diafragma en canales 3, 5
2B8M4C	ELECTROVÁLVULAS TAMAÑO 1 y 2: 0 = islas sin electroválvulas M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable V = 5/3 centros cerrados C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = Posición libre	ELECTROVÁLVULA + REGULADOR DE PRESIÓN EN CANAL 1 (tamaño 2 solamente): N = 5/2 monoestable P = 5/2 biestable Q = 5/3 centres cerrado R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO	
A	PLACAS TERMINALES ROSCADAS: A = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 conexiones roscadas B = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 conexiones roscadas C = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado D = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES CON RACORES PARA TUBO Ø8 EN LA CONEXIÓN 1: E = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados F = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 habilitados G = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado H = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES CON RACORES PARA TUBO Ø10 EN LA CONEXIÓN 1: I = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados L = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 habilitados M = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado N = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado

En presencia de códigos consecutivos iguales tanto para las subbases como para las válvulas, substituir letras por los números.
Ejemplo: HN5M-03A-ABCS-MMCCBBB-A se convierte en HN5M-03A-ABCS-2M2C3B-A.

FIELD BUS VERSION CODING EXAMPLE

HN	5	01	-	ABCD	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
-----------	----------	-----------	----------	-------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	----------

HN	SERIE		
5	TAMAÑO: 1 = 10.5 2 = 21 5 = mezclado		
01	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de expansión		
ABCD	MÓDULOS DE ENTRADA / SALIDA: 0 = sin módulo	MÓDULOS DE ENTRADA / SALIDA: A = 8 Entradas digitales M8 B = 4 Entradas digitales M8 C = 2 Entradas analógicas 4-20mA D = 2 Entradas analógicas 0-10V E = 1 Entrada analógica 4-20mA + 1 Entrada 0-10V Q = 4 Salidas digitales M12 duo R = 2 Salidas analógicas 4-20mA T = 2 Salidas analógicas 0-10V U = 1 Salida analógica 4-20mA + 1 Salida 0-10V V = 1 Salida analógica 4-20mA + 1 Entrada 0-10V Z = 1 Salida analógica 4-20mA + 1 Entrada 4-20mA K = 1 Salida analógica 0-10V + 1 Entrada 0-10V Y = 1 Salida analógica 0-10V + 1 Entrada 4-20mA	MÓDULOS DE ENTRADA / SALIDA: S = módulo subred inicial
2Q4AZ2A	SUBBASES PARA 2 ELECTROVÁLVULAS TAMAÑO 1 (*): A (AZ) = roscas M7 B (BZ) = 4 racores para tubo Ø4 C (CZ) = 4 racores para tubo Ø6 D (DZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; roscas M7 E (EZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; racores tubo Ø4 F (FZ) = canal 1, 3, 5 cerrado; racores tubo Ø6 G (GZ) = canal 3, 5 cerrado; roscas M7 H (HZ) = canal 3, 5 cerrado; racores tubo Ø4 I (IZ) = canal 3, 5 cerrado; racores tubo Ø6 L (LZ) = canal 1 cerrado; roscas M7 M (MZ) = canal 1 cerrado; racores tubo Ø4 N (NZ) = canal 1 cerrado; racores tubo Ø6 (*): subbases con "Z" al final de su código son usadas con electroválvulas monoestables PARA 1 ELECTROVÁLVULA TAMAÑO 2: Q = roscas G1/8 R = racores para tubo Ø6 S = racores para tubo Ø8 P = roscas G1/4 J = racores para tubo Ø10	SUBBASES PARA ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA: X = alimentación y escape suplementarios Y = alimentación y escape suplementarios con silenciador integrado W = alimentación de los escapes PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: K = separación de alimentación eléctrica KZ = conector M12	JUNTAS: T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma junta en canal 1 V = diafragma junta en canal s 3, 5
2B8M4C	ELECTROVÁLVULAS TAMAÑO 1 y 2: 0 = isla sin electroválvulas M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable V = 5/3 centros cerrado C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = posición libre	ELECTROVÁLVULA + REG. DE PRESIÓN en canal 1 (tamaño 2 solamente): N = 5/2 monoestable P = 5/2 biestable Q = 5/3 centros cerrado R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO	
A	PLACAS TERMINALES ROSCADAS: A = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 conexiones roscadas B = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 conexiones roscadas C = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado D = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES CON RACORES Ø8: E = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados F = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 habilitados G = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado H = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES CON RACORES Ø10: I = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados L = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 habilitados M = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado N = 1, 12/14 separado 3/5, 82/84 con silenciador integrado

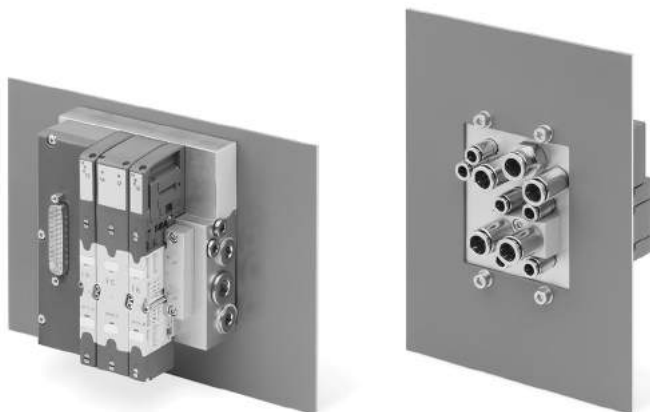
Las subbases X, Y y K estarán equipadas con roscas o cartuchos del mismo tamaño del puerto 1, ver la opción "Tipo de placas terminales". En presencia de códigos idénticos consecuentes tanto para subbases como para las válvulas, es necesario sustituir la letra por el número.
Ejemplo: HN501-ABCD-ABCS-MMCCBBB-A se convierte en HN501-ABCD-ABCS-2M2C3B-A.

Serie HC

Isla de válvulas Versión armario

Conexión multipolar con 25 o 37 pines

Funciones válvula: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 CC



En aplicaciones sometidas a lavado o que operan en ambientes particularmente sucios, disponer de una solución específica representa una clara ventaja. Con la Serie HC es posible aprovechar la subbase y la junta perimétrica para cerrar la ventana de paso de todos los tubos. De este modo, el ambiente externo está aislado de la parte interna del armario, garantizando un alto nivel de protección contra partículas sólidas y líquidas que, al entrar, pueden dañar los componentes.

Todas las conexiones neumáticas están inmediatamente disponibles evitando operaciones para la instalación de racores de montaje. La serie HC utiliza las mismas funciones de las válvulas disponibles en la Serie HN.

Gracias a un uso particularmente flexible del posicionamiento de las válvulas, se pueden realizar diferentes configuraciones (se puede obtener más información sobre la gestión correcta de las señales eléctricas en las siguientes páginas).

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie HC, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie HC, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1xNO 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera en aluminio juntas de corredera en HNBR otras juntas en NBR cartuchos en latón cuerpo y cubiertas en tecnopolímero subbases en aluminio
Conexiones	Entradas 2 y 4, tamaño 10.5mm: M7, tubo Ø 4, tubo Ø 6 Entradas 2 y 4, tamaño 21mm: G1/4, tubo Ø 6, tubo Ø 8, tubo Ø 10 Alimentación 1: G3/8, tubo Ø 8, tubo Ø 10, tubo Ø 12 Alimentación 12/14: M7, tubo Ø 6 (6512 6-M7-M) Escapes 3 y 5: G1/4, tubo Ø 10 (6512 10-1/4-M) Escapes 82/84: M7, silenciador (2931 M7)
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [6:4:4] según ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [6:4:4] según ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
Tamaño de las válvulas	10.5mm 21mm
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (con presión de trabajo superior a 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)
Caudal	400 NL/min (10.5mm) 700 NL/min (21mm)
Posición de montaje	cualquier posición
Grado de protección	IP 65
SECCIÓN ELECTRICA	
Tipo de conector Sub-D	25 o 37 pines
Absorción máx.	0.8 A (con conector Sub-D 25 pines) 1 A (con conector Sub-D 37 pines)
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10%
Número máx. de bobinas a operar	tamaño 10.5mm: 24 bobinas en 12 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 32 bobinas en 32 posiciones de válvula (con conector Sub-D 37 pines) tamaño 21mm: 24 bobinas en 6 posiciones de válvula (con conector Sub-D 25 pines) 32 bobinas en 16 posiciones de válvula (con conector Sub-D 37 pines) tamaños 10.5 mm y 21 mm simultáneamente (en las páginas siguientes se puede encontrar más información sobre la gestión correcta de señales eléctricas)
Señalización LED de la válvula	LED amarillo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VERSIÓN MULTIPOLAR

HC	5	H	-	03A	-	T4GTGST3G	-	M2B2CBMZV3M	-	G
----	---	---	---	-----	---	-----------	---	-------------	---	---

HC	SERIE									
5	TAMAÑO: 1 = 10.5 2 = 21 5 = Mezclado									
H	CONEXIÓN ELÉCTRICA: M = Multipolar 25 pines PNP H = Multipolar 37 pines PNP									
03A	<div>CONEXIÓN:</div> <div>000 = sin conector/cable CXA = Adaptador módulo para subred serial</div> <div>CONECTOR DE SALIDA CON CABLE AXIAL:</div> <div>03A = 3m 05A = 5m 10A = 10m 15A = 15m 20A = 20m 25A = 25m</div> <div>CONECTOR SIN CABLE:</div> <div>4XA = 25 pines axial 4XR = 25 pines radial 9XA = 37 pines axial 9XR = 37 pines radial</div> <div>CONECTOR DE SALIDA CON CABLE RADIAL:</div> <div>03R = 3m 05R = 5m 10R = 10m 15R = 15m 20R = 20m 25R = 25m</div>									
T4GTGST3G	<div>DIMENSIÓN DE LA VÁLVULA Y TIPO DE CONEXIÓN:</div> <div>Tamaño 1 F = roscas M7 G = con racores para tubo Ø 4 L = con racores para tubo Ø 6</div> <div>Tamaño 2 M = roscas G1/4 N = con racores para tubo Ø 6 P = con racores para tubo Ø 8 T = con racores para tubo Ø 10 S = silenciadores para placa Z</div>									
M2B2CBMZV3M	<div>ELECTROVÁLVULAS</div> <div>Tamaño 1 y 2: M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable V = 5/3 CC C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = posición libre</div> <div>ELECTROVÁLVULA + REGULADOR DE PRESIÓN</div> <div>en canal 1, tamaño 2: N = 5/2 monoestable P = 5/2 biestable Q = 5/3 CC R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO</div> <div>PLACAS:</div> <div>Z = placa para escape adicional K = placa para alimentación adicional</div>									
G	<div>CONEXIONES:</div> <div>Servopiloto interno Servopiloto interno y silenciadores Servopiloto externo Servopiloto externo y silenciadores</div> <div>Racor de alimentación (1)</div> <div>Rosca Ø 8 Ø 10 Ø 12</div> <div>A E I P - G M R B F L Q - H N S</div> <div>Racor Ø 10 en escapes 3/5 Racor Ø 6 en servopiloto 12/14 Silenciador en 82/84</div> <div>Para la conexión solo en el lado derecho, añadir una X al final del código. Por ejemplo: GX (Servopiloto interno, silenciadores, racor tubo Ø 8)</div> <div>Para la conexión solo en el lado izquierdo, añadir una K al final del código. Por ejemplo: GK</div> <div>Si la conexión está en ambos lados, añadir una W al final del código. Por ejemplo: GW</div> <div>Las conexiones en los lados que no se utilizan se equipan con obturadores.</div> <div>Las versiones A y B están equipadas con tapones en el lado izquierdo y derecho.</div>									

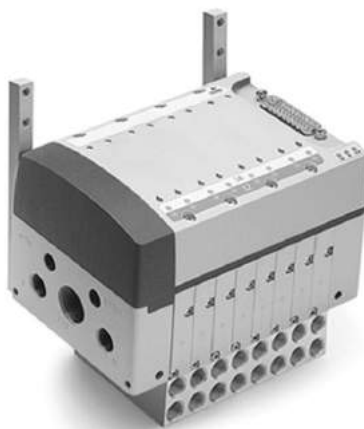
En presencia de códigos idénticos y consecuentes, es necesaria la sustitución de la letra por el número, tanto para las subbases como para las válvulas.

Ex: HC5H-03A-TGGGGTGSTGGG-MBCCBMZVMM-G se convierte en HHC5H-03A-T4GTGST3G-M2B2CBMZV3M-G.

Serie Y - Islas de válvulas, Individual, Multipolar

Isla de válvulas con parte neumática y electrónica integradas.

Versiones disponibles: Individual, Multipolar. Funciones válvula: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 CC



Los cuerpos de las subbases y de las válvulas se integran en un solo "módulo". Se introducen diferentes tipos de cartuchos y correderas en el módulo para configurar la función de la válvula que se desea. La isla de válvula se puede expandir y modificar, y su mantenimiento es fácil y seguro.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en el sitio <http://catalogue.camozzi.com> o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

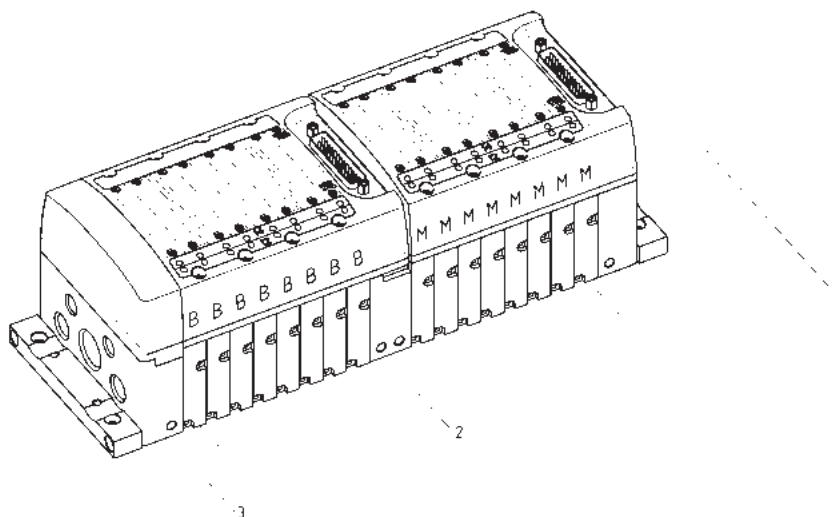
La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie Y, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie Y, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

En el paquete hay una etiqueta en la que se puede escribir el número de cada bobina.

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Válvula - construcción	corredera con juntas
Válvula - funciones	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC 2x2/2 NC 2x2/2 NO 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiales	corredera de aluminio - cartucho de latón - juntas en NBR - fondillos y casquetes en tecnopolímero
Conexiones	Salidas 2 y 4: G1/8 Entradas 1 y 11: G1/4 Conexiones piloto: 12/14 y correspondiente escapes 82/84 G1/8 Escapes 3/5: G1/2
Temperatura	0 ÷ +50°C
Características del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase [3:4:3] según ISO 8573-1:2010 estándar. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servopiloto externo. La calidad del aire de alimentación del servopiloto debe ser [3:4:3] según ISO 8573-1:2010 estándar.
Tamaño de válvulas	12.5 mm
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 10 bar (con servopiloto externo)
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar
Caudal	800 Nl/min
SECCIÓN ELÉCTRICA	
Absorción máx.	1300 mA continuo 1600 mA de pico
Temperatura de funcionamiento	0°C ÷ +50°C
Servicio continuo	ED 100%
Grado de protección	IP50 versión Individual IP65 versión Multipolar PNP
Humedad relativa	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Conforme las normativas	EN 61326-1 EN 61010-1

CODIFICACIÓN



Y D - 2 - 3

Y D - 2 - 3

Tipo de conexión eléctrica (1)	Tipo de válvula (2)	Tipo de placas terminales (3)
Individual	K	-
Individual M8	W	-
Multipolar (PNP)	M	-
-	5/2 Monoestable	M
-	5/2 Biestable	B
-	5/3 CC	V
-	2x2/2 1 NO + 1 NC	I
-	2x2/2 NC	E
-	2x2/2 NO	F
-	2x3/2 1 NO + 1 NC	G
-	2x3/2 NC	C
-	2x3/2 NO	A
-	Posición libre	L
-	Módulo para alimentación suplementaria de 2 a 4	W
-	Junta de diafragma (separación de módulos)	T
-	Junta pasante (separación de módulos)	P
-	Junta de diafragma (separación de módulos y cubiertas)	T/
-	Junta pasante (separación de módulos y cubiertas)	P/
-	Junta de diafragma 3/5 abierto	U
-	Junta de diafragma 3/5-11 abierto	H
-	Junta de diafragma 1-11 abierto	N
-	Junta de diafragma 3/5 abierto sep. mod y cubierta	U/
-	Módulo de dos posiciones con 3/5-11 cerrado	K
-	Módulo de dos posiciones con 3/5-1-11 cerrado	R
-	Módulo de dos posiciones con 1-11 cerrado	O
-	MMódulo de dos posiciones con 3/5 cerrado	Q
-	Módulo para alimentación suplementaria	X
-	-	En común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5 A
-	-	En común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5 B
-	-	Individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 C
-	-	En común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5 D
-	-	En común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5 E
-	-	Individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 F
-	-	En común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5 G
-	-	En común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5 H
-	-	Individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 J
-	-	Módulo sin placas terminales Z

Serie CX

Módulo multi-serial

Interfaz con: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT
Compatible con todas las islas de válvulas Camozzi



El módulo serial Serie CX, con clase de protección IP65, interfaz con todos los protocolos de comunicación serial así como la nueva generación EtherCAT, protocolos EtherNet/IP y PROFINET. La estructura de aluminio altamente resistente lo hace apto para montajes, incluso en condiciones de aplicación difíciles.

Este módulo serial puede acoplarse con módulos eléctricos de entrada y salida y es capaz de manejar hasta un máximo de 1024 I/O. Sus módulos de interfaz permiten una conexión directa a las islas de válvulas de las Series F, HN y 3. A través de una subred el sistema de conexión puede extenderse a islas de válvulas remotas.

Manuales, hojas de instrucciones y archivos de configuración están disponibles en el sitio catalogue.camozzi.com o por medio del código QR indicado en la etiqueta del producto.

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica de la isla de válvulas, se encuentra en el catálogo de islas de válvulas de la Serie CX, disponible en línea en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Islas de válvulas Serie CX, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Número de salidas digitales	1024
Número de entradas digitales	1024
Máxima absorción de entrada	1,5 A
Máxima absorción de salida	3 A
Tensión de alimentación lógica *	24 V DC +/-10%
Tensión de alimentación *	24 V DC +/-10%
Protección	sobrecarga y polaridad inversa
Grado de protección	IP65
Según las normas	EN-61326-1 EN-61010-1
Temperatura de funcionamiento	0-50°C
Material	Aluminio

* el rango de tensión puede cambiar conforme el rango requerido por los elementos externos conectados.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CX	05	-	2AC	-	QT2S
-----------	-----------	----------	------------	----------	-------------

CX	SERIE
05	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de expansión
2AC	ENTRADAS: 0 = sin módulos nA = 8 entradas digitales M8 nB = 4 entradas digitales M8 nC = 2 IN 4-20 mA nD = 2 IN 0-10 V nE = 1 IN 4-20 mA + 1 IN 0-10 V
QT2S	SALIDAS: 0 = sin módulos nQ = 4 salidas digitales duales M12 nR = 2 OUT 4-20 mA nT = 2 OUT 0-10 V nU = 1 OUT 4-20 mA + 1 OUT 0-10 V nV = 1 OUT 4-20 mA + 1 IN 0-10 V nZ = 1 OUT 4-20 mA + 1 IN 4-20 mA nK = 1 OUT 0-10 V + 1 IN 0-10 V nY = 1 OUT 0-10 V + 1 IN 4-20 mA nS = módulo de subred inicial

Serie CX4

Módulo multi-serial

Interfaz con: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT
Compatible con todas las islas de válvulas Camozzi



El módulo multiseriial de la Serie CX4 puede interactuar con los protocolos de fieldbus más comunes, como Profibus-Dp, CANOpen, EtherCAT, EtherNet/IP, PROFINET. La posibilidad de ampliación con módulos de I/O digitales y analógicos, la adquisición de señales procedentes de sensores PUENTE, RTD o TC, la resolución de hasta 24 bits y el elevado número de señales gestionables hacen esta Serie especialmente adecuada para diferentes necesidades.

Conectable con el PC mediante el puerto Micro-USB, trata de la comprobación y configuración de los componentes conectados mediante el software UVIX. Configuración a través de Fieldbus. Mediante una conexión de interfaz mecánica se utiliza en combinación con la isla de válvulas de la Serie D.

Información más detallada y descripciones disponibles en: <http://catalogue.camozzi.com>

La lista completa de los componentes que pueden integrarse en la parte neumática y en la parte eléctrica del módulo multiseriial CX4, se encuentra en el catálogo de la Serie CX4, disponible en el sitio web del Catálogo Camozzi (véase la sección FIELD BUS Y SISTEMAS MULTIPOLARES > Islas de válvulas > Módulo multiseriial Serie CX4, Multipolar y Fieldbus).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Número de salidas digitales	128
Número de salidas analógicas	16
Número de entradas digitales	128
Número de entradas analógicas	16
Máxima absorción de entrada	1,5 A
Máxima absorción de salida	2,5 A
Tensión de alimentación	24 V DC +/-10% alimentación lógica 24 V DC +/-10% alimentación general
Protección	sobrecarga y polaridad inversa
Grado de protección	IP65 (IP20 en caso de módulo I/O con bloque de terminales)
Según las normas	EN-61131-2
Temperatura de funcionamiento	0-50°C
Material	Polímero






EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CX	4	01	W	-	2A2Q
-----------	----------	-----------	----------	----------	-------------

CX	SERIE
4	VERSIÓN 4 = CX4
01	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS 02 = CANopen 03 = EtherNet/IP 04 = EtherCAT 05 = PROFINET
W	INTERFAZ 0 = sin interfaz 1 = WLAN
2A2Q	MÓDULOS DE ENTRADA/SALIDA 0 = sin módulos A = 8 entradas digitales M8 B = 16 entradas digitales conexión de bloque de terminales (Push-in) C = 2 entradas analógicas (config. 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, ±20mA) M12 D = 2 entradas analógicas (config. 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, ±20mA) conexión de bloque de terminales (Push-in) E = 2 PUENTE entradas M12 F = 2 PUENTE entradas conexión de bloque de terminales (Push-in) G = 2 RTD entradas M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 RTD entradas conexión de bloque de terminales (Push-in) (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 TCM12 entradas (TERMOPARES) M = 2 TC entradas conexión de bloque de terminales (Push-in) (TERMOPARES) Q = 8 salidas digitales M8 R = 16 salidas digitales conexión de bloque de terminales (Push-in) T = 2 salidas analógicas (config. 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, ±20mA), M12 U = 2 salidas analógicas (config. 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, ±20mA), bloque de terminales

Índice General

1 Válvulas proporcionales

	Página
 <p>Serie AP Válvulas proporcionales de mando directo</p>	1
<p>Nuevo modelos</p>  <p>Serie CP Electroválvulas proporcionales de mando directo con compensación de presión</p>	2
 <p>Serie 130 Dispositivo de control electrónico para válvulas proporcionales</p>	3
 <p>Serie LR Electroválvulas proporcionales digitales</p>	4
<p>Nuevo</p>  <p>Serie controlador Open Frame Regulador modular proporcional</p>	5

2 Reguladores proporcionales

	Página
 <p>Serie K8P Micro regulador proporcional electrónico</p>	7
 <p>Serie MX-PRO Regulador de presión proporcional y válvula de caudal proporcional</p>	8
<p>Nuevo</p>  <p>Serie PRE Regulador de presión proporcional con tecnología CoilVision®</p>	10

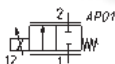
Serie AP Válvulas proporcionales de mando directo

Válvulas proporcionales 2/2-vías, NC
Tamaños: 16 - 22 mm

tamaño 22mm, cuerpo con orificios roscados

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

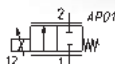
Mod.
AP-7211-FR2-U7*
AP-7211-HR2-U7*
AP-7211-LR2-U7*
AP-7211-NR2-U7*
AP-7211-QR2-U7*
AP-7211-FW2-U7*OX2
AP-7211-HW2-U7*OX2
AP-7211-LW2-U7*OX2
AP-7211-NW2-U7*OX2
AP-7211-QW2-U7*OX2



tamaño 22mm, cuerpo con brida inferior

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

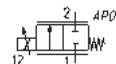
Mod.
AP-7215-FR2-U7*
AP-7215-HR2-U7*
AP-7215-LR2-U7*
AP-7215-NR2-U7*
AP-7215-QR2-U7*
AP-7215-FW2-U7*OX2
AP-7215-HW2-U7*OX2
AP-7215-LW2-U7*OX2
AP-7215-NW2-U7*OX2
AP-7215-QW2-U7*OX2



tamaño 16mm, cuerpo con orificios roscados

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

Mod.
AP-6210-DR2-GP*
AP-6210-FR2-GP*
AP-6210-HR2-GP*
AP-6210-LR2-GP*
AP-6210-DW2-GP*OX2
AP-6210-FW2-GP*OX2
AP-6210-LW2-GP*OX2



tamaño 16mm, cuerpo con brida inferior

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

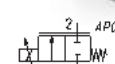
Mod.
AP-6215-DR2-GP*
AP-6215-FR2-GP*
AP-6215-HR2-GP*
AP-6215-LR2-GP*
AP-6215-DW2-GP*OX2
AP-6215-FW2-GP*OX2
AP-6215-HW2-GP*OX2
AP-6215-LW2-GP*OX2



tamaño 16mm, cuerpo con brida trasera

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

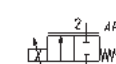
Mod.
AP-6214-DR2-GP*
AP-6214-FR2-GP*
AP-6214-HR2-GP*
AP-6214-LR2-GP*
AP-6214-DW2-GP*OX2
AP-6214-FW2-GP*OX2
AP-6214-HW2-GP*OX2
AP-6214-LW2-GP*OX2



tamaño 16mm - cuerpo en PVDF

Para el uso con vacío conectar la línea al orificio 2

Mod.
AP-6211-DR3-GP*
AP-6211-FR3-GP*
AP-6211-HR3-GP*
AP-6211-LR3-GP*
AP-6211-DW3-U7*OX2
AP-6211-FW3-U7*OX2
AP-6211-HW3-U7*OX2
AP-6211-LW3-U7*OX2



* escoger la tensión deseada

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	U	7	11	OX2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----

AP	SERIE
7	CUERPO: 6 = tamaño 16mm 7 = tamaño 22mm
2	NÚMERO DE VÍAS: 2 = 2-vías
1	FUNCIÓN DE LA VÁLVULA: 1 = NC
1	ORIFICIOS: 0 = M5 (solo tamaño 16mm) 1 = G1/8 (solo tamaño 22mm) 4 = con bridas traseras (solo tamaño 16mm) 5 = con bridas inferiores L = adaptador tipo espiga macho (solo para cuerpo en PVDF, tamaño 16mm)
L	DIÁMETRO NOMINAL: D = Ø 0.8 mm (solo tamaño 16mm) F = Ø 1 mm H = Ø 1.2 mm L = Ø 1.6 mm N = Ø 2 mm (solo tamaño 22mm) Q = Ø 2.4 mm (solo tamaño 22mm)
R	MATERIAL DE LA JUNTA: R = NBR W = FKM E = EPDM
2	MATERIAL DEL CUERPO: 2 = latón 3 = PVDF (solo tamaño 16mm)
U	MATERIAL DE ENCAPSULADO: G = PA (solo tamaño 16mm) U = PET (solo tamaño 22mm)
7	DIMENSIONES DEL SOLENOIDE: P = 16x26 DIN EN 175301-803-C (solo tamaño 16mm) 7 = 22x22 DIN 43650 B (solo tamaño 22mm)
11	TENSIÓN DEL SOLENOIDE: H = 12 V DC 3 W (solo tamaño 16mm) 7 = 24 V DC 3 W (solo tamaño 16mm) 11 = 24 V DC 6.5 W (solo tamaño 22mm) 12 = 12 V DC 6.5 W (solo tamaño 22mm)
	SENTIDO DE LA BOBINA: = pines opuestos a los orificios neumáticos/mismo lado de la salida 5 = pines hacia los orificios neumáticos/mismo lado de la entrada
OX2	VERSIÓN: OX2 = Versión con ASTM G93-03 Nivel de certificación B (solo juntas FKM) = Versión no certificada

Conector Mod. 125-800
DIN 43650 paso 9.4 mm
Solo para tamaño 16 mm



Mod.
125-800

Conector Mod. 125-550 -
DIN 43650 paso 9.4 mm
con cable
Solo para tamaño 16 mm



Mod.
125-550-1

Conectores en línea
con cable Mod. 125-553
Solo para tamaño 16 mm



Mod.
125-553-2
125-553-5

Conectores Mod. 122-800
DIN 43650
Solo para tamaño 22 mm
Mod. 122-800EX: para solenoides con certificación ATEX Mod. U7*EX, con tornillo anti destornillamiento Mod. TORX.



