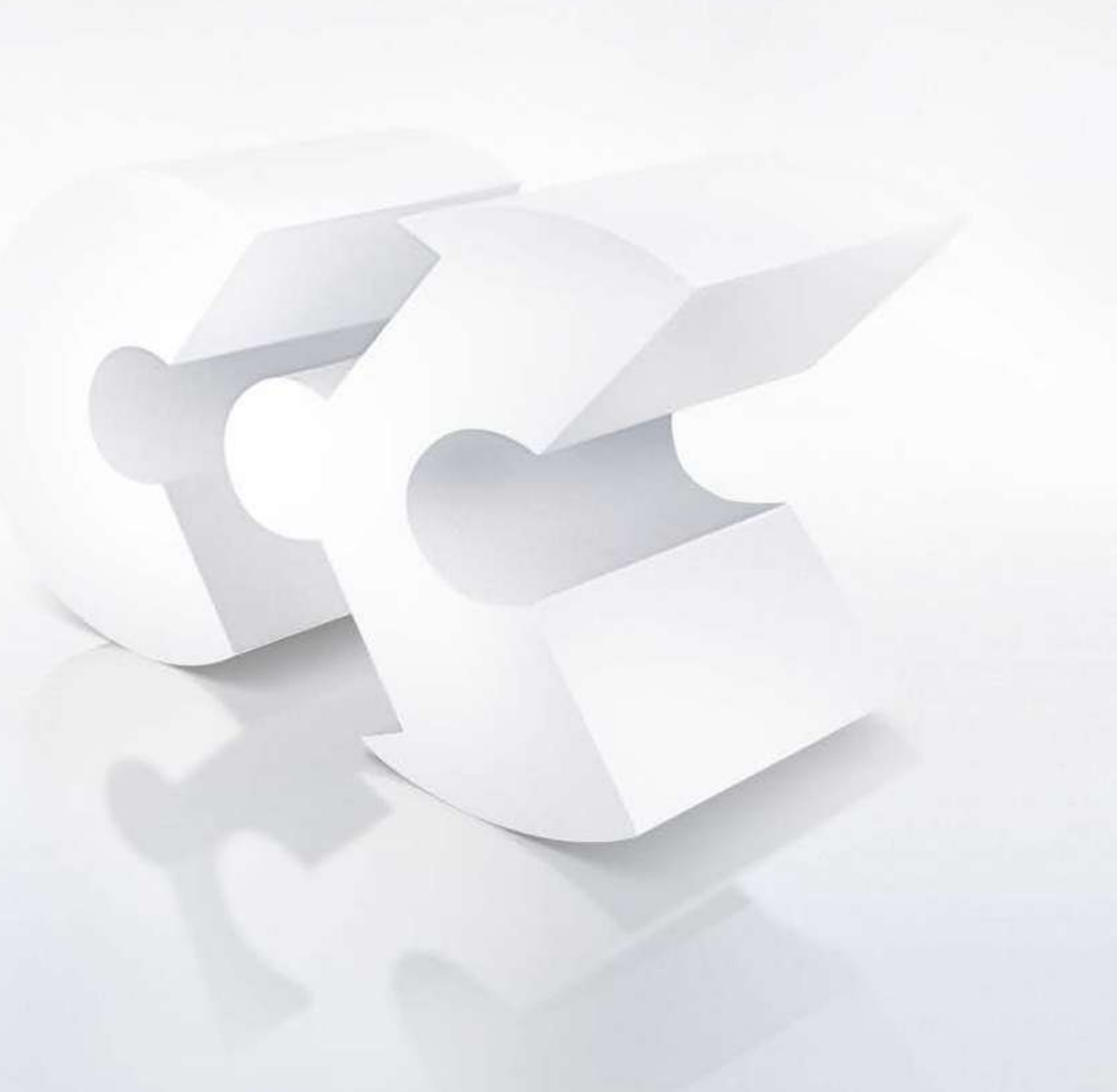




**OLEO  
HIDRÁULICA  
DEL SUR**

# Programa de producción

versión 8.8





**Camozzi spa**  
**Società Unipersonale**

Via Eritrea, 20/1  
25126 Brescia - Italia  
Tel. +39 030 37921  
Fax +39 030 2400430  
info@camozzi.com  
www.camozzi.com

**Asistencia Técnica**

Información de productos  
en el catálogo  
y solicitud de intervención  
Tel. +39 030 3792790  
service@camozzi.com

Información  
de productos especiales  
Tel. +39 030 3792390  
service@camozzi.com

# Programa de producción

versión 8.8



*Bienvenidos al mundo Camozzi*

En este "Programa de producción" encontráis la gama completa de nuestros productos.

Para informaciones técnicas más detalladas, consultar el catálogo general.

Además os señalamos nuestro sitio Internet donde encontraréis muchas más noticias sobre el mundo Camozzi.



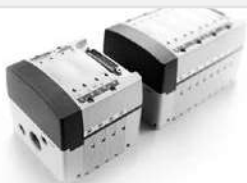
**1 > Movimiento**

Incluye novedades



**2 > Control**

Incluye novedades



**3 > Tratamiento**

Incluye novedades



**4 > Conexiones**

Incluye novedades



**5 > Vacío**



## 1 &gt; Movimiento



## Cilindros normalizados y cilindros estándar

		Pág
Serie 16, 24, 25	<b>Minicilindros</b> <b>CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432</b> Simple y doble efecto Serie 16: ø 8, 10, 12 mm Serie 24: ø 16, 20, 25 mm - magnéticos Serie 25: ø 16, 20, 25 mm - magnéticos, amortiguados	3
Serie 40	<b>Cilindros</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Doble efecto, amortiguados, magnéticos ø 160, 200, 250, 320 mm	4
Serie 41	<b>Cilindros perfil en aluminio</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Doble efecto, amortiguados, magnéticos ø 160, 200 mm	5
Serie 60	<b>Cilindros</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados Versiones estándar, baja fricción, baja temperatura y tandem. ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	6
Serie 61	<b>Cilindros perfil en aluminio</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados Versiones estándar, baja fricción, baja temperatura y tandem. ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	7
Serie 62	<b>Cilindros perfil en aluminio</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Doble efecto, magnéticos, amortiguados ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	8
Serie 6PF	<b>Cilindros con Indicación de Posición</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Doble efecto, baja fricción, magnéticos ø 50