Mod.
122-800
122-800EX

Conectores Mod. 122-550
DIN 43650 con cable
Solo para tamaño 22 mm



Mod.
122-550-1
122-550-5

Serie CP Electroválvulas proporcionales de mando directo con compensación de presión

Nuevos modelos

Funcionamiento: 2/2-vías NC
Tamaños: 16 y 20 mm

tamaño 16mm

Versión fuera de stock

Mod.
CP-C621-FW2-0P1
CP-C621-GW2-0P1
CP-C621-NW2-0P1
CP-C621-FW2-0P3
CP-C621-GW2-0P3
CP-C621-NW2-0P3
CP-C621-FW2-0P5
CP-C621-GW2-0P5
CP-C621-NW2-0P5



tamaño 16mm

Mod.
CPN-C621-FW2-0P1
CPN-C621-GW2-0P1
CPN-C621-NW2-0P1
CPN-C621-FW2-0P3
CPN-C621-GW2-0P3
CPN-C621-NW2-0P3
CPN-C621-FW2-0P5
CPN-C621-GW2-0P5
CPN-C621-NW2-0P5



tamaño 16mm presión compensada

Mod.
CP-C821-TW2-0P13
CP-C821-TW2-0P14
CP-C821-TW2-0P15



tamaño 20mm

Mod.
CP-C721-MW2-072
CP-C721-MW2-074
CP-C721-MW2-076
CP-C721-PW2-072
CP-C721-PW2-074
CP-C721-PW2-076



tamaño 20mm presión compensada

Presión nominal de trabajo: 2.8 bar

Mod.
CP-C921-TW2-0710
CP-C921-TW2-0711
CP-C921-TW2-0712



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CP	-	C	6	2	1	-	G	W	2	-	0	P	3
CP	SERIE												
C	ORIFICIOS: C = cartucho S = subbase												
6	CUERPO: 6 = tamaño 16mm 7 = tamaño 20mm 8 = tamaño 16 presión compensada 9 = tamaño 20 presión compensada												
2	NÚMERO DE ORIFICIOS: 2 = 2-vías												
1	FUNCIONAMIENTO: 1 = NC												
G	DIÁMETRO DE LOS ORIFICIOS: F = 1mm (solo tamaño 16mm) G = 1.5mm (solo tamaño 16mm) N = 2mm (solo tamaño 16mm) M = Ø 3 mm (solo tamaño 20mm) P = Ø 3.5 mm (solo tamaño 20mm) T = Ø 4.4 mm (solo presión compensada)												
W	MATERIAL DE LA JUNTA: W = FKM												
2	MATERIAL DEL CUERPO: 2 = Latón												
0	MATERIAL SOBREMOLDEADO DE LA BOBINA: 0 = cartucho												
P	DIMENSIONES DE LA BOBINA: P = Ø 16 7 = Ø 20												
3	TENSIÓN: 1 = 6 V DC 3.1 W (solo tamaño 16 mm) 2 = 12 V DC 4.3 W (solo tamaño 20 mm) 3 = 24 V DC 3.1 W (solo tamaño 16 mm) 4 = 24 V DC 4.3 W (solo tamaño 20 mm) 5 = 12 V DC 3.1 W (solo tamaño 16 mm) 6 = 6 V DC 4.3 W (solo tamaño 20 mm) 10 = 6 V DC 4.2 W (solo tamaño 20 mm, presión compensada) 11 = 24 V DC 4.2 W (solo tamaño 20 mm, presión compensada) 12 = 12 V DC 4.2 W (solo tamaño 20 mm, presión compensada) 13 = 6 V DC 3 W (solo tamaño 16 mm, presión compensada) 14 = 12 V DC 3 W (solo tamaño 16 mm, presión compensada) 15 = 24 V DC 3 W (solo tamaño 16 mm, presión compensada)												

Subbase

Mod.
CP-S6
CP-S7
CP-S8



Serie 130 Dispositivo de control electrónico para válvulas proporcionales

Dispositivo de control PWM, con sistema de control de corriente para válvulas proporcionales de mando directo

Nota: es posible realizar configuraciones con tensión, potencia y valores de frecuencia PWM que no se muestran en la tabla siguiente. Para más información sugerimos contactar nuestro departamento técnico.




Mod.		
130-222	130-433	130-463
130-322	130-533	130-363
130-252	130-233	130-263
130-352	130-442	130-473
130-213	130-342	130-373
130-313	130-242	130-273

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN


130	-	2	2	2
130	SERIE			
2	TENSIÓN: 2 = 24 V DC (potencia máxima 24 W) 3 = 12 V DC (potencia máxima 12 W) 4 = 6 V DC (potencia máxima 6 W) 5 = 11 V DC (potencia máxima 11 W)			
2	POTENCIA: 1 = 3 W 2 = 6.5 W 3 = 3.2 W 4 = 4.3 W 5 = 10 W 6 = 4.2 W 7 = 2.5 W			
2	FRECUENCIA PWM: 2 = 500 Hz 3 = 1 KHz			

Conector Mod. 125-800 DIN 43650 distancia entre pines 9,4mm



Mod.
125-800

Conector Mod. 122-800 DIN 43650 (PG)

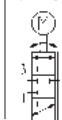


Mod.
122-800

Serie LR Electroválvulas proporcionales digitales

Electroválvulas de mando directo 3/3 vías, para el control de caudal (LRWD2), presión (LRPD2) y posición (LRXD2)

SÍMBOLO NEUMÁTICO



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

L	R	W	D	2	-	3	4	-	1	-	A	-	00
L	SERIE: L = Electroválvulas proporcionales												
R	TECNOLOGÍA: R = corredera rotativa												
W	VERSIÓN: W = control de caudal - P = control de presión - X = control de posición												
D	ELECTRÓNICA: D = digital												
2	MODELO: 2 = carril DIN compacto												
3	FUNCIONAMIENTO: 3 = 3/3-vías												
4	DIÁMETRO NOMINAL: 4 = 4 mm - 6 = 6 mm												
1	SEÑAL DE MANDO (Consigna): 1 = +/- 10 V - 2 = 0 - 10 V - 5 = 4 - 20 mA												
A	SEÑAL DE ENTRADA: 2 = 0 - 10 V (Solo LRPD2 y LRXD2) 4 = 0 - 5V (Solo LRPD2 y LRXD2) 5 = 4 - 20mA (Solo LRPD2 y LRXD2) A = codificador interno (solo LRWD2) B = 1 bar (sensor interno - solo LRPD2) D = 10 bar (sensor interno - solo LRPD2) E = 250 mbar (sensor interno - solo LRPD2) F = +1/-1 bar (sensor interno - solo LRPD2)												
00	CABLE: 00 = sin cable 2F = cable recto de 2 m 2R = cable 90° de 2 m 5F = cable recto de 5 m 5R = cable 90° de 5 m												

Pies de fijación Mod. LRADB

Suministrado con:
2x pies
4x tornillos



Mod.
LRADB

Fijaciones para carril DIN Mod. PCF-EN531

DIN EN 50022 (7,5mm x 35mm - ancho 1)
Suministrado con:
2x fijaciones
2x tornillos M4x6 UNI 5931
2x tuercas



Mod.
PCF-EN531

Caja eléctrica de conexión Mod. CS-AA08EC

Conexión válvula-PLC-transductor externo



Mod.
CS-AA08EC

Conector recto hembra M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos



Mod.
CS-LF08HC

Cable con conector recto hembra M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos



Mod.
CS-LF08HB-C200
CS-LF08HB-C500

Cable con conector angular (90°) hembra M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos



Mod.
CS-LR08HB-C200
CS-LR08HB-C500

Cable USB a Micro USB

Mod. G11W-G12W-2
Para la configuración del hardware de los productos Camozzi



Mod.
G11W-G12W-2

Serie Controlador Open Frame

Regulador modular proporcional

Nuevo

Sistema modular para el control proporcional de presión, caudal y posición



- » Control de caudal en circuito cerrado
- » Compatible con oxígeno
- » Formado por dos módulos base: Maestro y Esclavo
- » Soluciones personalizadas, de llave en mano
- » Interfaz analógico, CanOpen o IO-Link

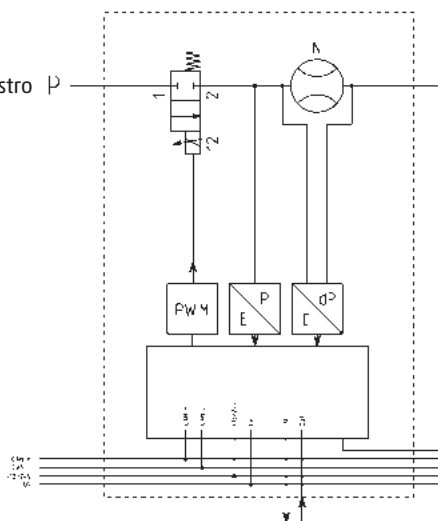
DATOS GENERALES

Construcción	modular, compacto, de mando directo
Número de vías	2/2-vías - 3/3-vías - Paralelo
Caudal	max. 90 NL/min
Fluido	aire comprimido, gases inertes y oxígeno. Filtración según ISO 8573-1 clase 7.4.4
Presión de alimentación	-1 ÷ 10 bar
Presión de trabajo	-1 ÷ 10 bar
Orificios	G1/8
Materiales	juntas: NBR, FKM, EPDM
Posición de montaje	cualquier posición
Entrada analógica	0-10 V or 4-20 mA
Salida analógica	0-10 V
Tensión de alimentación	24 VDC +/-10% o 12 VDC +/-5%
Corriente absorbida	0,3 A (módulo maestro) - 0,3 A (módulo esclavo)
Interfaz de control	CANopen CiA 301 - RS485, RS232 - IO-Link (conexión tipo clase B)
Grado de protección	IP20
Histéresis	versión de control de presión <= 3%FS; versión de control de caudal <= 2%FS
Repetibilidad	versión de control de presión <= 1%FS para presiones inferiores a 1 Bar <= 2%FS; versión de control de caudal <= 2%FS
Resolución	versión de control de caudal <= 2%FS
Temperatura ambiente (min y max °C)	0 ÷ 60°C Para bajas temperaturas bajo pedido.
FRECUENCIA PWM	1 kHz establecido
Peso	300 g
Linealidad	versión de control de presión <= 2%FS; versión de control de caudal <= 5%FS

ESQUEMA NEUMÁTICO

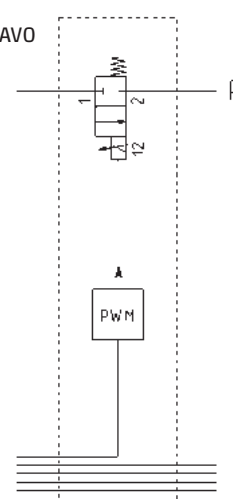
Esquema del módulo MAESTRO

P = entrada de presión del maestro
A = salida del maestro
N = boquilla calibrada



Esquema del módulo ESCLAVO

R = escape del esclavo

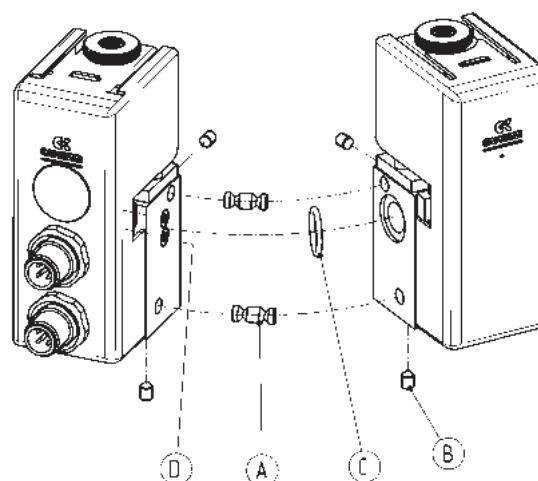


EJEMPLO DE MONTAJE

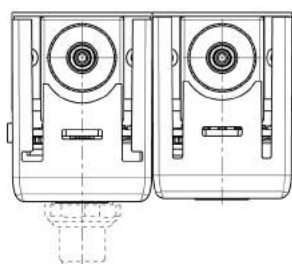
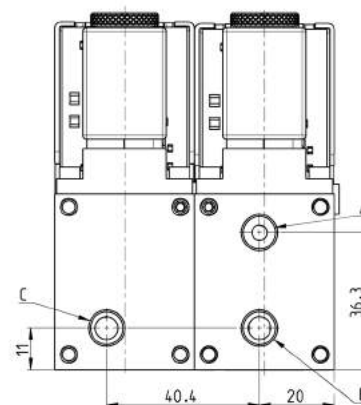
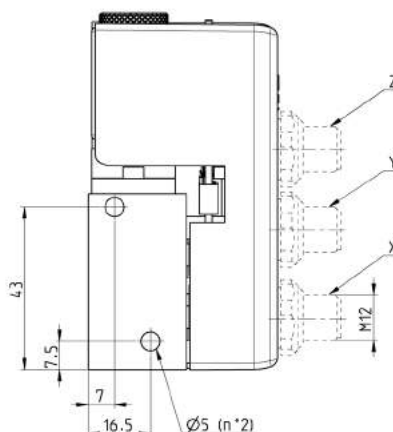
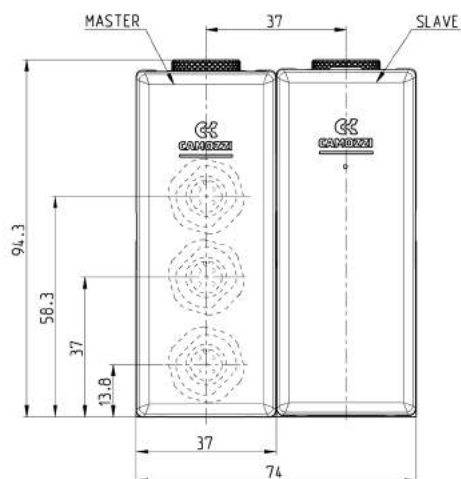
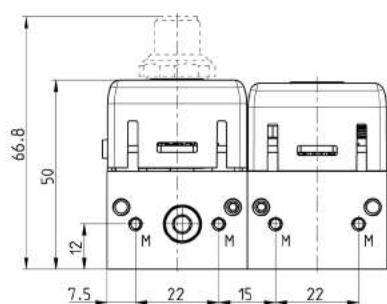
Para montar correctamente los componentes modulares MAESTRO y ESCLAVO introduzca los elementos de fijación (A) en los asientos especiales entre los dos cuerpos y la junta tórica (C) en el asiento del cuerpo ESCLAVO.

Junte los dos cuerpos y fijelos en su posición con las tuercas de fijación (B), cerca del lado en contacto.

Las posiciones de las tapas (D), preparadas en fábrica no pueden ser modificadas.



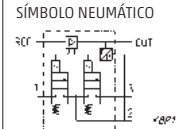
Controlador proporcional Open Frame - dimensiones



Mod.	X	Y	Z	A	B	C	M
OF-2	M12 5 Pines (Macho)	M12 5 Pines (Macho)	Micro USB	G1/8	G1/8	G1/8	M3 rosca para montaje

Serie K8P Micro regulador proporcional electrónico

Regulador proporcional para el control de presión



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8P	-	0	-	D	5	2	2	-	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

K8P	SERIE
0	DISEÑO DEL CUERPO: 0 = Individual S = Subbase estándar L = Subbase ligera T = Subbase ligera para la lectura de presión remota
D	PRESIÓN DE TRABAJO: D = 0 - 10 bar E = 0 - 3 bar F = 0 - 7 bar B = 0 - 1 bar
5	FUNCIONES DE LA VÁLVULA: 5 = 3/2-vías NC
2	MANDO: 2 = 0-10 V DC 3 = 4-20 mA
2	SEÑAL DE SALIDA: 2 = 0-10 V
0	LONGITUD DEL CABLE: 0 = sin cable 2F = cable recto, 2 m 2R = cable de ángulo recto (90 grados), 2 m 5F = cable recto, 5 m 5R = cable de ángulo recto (90 grados), 5 m
OX1	VERSIONES: = estándar OX1 = para usar con oxígeno (según G93-03 Nivel E)
APLICACIONES El regulador proporcional K8P puede utilizarse como válvula piloto para controlar la apertura de válvulas de alto caudal o para controlar proporcionalmente los reguladores de presión de alto caudal (versión con subbase para la lectura remota de la presión). Permite el control proporcional de la potencia en sistemas de elevación y puede utilizarse con gas inerte para mantener una presión constante en cilindros neumáticos o cámaras de válvulas de expansión. También ha sido diseñado para mantener una presión constante durante la fuerza de tracción aplicada a los hilos en las máquinas de bobinado, para modular la presión durante el proceso de alisado en las máquinas de trabajar la madera, o para ajustar la apertura de las válvulas de membrana.	

Subbase estándar

Se recomienda el uso de un silenciador (Mod. 2939 4) en el escape.

Mod. K8P-AS

Subbase ligera

Se recomienda el uso de un silenciador (Mod. 2931 M5, 2938 M5, 2901 M5) en el escape.

Mod. K8P-AL

Subbase ligera para la lectura de presión remota

Se recomienda el uso de un silenciador (Mod. 2931 M5, 2938 M5, 2901 M5) en el escape.

Mod. K8P-AT

Fijación para carril DIN

DIN EN 50022 (7,5mm x 35mm - ancho 1)
Suministrado con:
1x fijación
1x tornillo M4x6 UNI 5931
Este accesorio no puede ser usado con la subbase ligera.

Mod. PCF-K8P

Fijación para montaje horizontal, para subbase estándar

Suministrado con:
1x fijación
2x tornillos M3x8 UNI 5931

Mod. K8P-B1

Conector circular M8 4-polos, hembra

Con revestimiento PU, cable no blindado.
Grado de protección: IP65

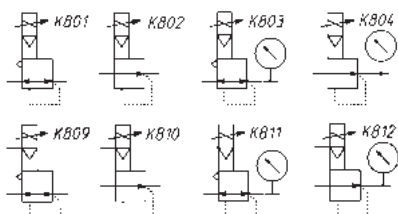
Mod. CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500

Serie MX-PRO Regulador de presión proporcional y válvula de caudal proporcional

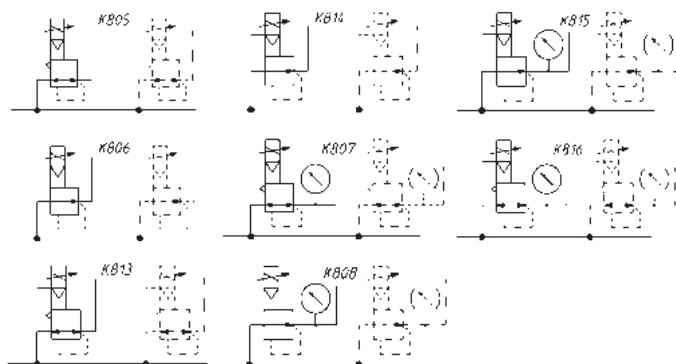
Orificios del regulador y de la válvula (estándar y Manifold): G1/2

Regulador: con manómetro incorporado o con orificios roscados G1/8

Válvula: sin manómetro



- K801 = escape, mando eléctrico
- K802 = Sin escape, mando eléctrico
- K803 = escape, mando eléctrico, manómetro incorporado
- K804 = Sin escape, mando eléctrico, manómetro incorporado
- K809 = escape, mando eléctrico, alimentación del servopiloto ext.
- K810 = Sin escape, mando eléctrico, alimentación del servopiloto ext.
- K811 = escape, mando eléc., manóm. incorp., alimentación del servopiloto ext.
- K812 = Sin escape, mando eléc., manóm. incorp., alimentación del servopiloto ext.



- K805 = Reg. Manifold, escape, mando eléctrico
- K806 = Reg. Manifold, Sin escape, mando eléctrico
- K807 = Reg. Manifold, escape, mando eléctrico y manómetro incorporado
- K808 = Reg. Manifold, Sin escape, mando eléctrico y manómetro incorporado
- K813 = Reg. Manifold, escape, mando eléctrico, y aliment. del servopiloto ext.
- K814 = Reg. Manifold, Sin escape, mando eléctrico, y aliment. del servopiloto ext.
- K815 = Reg. Manifold, escape, mando eléctrico, manómetro incorporado y aliment. del servopiloto ext.
- K816 = Reg. Manifold, Sin escape, mando eléctrico, manómetro incorporado y aliment. del servopiloto ext.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	1/2	-	R	CV	2	0	4	-	LH
MX	SERIE										
2	TAMAÑO: 2 = G1/2										
1/2	ORIFICIOS: 1/2 = G1/2										
R	FUNCIONAMIENTO: R = Regulador de presión M = Regulador de presión manifold V = Válvula de caudal W = Válvula de caudal manifold										
CV	MANDO: CV = mando eléctrico 0-10 V DC (Solo regulador) CA = mando eléctrico 4-20 mA (Solo regulador) EV = mando eléctrico 0-10 V DC con alimentación del servopiloto ext. EA = mando eléctrico 4-20 mA con alimentación del servopiloto ext.										
2	RANGO DE AJUSTE DEL REGULADOR: 1 = Presión de trabajo 0 ÷ 3 bar 2 = Presión de trabajo 0 ÷ 10 bar (Incompatible con la versión OX1) 3 = Presión de trabajo 0 ÷ 1 bar 4 = Presión de trabajo 0 ÷ 7 bar					RANGO DE AJUSTE DE LA VÁLVULA: 7 = Válvula de caudal					
0	TIPO DE DISEÑO: 0 = escape (solo regulador) 1 = sin escape										
4	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro, con orificios roscados para manómetros 1 = con manómetro incorporado 0-2,5 bar (Solo regulador) 2 = con manómetro incorporado 0-6 bar (Solo regulador) 3 = con manómetro incorporado 0-10 bar (Solo regulador) 4 = con manómetro incorporado 0-12 bar (Solo regulador)										
LH	SENTIDO DEL CAUDAL: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda										
OX1	VERSIONES: = estándar OX1 = para usar con oxígeno (según ASTM G93-03 Nivel E), juntas FKM Las versiones OX1 no pueden ser equipadas con manómetros										

Kit de abrazadera rápida

El kit MX2-X viene suministrado con:
1 abrazadera rápida, 1 Junta tórica OR 3125 **,
2 tuercas exagonales M5, 2 tornillos M5x69.
El kit MX2-Z viene suministrado con:
1 abrazadera rápida, 1 Junta tórica OR 3125 **,
1 tuerca exagonal M5, 1 tornillo M5x69,
1 tornillo M5x85 para fijar en la pared.
* se puede pedir por separado (cod. 160-39-11/19)
Materiales: abrazadera en tecnopolímero, Junta tórica en NBR,
tuercas y tornillos en acero galvanizado.

Mod.
MX2-X
MX2-Z



Kit de abrazadera rápida con soportes de fijación a pared

El kit MX2-Y viene suministrado con:
1 abrazadera rápida de pared, 1 Junta tórica OR 3125 **,
2 tuercas exagonales, 2 tornillos M5x69.
** se puede pedir por separado (cod. 160-39-11/19)
Materiales: abrazadera en tecnopolímero, Junta tórica en NBR,
tuercas y tornillos en acero galvanizado.

Mod.
MX2-Y



Bridas terminales (IN/OUT)

El kit viene suministrado con:
- 1 brida en el lado ENTRADA
- 1 brida en el lado SALIDA
Materiales:
bridas de aluminio pintado.

Mod.
MX2-1/2-FL



Abrazadera rápidas kit + bridas

Mod.
MX2-1/2-HH
MX2-1/2-JJ



Kit de abrazadera rápidas con soportes de fijación a pared + bridas

Mod.
MX2-1/2-KK



Bloque para fijación del manómetro

El kit viene suministrado con:
1 bloque
1 tapón roscado
2 tornillos
1 junta

Mod.
MX2-R26/1-P



Junta tórica para montaje

Mod.
160-39-11/19



Conector circular M8 4-polos, hembra

Con revestimiento PU, cable no blindado.
Grado de protección: IP65

Mod.
CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500

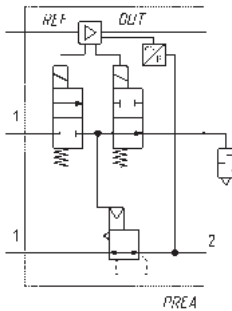


Nuevo

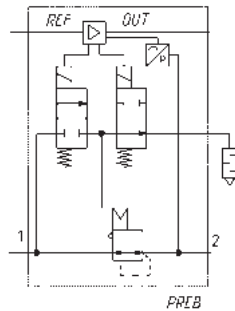
Serie PRE Regulador de presión proporcional con tecnología CoilVision®

Dos tamaños disponibles: PRE1 y PRE2
Puertos G1/4 - G3/8 - 1/4NPTF

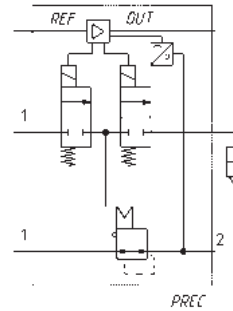
COILVISION
TECHNOLOGY



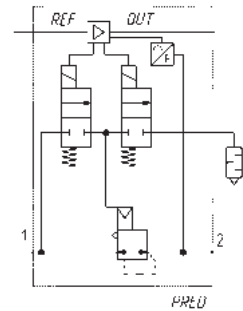
Versión con válvula de escape incorporada y alimentación externa del servopiloto



Versión con válvula de escape incorporada y alimentación interna del servopiloto



Versión 3 vías N.C. con alimentación externa del servopiloto



Versión 3 vías N.C. con alimentación interna del servopiloto

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PRE	1	04	-	D	D	5	I	2	E	-	00		
PRE	SERIE												
1	TAMAÑO: 1 = Tamaño 1 - 2 = Tamaño 2												
04	PUERTOS DE CONEXIÓN: 04 = G1/4 - 38 = G3/8 (solo tamaño 2) - M4 = G1/4 Manifold - 14 = NPTF 1/4 (solo tamaño 1) - N4 = 1/4 NPTF Manifold												
D	PANTALLA: E = sin pantalla - D = con pantalla												
D	PRESIÓN DE TRABAJO (1 bar = 14,5 psi): B = 0-1 bar E = 0-4 bar F = 0-6 bar (estándar para versión OX1 versión con alimentación interna del servopiloto) G = 0-7 bar D = 0-10,3 bar 2 = sensor externo 0-10 or 4-20 mA (solo con señal de mando 2 o 4) El sensor externo no viene incluido con el regulador. Debe comprarse por separado.												
5	FUNCIONES DE LA VÁLVULA: 5 = 3 vías (estándar) 6 = válvula de escape incorporada (Presión máx. de trabajo B, E o G) 7 = 3 vías (conexión 3 configurable, opcional para tamaño 1, estándar para tamaño 2) 8 = válvula de escape incorporada (conexión 3 configurable, opcional para tamaño 1, estándar para tamaño 2. Presión máx. de trabajo B, E or G)												
I	ALIMENTACIÓN DEL PILOTO: I = Interna - E = Externa												
2	SEÑAL DE MANDO: 2 = 0-10 V - 4 = 4-20 mA - D = 5 bit Preset para 32 valores de presión diferentes - I = IO-Link												
E	SEÑAL DE FEEDBACK DIGITAL: E = señal de error (solo con señal de mando 2, 4, D) P = presostato (solo con señal de mando 2, 4, D) W = ventana (solo con señal de mando 2, 4, D) N = sin salida digital (solo con versión IO-Link)												
00	LONGITUD DEL CABLE: 00 = sin cable - 2F = 2 mt recto - 2R = 2 mt 90° - 5F = 5 mt recto - 5R = 5 mt 90° - 2FC = 2 mt recto blindado 2RC = 2 mt 90° blindado - 5FC = 5 mt recto blindado - 5RC = 5 mt 90° blindado												
	DIAGNÓSTICO DE ACCESORIOS: = sin diagnóstico (solo con señal de mando 2, 4, D) OD = con diagnóstico básico (solo con señal de mando 2, 4, D) OW = conexión inalámbrica (solo con señal de mando 2, 4, D) DW = conexión inalámbrica + diagnóstico CoilVision (solo con señal de mando 2, 4, D) 1D = diagnóstico IO-Link + CoilVision (solo con versión IO-Link)												
	CERTIFICACIONES: = sin certificación OX1 = compatible con oxígeno												

Cable con conector M12, 8 pines recto, hembra

Para aliment. eléctrica, señal de mando analog. y PreSet

Mod.
CS-LF08HB-H200
CS-LF08HB-H500
CS-LF08HC-G200
CS-LF08HC-G500

**Cable con conector M12 8 pines, 90°, hembra**

Para aliment. eléctrica, señal de mando analog. y PreSet

Mod.
CS-LR08HB-H200
CS-LR08HB-H500
CS-LR08HC-G200
CS-LR08HC-G500

**Cable con conector M12, 5 pines, 90°, hembra, no blindado**

Para aliment. eléctrica y señal de mando IO-Link

Mod.
CS-LF05HB-D200
CS-LF05HB-D500

**Cable con conector M12, 5 pines, recto, hembra, no blindado**

Para aliment. eléctrica y señal de mando IO-Link

Mod.
CS-LR05HB-D200
CS-LR05HB-D500

**Cable con conector M12, 12 pines, recto, hembra, no blindado**

Para aliment. eléctrica y Señal de mando analog. con sensor externo

Mod.
CS-LF12HC-D200
CS-LF12HC-D500

**Cable con conector M12, 12 pines, 90°, hembra, no blindado**

Para alimentación eléctrica y mandos

Mod.
CS-LR12HC-D200
CS-LR12HC-D500

**Caja eléctrica de conexión Mod. CS-AA08EC**

Para conectar el transductor externo, aliment. eléctrica y señal de mando

Mod.
CS-AA08EC

**Fijaciones para carril DIN Mod. PCF-EN531**

DIN EN 50022 (7,5mm x 35mm - ancho 1)
Suministrado con:
2x fijaciones
2x tornillos M4x6 UNI 5931
2x tuercas

Mod.
PCF-EN531

**Soporte trasero Mod. PRE-ST**

El kit incluye
1x soporte galvanizado
2x tornillos M4x55 galvanizados blancos

Mod.
PRE-ST

**Kit de fijación para versión manifold: PRE-M-Pines-1-2**

El kit incluye:
2x pines moldeados en acero
4x tornillos prisioneros en acero
1x Junta tórica

Mod.
PRE-M-Pines-1-2

**Kit de fijación para Serie MD: PRE**

El kit incluye:
1x casquillo
1x Junta tórica
2x tornillos Ø4.5x34 galvanizado blancos especiales

Mod.
PRE-1/4-C
PRE-3/8-C

**Racores para alimentación externa del piloto**

Mod.
6625 3-M5



Índice General

1 Serie MX - Unidad FRL modulares

	Página
 Serie MX Filtros	234
 Serie MX Filtros coalescentes	235
 Serie MX Filtros de carbón activo	236
 Serie MX Reguladores de presión	237
 Nuevo Serie MX Reguladores de presión con pilotaje neumático	238
 Serie MX Lubricadores	238
 Serie MX Filtros-reguladores	239
 Serie MX Válvulas de interceptación 3/2	240
 Nuevo Serie MX SAFEMAX Válvulas de seguridad de descarga rápida 3/2 vías	241
 Nuevo Serie MX SAFEMAX Válvulas de seguridad de descarga rápida 3/2 vías con arranque progresivo	243
 Serie MX Válvulas de arranque progresivo	245
 Serie MX Módulos de derivación	245
 Serie MX Accesorios	246
 Serie MX FRL Ensamblados	247

2 Serie MC - Unidad FRL modulares

	Página
 Serie MC Filtros	249
 Serie MC Filtros coalescentes	249
 Nuevo Serie MC Filtros de carbón activo	250
 Serie MC Reguladores de presión	251
 Serie MC Lubricadores	252
 Serie MC Filtros-reguladores	253
 Serie MC Válvulas de interceptación 3/2	254
 Serie MC Válvulas de arranque progresivo	255
 Serie MC Módulos de derivación	255
 Serie MC Accesorios	256
 Serie MC FRL Ensamblados	257
 Serie MC Reguladores de presión colector	258

3 Serie MD - Unidad FRL modulares

	Página
 Serie MD Filtros de descarga automática	259
 Serie MD Filtros coalescentes	260
 Serie MD Filtros de carbón activo	261
 Serie MD Reguladores de presión	262
 Serie MD Lubricadores	263
 Serie MD Reguladores de presión con filtro	264
 Serie MD Válvulas de interceptación 3/2	265
 Serie MD Válvulas de arranque progresivo	266
 Serie MD Módulos de derivación	266
 Serie MD Accesorios	267
 Serie MD FRL Ensamblados	268

4 Serie N - Unidad FRL

	Página
 Serie N Filtros, filtros coalescentes y filtros de carbón activo	270
 Serie N Reguladores de presión	271
 Serie N Lubricadores	272
 Serie N Filtros-reguladores	272
 Serie N Accesorios	273




5 Reguladores de presión

	Página
 Serie CLR Reguladores de presión en miniatura	274
 Serie TC Microreguladores de presión	275
 Serie M Microreguladores de presión	276
 Serie T Microreguladores de presión	277
 Serie M, T Accesorios	277
 Serie PR Reguladores de precisión con accionamiento manual	278

6 Presostatos y vacuostatos

	Página
 Serie PM, TRP, 2950 Presostatos, transductores, indicadores de presión	279
 Nuevo Serie SWMN, SWMS Interruptores electrónicos compactos de vacío/presión electrónicos	280
 Serie SWDN Interruptores electrónicos de vacío/presostatos	280
 Serie SWCN Interruptores electrónicos de vacío/presostatos	281

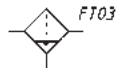
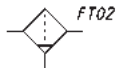
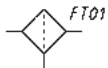
7 Accesorios para tratamiento del aire

	Página
 Manómetros	282
 Serie PG Manómetros digitales	283
 Descargas de condensación Elementos filtrantes	284

Serie MX - Filtros

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1
Modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FT01 = filtro con escape directo G1/8
FT02 = filtro con descarga manual semiautomática
FT03 = filtro con descarga automática / despresurizada



FT05 = filtro con escape directo G1/8 e indicador visual de bloqueo
FT06 = filtro con descarga manual semiautomática e indicador visual de bloqueo
FT07 = filtro con descarga automática / despresurizada e indicador visual de bloqueo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN



MX	2	-	1/2	-	F	0	0	1	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------


MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
1/2	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
F	FILTRO
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25 µm (estándar) 1 = 5 µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga manual semiautomática (estándar - sólo para vaso de polímero) 3 = descarga automática 5 = descarga despresurizada, protegida (sólo para vaso de polímero) 8 = sin descarga, con conexión G1/8
1	INDICADOR DE BLOQUEO VISUAL: = no presente 1 = presente
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda


Para el ensamble de un componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"


Serie MX - Filtros coalescentes


Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1 Modular
Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta





**FA01**
FA01 = filtro coalescente sin descarga, con conexión G1/8

**FA02**
FA02 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual

**FA03**
FA03 = filtro coalescente con descarga automática o despresurización

**FA04**
FA04 = filtro coalescente sin descarga, con conexión G1/8 e indicador visual de bloqueo

**FA05**
FA05 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual e indicador de bloqueo visual

**FA06**
FA06 = filtro coalescente con descarga automática o despresurizada e indicador visual de bloqueo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

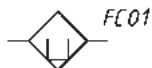
MX	2	-	1/2	-	FC	0	0	1	-	LH
MX	SERIE									
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1									
1/2	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1									
FC	FILTRO COALESCENTE									
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 0,01 µm (estándar) 1 = 1 µm									
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga manual semiautomática (estándar - sólo para vaso de polímero) 3 = descarga automática 5 = descarga despresurizada, protegida (sólo para vaso de polímero) 8 = sin descarga, con conexión G1/8									
1	INDICADOR DE BLOQUEO VISUAL: = no presente 1 = presente									
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda									

Para el ensamble de un componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

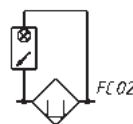
Serie MX - Filtros de carbón activo

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1
Modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FC01 = filtro de carbón activo



FC02 = filtro de carbón activo con indicador visual de bloqueo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	1/2	-	FCA	1	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	------------	----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
1/2	CONEXIONES: 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FCA	FILTRO DE CARBÓN ACTIVO
1	INDICADOR DE BLOQUEO VISUAL: = no presente 1 = presente
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

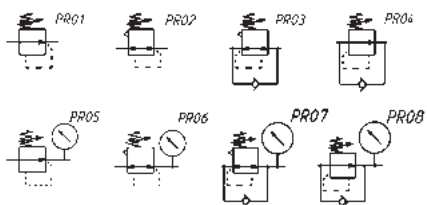
Para el ensamble de un Componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX".

Serie MX - Reguladores de presión

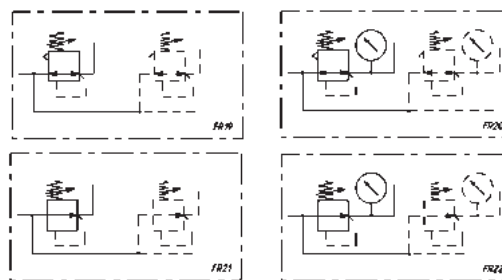
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Conexiones Colector: G1/2 (sólo MX2)

Modular - con manómetro integrado o con conexiones para manómetros



PR01 = regulador sin alivio de presión
 PR02 = regulador con alivio de presión
 PR03 = regulador con alivio de presión y válvula de derivación
 PR04 = regulador sin alivio de presión y válvula de derivación
 PR05 = regulador sin alivio de presión y con manómetro
 PR06 = regulador con alivio de presión y con manómetro
 PR07 = regulador con alivio de presión, válvula de derivación y manómetro
 PR08 = regulador sin alivio de presión con válvula de derivación y manómetro



FR19 = regulador colector con alivio de presión y sin manómetro
 FR20 = regulador colector con alivio de presión y manómetro
 FR21 = regulador colector sin alivio de presión y sin manómetro
 FR22 = regulador colector sin alivio de presión y con manómetro

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	3/8	-	R	0	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
3/8	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
R	TIPO DE REGULADOR: R = regulador de presión M = regulador de presión Colector (sólo MX2 - G1/2)
0	Presión DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi): 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 4 = 0.5 ÷ 4 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar (sólo MX2)
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = alivio de presión (estándar) 1 = sin alivio de presión 2 = alivio de presión, con válvula de derivación (sólo regulador) 3 = sin alivio de presión, con válvula de derivación (sólo regulador)
4	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con clavija roscada) 2 = con manómetro incorporado de 0-6 con presión de trabajo 0.5 ÷ 4 bar 3 = con manómetro incorporado de 0-10 con presión de trabajo 0.5 ÷ 7 bar (sólo MX2) 4 = con manómetro incorporado de 0-12 con presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar (estándar)
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

Para el ensamble de un Componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Reguladores de presión con pilotaje neumático

Nuevo

Conexiones: G3/8, G1/2, G3/4

Modular - Disponible con manómetros incorporados o conexiones para manómetros



PR09 = regulador con alivio de presión
PR10 = regulador con alivio de presión y manómetro
PR11 = regulador sin alivio de presión
PR12 = regulador sin alivio de presión y manómetro

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	1/2	-	R	CP	0	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4
1/2	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4
R	TIPO DE REGULADOR: R = regulador de presión
CP	TIPO DE COMANDO / PILOTO: CP = comando piloto neumático
0	PRESIÓN DE OPERACIÓN: 0 = 0.5 ÷ 10 bar
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = descarga (estándar) 1 = sin descarga
4	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con clavija roscada) 4 = con manómetro incorporado 0-12 y presión de trabajo 0,5 ÷ 10 bar (estándar)
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

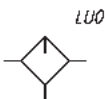
Para el montaje de un solo Componente con bridas de fijación o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Lubricadores

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Modular

Vaso con cobertura de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



LU0 = lubricador

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	1/2	-	L	00	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

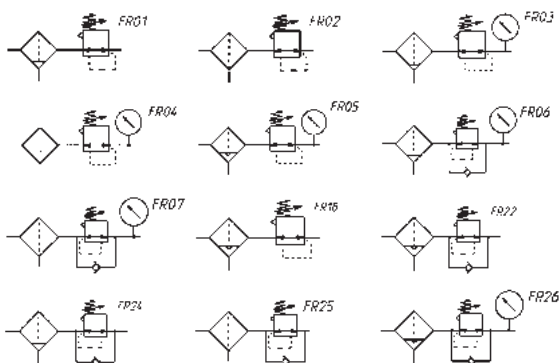
MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
1/2	CONEXIONES: 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
L	LUBRICADOR
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = aceite nebulizado
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

Para el ensamble de un Componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Filtros-reguladores

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1 Modular

Vaso con cubierta de teconopolímero y montaje tipo bayoneta



- FR01 = filtro-regulador con descarga y descarga manual/semiautomático
 FR02 = filtro-regulador con descarga y escape directo
 FR03 = filtro-regulador con alivio, manómetro y purga manual/semiautomática
 FR04 = filtro-regulador con alivio, manómetro y escape directo
 FR05 = filtro-regulador con alivio, manómetro y descarga automática
 FR06 = filtro-regulador con alivio de presión, manómetro, descarga manual/semiautomático y válvula de derivación
 FR07 = filtro-regulador con alivio de presión, manómetro, escape directo y válvula de derivación
 FR18 = filtro-regulador con alivio de presión y descarga automática
 FR22 = filtro-regulador con alivio de presión, manómetro, descarga manual/semiautomático y válvula de derivación
 FR24 = filtro-regulador con alivio de presión y descarga manual/semiautomático y válvula de derivación
 FR25 = filtro-regulador con alivio de presión, escape directo y válvula de derivación
 FR26 = filtro-regulador sin alivio de presión, descarga de despresurización automática y válvula de derivación



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

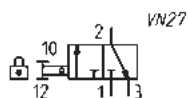
MX	2	-	1/2	-	FR	0	0	0	4	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
1/2	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FR	FILTRO-REGULADOR
0	ELEMENTO FILTRANTE CON TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = 25 µm con alivio de presión (estándar) 1 = 5 µm con alivio de presión 2 = 25 µm sin alivio de presión (sólo con descarga semiautomático-manual) 3 = 5 µm sin alivio de presión (sólo con descarga semiautomático-manual) 4 = 25 µm con alivio de presión y válvula de derivación 5 = 5 µm con alivio de presión y válvula de derivación 6 = 25 µm sin liberación, con válvula de derivación 7 = 5 µm sin liberación, con válvula de derivación
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga manual semiautomática (estándar - sólo para vaso de polímero) 3 = descarga automática 5 = descarga despresurizada, protegida (sólo para vaso de polímero) 8 = sin descarga, con conexión G1/8
0	Presión DE OPERACIÓN: 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 4 = 0.5 ÷ 4 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar (sólo MX2)
4	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con clavija roscada) 2 = con manómetro encajado 0-6 con presión de operación 0.5 ÷ 4 bar 3 = con manómetro encajado 0-10 con presión de operación 0.5 ÷ 7 bar (sólo MX2) 4 = con manómetro encajado 0-12 con presión de operación 0.5 ÷ 10 bar (estándar)
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

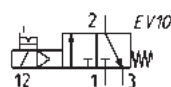
Para el ensamble de un componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Válvulas de interceptación 3/2 vías

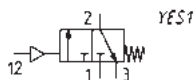
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1
Modular
Manual, electroneumático, control neumático y servo-piloto



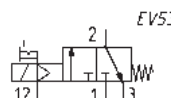
VN27 = válvula manual biestable bloqueable 3/2



EV10 = válvula electro-neumática 3/2 NC monoestable, con operador biestable manual



YES1 = válvula neumática 3/2 monoestable, resorte mecánico



EV53 = válvula electroneumática 3/2 monoestable, piloto solenoide con suministro de aire separado y operador biestable manual

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	3/8	-	V	01	-	LH
MX	SERIE							
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1							
3/8	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1							
V	VÁLVULA 3/2 VÍAS							
01	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 01 = control manual de cerradura 16 = control electroneumático 17 = control servo-piloto 36 = control neumático							
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda							

Para el ensamble de un Componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Nuevo

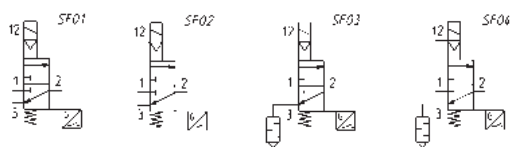
Serie MX SAFEMAX

Válvulas de seguridad de descarga rápida 3/2 vías

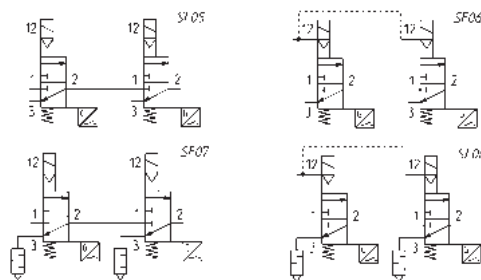
Conexiones: G1/2

» Según la Directiva de Máquinas 2006/42 / CE

Nivel de rendimiento alcanzable (PL) versión simple: categoría 2, PLd versión doble: categoría 4, PLc
 B10d 2.000.000 ciclos



SF01 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto interior
 SF02 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto exterior
 SF03 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto interior con silenciador
 SF04 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto exterior con silenciador



SF05 = Electroválvula SAFE, doble válvula, piloto interior
 SF06 = Electroválvula SAFE, doble válvula, piloto exterior
 SF07 = Electroválvula SAFE, doble válvula, piloto interior con silenciador
 SF08 = Electroválvula SAFE, doble válvula, piloto exterior con silenciador

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VÁLVULA SIMPLE

MX	2	-	1/2	-	V	16	2	0	A	B	-	KK	-	LH
MX	SERIE													
2	TAMAÑO													
1/2	CONEXIONES 1/2 = G1/2													
V	COMPONENTE V = válvula 3/2 vías													
16	CONSTRUCCIÓN 16 = servo-piloto interno 17 = servo-piloto externo													
2	CANAL 2 = simple													
0	ACCESORIOS 0 = sin silenciador 1 = con silenciador													
A	SENSOR A = sensor UL, cable 2 m B = sensor UL, cable 5 m C = sensor ATEX, cable 2 m D = sensor ATEX, cable 5 m E = sensor CE, conector M8, cable 300 mm													
B	VERSIÓN A = ATEX B = UL C = CE el sensor y la versión deben cumplir con la misma directiva estándar AB, BB - CA, DA - EC													
KK	MONTAJE = sin accesorios de montaje HH = bridas y abrazaderas rápidas laterales JJ = abrazaderas de pared lateral y bridas KK = soportes de pared lateral y bridas													
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda													

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VÁLVULA DOBLE

MX	2	-	1/2	-	V	16	4	0	A	B	-	KK	-	LH
MX	SERIE													
2	TAMAÑO													
1/2	CONEXIONES 1/2 = G1/2													
V	COMPONENTE V = válvula 3/2 vías													
16	CONSTRUCCIÓN 16 = servo-piloto interno 17 = servo-piloto externo													
4	CANAL 4 = doble													
0	ACCESORIOS 0 = sin silenciador 1 = con silenciador													
A	SENSOR A = sensor UL, cable 2 mt B = sensor UL, cable 5 mt C = sensor ATEX, cable 2 mt D = sensor ATEX, cable 5 mt E = sensor CE, conector M8, cable 300 mm													
B	VERSIÓN A = ATEX B = UL C = CE el sensor y la versión deben cumplir con la misma directiva estándar AB, BB - CA, DA - EC													
KK	MONTAJE = sin accesorios de montaje Z = abrazadera de pared central Y = soporte de pared central HH = bridas y abrazaderas rápidas laterales JJ = abrazaderas de pared lateral y bridas KK = soportes de pared lateral y bridas													
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda													

Nuevo

Serie MX SAFEMAX

Válvulas de seguridad de descarga rápida 3/2 vías con arranque progresivo

Conexiones: G1/2

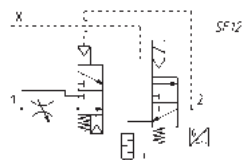
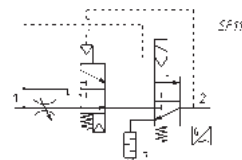
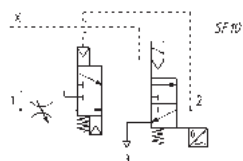
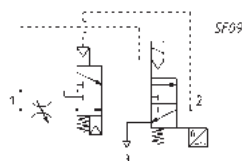
» Según la Directiva de Máquinas 2006/42 / CE

Nivel de rendimiento alcanzable (PL)

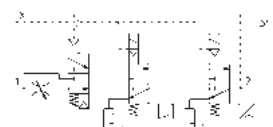
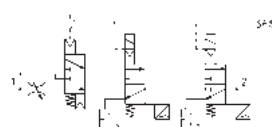
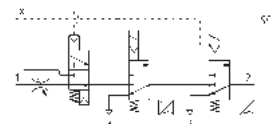
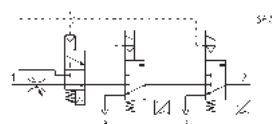
versión simple: categoría 2, PLd versión doble: categoría 4, PLe

B10d

2.000.000 ciclos



SF09 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto int. con válvula de arranque progresivo
 SF10 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto ext. con válvula de arranque progresivo
 SF11 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto int. con silenciador y válvula de arranque progresivo
 SF12 = Electroválvula SAFE, válvula simple, piloto ext. con silenciador y válvula de arranque progresivo



SF13 = Electroválvula SAFE, Válvula doble, piloto int. con válvula de arranque progresivo
 SF14 = Electroválvula SAFE, Válvula doble, piloto ext. con válvula de arranque progresivo
 SF15 = Electroválvula SAFE, Válvula doble, piloto int. con silenciador y válvula de arranque progresivo
 SF16 = Electroválvula SAFE, Válvula doble, piloto ext. con silenciador y válvula de arranque progresivo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VÁLVULA SIMPLE

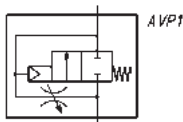
MX	2	-	1/2	-	V	18	2	0	A	B	-	KK	-	LH
MX	SERIE													
2	TAMAÑO													
1/2	CONEXIONES 1/2 = G1/2													
V	COMPONENTE V = válvula 3/2 vías													
18	CONSTRUCCIÓN 18 = servo-piloto interno con válvula de arranque progresivo 19 = servo-piloto externo con válvula de arranque progresivo													
2	CANAL 2 = simple													
0	ACCESORIOS 0 = sin silenciador 1 = con silenciador													
A	SENSOR A = sensor UL, cable 2 mt B = sensor UL, cable 5 mt C = sensor ATEX, cable 2 mt D = sensor ATEX, cable 5 mt E = sensor CE conector M8, cable 300 mm													
B	VERSIÓN A = ATEX B = UL C = CE el sensor y la versión deben cumplir con la misma directiva estándar AB, BB - CA, DA - EC													
KK	MONTAJE = sin accesorios de montaje Z = abrazadera de pared central Y = soporte de pared central HH = bridas y abrazaderas rápidas laterales JJ = abrazaderas de pared lateral y bridas KK = soportes de pared lateral y bridas													
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda													

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN VÁLVULA DOBLE

MX	2	-	1/2	-	V	18	4	0	A	B	-	KK	-	LH
MX	SERIE													
2	TAMAÑO													
1/2	CONEXIONES 1/2 = G1/2													
V	COMPONENTE V = válvula 3/2 vías													
18	CONSTRUCCIÓN 18 = servo-piloto interno con válvula de arranque progresivo 19 = servo-piloto externo con válvula de arranque progresivo													
4	CANAL 4 = doble													
0	ACCESORIOS 0 = sin silenciador 1 = con silenciador													
A	SENSOR A = sensor UL, cable 2 mt B = sensor UL, cable 5 mt C = sensor ATEX, cable 2 mt D = sensor ATEX, cable 5 mt E = sensor CE conector M8, cable 300 mm													
B	VERSIÓN A = ATEX B = UL C = CE el sensor y la versión deben cumplir con la misma directiva estándar AB, BB - CA, DA - EC													
KK	MONTAJE = sin accesorios de montaje Z = abrazadera de pared central Y = soporte de pared central HH = bridas y abrazaderas rápidas laterales JJ = abrazaderas de pared lateral y bridas KK = soportes de pared lateral y bridas													
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda													

Serie MX - Válvulas de arranque progresivo

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1 Modular



AVP1 = válvula de arranque progresivo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

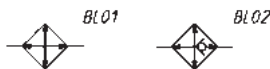
MX	2	-	3/8	-	AV	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1
3/8	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
AV	VÁLVULA DE ARRANQUE PROGRESIVO
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

Para el montaje de un componente individual con bridas de fijación o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Módulos de derivación

Conexiones MX2: G1/2 - Conexiones MX3: G1 Modular



BL01 = MÓDULO de derivación
BL02 = MÓDULO de derivación con VNR

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	1/2	-	B	00	-	LH
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

MX	SERIE
2	TAMAÑO: 2 = G1/2 3 = G1
1/2	CONEXIONES: 2 = G1/2 3 = G1
B	MÓDULO DE DERIVACIÓN
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = sin válvula anti-retorno (estándar) 01 = con válvula anti-retorno 02 = sin válvula anti-retorno, con doble asiento junta tórica
LH	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda

Para el montaje de un componente individual con bridas de fijación o montaje en pared, ver la sección "FRL Ensamblados Serie MX"

Serie MX - Accesorios

Kit de abrazaderas rápidas Mod. MX2-... y MX3...

El suministro MX2-X incluye:

1 abrazadera rápida, 1 junta tórica OR 3125 **,
2 tuercas hexagonales M5, 2 tornillos M5x69.

El suministro MX2-Z incluye:

1 abrazadera rápida, 1 Junta tórica OR 3125 **,
1 tuerca hexagonal M5, 1 tornillo M5x69,
1 tornillo M5x85 para fijación en pared.

** se puede pedir por separado (cod. 160-39-11/19)

El suministro MX3-X incluye:

1 abrazadera rápida, 1 junta tórica OR 38X2,8 **,
2 tuercas cuadradas M6, 2 tornillos M6x75.

El suministro MX3-Z incluye:

1 abrazadera rápida, 1 junta tórica OR 38X2,8 **,
1 tuerca cuadrada M6, 1 tornillo M6x75,
1 tornillo M6x90 para fijación en pared.

** se puede pedir por separado (OR 38X2,8 NBR)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, junta tórica de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado.

Mod.
MX2-X
MX2-Z
MX3-X
MX3-Z

Ver el esquema de posición en la sección "Serie MX montajes FRL"



Kit abrazaderas rápidas y soportes de fijación a pared - tamaño 2

El suministro MX2-Y incluye:

1 abrazadera rápida a pared, 1 junta tórica OR 3125 **,
2 tuercas hexagonales, 2 tornillos M5x69.

** se puede pedir por separado (cod. 160-39-11/19)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, junta tórica de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado.

Mod.
MX2-Y

Ver el esquema de posición en la sección "Serie MX montajes FRL"



Kit abrazaderas rápidas y soportes de fijación a pared - tamaño 3

El suministro MX3-Y incluye:

1 abrazadera rápida a pared, 1 junta tórica 38X2,8 **,
2 tuercas cuadradas M6, 2 tornillos M6x75

** se puede pedir por separado (OR 38X2,8 NBR)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, junta tórica de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado.

Mod.
MMX3-Y

Ver el esquema de posición en la sección "Serie MX montajes FRL"



Bridas terminales (IN/OUT)

El suministro incluye:

- 1 brida para el lado de la ENTRADA (IN)
- 1 brida para el lado de SALIDA (OUT)

Materiales: bridas de aluminio pintado.

Mod.
MX2-3/8-FL
MX2-1/2-FL
MX2-3/4-FL
MX3-3/4-FL
MX3-1-FL



Soporte de fijación para reguladores

El suministro incluye 1 soporte de acero galvanizado

Mod.
MX2-S
MX3-S



Kit de abrazaderas rápidas + bridas

Mod.
MX2-1/2-HH
MX2-1/2-JJ
MX2-3/4-HH
MX2-3/4-JJ
MX2-1/2-JJ
MX2-3/4-JJ
MX3-3/4-HH
MX3-1-HH
MX3-3/4-JJ
MX3-1-JJ



Kit de abrazaderas rápidas con soportes de fijación a la pared + bridas

Mod.
MX2-3/8-KK
MX2-1/2-KK
MX2-3/4-KK
MX3-3/4-KK
MX3-1-KK



Bloque para fijación del manómetro

El suministro incluye:

1 bloque
1 tapón roscado
2 tornillos
1 junta

Mod.
MX2-R26/1-P
MX3-R26/1-P



Manómetro MX incorporado

El kit se suministra con:

1 manómetro
1 junta
2 tornillos

Mod.
MX3-R30/W-P
MX3-R31/W-P
MX3-R32/W-P
MX3-R33/W-P



Junta tórica para montaje

Mod.
160-39-11/19
OR 38X2,8 NBR



Serie MX - FRL Ensamblados

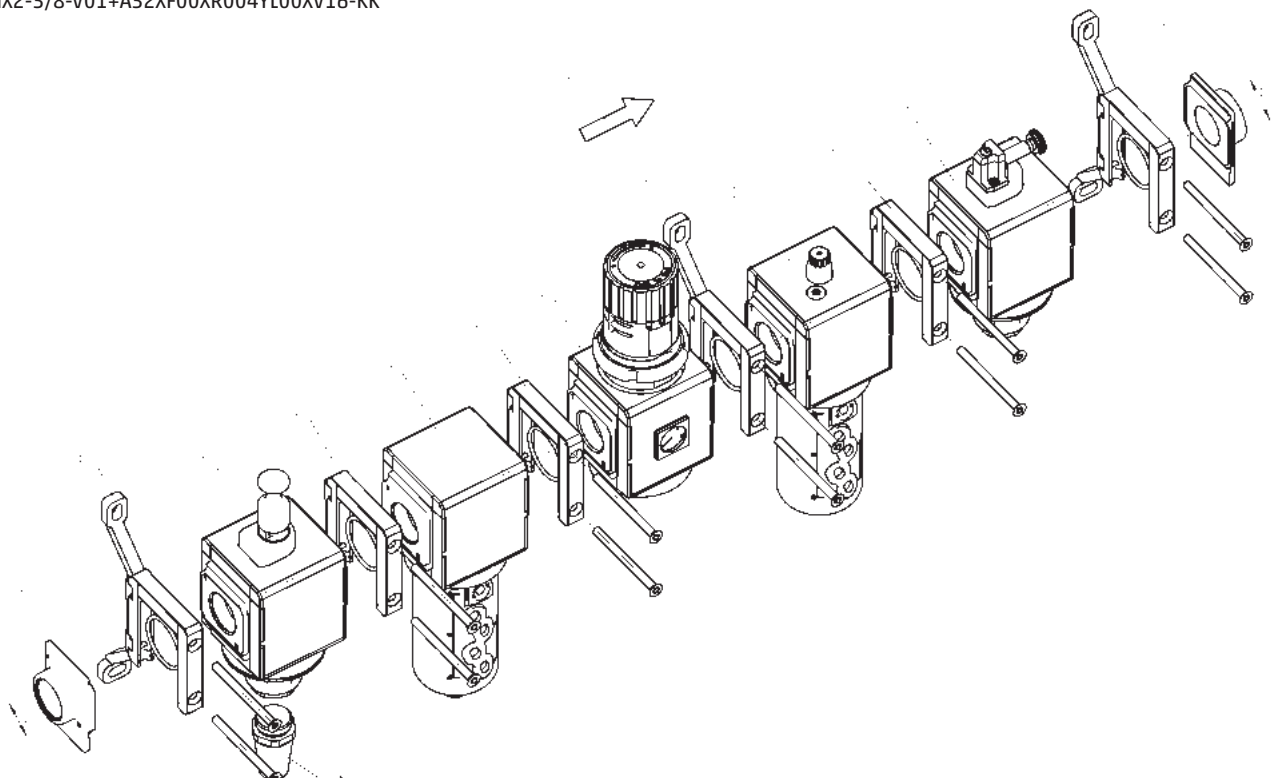
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1
Montaje con abrazaderas rápidas



CONFIGURACIÓN DE LOS GRUPOS ENSAMBLADOS DE LA SERIE MX

PARA CONFIGURAR LOS ENSAMBLADOS DE LA SERIE MX, UTILICE EL SIGUIENTE EJEMPLO Y LA LEYENDA CORRESPONDIENTE, EN LA PÁGINA SIGUIENTE.

Configuración del grupo ensamblado en el dibujo siguiente:
MX2-3/8-V01+A32XF00XR004YL00XV16-KK



(1)	(2)	(3)	[*]	(4)	(5)	[*]
MX	2	V01	+A32	X	F00	
				X	R004	
				Y	L00	

			(6)	[**]	(7)
↓	X	V16	KK		

CONFIGURADOR DE ENSAMBLADOS DE LA SERIE MX

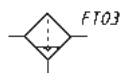
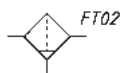
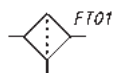
MX	2	-	3/8	-	V01	X	F00	-	KK	-	LH
MX											
SERIE											
2	(1)	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1									
-											
3/8	(2)	ROSCA ENTRADA/SALIDA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1									
-											
V01	(3)	MÓDULO + [*] (para configurar los módulos, ver pág. de componentes): F... = Filtro FC... = Filtro coalescente FCA... = Filtro de carbón activado R... = Regulador de presión L... = Lubricador FR... = Filtro-Regulador V... = Válvulas de interceptación AV... = Válvulas de arranque progresivo B... = Módulos de derivación (MX2: sólo G1/2 - MX3: sólo G1)									
	[*]	Después de cada módulo se pueden agregar los siguientes ACCESORIOS: REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX2 +A56 = M053-P06 (Manómetro) +A57 = M053-P10 (Manómetro) +A58 = M063-P12 (Manómetro) VÁLVULA DE INTERCEPTACIÓN MX2 +A30 = 2901 1/2" (Silenciador) +A31 = 2921 1/2" (Silenciador) +A32 = 2931 1/2" (Silenciador) +A33 = 2938 1/2" (Silenciador) VÁLVULA DE ARRANQUE PROGRESIVO +A00 = PM11-NA (Presostato normalmente abierto) +A01 = PM11-NC (Presostato normalmente cerrado) MÓDULO DE DERIVACIÓN MX2 +A08 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con racor para fijar al módulo +A09 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con racor para fijar al módulo +A03 = PM11-SC con racor para fijar al módulo Ejemplo: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH									
		REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX3 +A60 = M063-P06 (Manómetro) +A61 = M063-P12 (Manómetro) VÁLVULA DE INTERCEPTACIÓN MX3 +A34 = 2901 3/4" (Silenciador) +A35 = 2921 3/4" (Silenciador) +A36 = 2931 3/4" (Silenciador) MÓDULO DE DERIVACIÓN MX3 +A06 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con racor para fijar al módulo +A07 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con racor para fijar al módulo +A02 = PM11-SC con racor para fijar al módulo Ejemplo: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH									
X	(4)	MÓDULOS DE CONEXIÓN X = Kit de abrazaderas rápidas Z = Kit de abrazaderas con tornillo de fijación a la pared Y = Kit de abrazaderas rápidas con soportes de fijación a la pared									
F00	(5) + [*]	ver MÓDULO (3)									
-											
KK	(6)	CONEXIONES TERMINALES + [**] = ninguna conexión terminal HH = n° 1 kit de abrazaderas rápidas + bridas (ENTRADA/SALIDA) JJ = n° 1 kit de abrazaderas rápidas con tornillo para fijación a pared + bridas (ENTRADA/SALIDA) KK = n° 1 kit de abrazaderas rápidas con soportes de fijación a la pared + bridas (ENTRADA/SALIDA)									
	[**]	CONEXIÓN A LA PARED: REGULADOR y FILTRO-REGULADOR S = Soporte (únicamente con abrazaderas mod. X o HH) Ejemplo de códigos: MX3-1-R..XV..-S; MX3-1-R..XV..-HSH									
-											
LH	(7)	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda									
(4)	+ (5) + [*]	COMBINACIONES REPETIBLES para "n" número de veces									

Serie MC - Filtros

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso metálico y montaje tipo bayoneta



FT01 = filtro sin descarga con conexión roscada

FT02 = filtro con descarga semi-automática manual

FT03 = filtro con descarga automática

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	0	0
----	---	----	---	---	---	---

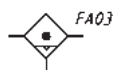
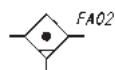
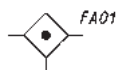
MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	FILTRO
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = normal - semiautomática (estándar) 3 = descarga automática (sólo G3/8 y G1/2) 4 = despresurización (sólo G1/4) 5 = despresurización, protegida 8 = sin descarga, conexión 1/8

Serie MC - Filtros coalescentes

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso metálico y montaje tipo bayoneta



FA01 = filtro coalescente sin descarga con conexión roscada

FA02 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual

FA03 = filtro coalescente con descarga automática

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	B	0
----	---	----	---	---	---	---

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	FILTRO
B	ELEMENTO FILTRANTE: B = 0,01µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = manual - semiautomática 3 = automática (sólo G3/8 y G1/2) 4 = despresurización (sólo G1/4) 5 = despresurización, protegida 8 = sin descarga, conexión 1/8

Serie MC - Filtros de carbón activo

Nuevo

Conexiones: G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso metálico y montaje tipo bayoneta



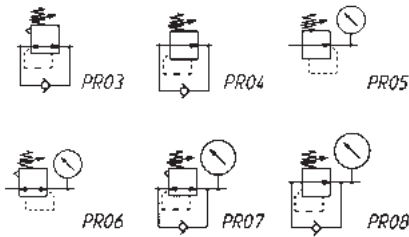
FC01 = Función de absorción sin agujero de vaso

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	CA
MC	SERIE				
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2				
02	CONEXIÓN: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2				
F	FILTRO				
CA	CA = Carbón activo				

Serie MC - Reguladores de presión

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular



PR03 = Regulador con descarga y válvula de derivación
PR04 = Regulador sin descarga y con válvula de derivación
PR05 = Regulador sin descarga y con manómetro
PR06 = Regulador con descarga y manómetro
PR07 = Regulador con descarga, válvula de derivación y manómetro
PR08 = Regulador sin descarga con válvula de derivación y manómetro

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

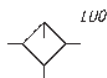
MC	2	02	-	R	T	0	2	-	VS	-	■	-	●
MC SERIE													
2 TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2													
02 CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2													
R REGULADOR													
T PRESIÓN DE TRABAJO 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 1 = 0.5 ÷ 4 bar 2 = 0.5 ÷ 2 bar (sólo G1/4) 7 = 0.5 ÷ 7 bar (sólo G1/4) T = calibrado* B = bloqueado*													
0 TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = auto alivio de presión (estándar) 1 = sin descarga 5 = descarga precisa													
2 MANÓMETRO: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2.5, con presión de trabajo 0.5 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6, con presión de trabajo 0.5 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10, con presión de trabajo 0.5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12, con presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar													
VS TIPO DE AJUSTE: = sin válvula de derivación (estándar) VS = con válvula de derivación (sólo G1/4)													
** NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN AGREGAR LA PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y DE LA PRESIÓN DE SALIDA "●"													
PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACIÓN PRESIÓN DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO													
Ejemplo de un regulador calibrado con presión de ENTRADA = 6.3 bar y Presión de SALIDA = 4.5 bar Código del regulador completo: MC202-RT0-6.3-4.5													
**Los manómetros se suministran sin montar Para manómetros tamaño 1 mod. M043-P .. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P ..													

Serie MC - Lubricadores

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso metálico y montaje tipo bayoneta



LU0 = Lubricador

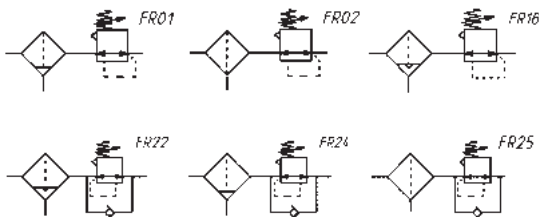
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	L	00
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

M	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
L	LUBRICADOR
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN 00 = aceite atomizado

Serie MC - Filtros-reguladores

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular
Vaso metálico y montaje tipo bayoneta



FR01 = filtro-reg. con alivio de presión y descarga manual/semiautomática
FR02 = filtro-reg. con alivio de presión y escape directo
FR18 = filtro-reg. con alivio de presión y descarga automática
FR22 = filtro-reg. sin alivio de presión, con manómetro, descarga automática-despresurización y válvula de derivación
FR24 = filtro-reg. con alivio de presión y descarga manual/semiautomática y válvula de derivación
FR25 = filtro-reg. con alivio de presión, escape directo y válvula de derivación



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	D	0	0	2	-	4	-	VS
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
D	FILTRO-REGULADOR
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = manual semiautomática, auto alivio de presión 1 = manual semiautomática, sin alivio de presión 3 = automática, auto alivio de presión (solo para G3/8 y G1/2) 4 = despresurización, auto alivio de presión (solo G1/4) 5 = despresurización, protected, auto alivio de presión 8 = sin descarga, conexión G1/8, auto alivio de presión
2	MANÓMETRO: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2.5, con presión de trabajo 0.5 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6, con presión de trabajo 0.5 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10, con presión de trabajo 0.5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12, con presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar
4	PRESIÓN DE TRABAJO = 0.5 ÷ 10 2 = 0.5 ÷ 2 (sólo G1/4) 4 = 0.5 ÷ 4 7 = 0.5 ÷ 7 (sólo G1/4)
VS	TIPO DE REGULACIÓN: = sin válvula de derivación (estándar) VS = con válvula de derivación (sólo G1/4)
** Los manómetros se suministran desmontados: Para manómetros tamaño 1 mod. M043-P.. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P..	

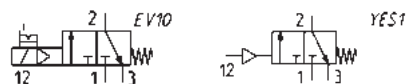
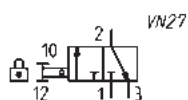
Serie MC - Válvulas de interceptación 3/2 vías

Electroneumática, neumática y manual
Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular

Fuerza de accionamiento a

6 bar :

- MC104-V01 = 29N
- MC238-V01 = 31N
- MC202-V01 = 31N



EV10 = válvula electroneumática 3/2 vías, NC, monoestable, con operador biestable manual
YES1 = válvula neumática 3/2 vías, monoestable, resorte mecánico

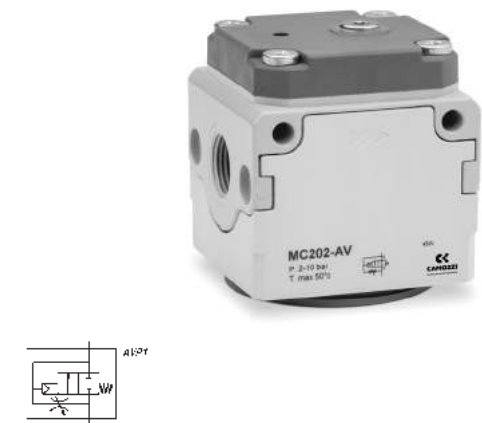
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	V	16
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
V	VÁLVULA DE 3/2 VÍAS
16	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 16 = electroneumático 36 = neumático 01 = válvula de candado (mando manual)

Serie MC - Válvulas de arranque progresivo

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular



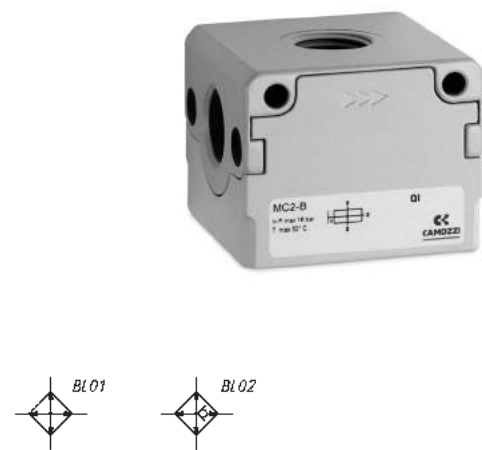
AVP1 = Válvula de arranque progresivo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	AV
MC	SERIE			
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2			
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2			
AV	AV = VÁLVULA DE ARRANQUE PROGRESIVO			

Serie MC - Módulos de derivación

Conexiones G1/4 y G1/2
Modular



BL01 = módulo de derivación
BL02 = módulo de derivación con VNR

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	-	B	-	VNR
MC	SERIE				
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G1/2				
B	MÓDULO DE DERIVACIÓN				
VNR	VERSIÓN: = estándar VNR = con válvula anti-retorno				

Serie MC - Accesorios

Bridas terminales (kit A)

El kit MC104-FL incluye: 1 brida izquierda; 1 brida derecha; 4 tornillos M4x14; 2 junta tórica 2068.
Los kits MC202-FL y MC238-FL incluyen cada uno: 1 brida izquierda; 1 brida derecha; 4 tornillos M5x14; 2 junta tórica 3100.
Materiales: bridas de aluminio pintado, tornillos de acero galvanizado y junta tórica de NBR.

Mod.
MC104-FL
MC238-F
MC202-FL L



Escuadra de montaje (kit B)

Escuadra de montaje para terminales 1/4, 3/8, 1/2.

El kit incluye:
- 2 escuadras terminales
- 4 tornillos M5x10
Materiales: escuadras y tornillos de acero galvanizado.

Mod.
MC104-ST



Escuadra de montaje Mod. C114-ST

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye:
1 escuadra de acero galvanizado.

Mod.
C114-ST



Escuadra de montaje Mod. C114-ST/1

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye 1 escuadra de acero galvanizado.

Mod.
C114-ST/1



Escuadra de montaje Mod. C114-ST/2

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye 1 escuadra de acero galvanizado.

Mod.
C114-ST/2



Escuadra de montaje Mod. C238-ST/1

Para MC238 y MC202

El kit incluye:
1 escuadra; 2 tornillos M5x65
Materiales: escuadra y tornillos de acero galvanizado.

Mod.
C238-ST/1



Escuadra de fijación Mod. MX2-S

Para reguladores Mod. MC238 y MC202

El kit incluye 1 escuadra de fijación de acero galvanizado.

Mod.
MX2-S



Tirantes de montaje (kit C)

El kit MC1-TMF incluye:
2 tirantes macho/hembra; 1 junta tórica 2068.
El kit MC2-TMF incluye:
2 tirantes macho/hembra; 1 junta tórica 3100.
Materiales: tirantes de acero niquelado y junta tórica de NBR.

Mod.
MC1-TMF
MC2-TMF



Tirantes de montaje (kit D)

El kit MC1-TFF incluye 2 tirantes hembra.
El kit MC2-TFF incluye 2 tirantes hembra.
Materiales: tirantes de acero niquelado.

Mod.
MC1-TFF
MC2-TFF



Tornillo de montaje (kit E)

El kit MC1-VM incluye:
2 tornillos macho; 1 junta tórica 2068.
El kit MC2-VM incluye:
2 tornillos macho; 1 Junta tórica 3100
Materiales: tornillos de acero galvanizado y junta tórica de NBR.

Mod.
MC1-VM
MC2-VM



Tornillos de montaje (kit F)

El kit incluye: 2 tornillos macho; 2 tornillos hembra; 1 junta tórica (OR 2068 para MC1-VMF; OR 3100 para MC2-VMF).
Materiales: tornillos macho de acero galvanizado, tornillos hembra de acero niquelado y junta tórica de NBR.

Mod.
MC1-VMF
MC2-VMF



Tornillos (kit G) para montar 2 cuerpos tipo "M"

El kit MC1-VMD incluye:
4 tornillos M4x10; 4 espaciadores; 2 junta tórica 2068.
El kit MC2-VMD incluye: 4 espaciadores; 2 junta tórica 3100.
Materiales: tornillos de acero galvanizado, espaciadores de latón y junta tórica de NBR.

Mod.
MC1-VMD
MC2-VMD



Junta tórica para montaje

Mod.
458-33/1
80-26-11/4T



Serie MC - Ensamblados FRL

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2



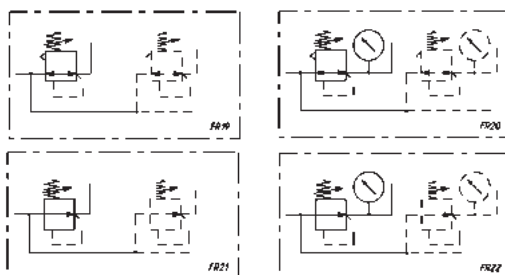
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	C	-	5	-	FL
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
C	COMPOSICIÓN GRUPO: C = D + L E = V01 + D + L FRL = F + R + L GN = D + L + V16 + AV HNA = V01 + D + L + V16 + AV + PRESS NO HNC = V01 + D + L + V16 + AV + PRESS NC N = V01 + D PN = D + V16 + AV QN = V01 + D + V16 + AV TN = V01 + D + L + V16 + AV U = F13 + FB3 (sólo para 3/8 - 1/2) ZNA = V01 + D + V16 + AV + PRESS NO ZNC = V01 + D + V16 + AV + PRESS NC
5	ELEMENTO FILTRANTE: 5 = 5 µm (estándar) 25 = 25 µm (bajo pedido)
FL	VERSIÓN: FL = con bridas terminales (sin escuadras)
<p>LEYENDA: D = Filtro-regulador 0.5-10 bar, descarga semiautomática-manual con alivio de presión, filtración 5 µm o 25 µm L = Lubricador V01 = Válvula 3/2 vías de mando manual F = Filtro 5 µm o 25 µm R = Regulador 0.5-10 bar con alivio de presión V16 = Válvula 3/2 vías de mando electropneumático AV = Válvula de arranque progresivo PRESS NO = Presostato normalmente abierto PRESS NC = Presostato normalmente cerrado F13 = Filtro 5 µm con descarga automática FB3 = Filtro coalescente 0,01 µm con descarga automática</p>	

Serie MC - Reguladores de presión colector

Conexiones G1/4 Modular



FR19 = regulador Colector con descarga y sin manómetro
FR20 = regulador Colector con descarga y manómetro
FR21 = regulador Colector sin descarga y sin manómetro
FR22 = regulador Colector sin descarga y con manómetro



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	1	04	-	M	T	0	2	-	■	-	●
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

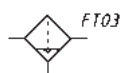
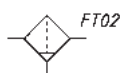
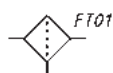
MC	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = G1/4
04	CONEXIONES: 04 = G1/4
M	REGULADOR COLECTOR
T	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 1 = 0.5 ÷ 4 bar 2 = 0.5 ÷ 2 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = auto alivio de presión (estándar) 1 = sin alivio de presión 5 = alivio de presión preciso
2	MANÓMETRO = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2.5 con presión de trabajo 0.5 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6 con presión de trabajo 0.5 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10 con presión de trabajo 0.5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12 con presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar
<p>** Nota: SI EL REGULADOR ESTÁ CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN, INSERTE LA PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y LA PRESIÓN DE SALIDA "●"</p> <p>PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = introducir el valor de presión de ALIMENTACIÓN</p> <p>PRESIÓN DE SALIDA: ● = introducir el valor de la presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO</p> <p>Ejemplo de regulador calibrado con presión de entrada = 6.3 bar y presión de salida = 4.5 bar Código completo: MC104-MT03-6.3-4.5</p> <p>** Los manómetros se suministran sin montar para manómetros tamaño 1 mod. M043-P .. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P ..</p>	

Serie MD - Filtros

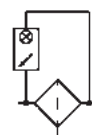
Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm.

Montaje modular

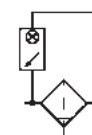
Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



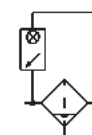
FT01 = filtro sin descarga con conexión roscado
FT02 = filtro con descarga semiautomática-manual
FT03 = filtro con descarga automática



FT05



FT06



FT07

FT05 = filtro con descarga directa G1/8 e indicador visual de bloqueo
FT06 = filtro con descarga semiautomática-manual e indicador visual de bloqueo
FT07 = filtro con descarga automática/despresurizada e indicador visual de bloqueo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	F	0	0	0	-	1/8
----	---	---	---	---	---	---	---	-----

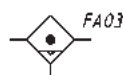
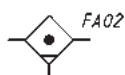
MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
F	FILTRO
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25 µm 1 = 5 µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga semi-automática manual 3 = descarga automática 5 = despresurización, protegida 8 = descarga directa G1/8
0	INDICADOR VISUAL DE BLOQUEO: 0 = no presente 1 = presente
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-F000-1/4-10

Serie MD - Filtros coalescentes

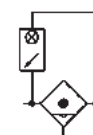
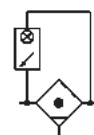
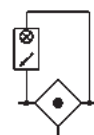
Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm.

Montaje modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FA01 = filtro coalescente con escape directo G1/8
FA02 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual
FA03 = filtro coalescente con descarga automática/despresurizada



FA04 = filtro coalescente con escape directo G1/8 e indicador de bloqueo visual
FA05 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual e indicador de bloqueo visual
FA06 = filtro coalescente con automática/despresurizada e indicador de bloqueo visual

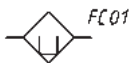
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	FC	0	0	0	-	1/8
-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	------------

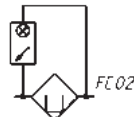
MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
FC	FILTRO COALESCENTE
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 0,01 µm 1 = 1 µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga semi-automática manual 3 = descarga automática 5 = despresurización, protegida 8 = escape directo G1/8
0	Indicador de bloqueo visual: 0 = no presente 1 = presente
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-FC000-1/4-10

Serie MD - filtros de carbón activo

Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8)
o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm.
Ensamblaje modular
Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FC01 = filtro de carbón activo



FC02 = filtro de carbón activo con indicador de bloqueo visual

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

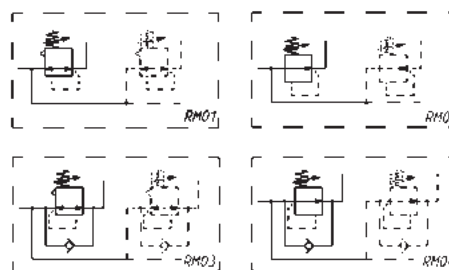
MD	1	-	FCA	0	-	1/8
MD	SERIE					
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm					
FCA	FILTRO DE CARBÓN ACTIVO					
0	INDICADOR DE BLOQUEO VISUAL: 0 = no presente 1 = presente					
1/8	CONEXIONES (IN - OUT)*: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-FCA1-1/4-10					

Serie MD - Reguladores de presión

Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8)
o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm
Versiones: simple, combinado con otras funciones, colector



PR01 = regulador sin alivio de presión
PR02 = regulador con alivio de presión
PR03 = regulador con alivio de presión y válvula de derivación
PR04 = regulador sin alivio de presión y con válvula de derivación



RM01 = regulador colector con alivio de presión
RM02 = regulador colector sin alivio de presión
RM03 = regulador colector con alivio de presión y válvula de derivación
RM04 = regulador colector sin alivio de presión, con válvula de derivación

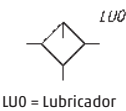
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	R	T	0	0	-	1/4	-	■	-	●
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---

MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
R	TIPO DE REGULADOR: R = regulador de presión - M = regulador de presión colector
T	PRESIÓN DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi): 0 = 0.5 ÷ 10 bar - 2 = 0.5 ÷ 2 bar - 4 = 0.5 ÷ 4 bar - 7 = 0.5 ÷ 7 bar - T = calibrado ** - B = bloqueado **
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = con alivio de presión - 1 = sin alivio de presión - 2 = con descarga y válvula de derivación (solo para regulador R) - 3 = sin descarga, con válvula de derivación (solo para regulador R)
0	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con conexión 1/8)
1/4	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados Ejemplo: MD1-R020-1/4-10
** NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN AGREGAR PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y DE SALIDA "●" PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACIÓN PRESIÓN DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO Ejemplo de un regulador calibrado con presión de entrada = 6.3 bar y presión de salida = 4.5 bar Código del regulador completo: MD1-RT00-1/4-6.3-4.5	

Serie MD - Lubricadores

Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm.
Ensamblaje modular
Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	L	0	0	-	1/8
----	---	---	---	---	---	---	-----

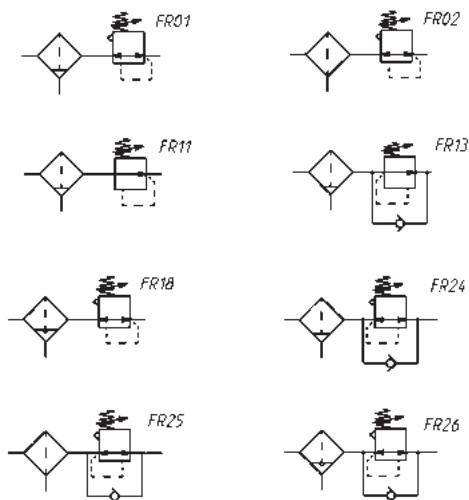
MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
L	LUBRICADOR
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = neblina de aceite con válvula de relleno 10 = neblina de aceite sin válvula de relleno
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-L00-1/4-1/8

Serie MD - Filtros-reguladores

Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm

Ensamblaje modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FR01 = filtro-regulador con alivio de presión y descarga semiautomática manual
FR02 = filtro-regulador con descarga y conexión G1/8
FR11 = filtro-regulador sin alivio de presión, con descarga semiautomática manual
FR13 = filtro-regulador sin alivio de presión, con válvula de escape rápido y descarga semiautomática manual
FR18 = filtro-regulador con alivio de presión y descarga semiautomática/despresurización
FR24 = filtro-regulador con alivio de presión, válvula de escape rápido y descarga semiautomática manual
FR25 = filtro-regulador con alivio de presión, válvula de escape rápido y conexión G1/8
FR26 = filtro-regulador con alivio de presión, válvula de escape rápido y descarga automática/despresurización



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	FR	0	0	0	0	-	1/8
----	---	---	----	---	---	---	---	---	-----

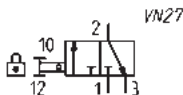
MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
FR	FILTRO-REGULADOR
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25 µm con descarga 1 = 5 µm con descarga 2 = 25 µm sin descarga * 3 = 5 µm sin descarga * 4 = 25 µm con descarga y válvula de derivación 5 = 5 µm con descarga y válvula de derivación 6 = 25 µm sin descarga, con válvula de derivación * 7 = 5 µm sin descarga, con válvula de derivación * * opción disponible solo con la descarga semiautomática manual
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = semi-automática manual 3 = descarga automática 5 = despresurización protegida 8 = sin descarga, conexión G1/8
0	PRESIÓN DE TRABAJO (1 bar = 14,5 psi): 0 = 0.5 ÷ 10 bar 2 = 0.5 ÷ 2 bar 4 = 0.5 ÷ 4 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar
0	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con conexión 1/8)
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin cartuchos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada (IN) es diferente de la conexión de salida (OUT), ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-FR0000-1/4-1/8

Serie MD - Válvulas de aislamiento 3/2 vías

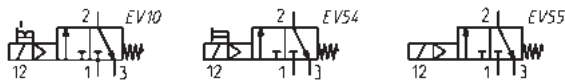
Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm

Modular

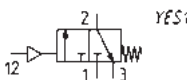
Control manual, electro-neumática y neumática



VN27 =Válvula manual biestable bloqueable 3/2



EV10 = electroválvula, 3/2 NC, monoestable, con accionamiento manual biestable
EV54 = electroválvula, 3/2 NC, monoestable, con accionamiento manual biestable
EV55 = electroválvula, 3/2 NC, monoestable, con accionamiento manual biestable



YES1 = válvula accionada neumático, 3/2, monoestable, muelle mecánico

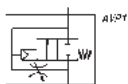
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	V	01	-	1/8
MD	SERIE					
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm					
V	VÁLVULA 3/2 VÍAS					
01	TIPO DE DISEÑO: 01 = control manual bloqueable por candado 16 = control electro-neumático, accionamiento manual de oprimir y girar 16IL = control electro-neumático, accionamiento manual biestable, tipo palanca			16IM = control electro-neumático, accionamiento manual monoestable 16IT = control electro-neumático, sin accionamiento manual 36 = control neumático		
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin cartuchos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10					

* NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados.
Ejemplo: MD1-V01-1/4-1/8

Serie MD - Válvulas de arranque progresivo

Conexiones con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo Ø 6, 8 y 10 mm
Ensamblaje modular



AVP1 = válvula de arranque progresivo

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	AV	-	1/8
-----------	----------	----------	-----------	----------	------------

MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
AV	Válvula de arranque progresivo
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin cartuchos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-AV-1/4-1/8

Serie MD - Módulos de derivación

Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo con Ø 6, 8 y 10 mm (versión 5 vías)
Cartucho de unión intermedia con derivación (versión 3 vías)
Cartucho de unión intermedia con válvula de retención



BL01 = módulo de derivación

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	B	00	-	1/8
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	------------

MD	SERIE
1	TAMAÑO: 1 = 42 mm
B	MÓDULO DE DERIVACIÓN:
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = 5 vías 01 = 3 vías (sólo sin cartuchos) 02 = entrada aumentada
1/8	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)*: = sin cartuchos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10 * NOTA: si la conexión de entrada es diferente de la conexión de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-B00-3/8-10

Serie MD - Accesorios

Cartucho de unión intermedia con válvula de retención mod. MD1-B01

El suministro incluye:
1x cartucho de unión intermedia con derivación
4x tornillos blancos galvanizados especiales Ø4,5 TC/RC



Mod.
MD1-B01

Cartucho de unión intermedia con válvula de retención mod. MD1-VNR

El suministro incluye:
1x cartucho de unión intermedia
con válvula de retención
4x tornillos blancos galvanizados especiales Ø4,5 TC/RC



Mod.
MD1-VNR

Cartuchos roscados mod. MD1-A-...

El suministro incluye:
2x cartuchos roscados níquelados
4x tornillos blancos galvanizados especiales Ø4,5 TC/RC



Mod.
MD1-A-1/8
MD1-A-1/4
MD1-A-3/8

Cartuchos integrados con racor super rápido mod. MD1-A-...

El suministro incluye:
2x cartuchos integrados con racor super rápido níquelados
4x tornillos blancos galvanizados especiales Ø4,5 TC/RC



Mod.
MD1-A-6
MD1-A-8
MD1-A-10

Cartucho de unión intermedia mod. MD1-C

El suministro incluye:
1x cartucho de unión intermedia
4x tornillos blancos galvanizados especiales Ø4,5 TC/RC



Mod.
MD1-C

Tornillos para montaje en pared mod. MD1-D

El suministro incluye:
2x tornillos M4x50 blancos cincados



Mod.
MD1-D

Soporte de montaje mod. MD1-ST/1

El suministro incluye:
1x soporte cincado
2x 4x tornillos blancos galvanizados especiales M4x50



Mod.
MD1-ST/1

Escuadra de montaje mod. C114-ST

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado



Mod.
C114-ST

Escuadra de montaje mod. C114-ST/1

Para reguladores y filtros-reguladores
(G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado



Mod.
C114-ST/1

Escuadra de montaje mod. C114-ST/2

Para reguladores y filtros-reguladores
(G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado



Mod.
C114-ST/2

Serie MD - FRL Ensamblados

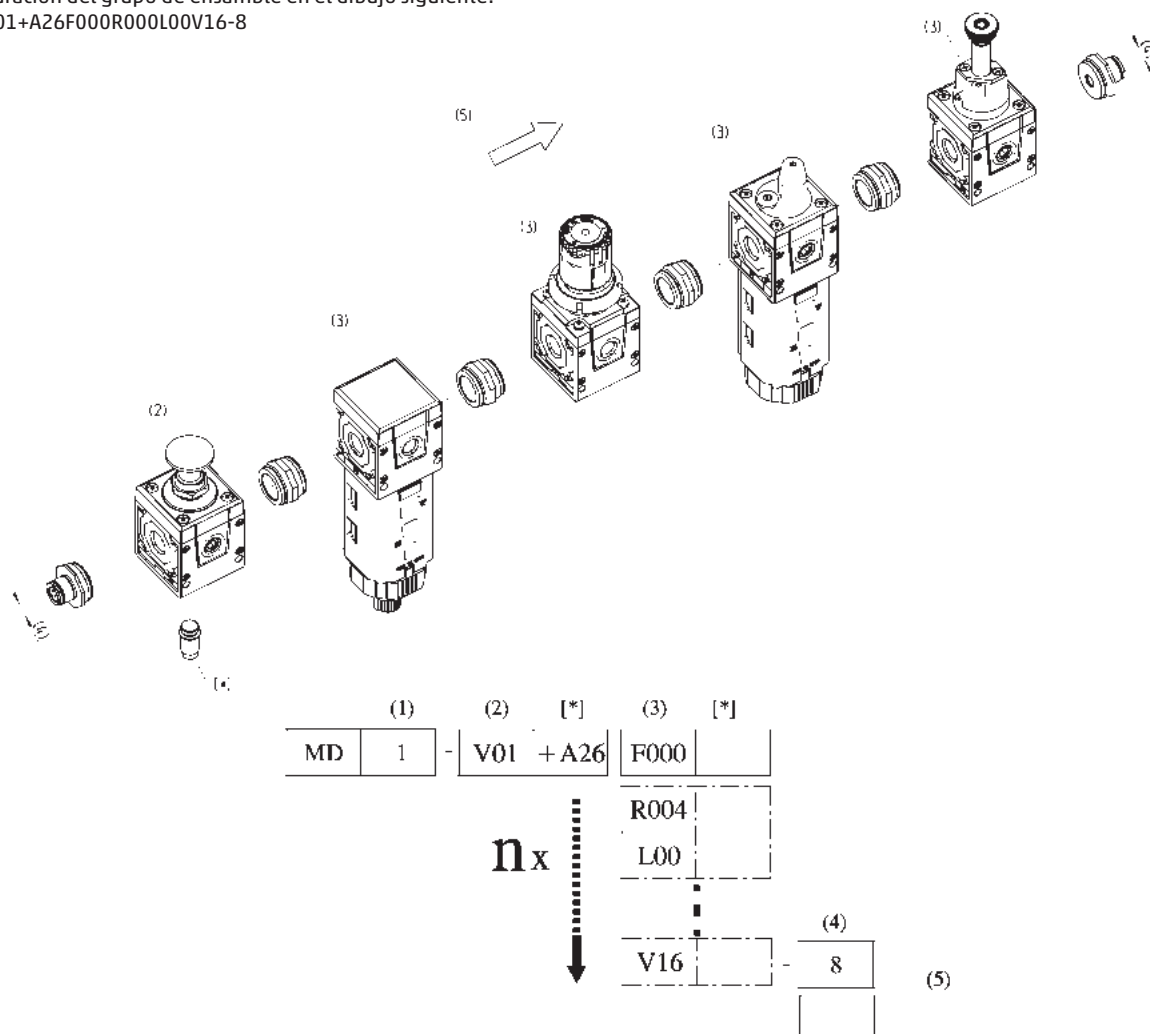
Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para tubo de Ø 6, 8 y 10 mm
Ensamblaje modular



CONFIGURACIÓN DE GRUPOS ENSAMBLADOS SERIE MD

PARA CONFIGURAR LOS GRUPOS ENSAMBLADOS DE LA SERIE MD, USE EL EJEMPLO DE ABAJO Y LA LEYENDA CORRESPONDIENTE EN LA SIGUIENTE PÁGINA.

Configuración del grupo de ensamble en el dibujo siguiente:
MD1-V01+A26F000L00V16-8



CONFIGURADOR DE GRUPOS ENSAMBLADOS SERIE MD

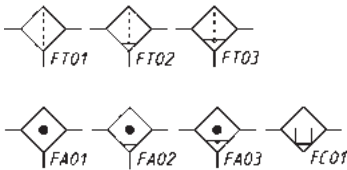
MD	1	-	V01	F000	R000	L00	V16	-	8	-	LH
SERIE											
1	(1)	TAMAÑO: 1 = 42 mm									
-											
V01	(2)	MÓDULO + [°] F... = filtro FC... = filtro coalescente FCA... = filtro de carbón activado R... = regulador de presión L... = lubricador FR... = filtro-regulador V... = válvula de aislamiento AV... = válvula de arranque suave B... = módulo de derivación									
	[°]	Los siguientes accesorios pueden ser agregados despues de cada módulo: REGULADOR, FILTRO-REGULADOR Y REGULADOR COLECTOR +A01 = M043-P04 (manómetro) +A02 = M043-P06 (manómetro) +A03 = M043-P10 (manómetro) +A04 = M043-P12 (manómetro) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (presostato) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (presostato) +A07 = SWCN-P10-P4-M (presostato) +A08 = PG010-PB-1/8 (manómetro) VÁLVULA DE AISLAMIENTO ...V01 / V16 / V36 +A25 = 2901 1/8 (silenciador) +A26 = 2921 1/8 (silenciador) - opción recomendada +A27 = 2931 1/8 (silenciador) +A28 = 2938 1/8 (silenciador) +A01 = M043-P04 (manómetro) +A02 = M043-P06 (manómetro) +A03 = M043-P10 (manómetro) +A04 = M043-P12 (manómetro) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (presostato) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (presostato) +A07 = SWCN-P10-P4-M (presostato) +A08 = PG010-PB-1/8 (manómetro) VÁLVULA DE ARRANQUE PROGRESIVO Y CARTUCHO DE 5 VÍAS +A15 = PM11-NC (Presostato montado arriba) +A16 = PM11-NA (Presostato montado arriba) +A17 = PM681-1 (Presostato montado arriba) +A18 = PM681-3 (Presostato montado arriba) +A19 = PM11-SC + S2520 1/8-1/4 (presostato montado arriba con racor) +A05 = SWCN-P10-P3-2 (presostato con montaje frontal) +A06 = SWCN-P10-P4-2 (presostato con montaje frontal) +A07 = SWCN-P10-P4-M (presostato con montaje frontal) +A08 = PG010-PB-1/8 (presostato con montaje frontal) Cartucho de unión intermedia CON DERIVACIÓN (MD1-B) +A17 = PM681-1 (presostato montado arriba) +A18 = PM681-3 (presostato montado arriba)									
F000	(3)	ver MÓDULO (2) + [°]									
R000	(3)	ver MÓDULO (2) + [°]									
L00	(3)	ver MÓDULO (2) + [°]									
V16	(3)	ver MÓDULO (2) + [°]									
-											
8	(4)	CONEXIONES (ENTRADA - SALIDA)°°: = sin conexiones 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = tubo Ø6 8 = tubo Ø8 10 = tubo Ø10									
-											
LH	(5)	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda									

nx = combinación "(3) + (*)" repetible por un "n" número de veces

** NOTA: si la conexión de entrada (IN) es diferente de la conexión de salida (OUT), ambos valores deben ser indicados.
Ejemplo: MD1-V01F000R000-3/8-8

Serie N - Filtros, filtros coalescentes y filtros de carbón activo

Conexiones: G1/8, G1/4



FT01 = filtro sin descarga con conexión roscada
 FT02 = filtro con descarga semi-automática manual
 FT03 = filtro con descarga automática o depresurización protegida
 FA01 = filtro coalescente sin descarga con conexión roscada
 FA02 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual
 FA03 = filtro coalescente con descarga automática
 FC01 = función de absorción sin agujero de vaso



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	F	0	0	-	
N	SERIE							
2	TAMAÑO: 1 = vaso pequeño (11 cm³) 2 = vaso normal (28 cm³)							
04	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4							
F	FILTRO							
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm B = 0.01µm CA = carbón activo (sin descarga, solamente con vaso cerrado tamaño 2)							
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga semi-automática manual 4 = depresurización (solamente vaso normal) 5 = depresurización protegida (solamente vaso normal) 8 = sin descarga, escape directo G1/8 9 = closed vaso (Versión OX1)							
	MATERIAL DEL VASO: = transparente PA12 (estándar) TM = latón niquelado (solamente en el tamaño pequeño con descarga semi-automática manual o sin descarga, conexión 1/8)							

Serie N - Reguladores de presión

Conexiones G1/8, G1/4



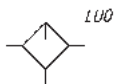
PR01 = regulador sin alivio de presión
PR02 = regulador con alivio de presión

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	12	04	-	R	T	0	-	■	-	●
N	SERIE									
12	TAMAÑO: 12									
04	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4									
R	REGULADOR									
T	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 1 = 0.5 ÷ 4 bar 2 = 0.5 ÷ 2 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar T = calibrado * B = bloqueado *									
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = auto alivio de presión 1 = sin alivio de presión									
* NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN AGREGAR PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y DE SALIDA "●"										
PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACIÓN										
PRESIÓN DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO										
Ejemplo de un regulador calibrado con presión de entrada = 6.3 bar y presión de salida = 4.5 bar Código del regulador completo: N1204-RT0-6.3-4.5										

Serie N - Lubricadores

Conexiones G1/8, G1/4



LU0 = Lubricador

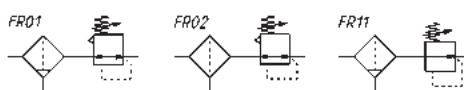
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	L	00	-	
---	---	----	---	---	----	---	--

N	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = vaso pequeño (26 cm³) 2 = vaso normal (37 cm³)
04	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
L	LUBRICADOR
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = niebla de aceite
	MATERIAL DEL VASO: = transparente PA12 (estándar) TM = latón niquelado (solamente en el tamaño pequeño)

Serie N - Filtros-reguladores de presión

Conexiones G1/8, G1/4



FR01 = filtro-regulador con alivio de presión y descarga manual
FR02 = filtro-regulador con alivio de presión, sin descarga
FR11 = filtro-regulador con descarga manual y sin alivio de presión

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	D	0	0	-	4	-	
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	--

N	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = vaso pequeño (11 cm³) 2 = vaso normal (28 cm³)
04	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
D	FILTRO-REGULADOR
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) (no disponible para versión OX1) 1 = 5µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN Y TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = descarga semi-automática manual con auto alivio de presión 1 = descarga semi-automática manual sin alivio de presión 4 = despresurización con auto alivio de presión (solo con vaso normal) 5 = despresurización protegida con auto alivio de presión (solo con vaso normal) 8 = sin descarga (conexión directa 1/8), con auto alivio de presión 9 = vaso cerrado (solo para OX1 Versión)
4	PRESIÓN DE TRABAJO: = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 2 = 0.5 ÷ 2 bar 4 = 0.5 ÷ 4 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar
	MATERIAL DEL VASO: = transparente PA12 (estándar) TM = latón niquelado (solamente en el tamaño pequeño con descarga semi-automática manual o sin descarga)
	OPCIONES: OX1 = para oxígeno (residuo no volátil inferior a 550 mg/m³)

Serie N - Accesorios

Escuadra de montaje Mod. C114-ST

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado.



Mod.
C114-ST

Escuadra de montaje Mod. C114-ST/1

Para reguladores y filtros-reguladores
(G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado.



Mod.
C114-ST/1

Escuadra de montaje Mod. C114-ST/2

Para reguladores y filtros-reguladores
(G1/4 - G1/8)
El suministro incluye:
1x escuadra de acero galvanizado



Mod.
C114-ST/2

Escuadra de montaje Mod. N204-ST

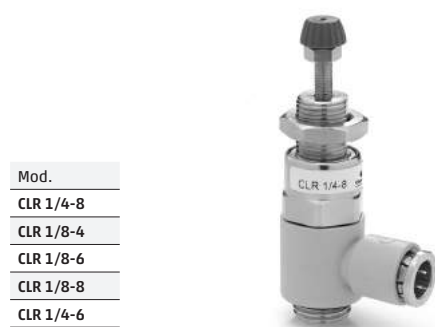
Para filtros y lubricadores
El suministro incluye:
1x escuadra
2x tornillos M5X6
Materiales: acero galvanizado y tornillos



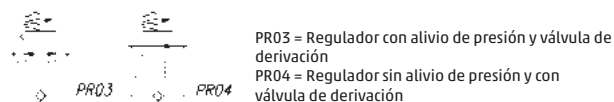
Mod.
N204-ST

Serie CLR - Reguladores de presión en miniatura

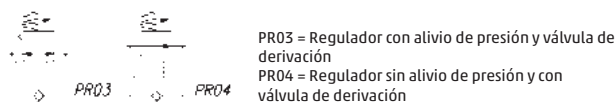
Conexiones G1/4, G1/8
Banjo, con o sin alivio de presión
Disponibles con o sin banjo



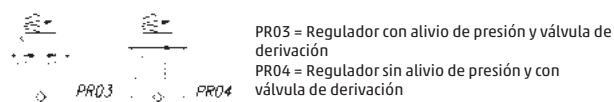
Mod.
CLR 1/4-8
CLR 1/8-4
CLR 1/8-6
CLR 1/8-8
CLR 1/4-6



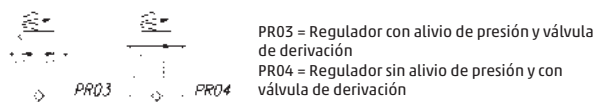
Mod.
CLR 1/8
CLR 1/4



Mod.
CLR 1/8-1/8D



Mod.
CLR 1/8-1/8L



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CL	R		1/8	-	01	-	4
----	---	--	-----	---	----	---	---

CL	SERIE
R	REGULADOR
1/8	CONEXIONES: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
01	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: = con alivio de presión 01 = sin alivio de presión
4	TUBO: = sin banjo 4 = banjo de tecnopolímero simple con diámetro de tubo Ø4 mm (sólo CLR 1/8) 6 = banjo de tecnopolímero simple con diámetro de tubo Ø6 mm 8 = banjo de tecnopolímero simple con diámetro de tubo Ø8 mm 1/8L = banjo de metal simple con rosca G1/8 (sólo CLR 1/8) 1/8D = banjo doble de metal con doble rosca G1/8 (sólo CLR 1/8)

Serie TC - Microreguladores de presión

Para aplicaciones con oxígeno, sin alivio
Conexiones: construcción de cartucho, G1/8 y 1/8 NPTF



Mod.
TC1-R11-C-V-OX1
TC1-R11-C-V-OX2
TC1-R21-C-V-OX1
TC1-R21-C-V-OX2
TC1-R31-C-V-OX1
TC1-R31-C-V-OX2
TC1-R41-C-V-OX1
TC1-R41-C-V-OX2



PR01 = regulador sin alivio de presión



Mod.
TC1-R11- ^{OX} -V-OX1
TC1-R11- ^{OX} -V-OX2
TC1-R21- ^{OX} -V-OX1
TC1-R21- ^{OX} -V-OX2
TC1-R31- ^{OX} -V-OX1
TC1-R31- ^{OX} -V-OX2
TC1-R41- ^{OX} -V-OX1
TC1-R41- ^{OX} -V-OX2



PR01 = regulador sin alivio de presión

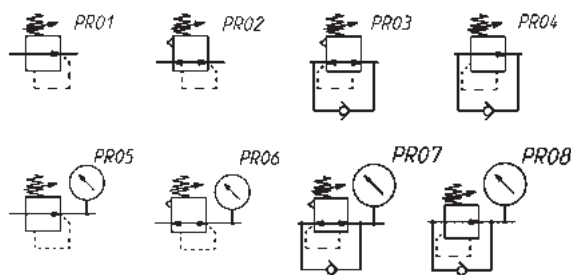
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

TC	1	-	R	3	1	-	C	-	V	-	OX2
TC	SERIE										
1	TAMAÑO										
R	REGULADOR										
3	PRESIÓN DE TRABAJO: 1 = 0.03 ÷ 0.5 bar 2 = 0.1 ÷ 2 bar 3 = 0.15 ÷ 3 bar 4 = 0.2 ÷ 4 bar										
1	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 1 = sin alivio de presión										
C	CONEXIONES: C = Cartucho 1/8 = G1/8 1/8TF = 1/8NPTF										
V	MATERIAL DE LAS JUNTAS: V = FKM										
OX2	VERSIONES: OX1 = para el oxígeno (residuo no volátil inferior a 550 mg/m²) OX2 = para el oxígeno (residuo no volátil inferior a 33 mg/m²)										

Serie M - Microreguladores de presión

Conexiones G1/8, G1/4

Mod.
M008-R00
M004-R00
M008-R01-E-OX1
M004-R01-E-OX1



PR01 = reg. sin alivio de presión
 PR02 = reg. con alivio de presión
 PR03 = reg. con alivio de presión y válvula de derivación
 PR04 = reg. sin alivio de presión con válvula de derivación
 PR05 = reg. sin alivio de presión con manómetro
 PR06 = reg. con alivio de presión con manómetro
 PR07 = reg. con alivio de presión, válvula de derivación y manómetro
 PR08 = reg. sin alivio de presión, con válvula de derivación y manómetro

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

M	0	04	-	R	T	0	2	-	VS	-	■	-	●
----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

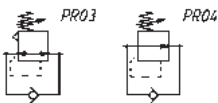
M	SERIE
0	TAMAÑO
04	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	REGULADOR
T	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0.5 ÷ 10 bar (estándar) 1 = 0.5 ÷ 4 bar 2 = 0.5 ÷ 2 bar 7 = 0.5 ÷ 7 bar T = calibrado * B = bloqueado *
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = auto alivio de presión 1 = sin alivio de presión 5 = alivio de presión con ajuste preciso
2	MANÓMETRO: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2.5 con presión de trabajo 0 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6 con presión de trabajo 0 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10 con presión de trabajo 0,5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12 con presión de trabajo 0,5 ÷ 10 bar
VS	TIPO DE REGULACIÓN: = sin alto flujo de alivio (estándar) VS = alto flujo de alivio
<p>* NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUES DEL TIPO DE REGULACIÓN AGREGAR PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y DE SALIDA "●"</p> <p>PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACION</p> <p>PRESIÓN DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO</p> <p>Ejemplo de un regulador calibrado con presión de entrada = 6.3 bar y presión de salida = 4.5 bar Código del regulador completo: M04-RT0-6.3-4.5</p>	

** Los manómetros se suministran desmontados mod. M043-P.

Serie T - Microreguladores de presión

Conexiones G1/8 y G1/4

Mod.
T108-R00
T104-R00



PR03 = Regulador con alivio de presión y válvula de derivación
PR04 = Regulador sin alivio de presión y con válvula de derivación

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

T	1	08	-	R	0	0	2	
T	SERIE							
1	TAMAÑO							
08	CONEXIONES: 08 = G1/8		04 = G1/4					
R	REGULADOR							
0	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0,5 ÷ 10 1 = 0 ÷ 4		2 = 0 ÷ 2 7 = 0 ÷ 7 (estándar)					
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = auto alivio de presión		1 = sin alivio de presión					
2	MANÓMETROS: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2,5, con presión de trabajo 0 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6, con presión de trabajo 0 ÷ 4 bar				3 = con manómetro 0-10, con presión de trabajo 0.5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12, con presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar			** los manómetros se proporcionan desmontados manómetros mod. M043-P ..

Serie M y T - Accesorios

<div>Escuadra de montaje Mod. C114-ST</div> <div>El suministro incluye: 1x escuadra de acero galvanizado</div> <div></div> <div>Mod. C114-ST</div>	<div>Escuadra de montaje Mod. C114-ST/1</div> <div>El suministro incluye: 1x escuadra de acero galvanizado</div> <div></div> <div>Mod. C114-ST/1</div>
<div>Escuadra de montaje Mod. C114-ST/2</div> <div>El suministro incluye: 1x escuadra de acero galvanizado</div> <div></div> <div>Mod. C114-ST/2</div>	

Serie PR - Reguladores de precisión con accionamiento manual

Conexiones de tamaño 1: G1/4

Conexiones de tamaño 2: G1/4, G3/8



Mod.

PR104-M*

* Para completar el código, agregar la PRESIÓN DE OPERACIÓN (ver el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)



PR02 = Regulador con alivio de presión



Mod.

PR204-M*

PR238-M*

* Para completar el código, agregar la PRESIÓN DE OPERACIÓN (ver el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)



PR02 = Regulador con alivio de presión

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PR	1	04	-	M	07
PR	SERIE				
1	TAMAÑO: 1 = tamaño 1 2 = tamaño 2				
04	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 (sólo tamaño 2)				
M	TIPO DE AJUSTE: M = manual				
07	PRESIÓN DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi): 02 = 0.05 ÷ 2 bar 04 = 0.05 ÷ 4 bar 07 = 0.05 ÷ 7 bar 00 = 0.05 ÷ 10 bar				

Presostatos, transductores, indicadores de presión

Serie PM presostatos de membrana regulable

Suministrado con una tapa de goma que ofrece una protección de clase IP54.



Mod.

PM11-NC

PM11-NA

PM11-NC-OX1

PM11-NCEX

PM11-NA-OX1

PM11-NAEX



PMNC = normalmente cerrado
PMNO = normalmente abierto

Serie PM681-... Presostatos con escala de calibración visual

En conformidad con la norma EN60730

Clase de protección: IP40

Conexión eléctrica: cable PVC 2 x 0.22 mm

Contacto eléctrico: Reed SPST NO

Cuerpo en aluminio anodizado y conexión en latón

Hystéresis: 0.8 bar max



Mod.

PM681-1

PM681-3



Presostato con contactos en intercambio Mod. PM11-SC

Clase de protección IP65
(con conector Mod. 124-830)

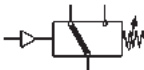


Mod.

PM11-SC

PM11-SCEX

PM11-SCUL



PMSC

(*) SC = contactos en intercambio

Serie TRP transductor electroneumático

El transductor electroneumático de la serie TRP es particularmente adecuado para transformar una señal neumática en un señal eléctrica.

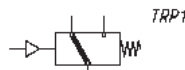
Los contactos son NC (normalmente cerrados) o NO (normalmente abiertos), haciendo así posible generar o eliminar la corriente cuando la señal neumática está presente.

Presión mínima de accionamiento: 2,5 bar.



Mod.

TRP-8



TRP1

Serie 2950 indicador de presión

El indicador de presión Mod.2950-M5 es un elemento pasivo (sin resorte, color rojo). Es útil para la detección manual de presión sin tener que recurrir al desmontaje de las conexiones.



Mod.

2950 M5



SEG1

Conector de 3 polos Mod. 124-830 para presostato Mod. PM11-SC



Mod.

124-830

124-830EX

Nuevo

Serie SWMN y SWMS - Presostatos/vacuostatos electrónicos compactos

Conexiones: G1/8, rosca M5 o Ø 4, tubo enchufable 6 mm
Rango de medición: 0 ÷ -1 bar, 0 ÷ 1 bar con salida analógica,
0 ÷ -1 bar, 0 ÷ 6 bar con salida digital PNP



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SWMN	-	AP	-	T	-	2
-------------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

SWMN	SERIE SWMN SWMS
AP	SEÑAL DE SALIDA (SWMN) AV = señal de salida analógica - vacío AP = señal de salida analógica - presión PN = salida PNP - vacío PP = salida PNP - presión
T	SEÑAL DE SALIDA (SWMS) NO = normalmente abierto NC = normalmente cerrado
T	TIPO DE CONEXIÓN T = Ø 6 tubo U = Ø 4 tubo (solo para SWMN) G = rosca G1/8 M = rosca M5
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA 2 = cable de 2 metros M = conector de 3 pines M8

Serie SWDN - Presostatos/vacuostatos electrónicos

Con pantalla digital
Alta precisión, fácil de usar



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SWDN	-	V01	-	P3	-	2
-------------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------

SWDN	SERIE
V01	RANGO DE PRESIÓN ADJUSTABLE: V01 = de -1 bar a 1 bar P10 = de 0 bar a 10 bar
P3	TIPO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA: P3 = 2 salidas PNP + 1 salida analógica 1 - 5 V DC (esta versión está disponible sólo con cable de 5 polos) P4 = 2 salidas PNP
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 2 = cable de 2 metros M = conector M8 4 pins

Conectores circulares M8, 4 polos, hembra

Clase de protección: IP65
Materiales: cable en PU, no blindado

Mod.
CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500



Serie SWCN - Presostatos/vacuostatos electrónicos

Con pantalla digital
Alta precisión, fácil de usar



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SWCN	-	V01	-	P3	-	2
------	---	-----	---	----	---	---

SWCN	SERIE
V01	RANGO DE PRESIÓN ADJUSTABLE: V01 = de -1 bar a 1 bar P10 = de 0 bar a 10 bar
P3	TIPO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA: P3 = 2 salidas PNP + 1 salida analógica 1 - 5 V DC (esta versión está disponible sólo con cable 5 de polos) P4 = 2 salidas PNP P6 = 2 salidas PNP + 1 salida analógica 4-20 mA (esta versión está disponible sólo con cable 5 de polos)
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 2 = cable de 2 metros M = conector M8, 4 pines

Escuadra de fijación Mod. SWCN-B

Suministrado con:

- 4 tornillos de fijación M4X5 ISO 724 (de paso fino)
- 1 escuadra de fijación para montaje en superficie (A)
- 1 escuadra de fijación para montaje en pared (B)



Mod.
SWCN-B

Escuadra de fijación en panel Mod. SWCN-F

Suministrado con:

- 1 soporte de presostato (A)
- 2 escuadras de montaje en panel (B)



Mod.
SWCN-F

Escuadra de fijación en panel + cubierta transparente Mod. SWCN-FP

Suministrado con:

- 1 soporte de presostato
- 2 escuadras de montaje en panel
- 1 cubierta transparente



Mod.
SWCN-FP

Conectores circulares M8, 4 polos, hembra

Con revestimiento PU, cable no blindado.
Clase de protección: IP65

Mod.
CS-DF04EG-E200
CS-DF04EG-E500
CS-DR04EG-E200
CS-DR04EG-E500



Manómetros

Manómetro en miniatura

Suministrado con una tapa de goma que ofrece una protección de clase IP54.



Mod.
M015-P08

Manómetros para montaje en panel

Clase de precisión: CL1,6



Mod.
M043-F04
M043-F06
M043-F10
M043-F12
M063-F12

Manómetros con conexión radial

Clase de precisión: CL1,6



Mod.
M043-R06
M043-R12
M053-R12
M063-R12

Manómetros con conexión posterior

Clase de precisión: CL1,6



Mod.
M043-P02,5
M043-P04
M043-P06
M043-P10
M043-P12
M053-P04
M053-P06
M053-P10
M053-P12
M063-P04
M063-P06
M063-P12

Manómetro incorporado

Clase de precisión: CL4,0

Suministrado con:

1x manómetro

1x junta

2x tornillos



Mod.
MX3-R33/W-P
MX3-R31/W-P
MX3-R32/W-P
MX3-R30/W-P

Serie PG - Manómetros digitales

Posibilidad de montaje directo con conexión trasera o en panel

- Serie PG manómetro digital - alimentado con baterías
- Serie PG manómetro digital - con cable


Mod.

PG010-PB-1/8

PG001-VB-1/8

PG010-PB-1/4

PG001-VB-1/4




Mod.

PG010-PB-1/8-2

PG001-VB-1/8-2

PG010-PB-1/8-M

PG001-VB-1/8-M




EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PG	010	-	P	B	-	1/8	-	2
PG	SERIE							
010	ESCALA DE FONDO: 010 = 10 bar 001 = -1 bar							
P	RANGO DE PRESIÓN: P = presión V = vacío							
B	ILUMINACIÓN: B = retroiluminado							
1/8	CONEXIONES NEUMÁTICAS: 1/8 = G 1/8 BSPP; M5 1/4 = G 1/4 BSPP; M5 (sólo para versión alimentada con batería)							
2	CONEXIÓN ELÉCTRICA (sólo para versión alimentada con cable): 2 = con cable no blindado de 2 m, 2 polos M = con cable de 150 mm y conector M8, 4 polos							

Escuadras de montaje Mod. PG-B

Suministrado con:
1x escuadra tipo A
1x escuadra tipo B
2x tornillos M3x6



Mod.

PG-B

Adaptador de montaje en panel Mod. PG-F

Suministrado con:
1x adaptador tipo A
1x adaptador tipo B



Mod.

PG-F

Descargas de condensación Elementos filtrantes

Descarga manual - semiautomática; descarga automática;
Descarga de despresurización; descarga de despresurización, protegida
Conexión: 1/8 (sin descarga)



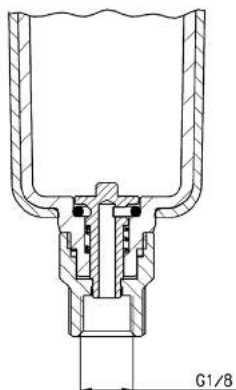
COMBINACIÓN DE FILTROS / VASO CON DESCARGA / ELEMENTO FILTRANTE

* para la Serie MD, el "vaso con descarga" se suministra completo con el elemento filtrante

Mod. filtro	vaso con descarga semi-automática manual	vaso con descarga automática	vaso con descarga de despresurización	vaso con descarga de despresurización protegida	vaso sin descarga (conexión 1/8)	vaso cerrado	elemento filtrante 25 μ	elemento filtrante 5 μ	elemento filtrante 1 μ	elemento filtrante 0.01 μ	carbón activado
N10...-F	N1-F71				N1-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
N10...-D	N1-F71				N1-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
N10...-FB	N1-F71				N1-F71-1/8					MX1-F10	
N20...-F	N2-F71		N2-F71/2	N2-F71/1	N2-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
N20...-D	N2-F71		N2-F71/2	N2-F71/1	N2-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
N20...-FB	N2-F71		N2-F71/2	N2-F71/1	N2-F71-1/8					MX1-F10	
N20...-FCA						N2-L71					MX1-F11
MC104-F	MC1-F71		MC1-F71/2	MC1-F71/1	MC1-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
MC104-D	MC1-F71		MC1-F71/2	MC1-F71/1	MC1-F71-1/8		C104-F20/3	C104-F21/3			
MC104-FB	MC1-F71		MC1-F71/2	MC1-F71/1	MC1-F71-1/8					MX1-F10	
MC104-FCA						MC1-L71					MX1-F11
MC202-F	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8		C238-F11/3	C238-F12/3			
MC202-D	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8		C238-F11/3	C238-F12/3			
MC202-FB	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8					MX2-F10	
MC202-FCA						MC2-L71					MX2-F11
MC238-F	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8		C238-F11/3	C238-F12/3			
MC238-D	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8		C238-F11/3	C238-F12/3			
MC238-FB	MC2-F71	MC2-F71/3		MC2-F71/1	MC2-F71-1/8					MX2-F10	
MC238-FCA						MC2-L71					MX2-F11
MX2...-F	MX2-F2-P	MX2-F2/1-P		MX2-F2/3-P	MX2-F2/2-P		C238-F11/3	C238-F12/3			
MX2...-FR	MX2-F2-P	MX2-F2/1-P		MX2-F2/3-P	MX2-F2/2-P		C238-F11/3	C238-F12/3			
MX2...-FC	MX2-F2-P	MX2-F2/1-P		MX2-F2/3-P	MX2-F2/2-P					MX2-F9	MX2-F10
MX2...-FCA						MX2-L2-P					MX2-F11
MX3...-F	MX3-F2-P	MX3-F2/1-P		MX3-F2/3-P	MX3-F2/2-P		MX3-F7	MX3-F8			
MX3...-FR	MX3-F2-P	MX3-F2/1-P		MX3-F2/3-P	MX3-F2/2-P		MX3-F7	MX3-F8			
MX3...-FC	MX3-F2-P	MX3-F2/1-P		MX3-F2/3-P	MX3-F2/2-P					MX3-F9	MX3-F10
MX3...-FCA						MX3-L2-P					MX3-F11
MD1-F0.. *	MD1-FSP01	MD1-FSP08		MD1-FSP03	MD1-FSP02		C104-F20/3				
MD1-F1.. *	MD1-FSP04	MD1-FSP07		MD1-FSP06	MD1-FSP05			C104-F21/3			
MD1-FR0.. *	MD1-FSP01	MD1-FSP08		MD1-FSP03	MD1-FSP02		C104-F20/3				
MD1-FR1.. *	MD1-FSP04	MD1-FSP07		MD1-FSP06	MD1-FSP05			C104-F21/3			
MD1-FC0.. *	MD1-FCSP01			MD1-FCSP03	MD1-FCSP02					MD1-F10	
MD1-FC1.. *	MD1-FCSP04			MD1-FCSP06	MD1-FCSP05				MD1-F9		
MD1-FCA.. *						MD1-FCASP01					MD1-F11

Descarga manual semiautomática (Tipo 0 y 1)

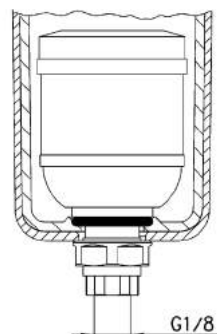
Funcionamiento: con el mecanismo de operación girado en sentido de las agujas del reloj, cada vez que la presión cae por debajo de 0.3 bar, la descarga de condensación será liberada; al restablecer la presión, el mecanismo se cierra de nuevo. La liberación de la condensación también se puede hacer manualmente; cuando el vaso es presurizado, el mecanismo de operación es empujado hacia arriba.



Para evitar la descarga del condensado, el mecanismo operador debe ser girado en sentido de las agujas del reloj, cerrando completamente la descarga.

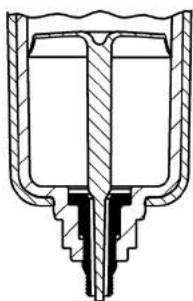
Descarga automática (Tipo 3)

Funcionamiento: la presencia del líquido dentro del vaso eleva al flotador, abriendo la válvula de escape.



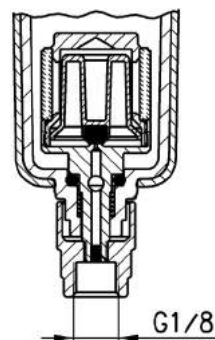
Descarga de despresurización (Tipo 4)

Funcionamiento: cada vez que se requiere aire en la entrada del filtro, se crea una pequeña diferencia de presión entre la parte superior e inferior de la descarga, que elevándose, abre la válvula de escape.



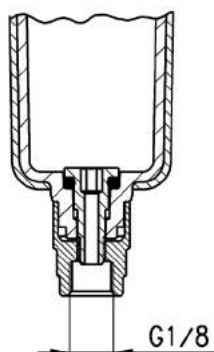
Descarga de despresurización, protegida (Tipo 5)

Solución similar al tipo 4, pero requiere $\Delta P = 1$ bar. Funcionamiento: esta versión tiene un elemento filtrante que evita que las impurezas bloqueen al agujero de escape.

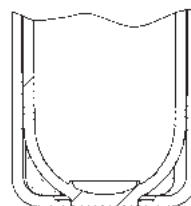


Vaso sin descarga (Tipo 8)

La solución con conexión G1/8 se utiliza para para montar las piezas al vaso, hecho con un agujero pasante de 3 mm y una conexión roscada G1/8.



Vaso cerrado



Índice general

1 Racores super-rápidos

	Página
 <p>Serie 6000 Racores super-rápidos en latón para tubos de plástico</p>	287
 <p>Serie 7000 Racores super-rápidos Compact en tecnopolímero</p>	292
 <p>Serie 8000 Racores super-rápidos doble sujeción en latón</p>	295
 <p>Serie H8000 Racores super-rápidos doble sujeción en latón niquelado</p>	296
 <p>Serie X6000 Racores super-rápidos en acero inoxidable 316L</p>	297
 <p>Nuevo Serie 6000M Racores para sistemas de nebulización</p>	299
 <p>Nuevo Serie 7000 Fluidics En tecnopolímero para aplicaciones de enfriamiento de agua</p>	301

2 Racores rápidos

	Página
 <p>Serie 1000 Racores rápidos de cánula en latón para tubos de plástico</p>	304



3 Racores universales

	Página
 <p>Serie 1000 Racores universales de latón</p>	307


4 Accesorios de racores

	Página
 <p>Serie S2000 Racores accesorios Sprint® en latón</p>	309
 <p>Serie 2000 Racores accesorios en latón</p>	311


5 Enchufes rápidos

	Página
 <p>Serie 5000 Enchufes rápidos</p>	314
 <p>Serie 5000L, 5000LT Enchufes rápidos para la refrigeración de moldes de inyección de plástico</p>	316

6 Tubos, espirales y accesorios

	Página
 <p>Serie T, MPL, PNZ Tubos, espirales y accesorios</p>	317

7 Racores y accesorios para aplicaciones de gases medicinales

	Página
 <p>Nuevo Serie OX1 Racores y accesorios para aplicaciones de gases medicinales</p>	319

8 Válvulas de mini bola

	Página
 <p>Nuevo Serie 29 Válvulas de mini bola para fluidos industriales y neumáticos</p>	322

Serie 6000

Racores super-rápidos en latón para tubos de plástico

Diámetros externos de los tubos: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm

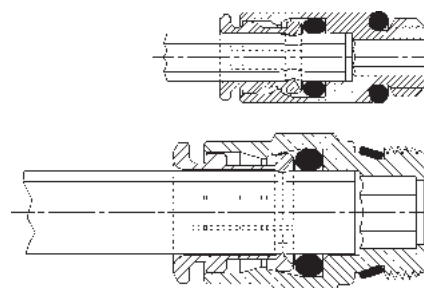
Roscas de los racores: métrica (M3, M5, M6, M7), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Los racores super-rápidos Serie 6000 han sido diseñados con una pinza especial que proporciona un agarre homogéneo en toda la superficie de los tubos de plástico, asegurando alta fiabilidad y una larga vida útil, aún después de muchas conexiones y desconexiones del tubo. La amplia gama de estos racores incluye varios tipos de roscas: métricas, BSP y BSPT.

Los modelos Sprint® con sistema patentado se caracterizan por una gran adaptabilidad de las roscas macho con las roscas hembra BSPs ISO-228 incluso en presencia de superficies no planas o irregulares. Esto es posible gracias a un Banjo de Teflón en la rosca macho, que garantiza un sellado perfecto entre las dos roscas.

La amplia gama de estos racores incluye la versión LF ("racor con bloqueo") que está equipada con un dispositivo de autoretenición el cual interrumpe el flujo de aire cuando el tubo neumático está desconectado, y lo restablece a la vez de reconectarlo.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 mm Micro modelos: Ø 3 - 4 - 6 - 8 - 10 mm
Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT), GAS cilíndrica ISO 228 (BSP); M5-M6 y otras roscas métricas disponibles bajo pedido; NPT bajo pedido Micro modelos: M3 - M5 - M7 - G1/8 - G1/4
Temperatura	-20°C ÷ 80°C (vea la información técnica de los tubos utilizados) Modelos micro: -10°C - 80°C (vea la información técnica de los tubos utilizados)
Tubo de conexión	Poliamida, PA 6-11-12, Polietileno, Poliuretano PU, Poliester Hytrel
Fluidos	Aire comprimido (para otros tipos de fluido, contacte a nuestros ingenieros)
Materiales	Modelos estándar: cuerpo y pinza en latón niquelado, junta tórica en NBR, sellos de rosca en PTFE - NBR - PA Modelos con dispositivo de auto-retención: cuerpo y pinza en latón niquelado, válvula de asiento en latón, resorte en acero inoxidable, O-Ring en NBR, sellos de rosca en PTFE
Presión	Modelos estándar: mín. -0,9 bar - máx. 16 bar (ver tubos) Modelos con dispositivo de auto-retención: 0 ÷ 16 bar

Racores mod. S6510

Recto macho Sprint®

Mod.	
S6510 4-1/8	S6510 10-1/4
S6510 4-1/4	S6510 10-3/8
S6510 5-1/8	S6510 10-1/2
S6510 5-1/4	S6510 12-1/4
S6510 6-1/8	S6510 12-3/8
S6510 6-1/4	S6510 12-1/2
S6510 6-3/8	S6510 14-3/8
S6510 8-1/8	S6510 14-1/2
S6510 8-1/4	S6510 16-1/2
S6510 8-3/8	S6510 16-3/4
S6510 8-1/2	



Racores mod. S6510...-LF

Conector macho Sprint® con dispositivo de auto-retención. Esta versión evita la liberación de flujo de aire cuando el tubo se desconecta y la restaura una vez que se vuelve a conectar.

Mod.
S6510 4-1/8-LF
S6510 6-1/8-LF



Racores mod. 6512 micro

Recto macho métrico-BSP

Mod.	
6512 3-M3	*
6512 3-M5	•
6512 4-M7-M	•
6512 4-1/8-M	•
6512 6-M7-M	•
6512 6-1/8-M	•
6512 8-1/8-M	•
6512 10-1/4-M	•

* = con junta
• = con O-Ring



Racores mod. 6512

Recto macho métrico-BSP

Mod.	
6512 4-M5	6512 8-3/8
6512 4-M6	6512 10-1/4
6512 4-1/8	6512 10-3/8
6512 4-1/4	6512 10-1/2
6512 5-M5	6512 12-1/4
6512 6-M5	6512 12-3/8
6512 6-M6	6512 12-1/2
6512 6-1/8	6512 14-3/8
6512 6-1/4	6512 14-1/2
6512 8-1/8	6512 12-3/8
6512 8-1/4	



Racores mod. 6463

Recto hembra métrico-BSP

Mod.
6463 4-M5
6463 4-1/8
6463 5-1/8
6463 6-1/8
6463 6-1/4
6463 8-1/8
6463 8-1/4
6463 10-1/4



Racores mod. S6520

Codo macho giratorio Sprint®

Mod.	
S6520 4-1/8	S6520 10-1/4
S6520 4-1/4	S6520 10-3/8
S6520 5-1/8	S6520 10-1/2
S6520 5-1/4	S6520 12-1/4
S6520 6-1/8	S6520 12-3/8
S6520 6-1/4	S6520 12-1/2
S6520 6-3/8	S6520 14-3/8
S6520 8-1/8	S6520 14-1/2
S6520 8-1/4	
S6520 8-3/8	
S6520 8-1/2	



Racores mod. 6522 Micro

Codo macho giratorio métrico

Mod.	
6522 3-M3	★
6522 3-M5	●

* = con junta
• = con junta tórica



Racores mod. 6522

Codo macho giratorio métrico-BSP

Mod.	
6522 4-M5	6522 8-3/8
6522 4-1/8	6522 10-1/4
6522 4-1/4	6522 10-3/8
6522 5-M5	6522 10-1/2
6522 6-M5	6522 12-1/4
6522 6-1/8	6522 12-3/8
6522 6-1/4	6522 12-1/2
6522 8-1/8	6522 14-3/8
6522 8-1/4	6522 14-1/2



Racores mod. S6500

Codo macho fijo métrico

Mod.	
S6500 4-1/8	S6500 12-1/4
S6500 4-1/4	S6500 12-3/8
S6500 5-1/8	
S6500 5-1/4	
S6500 6-1/8	
S6500 6-1/4	
S6500 8-1/8	
S6500 8-1/4	
S6500 8-3/8	
S6500 10-1/4	
S6500 10-3/8	



Racores mod. 6525

Codo macho giratorio prolongado Sprint®

Mod.
6525 6-1/8
6525 6-1/4
6525 8-1/8
6525 8-1/4



Racores mod. 6621 micro

Banjo simple métrico ajustable

Mod.
6621 3-M3
6621 3-M5



Racores mod. 6501 4-M5

Codo macho fijo métrico

Mod.
6501 4-M5



Racores mod. S6430

Macho giratorio Sprint®

Mod.	
S6430 4-1/8	S6430 12-1/4
S6430 5-1/8	S6430 12-3/8
S6430 5-1/4	S6430 12-1/2
S6430 6-1/8	S6430 14-1/2
S6430 6-1/4	
S6430 8-1/8	
S6430 8-1/4	
S6430 8-3/8	
S6430 10-1/4	
S6430 10-3/8	
S6430 10-1/2	



Racores mod. 6432 micro

Macho giratorio métrico

Mod.	
6432 3-M3	★
6432 3-M5	●

* = con junta
• = con O-Ring



Racores mod. 6432

T macho giratorio métrico-BSP

Mod.	
6432 4-M5	6432 8-1/4
6432 4-1/8	6432 8-3/8
6432 5-M5	6432 10-1/4
6432 6-1/8	6432 10-3/8
6432 6-1/4	6432 12-1/4
6432 8-1/8	6432 12-3/8



Racores mod. S6440

T macho giratorio lateral Sprint®

Mod.
S6440 4-1/8
S6440 5-1/8
S6440 6-1/8
S6440 6-1/4
S6440 8-1/8
S6440 8-1/4
S6440 8-3/8
S6440 10-1/4
S6440 10-3/8
S6440 12-3/8
S6440 14-1/2

**Racores mod. 6442 micro**

T macho giratorio lateral métrico

Mod.
6442 3-M3 *
6442 3-M5 •

* = con junta
• = con O-Ring

**Racores mod. 6442**

T macho giratorio lateral métrico-BSP

Mod.
6442 4-M5
6442 4-1/8
6442 5-M5
6442 6-1/8
6442 6-1/4
6442 8-1/8
6442 8-1/4
6442 8-3/8
6442 10-1/4
6442 10-3/8

**Racores mod. 6452 micro**

Y macho giratorio lateral

Mod.
6452 3-M3 *
6452 3-M5 •

* = con junta
• = con O-Ring

**Racores mod. 6451 - S6450**Mod. 6451: Y macho giratorio métrico
Mod. S6450: Y macho giratorio Sprint®

Mod.
6451 4-M5 *
6451 6-M5 *
S6450 4-1/8
S6450 6-1/8
S6450 8-1/8
S6450 8-1/4

* = sin modelo giratorio con junta

**Racores mod. 6622**

Banjo simple BSP giratorio

Mod.
6622 4-M5 *
6622 4-1/8
6622 6-1/8
6622 6-1/4
6622 8-1/8
6622 8-1/4
6622 10-1/4

* = sin modelo giratorio con junta

**Racores mod. 6632**

Banjo doble BSP giratorio

Mod.
6632 4-1/8
6632 6-1/8
6632 6-1/4
6632 8-1/8
6632 8-1/4
6632 10-1/4

**Racores mod. 6620**

Banjo doble

Mod.	ensamblado con Mod.
6620 4-M5	SCU, SVU, SCO...
6620 4-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 6-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 6-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 8-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 8-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...

**Racores mod. 1631 con juntas**01... = Banjo simple
02... = Banjo doble
03... = Banjo triple

Mod.
1631 01-
1631 02-
1631 03-

Códigos completos disponibles en la página 19

**Racores mod. 6610**

Banjo simple

Mod.	ensamblado con Mod.	Mod.	ensamblado con Mod.
6610 4-M5	1631	6610 6-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 4-M6	SCU, SVU, SCO...	6610 6-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 4-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...	6610 8-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 5-M5	1631	6610 8-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 5-M6	SCU, SVU, SCO...	6610 8-3/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 5-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...	6610 10-1/4	1635, SCU, SVU, SCO...
6610 6-M5	1631	6610 10-3/8	1635, SCU, SVU, SCO...
6610 6-M6	SCU, SVU, SCO...	6610 12-1/2	1635

**Racores mod. 6811**

Adaptador macho métrico Sprint®

Mod.
6811 4-M5 *
6811 4-1/8
6811 5-1/8
6811 5-1/4
6811 6-1/8
6811 6-1/4
6811 8-1/8
6811 8-1/4
6811 10-1/4
6811 10-3/8
6811 12-3/8
6811 14-1/2

* = con O-Ring

**Racores mod. S6110**

Codo 45° macho giratorio Sprint®

Mod.
S6110 6-1/8
S6110 6-1/4
S6110 8-1/8
S6110 8-1/4
S6110 8-3/8
S6110 10-1/4
S6110 10-3/8
S6110 10-1/2
S6110 12-1/4
S6110 12-3/8
S6110 12-1/2

**Racores mod. 6590 micro**

Pasatabiques

Mod.
6590 3



Racores mod. 6590

Pasatabiques

Mod.
6590 4
6590 5
6590 6
6590 8
6590 10
6590 12
6590 14



Racores mod. 6580 micro

Conector recto

Mod.
6580 3



Racores mod. 6580

Conector recto

Mod.
6580 4
6580 5
6580 6
6580 8
6580 10
6580 12
6580 14
6580 16



Racores mod. 6580 - reducción

Reducción recta intermedia

Mod.
6580 6-4
6580 8-6
6580 10-8
6580 12-10



Racores mod. 6593

Pastabiques hembra BSP

Mod.
6593 6-1/8
6593 6-1/4
6593 8-1/8
6593 8-1/4
6593 10-3/8



Racores mod. 6550 micro

Conector en codo

Mod.
6550 3



Racores mod. 6550

Conector en codo

Mod.
6550 4
6550 5
6550 6
6550 8
6550 10
6550 12
6550 14



Racores mod. 6540 Micro

Conector en T

Mod.
6540 3



Racores mod. 6540

Conector en T

Mod.
6540 4
6540 5
6540 6
6540 8
6540 10
6540 12
6540 14



Racores mod. 6600

Conector en cruz

Mod.
6600 4
6600 5
6600 6
6600 8
6600 10
6600 12



Racores mod. 6560 micro

Conector en Y

Mod.
6560 3



Racores mod. 6560

Conector en Y

Mod.
6560 4
6560 6
6560 8
6560 10



Racores mod. 6750

Tapón hembra

Mod.
6750 4
6750 6
6750 8
6750 10
6750 12



Racores mod. 6850

Aumento

Mod.
6850 6-4
6850 8-6



Racores mod. 6800 micro

Reducción

Mod.
6800 3-4



Racores mod.6800

Reducción

Mod.	
6800 4-5	6800 10-14
6800 4-6	6800 12-14
6800 4-8	
6800 5-6	
6800 5-8	
6800 6-8	
6800 6-10	
6800 6-12	
6800 8-10	
6800 8-12	
6800 10-12	

**Racores mod.6950**

Unión

Mod.	
6950 4	
6950 6	
6950 8	
6950 10	
6950 12	
6950 14	

**Racores mod.6555**

Codo con espiga injertable

Mod.	
6555 4-4	
6555 6-6	
6555 8-8	
6555 10-10	

**Racores mod.6700**

Cartucho

Mod.	
6700 3	
6700 4	
6700 5	
6700 6	
6700 8	
6700 10	

**Racores mod. 6708**

Capuchón de protección
Color negro
Material autoextinguible, clase V0

Mod.	
6708 4	
6708 5	
6708 6	
6708 8	
6708 10	
6708 12	
6708 14	

**Racores mod.6900 micro**

Tapón macho de plástico

Mod.	
6900 3	

**Racores mod. 6900**

Tapón macho de plástico

Mod.	
6900 4	
6900 5	
6900 6	
6900 8	
6900 10	
6900 12	
6900 14	

**Racores mod. SP**

Juego de llaves de desenganche
El juego incluye llaves desconectar tubos con
diámetros de 4 a 12 mm.

Mod.	
SP	



Serie 7000

Racores super-rápidos Compact en tecnopolímero

Diámetros externos de los tubos: 4, 6, 8, 10, 12, 16 mm

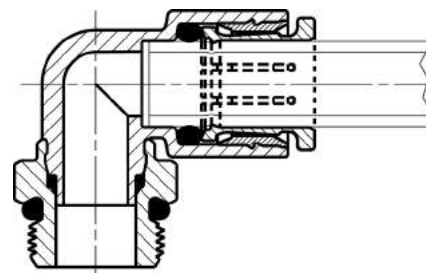
Roscas de los racores: métrica (M5, M7), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)



Los racores super-rápidos Compact Serie 7000 se realizan en tecnopolímero. Compactos de peso ligero, estos racores son adecuados para aplicaciones donde el peso puede ser un factor clave.

La pinza especial, la cual ha sido diseñada propiamente para estas series, proporciona un agarre homogéneo en toda la superficie de los tubos de plástico, asegurando alta fiabilidad y una larga vida útil, aún después de muchas conexiones y desconexiones del tubo.

La amplia gama de estos racores incluye la versión LF ("racor con bloqueo") que está equipada con un dispositivo de autoretención, que interrumpe el flujo de aire cuando el tubo es desconectado, y restablece el flujo cuando el tubo es conectado nuevamente.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 mm
Roscas	GAS BSP ISO-228 (BSP)
Temperatura	-20° ÷ 60°C (vea la información técnica de los tubos utilizados)
Tubo de conexión	Poliamida (PA) 6 - 11 - 12, Poliuretano (PU), Polietileno (PE), Poliéster hytrel
Fluidos	Aire comprimido (para otros tipos de fluido, contacte a nuestros ingenieros)
Materiales	Modelos estándar: cuerpo en tecnopolímero, inserto en latón; pinza en latón niquelado; sellos en NBR Modelos con auto-retención: cuerpo en tecnopolímero; tuerca giratoria, inserto y boquilla de latón niquelado; válvula de asiento en latón no niquelado; resorte en acero inoxidable; sellos en NBR
Presión	Modelos estándar: -0.9 ÷ 16 bar (vea la información técnica de los tubos utilizados) Modelos con dispositivo de auto-retención: 0 - 16 bar

Racores mod. 7522

Codo giratorio macho métrico-BSP

Mod.	
7522 4-M5	7522 8-3/8
7522 4-M7	7522 10-1/4
7522 4-1/8	7522 10-3/8
7522 4-1/4	7522 10-1/2
7522 6-M5	7522 12-1/4
7522 6-M7	7522 12-3/8
7522 6-1/8	7522 12-1/2
7522 6-1/4	7522 16-1/2
7522 8-1/8	7522 16-3/4
7522 8-1/4	

**Racores mod. 7522...LF**

Codo giratorio macho métrico-BSP con dispositivo de auto-retención. Este modelo interrumpe el flujo de aire cuando el tubo es desconectado y lo restablece cuando es conectado nuevamente.

Mod.
7522 4-1/8-LF
7522 6-1/8-LF

**Racores mod. 7526**

Codo giratorio macho prolongado BSP

Mod.
7526 4-M7
7526 4-1/8
7526 6-M7
7526 6-1/8
7526 6-1/4
7526 8-1/8
7526 8-1/4

**Racores mod. 7442**

T giratorio achó lateral métrico-BSP

Mod.	
7442 4-1/8	7442 12-1/2
7442 6-1/8	7442 16-1/2 *
7442 6-1/4	7442 16-3/4 *
7442 8-1/8	
7442 8-1/4	
7442 8-3/8	
7442 10-1/4	
7442 10-3/8	
7442 12-3/8	

* = modelo sin agujeros de fijación

**Racores mod. 7432**

T giratorio macho métrico-BSP

Mod.	
7432 4-M5	7432 12-3/8
7432 4-1/8	7432 12-1/2
7432 6-M5	7432 16-1/2
7432 6-1/8	7432 16-3/4
7432 6-1/4	7522 16-1/2
7432 8-1/8	
7432 8-1/4	
7432 8-3/8	
7432 10-1/4	
7432 10-3/8	
7432 12-1/4	

**Racores mod. 7542**

Multi T reducido giratorio macho BSP

Mod.
7542 6-4-1/8
7542 6-4-1/4
7542 8-6-1/8
7542 8-6-1/4
7542 10-8-1/4
7542 10-8-3/8

**Racores mod. 7562**

Y giratorio macho BSP

Mod.
7562 4-1/8
7562 6-1/8
7562 6-1/4
7562 8-1/8
7562 8-1/4
7562 10-1/4
7562 10-3/8

**Racores mod. 7572**

Y doble giratorio macho BSP

Mod.
7572 4-1/8
7572 4-1/4
7572 6-1/8
7572 6-1/4

**Racores mod. 7622**

Banjo simple BSP giratorio

Mod.
7622 4-1/8
7622 6-1/8
7622 6-1/4
7622 8-1/8
7622 8-1/4
7622 10-1/4
7622 10-3/8
7622 12-3/8

**Racores mod. 7652**

Banjo doble BSP giratorio

Mod.
7652 4-1/8
7652 6-1/8
7652 6-1/4
7652 8-1/8
7652 8-1/4
7652 10-1/4
7652 10-3/8

**Racores mod. 7610**

Banjo simple

Mod.
7610 4-1/8
7610 6-1/8
7610 6-1/4
7610 8-1/8
7610 8-1/4
7610 10-1/4
7610 10-3/8
7610 12-3/8

ensamblables con mod.
7632 02, 7632 03**Racores mod. 7640**

Banjo doble

Mod.
7640 4-1/8
7640 6-1/8
7640 6-1/4
7640 8-1/8
7640 8-1/4
7640 10-1/4

ensamblables con mod.
7632 02, 7632 0**Racores mod. 7632 02**

Banjo doble

Mod.
7632 02-1/8
7632 02-1/4
7632 02-3/8

ensamblables con mod.
7610, 7640**Racores mod. 7632 03**

Banjo triple

Mod.
7632 03-1/8
7632 03-1/4

ensamblables con mod.
7610, 7640**Racores mod. 7612 02**

Banjo simple ajustable duplo BSP

Mod.
7612 02-4-1/8
7612 02-6-1/8
7612 02-6-1/4
7612 02-8-1/8
7612 02-8-1/4
7612 02-10-1/4
7612 02-10-3/8
7612 02-12-3/8



Racores mod. 7612 03

Banjo simple ajustable triplo BSP

Mod.
7612 03-4-1/8
7612 03-6-1/8
7612 03-6-1/4
7612 03-8-1/8
7612 03-8-1/4
7612 03-10-1/4



Racores mod. 7642 02

Banjo doble ajustable doble BSP

Mod.
7642 02-4-1/8
7642 02-6-1/8
7642 02-6-1/4
7642 02-8-1/8
7642 02-8-1/4
7642 02-10-1/4



Racores mod. 7642 03

Banjo doble ajustable triplo BSP

Mod.
7642 03-4-1/8
7642 03-6-1/8
7642 03-6-1/4
7642 03-8-1/8
7642 03-8-1/4
7642 03-10-1/4



Racores mod. 7800

Reducción

Mod.
7800 4-6
7800 4-8
7800 6-8
7800 6-10
7800 6-12
7800 8-10
7800 8-12
7800 10-12
7800 10-14



Racores mod. 7555

Codo con espiga Injertable

Mod.
7555 4-4
7555 6-6
7555 8-8
7555 10-10
7555 12-12



Racores mod. 7580

Conector recto

Mod.
7580 4
7580 6
7580 8
7580 10
7580 12



Racores mod. 7550

Conector en codo

Mod.
7550 4
7550 6
7550 8
7550 10
7550 12
7550 16



Racores mod. 7540

Conector en T

Mod.
7540 4
7540 6
7540 8
7540 10
7540 12
7540 16 *

* = model without mounting holes



Racores mod. 7545

Multi T reducido

Mod.
7545 6-4
7545 8-6
7545 10-8



Racores mod. 7560

Conector en Y reducido

Mod.
7560 4
7560 6
7560 8
7560 10
7560 6-4
7560 8-6
7560 10-8



Racores mod. 7575

Doble Y reducido

Mod.
7575 6-4
7575 8-6



Racores mod. 7950

Alargador de tecnopolímero

Mod.
7950 4
7950 6
7950 8
7950 10
7950 12



Serie 8000 en latón

Racores super-rápidos doble sujeción

Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10 y 12 mm

Conexiones roscadas: BSPs BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2)

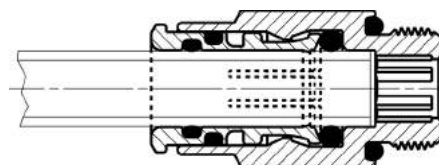


Con la gran experiencia de Camozzi en la fabricación de racores push-in en el campo neumático, y del estudio profundizado en la industria del fluido, nació la serie de racores super-rápidos de doble sujeción Serie 8000.

Esta nueva Serie 8000 deriva de la Serie 6000, ampliamente comprobada en el sector de la neumática.

Una junta adicional (sistema patentado), permite una doble sujeción sobre el tubo, garantizando una conexión muy fiable y evitando cualquier riesgo de pérdidas. Conexiones y desconexiones del tubo pueden ser repetidas muchas veces sin utilizar herramientas y sin perder las prestaciones del racor o que se varíe la sujeción del tubo.

Las juntas NBR son estándar y pueden ser reemplazadas con otras juntas disponibles en FKM y EPDM.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm
Roscas	Gas BSP ISO-228 (BSP)
Temperatura	-20°C ÷ 80°C
Tubo de conexión	Poliamida (PA) 6 - 11 - 12, Poliuretano (PU), Polietileno (PE), Poliéster hytrel, PTFE y tubos de metal (con la forma adecuada)
Fluido	Todos los fluidos compatibles con los materiales del racor, requiriendo un cierre firme, por ejemplo con el agua. Para otros fluidos consultar a nuestros técnicos.
Materiales	Cuerpo y pinza en latón niquelado, juntas en NBR
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 60 bar. Los racores Serie 8000 resisten a una presión de 60 bar. Sin embargo, el tubo utilizado puede comprometer o limitar la presión de trabajo de forma considerable.

Racores mod. 8512

Recto macho BSP

Mod.
8512 4-1/8
8512 6-1/8
8512 6-1/4
8512 8-1/8
8512 8-1/4
8512 10-1/4
8512 10-3/8
8512 12-3/8
8512 12-1/2



Racores mod. 8522

Codo giratorio macho BSP

Mod.
8522 4-1/8
8522 6-1/8
8522 6-1/4
8522 8-1/8
8522 8-1/4
8522 10-1/4
8522 10-3/8
8522 12-3/8
8522 12-1/2



Racores mod. 8432

Giratorio macho BSP en T

Mod.
8432 4-1/8
8432 6-1/8
8432 8-1/8
8432 8-1/4



Racores mod. 8580

Conector recto

Mod.
8580 4
8580 6
8580 8



Racores mod. 8540

Conector en T

Mod.
8540 4
8540 6
8540 8



Racores mod. 8550

Conector en codo

Mod.
8550 4
8550 6
8550 8



Serie H8000 en latón niquelado

Racores super-rápidos doble sujeción

Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm

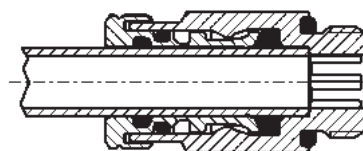
Conexiones roscadas: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2)



Los racores de la serie H8000 están diseñados para ser utilizados en entornos de trabajo especialmente sucios y polvorientos. El sello adicional patentado, garantiza una doble sujeción en el tubo, altamente confiable y evitando cualquier riesgo de fuga.

La forma especial del collar evita la entrada de impurezas dentro de la conexión, garantizando el rendimiento a lo largo del tiempo, la retención de el tubo y la facilidad de enganche y desenganche.

Los accesorios de la serie H8000 tienen un cuerpo de latón, sellos FKM para altas temperaturas (también disponibles en EPDM y NBR) y se pueden usar con presiones entre -0.9 y 60 bar



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm
Roscas	Gas BSP ISO-228 (BSP)
Temperatura	Con juntas FKM (estándar): -15°C ÷ 200°C (aire seco), con juntas de EPDM (bajo pedido): -40°C ÷ 110°C, con juntas NBR (bajo pedido): -20°C ÷ 80°C
Tubo de conexión	Polyamida (PA) 6 - 11 - 12, Poliuretano (PU), Polietileno (PE), Poliéster hytrel, PTFE y tubos de metal (con la forma adecuada)
Fluidos	Todo los fluidos compatibles con los materiales del racor y con los cuales necesitan un cierre firme, por ejemplo con el agua. Para otros fluidos consultar a nuestros técnicos.
Materiales	Cuerpo: latón niquelado-pinza: latón niquelado, juntas: FKM (EPDM y NBR a través de pedido)
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 60 bar. Los racores Serie H8000 resisten a una presión de 60 bar. Sin embargo, el tubo utilizado puede comprometer o limitar la presión de trabajo de forma considerable.

Racores mod. H8512

Recto macho BSP

Mod.	
H8512 4-1/8-V	H8512 12-1/4-V
H8512 6-1/8-V	H8512 12-3/8-V
H8512 6-1/4-V	H8512 12-1/2-V
H8512 8-1/8-V	
H8512 8-1/4-V	
H8512 8-3/8-V	
H8512 10-1/8-V	
H8512 10-1/4-V	
H8512 10-3/8-V	
H8512 10-1/2-V	



Racores mod. H8522

Codo giratorio macho BSP

Mod.	
H8522 4-1/8-V	H8522 12-1/4-V
H8522 6-1/8-V	H8522 12-3/8-V
H8522 6-1/4-V	H8522 12-1/2-V
H8522 8-1/8-V	
H8522 8-1/4-V	
H8522 8-3/8-V	
H8522 10-1/8-V	
H8522 10-1/4-V	
H8522 10-3/8-V	
H8522 10-1/2-V	



Racores mod. H8580

Conector recto

Mod.
H8580 4-V
H8580 6-V
H8580 8-V
H8580 10-V
H8580 12-V



Racores mod. H8540

Conector en T

Mod.
H8540 4-V
H8540 6-V
H8540 8-V
H8540 10-V
H8540 12-V



Racores mod. H8550

Conector en codo

Mod.
H8550 4-V
H8550 6-V
H8550 8-V
H8550 10-V
H8550 12-V



Serie X6000

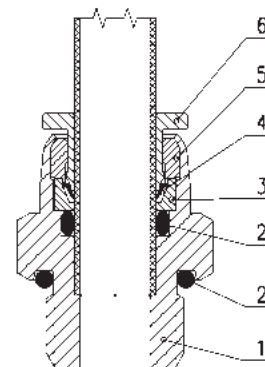
Racores super-rápidos en acero inoxidable 316L

Diámetros externos del tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm
 Conexiones roscadas: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
 BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Los racores Serie X6000, diseñados para ofrecer flexibilidad y funcionalidad en la instalación sin renunciar a calidad y altas prestaciones, son adecuados para aplicaciones en sectores como Neumática, Fluidos, Químico, Farmacéutico, Alimentación y Embalaje.

Los racores Serie X6000, prácticos y seguros, permiten la realización de conexiones con fluidos incluso en condiciones particulares, como en el caso de ambientes agresivos. La pinza garantiza un excelente cierre entre el racor y el tubo.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	
Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT) GAS cilíndrico ISO 228 (BSP)	
Temperatura	-15°C - 150°C NOTA: para un uso óptimo del accesorio, es aconsejable verificar las características de los tubos utilizados	
Tubo de conexión	Poliamida (PA) 6 - 11 - 10.12 - 12, Poliuretano (PU), Polietileno (PE), PTFE	
Fluidos	Aire comprimido y agua potable (para otro tipo de fluidos, contacte a nuestro departamento técnico)	
Materiales	1 = Cuerpo 2 = Juntas 3 = Banjo de sujeción 4 = Pinza de agarre 5 = Casquillo de bloqueo 6 = Casquillo de desbloqueo	Acero Inoxidable 316L FKM para alimentos Acero Inoxidable 316L Acero Inoxidable 301 Acero Inoxidable 316L Acero Inoxidable 316L
Presión de trabajo	Máx. 18 bar (ver tubos)	

Racores mod. X6510

Recto macho BSPT

Mod.	
X6510 4-1/8	X6510 12-3/8
X6510 4-1/4	X6510 12-1/2
X6510 6-1/8	
X6510 6-1/4	
X6510 8-1/8	
X6510 8-1/4	
X6510 10-1/4	
X6510 10-3/8	
X6510 10-1/2	
X6510 12-1/4	



Racores mod. X6512

Recto macho BSP

Mod.	
X6512 4-1/8	X6512 12-3/8
X6512 4-1/4	X6512 12-1/2
X6512 6-1/8	
X6512 6-1/4	
X6512 8-1/8	
X6512 8-1/4	
X6512 10-1/4	
X6512 10-3/8	
X6512 10-1/2	
X6512 12-1/4	



Racores mod. X6500

Codo BSPT fijo

Mod.	
X6500 4-1/8	
X6500 6-1/8	
X6500 6-1/4	
X6500 8-1/8	
X6500 8-1/4	
X6500 10-1/4	
X6500 10-3/8	
X6500 12-1/4	
X6500 12-3/8	



Racores mod. X6520

Codo BSPT giratorio

Mod.	
X6520 4-1/8	
X6520 4-1/4	
X6520 6-1/8	
X6520 6-1/4	
X6520 8-1/8	
X6520 8-1/4	
X6520 10-1/4	
X6520 10-3/8	
X6520 12-1/4	
X6520 12-3/8	
X6520 12-1/2	



Racores mod. X6430

T BSPT central giratorio

Mod.	
X6430 4-1/8	
X6430 4-1/4	
X6430 6-1/8	
X6430 6-1/4	
X6430 8-1/8	
X6430 8-1/4	
X6430 10-1/4	
X6430 10-3/8	
X6430 12-1/4	
X6430 12-3/8	
X6430 12-1/2	



Racores mod. X6522

Codo BSP giratorio

Mod.	
X6522 4-1/8	
X6522 4-1/4	
X6522 6-1/8	
X6522 6-1/4	
X6522 8-1/8	
X6522 8-1/4	
X6522 10-1/4	
X6522 10-3/8	
X6522 12-1/4	
X6522 12-3/8	
X6522 12-1/2	



Racores mod. X6432

T BSP central giratorio

Mod.	
X6432 4-1/8	
X6432 4-1/4	
X6432 6-1/8	
X6432 6-1/4	
X6432 8-1/8	
X6432 8-1/4	
X6432 10-1/4	
X6432 10-3/8	
X6432 12-1/4	
X6432 12-3/8	
X6432 12-1/2	



Racores mod. X6580

Conector recto

Mod.	
X6580 4	
X6580 6	
X6580 8	
X6580 10	
X6580 12	
X6430 8-1/4	



Racores mod. X6550

Conector en codo

Mod.	
X6550 4	
X6550 6	
X6550 8	
X6550 10	
X6550 12	



Racores mod. X6540

Conector en T

Mod.	
X6540 4	
X6540 6	
X6540 8	
X6540 10	
X6540 12	



Racores mod. X6590

Conector recto pasatabiques

Mod.	
X6590 4	
X6590 6	
X6590 8	
X6590 10	
X6590 12	



Racores mod. X6800

Reducción para tubo

Mod.	
X6800 4-6	
X6800 4-8	
X6800 6-8	
X6800 6-10	
X6800 6-12	
X6800 8-10	
X6800 8-12	
X6800 10-12	



Nuevo

Serie 6000M

Racores para sistemas de nebulización

Diámetros externos del tubo: 1/4, 3/8, 1/2 pulgadas

Conexiones roscadas: 1/4, 3/8, 1/2 NPTF; 12/24 UNC; 10/24 UNC; 9/16-24 UNEF



Los racores de la Serie 6000M fueron diseñados y producidos para cumplir con los requerimientos específicos del sector de la nebulización.

Esta nueva gama tiene su origen en la Serie 6000, que ha sido enriquecida con nuevos accesorios.

El sistema de empuje de los racores asegura un máximo cierre, incluso a presiones altas de trabajo.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Materiales	Cuerpo y collar: latón niquelado O-ring: NBR
Roscas	1/4, 3/8, 1/2 NPTF; 12/24 UNC; 10/24 UNC; 9/16-24 UNEF
Presión	De -0.9 bar ÷ 80 bar (ver los tubos)
Tubo de conexión	Rilsan® poliamida 11 (PA11) Poliamida 12 (PA12) Tubos de metal (para más detalles, contacte a nuestros técnicos)
Diámetros	1/4" (Ø 6,35), 3/8" (Ø 9,53), 1/2" (Ø 12,7)
Fluidos	Agua y aire comprimido (para otros tipos de fluidos, contacte a nuestros técnicos)
Temperatura	-20°C ÷ 80°C (comprobar las características del tubo utilizado)

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

M	6150	04	-	04	-	S01	
M	SERIE 6000M						
6150	TIPO DE CUERPO 2033 - 2103 - 2532 - 6103 - 6510 - 6540 - 6550 - 6560 - 6580 - 6750 - 6900 - 6953						
04	TAMAÑO DEL TUBO 02 = 3.17 mm - 53 = 4 mm - 04 = 6.35 mm - 06 = 9.53 mm - 08 = 12.7 mm						
04	TAMAÑO DE LA ROSCA 00 = sin rosca - 01 = sin rosca, versión de latón - 32 = 10/32 UNF - 01 = 1/16 NPTF (NPT) - 02 = 1/8 NPTF (NPT) - 04 = 1/4 NPTF (NPT) 06 = 3/8 NPTF (NPT) - 08 = 1/2 NPTF (NPT) - 10/24 - UNC						
S01	VERSIONES ESPECIALES S01 = versión especial 1 S02 = versión especial 2						

Racores mod. M6540

Unión en T

Mod.
M6540 04-00
M6540 06-00
M6540 08-00



Racores mod. M6550

Unión en codo

Mod.
M6550 04-00
M6550 06-00
M6550 08-00



Racores mod. M6580

Unión recta

Mod.
M6580 04-00
M6580 06-00
M6580 08-00



Racores mod. M6510

NPTF Macho recto

Mod.
M6510 04-04
M6510 04-06
M6510 06-06
M6510 06-08
M6510 08-08



Racores mod. M6103

Adaptador en codo 45°

Mod.
M6103 04-32-S02



Racores mod. M6953

Adaptador en recto

Mod.
M6953 04-32-S02



Racores mod. M6580 06...S0...

Unión recta con orificio para boquilla

Mod.
M6580 06-00-S01 *
M6580 06-00-S02 •

* = 10/24 UNC
• = 12/24 UNC



Racores mod. M6540 04...S01

Adaptador unión en T

Mod.
M6540 04-10/24-UNC-S01



Racores mod. M6540 04...S02

Unión recta con orificio para boquilla

Mod.
M6540 04-10/24-UNC-S02



Racores mod. M6900

Tapón macho

Mod.
M6900 04-OT
M6900 06-OT



Racores mod. M6750

Tapón hembra

Mod.
M6750 04-00
M6750 06-00
M6750 08-00



Racores mod. M6560

Unión en Y

Mod.
M6560 02-00
M6560 53-00
M6560 04-00



Racores mod. M2103

Codo roscado de 45°

Mod.
M2103 04-9/16-24-UNEF



Racores mod. M2532

Tapón con orificio

Mod.
M2532 9/16-24-UNEF-10/24-UNC



Racores mod. M2033

Cruz hembra

Mod.
M2033 04-00
M2033 06-00



Tubos en poliamida PA11 Rilsan® mod. TRSR

Color: negro



Mod.
TRSR 6,35/3,2

Tubos en poliamida PA12 mod. TSR

Color: negro



Mod.
TSR 9,53/5
TSR 12,7/7

Cortatubos mod. PNZ y PNZP

Las cuchillas de reemplazo del mod. PNZ pueden ser ordenadas por separado. La cuchilla de tubosmod. PNZP es de plástico.



Mod.
PNZ-12 corta tubos de Ø hasta 12 mm
PNZP-12 corta tubos de Ø hasta 12 mm

Juego de desconexión de tubos mod. SP

The set includes keys to disconnect tubes with diameters between 5/32" and 1/2"



Mod.
SP

Nuevo

Serie 7000 Fluidics

Racores en tecnopolímero para aplicaciones de refrigeración por agua

Diámetro externo de tubo: 6, 8, 10, 12, 16 mm

Conexiones roscadas: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4), M5



Los racores con conexión a tubo de la Serie 7000 Fluidics, permiten gestionar el paso de fluidos en sistemas de refrigeración. Los sistemas de refrigeración líquida se consideran mejores que la refrigeración por aire, en cuanto a eficiencia, eficacia, compactidad y ruido, en una amplia gama de aplicaciones, desde servidores informáticos hasta equipos industriales. La gama de racores Serie 7000 Fluidics ha sido diseñada con un tecnopolímero especial, a base de materias primas renovables, que permite que el componente resista la absorción del agua, variaciones de temperatura y aditivos del líquido refrigerante. Este material mantiene una estabilidad dimensional constante en contacto con diferentes fluidos y no se estropea con el tiempo.

Sus avanzadas características de agarre hacen que la Serie 7000 Fluidics sea una excelente alternativa a los racores tradicionales, garantizando un apriete uniforme en toda la superficie del tubo. Esto aumenta la fiabilidad y la resistencia a las conexiones y desconexiones repetidas del tubo. Conexión fiable, dimensiones compactas e instalación sencilla en espacios confinados son algunas de las características que hacen de estos nuevos racores una solución innovadora para una amplia gama de sistemas de refrigeración.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	Ø6mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12mm	Ø16mm
Presión de trabajo a -20°/+40°	16bar	16bar	14bar	14bar	12bar
Presión de trabajo a -20°/+70°	16bar	14bar	12bar	10bar	8bar
Presión de trabajo a -20°/+100°	14bar	12bar	10bar	8bar	6bar
Roscas	GAS BSP ISO-228 (BSPP)				
Tubo de conexión	Poliuretano (PU), Poliétileno (PE), Poliamida (PA)				
Fluidos	Adecuado para uso con suministros de agua industrial y fluidos refrigerantes especializados. (Contacte nuestros técnicos para discutir la adecuación de otros fluidos).				
Materiales	Cuerpo: Tecnopolímero PA11, Juntas: EPDM. Roscas: Niquelado químico. Pinza (no está en contacto con los fluidos de refrigeración): niquelado				

Racores mod. F6512K

Conector macho BSP

Mod.
F6512 6-1/8K
F6512 6-1/4K
F6512 8-1/8K
F6512 8-1/4K
F6512 8-3/8K
F6512 10-1/4K
F6512 10-3/8K
F6512 10-1/2K
F6512 12-3/8K
F6512 12-1/2K
F6512 16-1/2K *
F6512 16-3/4K *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F6463K

Conector hembra BSP

Mod.
F6463 6-1/8K
F6463 6-1/4K
F6463 8-1/8K
F6463 8-1/4K
F6463 8-3/8K
F6463 10-1/4K
F6463 10-3/8K
F6463 10-1/2K
F6463 12-3/8K
F6463 12-1/2K
F6463 16-1/2K *
F6463 16-3/4K *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F6700K

Cartucho

Mod.
F6700 6K
F6700 8K
F6700 10K



Racores mod. F7522K

Codo giratorio macho BSP

Mod.
F7522 6-M5K
F7522 6-1/8K
F7522 6-1/4K
F7522 8-1/8K
F7522 8-1/4K
F7522 8-3/8K
F7522 10-1/4K
F7522 10-3/8K
F7522 10-1/2K
F7522 12-1/4K
F7522 12-3/8K
F7522 12-1/2K
F7522 16-1/2K *
F7522 16-3/4K *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F7526K

Codo giratorio largo macho BSP

Mod.
F7526 6-1/8K
F7526 6-1/4K
F7526 8-1/8K
F7526 8-1/4K
F7526 8-3/8K
F7526 10-1/4K
F7526 10-3/8K
F7526 10-1/2K
F7526 12-3/8K
F7526 12-1/2K
F7526 16-1/2K *
F7526 16-3/4K *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F7550

Conector de codo

Mod.
F7550 6
F7550 8
F7550 10
F7550 12
F7550 16 *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F7580

Conector de unión

Mod.
F7580 6
F7580 8
F7580 10
F7580 12



Racores mod. F7540

Conector en T

Mod.
F7540 6
F7540 8
F7540 10
F7540 12
F7540 16 *



* = Clip de bloqueo para mantener la pinza en su posición

Racores mod. F7560

Conector en Y - reductor

Mod.
F7560 6
F7560 8
F7560 10



Racores mod. F7545

Reductor multi T

Mod.
F7545 8-6
F7545 10-8



Racores mod. F7555

Codo con espiga

Mod.
F7555 6-6
F7555 8-8
F7555 10-10
F7555 12-12



Racores mod. F7800

Reductor con espiga

Mod.
F7800 4-6
F7800 4-8
F7800 6-8
F7800 6-10
F7800 6-12
F7800 8-10
F7800 8-12
F7800 10-12



Racores mod. F6750K

Tapón hembra

Mod.
F6750 6K
F6750 8K
F6750 10K
F6750 12K
F6750 16K *

* = clip de cierre integrado para asegurar la posición del collar

**Racores mod. 6900**

Tapón macho de plástico

Mod.
6900 6
6900 8
6900 10
6900 12

**Racores mod. 2611**

Tapón macho BSP

Mod.
2611 1/8
2611 1/4
2611 3/8
2611 1/2
2611 1

**Accesorios mod. 3033**

Bloque de distribución 4 vías, con agujeros de fijación
Material: aluminio anodizado

Mod.
3033 1/8
3033 1/4
3033 3/8
3033 1/2

**Accesorios mod. 3043**

Baterías de válvulas con salidas laterales dobles
Material: aluminio anodizado

Mod.	
3043 1/4-3D-1/8	3043 1/2-5D-3/8
3043 1/4-4D-1/8	3043 1/2-6D-3/8
3043 1/4-5D-1/8	3043 3/8-5D-1/4
3043 1/4-6D-1/8	3043 3/8-6D-1/4
3043 3/8-3D-1/4	3043 1/2-3D-3/8
3043 3/8-4D-1/4	3043 1/2-4D-3/8

**Accesorios mod. 3053**

Baterías de válvulas con salidas laterales
Material: aluminio anodizado

Mod.	
3043 1/4-3D-1/8	3043 1/2-5D-3/8
3043 1/4-4D-1/8	3043 1/2-6D-3/8
3043 1/4-5D-1/8	3043 3/8-5D-1/4
3043 1/4-6D-1/8	3043 3/8-6D-1/4
3043 3/8-3D-1/4	3043 1/2-3D-3/8
3043 3/8-4D-1/4	3043 1/2-4D-3/8



Serie 1000

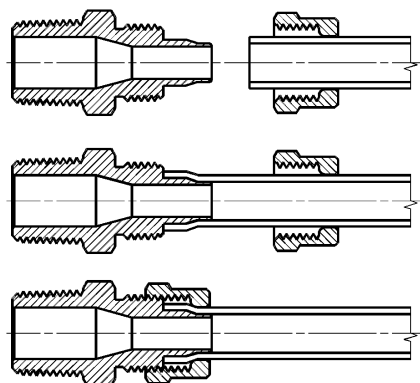
Racores rápidos de cánula en latón para tubos de plástico

Diámetros externos tubo: 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm

Conexiones roscadas: métricas (M5, M6, M12x1, M12x1,25), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Los racores rápidos Serie 1000 de cánula se pueden montar fácilmente. Las tuercas de bloqueo de la cánula se pueden apretar manualmente o con una llave, incluso con tubos rígidos de PA y Poliéster Hytrel. La especial forma del cono de conducción impide posibles cortes del tubo.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	5/3 - 6/4 - 8/6 - 10/8 - 12/10 - 15/12,5 mm
Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT) GAS BSP ISO 228 (BSP) M5 - M6 NPT y métrica (disponible bajo pedido)
Temperatura	-20°C ÷ 80°C NOTA: para un uso óptimo del accesorio, es aconsejable verificar las características de los tubos utilizados.
Tubo de conexión	PA, polietileno, PVC trenzado, rilsan, PU, poliéster Hytrel
Fluidos	Aire comprimido y fluidos a baja presión
Materiales	Cuerpo y tuerca: latón niquelado O-ring: NBR Juntas rosca: PTFE, PA, AL
Presión de trabajo	La presión nominal de los racores es siempre superior a la presión de utilización del tubo

Racores mod. 1510

Recto macho métrico-BSPT

Mod.	
1510 5/3-1/8	1510 10/8-1/4
1510 6/4-1/8	1510 10/8-3/8
1510 6/4-1/4	1510 10/8-1/2
1510 6/4-3/8	1510 12/10-3/8
1510 6/4-1/2	1510 12/10-1/2
1510 6/4-M12x1,25	1510 15/12,5-1/2
1510 8/6-1/8	
1510 8/6-1/4	
1510 8/6-3/8	
1510 8/6-1/2	
1510 10/8-1/8	

**Racores mod. 1511**

Recto macho métrico Sprint®

Mod.	
1511 5/3-M5 *	1511 10/8-1/8
1511 5/3-M6 *	1511 10/8-1/4
1511 5/3-1/8	1511 10/8-3/8
1511 6/4-M5 *	1511 10/8-1/2
1511 6/4-M6 *	1511 12/10-3/8
1511 6/4-1/8	1511 12/10-1/2
1511 6/4-1/4	1511 15/12,5-1/2
1511 6/4-3/8	
1511 8/6-1/8	
1511 8/6-1/4	
1511 8/6-3/8	

* = con O-Ring

**Racores mod. 1560**

Recto macho giratorio Sprint®

Mod.
1560 6/4-1/8
1560 6/4-1/4
1560 8/6-1/8
1560 8/6-1/4
1560 10/8-1/4
1560 10/8-3/8
1560 12/10-3/8

**Racores mod. 1463**

Recto hembra BSP

Mod.	
1463 5/3-1/8	1463 10/8-1/2
1463 6/4-1/8	1463 12/10-3/8
1463 6/4-1/4	
1463 6/4-3/8	
1463 8/6-1/8	
1463 8/6-1/4	
1463 8/6-3/8	
1463 10/8-1/8	
1463 10/8-1/4	
1463 10/8-3/8	

**Racores mod. 1541**

Codo macho giratorio Sprint®

Mod.
1541 6/4-1/8
1541 6/4-1/4
1541 8/6-1/8
1541 8/6-1/4
1541 10/8-1/4

**Racores mod. 1500**

Codo macho fijo métrico BSPT

Mod.	
1500 5/3-1/8	1500 10/8-3/8
1500 6/4-1/8	1500 10/8-1/2
1500 6/4-1/4	1500 12/10-3/8
1500 6/4-3/8	1500 12/10-1/2
1500 6/4-M12x1,25	1500 15/12,5-1/2
1500 8/6-1/8	
1500 8/6-1/4	
1500 8/6-3/8	
1500 8/6-1/2	
1500 10/8-1/8	
1500 10/8-1/4	

**Racores mod. 1501 5/3-M5**

Codo macho fijo métrico

Mod.
1501 5/3-M5

**Racores mod. 1493**

Codo hembra BSP

Mod.
1493 6/4-1/8
1493 6/4-1/4
1493 8/6-1/8
1493 8/6-1/4
1493 10/8-1/4
1493 12/10-3/8

**Racores mod. 1431**

T macho giratorio Sprint®

Mod.
1431 6/4-1/8
1431 6/4-1/4
1431 8/6-1/8
1431 8/6-1/4
1431 10/8-1/4

**Racores mod. 1410**

T macho fijo BSPT

Mod.
1410 5/3-1/8
1410 6/4-1/8
1410 6/4-1/4
1410 8/6-1/8
1410 8/6-1/4
1410 10/8-1/8
1410 10/8-1/4
1410 10/8-1/2
1410 12/10-3/8
1410 12/10-1/2
1410 15/12,5-1/2

**Racores mod. 1420**

T macho lateral BSPT

Mod.
1420 5/3-1/8
1420 6/4-1/8
1420 6/4-1/4
1420 8/6-1/8
1420 8/6-1/4
1420 10/8-1/8
1420 10/8-1/4

**Racores mod. 1610**

Banjo simple

Mod.	montado com Mod.	Mod.	montado com Mod.
1610 5/3-M5	1631, 1635	1610 10/8-1/8	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 5/3-M6	SCU, SVU, SCO...	1610 10/8-1/4	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 5/3-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...	1610 10/8-3/8	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-M5	1631, 1635	1610 10/8-1/2	1635
1610 6/4-M6	SCU, SVU, SCO...	1610 12/10-3/8	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...	1610 12/10-1/2	1635
1610 6/4-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...	1610 15/12,5-1/2	1635
1610 6/4-3/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...		
1610 8/6-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...		
1610 8/6-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...		
1610 8/6-3/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...		



Racores mod. 1620

Banjo doble

Mod.	montado con Mod.
1560 6/4-1/8	1631, 1635
1560 6/4-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1560 8/6-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1560 8/6-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1560 10/8-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...



Racores mod. 1631 01

Banjo simple

Mod.
1631 01-M5 *
1631 01-1/8
1631 01-1/4
1631 01-3/8
1631 01-1/2

* = acero zincado



Se pueden ensamblar con racores giratorios mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170

Racores mod. 1635 01

Banjo simple largo

Mod.
1635 01-1/8
1635 01-1/4
1635 01-3/8
1635 01-1/2
1635 01-M12x1,25 *
1635 01-M12x1,5 *

* = modelos ensamblables con racores orientables de 1/4



Se pueden ensamblar con racores giratorios mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 117070

Racores mod. 1631 02

Banjo doble

Mod.
1631 02-1/8
1631 02-1/4
1631 02-3/8



Se pueden ensamblar con racores giratorios mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170

Racores mod. 1635 02

Banjo doble largo

Mod.
1635 02-1/8
1635 02-1/4
1635 02-3/8
1635 02-1/2



Se pueden ensamblar con racores giratorios mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170

Racores mod. 1631 03

Banjo triple

Mod.
1631 03-1/8
1631 03-1/4
1631 03-3/8



Se pueden ensamblar con racores giratorios mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170

Racores mod. 1580

Conector recto

Mod.
1580 5/3
1580 6/4
1580 8/6
1580 10/8
1580 12/10
1580 15/12,5
1580 8/6-6/4
1580 10/8-6/4



Racores mod. 1590

Pasamuros recto - reducido

Mod.
1590 5/3
1590 6/4
1590 8/6
1590 10/8
1590 12/10
1590 6/4-5/3
1590 8/6-6/4



Racores mod. 1550

Conector en codo

Mod.
1550 6/4
1550 8/6
1550 10/8
1550 12/10
1550 15/12,5



Racores mod. 1540

Conector en T

Mod.
1540 5/3
1540 6/4
1540 8/6
1540 10/8
1540 12/10
1540 15/12,5
1540 8/6-6/4
1540 10/8-6/4
1540 10/8-8/6



Racores mod. 1600

Cruz intermedia

Mod.
1600 6/4
1600 8/6



Racores mod. 1470

Adaptador con espiga

Mod.
1470 6/4
1470 8/6



Accesorios mod. 2651

Banjo de cierre de aluminio

Mod.
2651 1/8
2651 1/4
2651 3/8
2651 1/2
2651 1



Accesorios mod. 2661

Banjo de cierre de plástico

Mod.
2661 M3
2661 M5
2661 M6
2661 1/8
2661 1/4
2661 3/8
2661 1/2



Accesorios mod. 2665

Banjo de cierre de plástico

Mod.
2665 1/8
2665 1/4
2665 3/8
2665 1/2



Accesorios mod. 2669

Banjo de cierre largo de plástico

Mod.
2669 1/8
2669 1/4
2669 3/8
2669 1/2



Accesorios mod. 1703

Tuerca de bloqueo

Mod.
1703 5/3-M7x0,75
1703 6/4-M8x0,75
1703 6/4-M10x1
1703 8/6-M12x1
1703 10/8-M14x1
1703 12/10-M16x1
1703 15/12,5-M20x1



Accesorios mod. 1723

Tuerca de bloqueo con muelle de metal

Mod.
1723 6/4-M10x1
1723 8/6-M12x1
1723 10/8-M14x1
1723 12/10-M16x1
1723 15/12,5-M20x1



Serie 1000

Racores universales de ojiva en latón

Para tubos en plástico, cobre, latón: \varnothing 4, 6, 8, 10, 12 mm

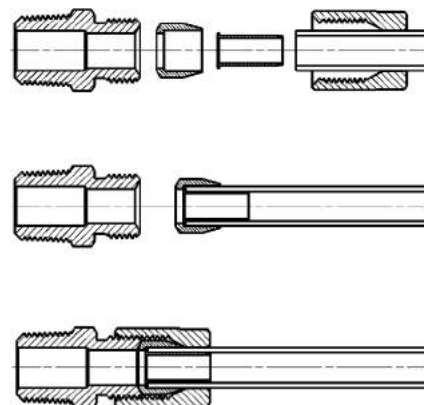
Conexiones roscadas: BSP (G1/8, G1/4), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Los racores universales de ojiva Serie 1000 son utilizados con tubos de plástico de todo tipo y también con tubos de cobre, latón, acero y aluminio.

Aptos para diversas aplicaciones, estos racores pueden ser empleados en circuitos neumáticos, oleodinámicos e hidráulicos a baja presión

Los asientos de los racores, las ojivas y las tuercas están en conformidad con las normas DIN 3870-3861.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Diámetros	\varnothing 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm
Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT), GAS BSP ISO 228 (BSP)
Temperatura	Ver características de los tubos utilizados
Tubo de conexión	Cobre recocido y tubos de plástico (con refuerzo)
Fluidos	Aire comprimido y fluidos a baja presión
Materiales	Latón niquelado
Presión de trabajo	Máx. 40 bar

Racores mod. 1050

Recto macho BSPT

Mod.	
1050 4-1/8	1050 12-1/4 *
1050 6-1/8	1050 12-3/8 *
1050 6-1/4	1050 12-1/2 *
1050 8-1/8	* = con ojiva biBSPT
1050 8-1/4	
1050 8-3/8	
1050 10-1/4	
1050 10-3/8	
1050 10-1/2	



Racores mod. 1063

Recto hembra BSP

Mod.
1063 4-1/8
1063 6-1/8
1063 6-1/4
1063 8-1/8
1063 8-1/4



Racores mod. 1020

Codo macho fijo BSPT

Mod.	
1020 4-1/8	1020 12-1/4 *
1020 6-1/8	1020 12-3/8 *
1020 6-1/4	1020 12-1/2 *
1020 8-1/8	* = con ojiva biBSPT
1020 8-1/4	
1020 8-3/8	
1020 10-1/4	
1020 10-3/8	
1020 10-1/2	



Racores mod. 1093

Codo hembra BSP

Mod.
1093 4-1/8
1093 6-1/8
1093 6-1/4
1093 8-1/8
1093 8-1/4



Racores mod. 1000

T macho fijo BSPT

Mod.
1000 4-1/8
1000 6-1/8
1000 8-1/4
1000 10-1/4



Racores mod. 1010

T macho lateral fijo BSPT

Mod.
1010 4-1/8
1010 6-1/8
1010 8-1/4
1010 10-1/4



Racores mod. 1230

Conector recto

Mod.
1230 4
1230 6
1230 8
1230 10
1230 12 *

* = con ojiva biBSPT



Racores mod. 1250

Recto pasamuros

Mod.
1250 4
1250 6
1250 8
1250 10



Racores mod. 1220

Conector en codo

Mod.
1220 4
1220 6
1220 8
1220 10
1220 12 *

* = con ojiva biBSPT



Racores mod. 1210

Conector en T

Mod.
1210 4
1210 6
1210 8
1210 10
1210 12 *

* = con ojiva biBSPT



Racores mod. 1170

Banjo simples

Mod.	montado con Mod.
1170 6-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1170 6-1/4	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1170 8-1/8	1635, SCU, SVU, SCO...



Accesorios mod. 1303

Tuerca de bloqueo

Mod.
1303 4-1/8
1303 6-1/8
1303 8-1/4
1303 10-3/8
1303 12-M18x1,5



Accesorios mod. 1310

Ojiva y biBSPT

Mod.
1310 4
1310 6
1310 8
1310 10
1310 12-M18 *

* = con ojiva biBSPT



Accesorios mod. 1320

Insertos

Mod.
1320 4
1320 6
1320 8
1320 10



Serie S2000

Racores accesorios Sprint® en latón

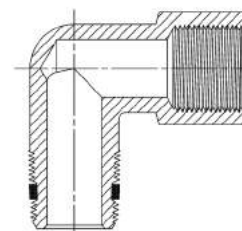
Conexiones roscadas: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



Los racores accesorios Sprint® se caracterizan por la gran fiabilidad de las roscas hembras, BSPs y BSPTs, con superficies no lisas.

Los modelos Sprint® están dotados de un particular sistema de cierre, ya alojado en la rosca BSPT, que sustituye al empleo de colas líquidas o de cinta de teflón (PTFE), optimizando la fase de montaje.

Este sistema de cierre permite montar y desmontar el racor varias veces sin perjudicar el cierre de su rosca.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT) GAS BSP ISO 228 (BSP)
Temperatura	-40°C ÷ 120°C (mod. 2541 y 2612: -20°C - 80°C)
Fluidos	Aire comprimido y otros fluidos a baja presión
Materiales	Latón niquelado y PTFE
Presión de trabajo	80 bar

Racores mod. S2500

Casquillo BSPT Sprint®

Mod.
S2500 1/8
S2500 1/4
S2500 3/8
S2500 1/2



Racores mod. S2530

Casquillo cilíndrico reductor Sprint®

Mod.
S2530 1/4-1/8
S2530 3/8-1/8
S2530 1/2-1/8
S2530 3/8-1/4
S2530 1/2-1/4
S2530 1/2-3/8



Racores mod. S2520

Alargador reductor macho BSPT Sprint®

Mod.
S2520 1/8-1/8
S2520 1/8-1/4
S2520 1/8-3/8
S2520 1/4-1/4
S2520 1/4-3/8
S2520 1/4-1/2
S2520 3/8-3/8
S2520 3/8-1/2
S2520 1/2-1/2



Racores mod. S2510

Reducción BSPT Sprint®

Mod.
S2510 1/8-1/4
S2510 1/8-3/8
S2510 1/4-3/8
S2510 1/4-1/2
S2510 3/8-1/2



Racores mod. 2541

Casquillo macho giratorio BSP Sprint®

Mod.
2541 1/8-1/8
2541 1/4-1/4
2541 3/8-3/8



Racores mod. S2010

Codo macho BSPT Sprint®

Mod.
S2010 1/8
S2010 1/4
S2010 3/8
S2010 1/2



Racores mod. S2020

Codo hembra macho Sprint®

Mod.
S2020 1/8-1/8
S2020 1/4-1/4
S2020 3/8-3/8
S2020 1/2-1/2



Racores mod. S2050

T M.M.F. Sprint®

Mod.
S2050 1/8-1/8
S2050 1/4-1/4
S2050 3/8-3/8
S2050 1/2-1/2



Racores mod. S2060

T F.M.F. Sprint®

Mod.
S2060 1/8-1/8
S2060 1/4-1/4
S2060 3/8-3/8
S2060 1/2-1/2



Racores mod. S2070

T M.F.F. Sprint®

Mod.
S2070 1/8-1/8
S2070 1/4-1/4
S2070 3/8-3/8
S2070 1/2-1/2



Racores mod. S2080

T macho Sprint®

Mod.
S2080 1/8
S2080 1/4
S2080 3/8
S2080 1/2



Racores mod. S2090

T M.F.M. Sprint®

Mod.
S2090 1/8-1/8
S2090 1/4-1/4
S2090 3/8-3/8
S2090 1/2-1/2



Racores mod. 2612

Tapón macho BSP

Mod.
2612 M5
2612 M7
2612 1/8
2612 1/4
2612 3/8
2612 1/2



Racores mod. S2610

Tapón macho BSP Sprint®

Mod.
S2610 1/8
S2610 1/4
S2610 3/8
S2610 1/2



Racores mod. S2615

Tapón macho retráctil BSPT Sprint®

Mod.
S2615 1/8
S2615 1/4
S2615 3/8



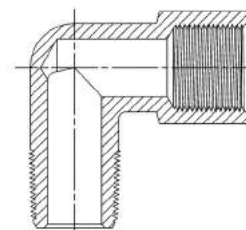
Serie 2000

Racores accesorios en latón

Conexiones roscadas: métricas (M5), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4, R1)



La amplia gama de racores Serie 2000 garantiza el soporte necesario al diseño de sistemas de aire comprimido e incluye la unión recta, el codo, en T, en cruz, macho o hembra.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Roscas	GAS BSPT ISO 7 (BSPT) GAS BSP ISO 228 (BSP)
Temperatura	-40°C ÷ 120°C
Fluidos	Aire comprimido y otros fluidos a baja presión
Materiales	Latón niquelado
Presión de trabajo	80 bar

Racores mod. 2500

Casquillo BSPT

Mod.
2500 1/8
2500 1/4
2500 3/8
2500 1/2
2500 3/4
2500 1



Racores mod. 2501

Casquillo métrico-BSP BSP

Mod.
2501 M5
2501 1/8
2501 1/4
2501 3/8
2501 1/2



Racores mod. 2510

Casquillo reducido BSPT

Mod.
2510 1/8-1/4
2510 1/8-3/8
2510 1/4-3/8
2510 1/4-1/2
2510 3/8-1/2
2510 1/2-3/4



Racores mod. 2520

Alargador reductor macho BSPT

Mod.
2520 1/8-1/8
2520 1/8-1/4
2520 1/8-3/8
2520 1/4-1/4
2520 1/4-3/8
2520 1/4-1/2
2520 3/8-3/8
2520 3/8-1/2
2520 1/2-1/2



Racores mod. 2521

Alargador reductor métrico-BSP BSP

Mod.
2521 M5-1/8
2521 1/8-1/8
2521 1/8-1/4
2521 1/8-3/8
2521 1/4-1/4
2521 1/4-3/8
2521 1/4-1/2
2521 3/8-3/8
2521 3/8-1/2
2521 1/2-1/2



Racores mod. 2511

Casquillo reductor métrico-BSP BSP

Mod.
2511 M5-1/8
2511 1/8-1/4
2511 1/8-3/8
2511 1/4-3/8
2511 1/4-1/2
2511 3/8-1/2



Fittings Mod. 2525

Alargador macho BSP

Mod.
2525 1/8-16
2525 1/8-36
2525 1/4-27
2525 1/4-43



Racores mod. 2530

Reducción BSPT

Mod.
2530 1/4-1/8
2530 3/8-1/8
2530 1/2-1/8
2530 3/8-1/4
2530 1/2-1/4
2530 1/2-3/8
2530 3/4-3/8
2530 3/4-1/2
2530 1-1/2



Racores mod. 2531

Reducción BSP

Mod.
2531 1/8-M5 *
2531 1/4-1/8 *
2531 3/8-1/8
2531 3/8-1/4 *
2531 1/2-1/8
2531 1/2-1/4
2531 1/2-3/8 *

* = with through-out thread



Racores mod. 2543

Manguito

Mod.
2543 M5
2543 1/8
2543 1/4
2543 3/8
2543 1/2



Racores mod. 2553

Manguito reductor

Mod.
2553 M5-1/8
2553 1/8-1/4
2553 1/8-3/8
2553 1/8-1/2
2553 1/4-3/8
2553 1/4-1/2
2553 3/8-1/2



Racores mod. 2611

Tapón macho BSP

Mod.
2611 M5
2611 1/8
2611 1/4
2611 3/8
2611 1/2
2611 1



Racores mod. 2610 3/4

Tapón macho BSPT

Mod.
2610 3/4



Racores mod. 2613

Tapón hembra BSP

Mod.
2613 1/8
2613 1/4
2613 3/8
2613 1/2



Racores mod. 2601

Adaptador de manguera macho métrico-BSP

Mod.
2601 2-M5
2601 4,5-M5
2601 7-1/8
2601 7-1/4
2601 8-1/8
2601 9-1/8
2601 9-1/4
2601 9-3/8
2601 12-1/4
2601 12-3/8



Racores mod. 2013

Codo hembra BSP

Mod.
2013 1/8
2013 1/4
2013 3/8
2013 1/2

**Racores mod. 2010**

Codo macho hembra BSPT

Mod.
2010 1/8
2010 1/4
2010 3/8
2010 1/2
2010 3/4
2010 1

**Racores mod. 2021 y 2020**Mod. 2021: codo macho hembra métrico
Mod. 2020: codo macho hembra BSPT

Mod.
2021 M5-M5
2020 1/8-1/8
2020 1/4-1/4
2020 3/8-3/8
2020 1/2-1/2
2020 3/4-3/4
2020 1-1

**Racores mod. 2050**

T M.M.F.

Mod.
2050 1/8-1/8
2050 1/4-1/4
2050 3/8-3/8
2050 1/2-1/2

**Racores mod. 2060**

T F.M.F.

Mod.
2060 1/8-1/8
2060 1/4-1/4
2060 3/8-3/8
2060 1/2-1/2

**Racores mod. 2080**

T macho

Mod.
2080 1/8
2080 1/4
2080 3/8
2080 1/2
2080 3/4
2080 1

**Racores mod. 2070**

T M.F.F.

Mod.
2070 1/8-1/8
2070 1/4-1/4
2070 3/8-3/8
2070 1/2-1/2

**Racores mod. 2090**

T M.F.M

Mod.
2090 1/8-1/8
2090 1/4-1/4
2090 3/8-3/8
2090 1/2-1/2
2090 3/4-3/4
2090 1-1

**Racores mod. 2003**

T hembra

Mod.
2003 1/8
2003 1/4
2003 3/8
2003 1/2

**Racores mod. 2040**

Y F.M.F.

Mod.
2040 1/8-1/8
2040 1/4-1/4
2040 3/8-3/8
2040 1/2-1/2

**Racores mod. 2043**

Y hembra

Mod.
2043 1/8
2043 1/4
2043 3/8
2043 1/2

**Racores mod. 2033**

Cruz hembra

Mod.
2033 1/8
2033 1/4
2033 3/8

**Racores mod. 2023**

Banjo simples roscado

Mod.	montado con Mod.
2023 M5-M5	1631
2023 M5-M6	SCU, SVU, SCO...
2023 1/8-1/8	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
2023 1/4-1/4	1635, SCU, SVU, SCO...
2023 3/8-3/8	1635, SCU, SVU, SCO...

**Accesorios mod. 3033**Colector 4 vías con orificios de fijación
Material: aluminio anodizado

Mod.
3033 1/8
3033 1/4
3033 3/8
3033 1/2

**Accesorios mod. 3043**Colector con salidas contrapuestas
Material: aluminio anodizado

Mod.	
3043 1/4-3D-1/8	3043 1/2-5D-3/8
3043 1/4-4D-1/8	3043 1/2-6D-3/8
3043 1/4-5D-1/8	
3043 1/4-6D-1/8	
3043 3/8-3D-1/4	
3043 3/8-4D-1/4	
3043 3/8-5D-1/4	
3043 3/8-6D-1/4	
3043 1/2-3D-3/8	
3043 1/2-4D-3/8	

**Accesorios mod. 3053**Colector con salidas laterales
Material: aluminio anodizado

Mod.	
3043 1/4-3D-1/8	3043 1/2-5D-3/8
3043 1/4-4D-1/8	3043 1/2-6D-3/8
3043 1/4-5D-1/8	
3043 1/4-6D-1/8	
3043 3/8-3D-1/4	
3043 3/8-4D-1/4	
3043 3/8-5D-1/4	
3043 3/8-6D-1/4	
3043 1/2-3D-3/8	
3043 1/2-4D-3/8	



Serie 5000

Enchufes rápidos

Diámetros nominales: 5, 7 mm

Conexiones roscadas: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

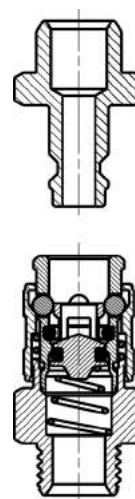
Tubos de plástico: 6/4, 8/6, 10/8; tubos de goma: 6x14, 8x17, 10x19, 13x23



Los enchufes rápidos Serie 5000 son ideales en todas aquellas situaciones donde por motivos de instalación o de seguridad se tienen que conectar o desconectar con frecuencia las conexiones de una instalación. Esta operación es efectuada sin tener que quitar la presión, por lo tanto con notable ahorro de tiempo.

Los enchufes rápidos Serie 5000 con perfil Mini DN 5 son compatibles con los enchufes del tipo Rectus Serie 21 - 90, Legris 21.

Los enchufes rápidos Serie 5000 con perfil Europeo DN 7 son compatibles con los enchufes del tipo Cejn Serie 320.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Grupo de válvulas	Válvula de desenganche rápido
Construcción	Con obturador
Sujeción	Sujeción
Rosca	GAS BSPL ISO 228 (BSP)
Materiales	Latón niquelado (acero reforzado galvanizado solo para aquellos con un "8" en la tercera cifra del código), juntas NBR
Conexiones	G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2 para tubo plástico y tubo de goma
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C)
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 12 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	5 o 7 mm
Fluidos	Aire comprimido y otros fluidos de baja presión

Racores mod. 5051 Serie Mini y mod. 5081 estándar europeo

Enchufe macho BSP

Mod.
5051 1/8
5051 1/4
5081 1/4
5081 3/8
5081 1/2


Racores mod. 5052 Serie Mini y mod. 5082 estándar europeo

Enchufe macho pasamuros BSP

Mod.
5052 1/8
5052 1/4
5082 1/4


Racores mod. 5053 Serie Mini y mod. 5083 estándar europeo

Enchufe hembra cilíndrico

Mod.
5053 1/8
5053 1/4
5083 1/4
5083 3/8
5083 1/2


Racores mod. 5054 Serie Mini y mod. 5084 estándar europeo

Enchufe de cánula

Mod.
5054 6/4
5054 8/6
5084 8/6
5084 10/8


Racores mod. 5055 Serie Mini

Enchufe pasamuros de cánula

Mod.
5055 6/4
5055 8/6


Racores mod. 5056 Serie Mini y mod. 5086 estándar europeo

Enchufe con adaptador de manguera

Mod.
5056 06
5056 09
5086 09
5086 12


Racores mod. 5057 Serie Mini y mod. 5087 estándar europeo

Enchufe manguera

Mod.
5057 6x14
5087 6x14
5087 8x17
5087 10x19
5087 13x23


Racores mod. 5058 Serie Mini y mod. 5088 estándar europeo

Enchufe con muelle

Mod.
5058 6/4
5058 8/6
5088 8/6
5088 10/8


Racores mod. 5150 perfil Mini y mod. 5180 perfil europeo

Enchufe macho

Mod.
5150 1/8
5150 1/4
5180 1/4
5180 3/8
5180 1/2


Racores mod. 5350 perfil Mini y mod. 5380 perfil europeo

Enchufe hembra

Mod.
5350 1/8
5350 1/4
5380 1/4
5380 3/8
5380 1/2


Racores mod. 5450 perfil Mini y mod. 5480 perfil europeo

Enchufe de cánula

Mod.
5450 6/4
5450 8/6
5480 8/6
5480 10/8


Racores mod. 5650 perfil Mini y mod. 5680 perfil europeo

Enchufe de cánula

Mod.
5650 06
5650 09
5680 06
5680 09
5680 12


Racores mod. 5750 Mini Profile y mod. 5780 perfil europeo

Enchufe manguera

Mod.
5750 6x14
5780 6x14
5780 8x17
5780 13x23


Racores mod. 5850 Mini Profile y mod. 5880 perfil europeo

Enchufe con muelle

Mod.
5850 6/4
5850 8/6
5880 8/6
5880 10/8



Series 5000L y 5000LT

Enchufes rápidos para la refrigeración de moldes de inyección de plástico

Diámetros nominales: 5, 7 mm

Conexiones roscadas: G1/8, G1/4, G3/8



Los enchufes rápidos de las Series 5000L y 5000LT han sido diseñados para la conexión de tubos de agua, aire y aceite en los moldes de inyección de plástico y fundición.

Los enchufes rápidos de las Series 5000L y 5000LT permiten un método rápido para la conexión y desconexión de los circuitos de refrigeración del molde, como colectores de agua u otras fuentes.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Grupo de válvulas	Válvula de desenganche rápido
Construcción	Con obturador
Sujeción	Roscada
Roscas	GAS BSP ISO 228 (BSP)
Conexiones	G1/8 - G1/4 - G3/8
Materiales	Cuerpo de latón Bolas y muelles de acero inoxidable Juntas de FKM
Temperatura de trabajo	-15°C ÷ 140°C (200°C con aceite)
Presión de trabajo	-0.9 ÷ 12 bar
Presión nominal	6 bar
Diámetro nominal	ø5 - ø7
Fluidos	Agua, aire y aceite

Racores mod. 5053L y 5053LT

Enchufe rápido hembra BSP

Mod.	Symbol
5053L 1/8	VNR3
5053L 1/4	VNR3
5053LT 1/8	VNR2
5053LT 1/4	VNR2



Racores mod. 5083L y 5083LT

Enchufe rápido hembra BSP

Mod.	Symbol
5083L 1/4	VNR3
5083L 3/8	VNR3
5083LT 1/4	VNR2
5083LT 3/8	VNR2



Racores mod. 5150L y 5180L

Enchufe macho

Mod.
5150L 1/8
5150L 1/4
5180L 1/4
5180L 3/8



Series T, MPL, PNZ

Tubos, espirales y accesorios

Tubos: PVC reforzado, poliamida (PA) 12, poliéster Hytrel, polietileno (PE), poliuretano (PU).
Diámetros: 4/2, 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm



Camozzi ofrece una gama de tubos y espirales con características específicas que los hacen adecuados para muchas de las necesidades técnicas de los usuarios finales. Gracias al empleo de materias primas de alta calidad y con un bajo peso específico, estos productos tienen dimensiones y pesos muy reducidos. Tienen una excelente resistencia a la tensión, la flexión y las vibraciones.

La alta especularidad de las superficies interiores de paso de fluidos (rugosidad de aproximadamente 0,6 micrones) permite reducir al mínimo las pérdidas de carga, obteniendo caudales significativamente más elevados a igualdad del diámetro. Los tecnopolímeros utilizados son particularmente resistentes al envejecimiento, garantizando una larga durabilidad.

Tubos mod. PV

Tubos en PVC reforzado
Color estándar: azul

Mod.
PV 6/4
PV 8/6
PV 10/8
PV 12/10
PV 15/12,5



Tubos mod. TRN

Tubos en poliamida PA12
Color estándar: neutro
Colores disponibles bajo pedido:
azul, rojo, verde, negro, amarillo

Mod.
TRN 4/2
TRN 5/3
TRN 6/4
TRN 8/6
TRN 10/8
TRN 12/10



Tubos mod. TRH

Tubos en poliéster Hytrel
Color estándar: azul
Colores disponibles bajo pedido:
rojo, verde, negro, amarillo, blanco

Mod.
TRH 4/2-Z
TRH 5/3-Z
TRH 6/4-Z
TRH 8/6-Z
TRH 10/8-Z
TRH 12/10-Z



Tubos mod. TPE

Tubo en polietileno de baja densidad
Color estándar: neutro
Colores disponibles bajo pedido: azul

Mod.
TPE 5/3
TPE 6/4
TPE 8/6
TPE 10/8



Tubos mod. TPC

Tubos en poliuretano 98 Shore
Color estándar: gris RAL 7012

Mod.
TPC 4/2
TPC 6/4
TPC 8/6
TPC 10/8
TPC 12/8



Tubos mod. TSP

Espiral en Rilsan (PA 11)
Color estándar: azul
Otros colores disponibles bajo pedido

Mod.
TSP 6/4
TSP 8/6
TSP 10/8
TSP 12/10



Regleta porta tubos de plástico mod. MPL

Color: azul

Mod.
MPL-4
MPL-6
MPL-8
MPL-10
MPL-12
MPL-14



Pinzas cortatubo mod. PNZ-... y PNZP-12

Pinzas cortatubo mod. PNZ: las cuchillas de repuesto se pueden pedir por separado.
Pinza cortatubo mod. PNZP-12: de plástico.

Mod.	
PNZ-12	able to cut tubes with Ø up to 12 mm
PNZ-25	able to cut tubes with Ø up to 25 mm
PNZP-12	able to cut tubes with Ø up to 12 mm



PNZ-...



PNZP-12

Herramienta de ranurado

Mod.
8TRT 4
8TRT 6
8TRT 8
8TRT 10
8TRT 12
8TRT 14
8TRT 16



New

Serie OX1

Racores y accesorios para aplicaciones de gases medicinales

Diámetro externo de tubo: 4, 6 and 8 mm

Roscas: métrica (M5), BSP (G1/8, G1/4), BSPT (R1/8, R1/4)



Los racores OX1 están diseñados para el mercado de las Ciencias de la vida, en especial para aplicaciones médicas y analíticas. Los fabricantes de equipos de ventiladores, dispositivos de anestesia, concentradores de oxígeno, espectrometrías de masas o analizadores biomédicos han cualificado los accesorios de la Serie OX1 durante muchos años.

Nivel de limpieza de los productos OX1: residuo no volátil igual o menor que 550 mg/m²

Nivel de la Serie OX1: limpieza ultrasónica de los componentes, inspección con luz negra UV, lubricación con

una grasa específica adecuada para usar con oxígeno.

Racores roscados Serie 6000 OX1: los racores roscados super rápidos Serie 6000 OX1 fueron diseñados con una pinza especial que proporciona una estabilidad homogénea en toda la superficie de los tubos de plástico. De este modo garantiza una alta fiabilidad y un largo ciclo de vida, aunque se realicen repetidas conexiones y desconexiones del tubo

Válvulas unidireccionales Serie VNR OX1: Disponibles con racores de enchufe rápido. Gracias a su construcción operan a baja presión.

Racores de tuberías de latón Serie 2000 OX1: la amplia gama de racores accesorios de Camozzi -que incluye los modelos recto, L y T, macho o hembra- garantiza el apoyo necesario durante el diseño de sistemas médicos y analíticos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Serie 6000	
Diámetros	ø 4, 6 y 8 mm
Roscas	GAS BSP ISO 228 (BSP); M5
Temperatura	-15 °C ÷ 80 °C (ver información técnica de tubería usada)
Tubo para conectar	Poliamida (PA) 6 - 11 - 12, poliuretano (PU), fluoropolímero (FEP)
Fluidos	Oxígeno, Gases medicinales, Aire Comprimido u Otros fluidos de baja presión
Materiales	Modelos estándar: cuerpo y pinza en latón niquelado, junta tórica con FKM con grasa adecuada al oxígeno
Presión de trabajo	Modelos estándar: mín. -0,9 bar - máx. 16 bar (ver tubería)
Serie VNR	
Grupo de válvulas	Válvulas automáticas
Construcción	Válvula de asiento
Materiales	Cuerpo de latón, resorte de acero inoxidable, juntas FKM
Montaje	En cualquier posición
Dimensiones del tubo	ø4; ø6; ø8
Temperatura de funcionamiento	0 °C ÷ 80 °C
Fluidos	Oxígeno, gases medicinales, aire comprimido u otros fluidos de baja presión
Serie 2000	
Roscas	GAS conical ISO 7 (BSPT) - GAS cylindrical ISO 228 (BSP)
Temperatura	-40 °C ÷ 120 °C
Fluidos	Oxígeno, gases medicinales, aire comprimido u otros fluidos de baja presión
Materiales	Latón niquelado
Presión de trabajo	80 bar

Racores mod. 6512-OX1

Conector macho métrico-BSP

Mod.
6512 4-M5-OX1
6512 4-1/8-OX1
6512 6-M5-OX1
6512 6-1/8-OX1
6512 6-1/4-OX1
6512 8-1/8-OX1
6512 8-1/4-OX1



Racores mod. 6700-OX1

Cartucho

Mod.
6700 4-OX1
6700 6-OX1



Racores mod. 6463-OX1

Conector hembra métrico-BSP

Mod.
6463 4-1/8-OX1
6463 6-1/8-OX1
6463 6-1/4-OX1



Racores mod. 6522-OX1

Codo macho giratorio métrico-BSP

Mod.
6522 4-M5-OX1
6522 4-1/8-OX1
6522 6-M5-OX1
6522 6-1/8-OX1
6522 6-1/4-OX1
6522 8-1/8-OX1
6522 8-1/4-OX1



Racores mod. 6590-OX1

Pasamuros

Mod.
6590 4-OX1
6590 6-OX1



Racores mod. 6580-OX1

Conector de unión

Mod.
6580 4-OX1
6580 6-OX1
6580 8-OX1



Racores mod. 6550-OX1

Conector de codo

Mod.
6550 4-OX1
6550 6-OX1



Racores mod. 6540-OX1

Conector en T

Mod.
6540 4-OX1
6540 6-OX1



Racores mod. 6560-OX1

Unión en Y

Mod.
6560 4-OX1
6560 6-OX1



Racores mod. 6750-OX1

Tapón hembra

Mod.
6750 4-OX1
6750 6-OX1



Racores mod. 6800-OX1

Reductor

Mod.
6800 4-6-OX1
6800 4-8-OX1
6800 6-8-OX1



Racores mod. 6555-OX1

Codo de unión

Mod.
6555 6-6-OX1



Accesorio mod. 6900-OX1

Tapón macho de plástico

Mod.
6900 4-OX1
6900 6-OX1



Válvulas unidireccionales Serie VNR

Mod.
6580 4-VNR-OX1
6580 6-VNR-OX1
6580 8-VNR-OX1



VNR1



Válvulas unidireccionales Serie VNR

Mod.
VNR60 4-M5-OX1
VNR60 6-1/8-OX1
VNR60 6-1/4-OX1
VNR60 8-1/8-OX1
VNR60 8-1/4-OX1

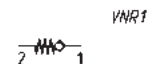


VNR1



Válvulas unidireccionales Serie VNR

Mod.
VNR60 M5-4-OX1
VNR60 1/8-6-OX1
VNR60 1/4-6-OX1
VNR60 8-1/8-OX1
VNR60 1/4-8-OX1



Racores mod. 2500-OX1

Unión M-M BSPT

Mod.
2500 1/8-OX1
2500 1/4-OX1



Racores mod. 2501-OX1

Unión M-M BSP

Mod.
2501 1/8-OX1
2501 1/4-OX1



Racores mod. 2510-OX1

Reducción M-M BSPT

Mod.
2510 1/8-1/4-OX1



Racores mod. 2531-OX1

Reductor BSP

Mod.
2531 1/8-M5-OX1
2531 1/4-1/8-OX1



Racores mod. 2543-OX1

Unión hembra

Mod.
2543 M5-OX1
2543 1/8-OX1
2543 1/4-OX1



Racores mod. 2611-OX1

Tapón macho BSP

Mod.
2611 M5-OX1
2611 1/8-OX1
2611 1/4-OX1



Racores mod. 2013-OX1

Codo hembra BSPT

Mod.
2013 1/8-OX1
2013 1/4-OX1



Racores mod. 2021-OX1 y 2020-OX1

Mod. 2021-OX1: codo macho hembra métrico
 Mod. 2020-OX1: codo macho hembra BSPT

Mod.
2020 1/8-1/8-OX1
2020 1/4-1/4-OX1



Racores mod. 2003-OX1

T hembra

Mod.
2003 1/8-OX1
2003 1/4-OX1



Racores mod. 2043-OX1

Y hembra

Mod.
2043 1/8-OX1
2043 1/4-OX1



Nuevo

Serie 29

Mini válvulas de bola para neumática y fluidos industriales

Diámetro externo del tubo: 4, 6 and 8mm

Roscas: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, R1/8, R1/4)



Las mini válvulas de bola se utilizan para abrir o cerrar el paso de aire o fluidos, incluso en aplicaciones industriales caracterizadas por espacios extremadamente reducidos.

Las dimensiones miniaturizadas y la ligereza de la Serie 29 permite una instalación rápida en cualquier punto del sistema, también gracias a la conexión super rápida o rosca. El diseño y los materiales utilizados hacen esta serie especialmente adecuada para sistemas de aire comprimido así como circuitos y sistemas hidráulicos.

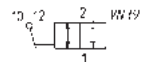
CARACTERÍSTICAS GENERALES

Función	2/2 vías (con escape para la versión de 3/2 vías)
Operación	90° rotación de palanca
Puertos	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, R1/8, R1/4
Diámetro del tubo	Ø 4, 6, 8 mm
Diámetro del orificio	6 mm (versión mini), de 6 mm a 10 mm (versión ECO), de 8 mm a 10 mm (versión de mariposa y de 3/2 vías)
Presión de trabajo	0 - 10 bar
Temperatura de trabajo	-10 °C ÷ 90 °C
Materiales	Cuerpo de la válvula, varilla, collar: latón niquelado Bola: latón niquelado; juntas de las bolas: PTFE Banjo de la varilla de cierre: FKM; palanca: vidrio cargado PA66
Acabado	Cromado, arenado y cromado (solo versión de mariposa)
Fluidos	Aire comprimido, gases inertes, agua, aceite o otros bajo pedido

Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2948

2/2 vías, con collar de empuje

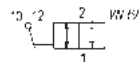
Mod.
2948 4
2948 6
2948 8



Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2947

2/2 vías, con collar de empuje, rosca macho BSPT

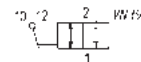
Mod.
2947 1/8-4
2947 1/8-6
2947 1/8-8
2947 1/4-4
2947 1/4-6
2947 1/4-8



Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2946

2/2 vías, con collar de empuje y roscas BSPP hembra

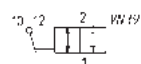
Mod.
2946 1/8-4
2946 1/8-6
2946 1/8-8
2946 1/4-4
2946 1/4-6
2946 1/4-8



Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2943

2/2 vías, rosca hembra-hembra BSPP

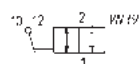
Mod.
2943 1/8
2943 1/4



Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2944

2/2 vías, rosca macho BSPT-hembra BSPP

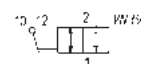
Mod.
2944 1/8-1/8
2944 1/4-1/4



Válvulas de mini bola, versión MINI mod. 2945

2/2 vías, con roscas macho BSPT

Mod.
2945 1/8
2945 1/4



Clips de colores intercambiables mod. C29

Solo para la versión MINI

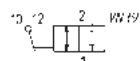
Mod.
C29-GREY
C29-RED
C29-BLUE



Válvulas de mini bola, versión ECO - mod. 2953

2/2 vías, roscas hembra-hembra BSPP

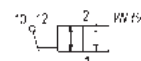
Mod.
2953 1/4
2953 3/8
2953 1/2



Válvulas de mini bola, versión ECO - mod. 2954

2/2 vías, con roscas macho BSPP-hembra BSPP

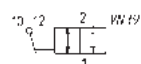
Mod.
2954 1/4-1/4
2954 3/8-3/8
2954 1/2-1/2



Válvulas de mini bola, versión mariposa - mod. 2963

2/2 vías, con roscas hembra-hembra BSPP

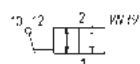
Mod.
2963 1/4
2963 3/8
2963 1/2



Válvulas de mini bola, versión mariposa - mod. 2964

2/2 vías, con roscas macho BSPP-hembra BSPP

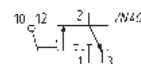
Mod.
2964 1/4-1/4
2964 3/8-3/8
2964 1/2-1/2



Válvulas de mini bola, 3/2-way version - Mod. 2973

3/2 vías, con roscas hembra BSPP-hembra BSPP

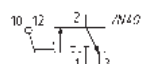
Mod.
2973 1/4
2973 3/8
2973 1/2



Válvulas de mini bola, versión 3/2 vías - mod. 2974

3/2 vías, con roscas macho BSPP- hembra BSPP

Mod.
2974 1/4-1/4
2974 3/8-3/8
2974 1/2-1/2



Contacto

Camozzi Shop

Colombia: +57 1 7036009

Venezuela: +58 261 4116266

Email: ventas@camozzi.shop



Automation

A Camozzi Group Company
www.camozzi.shop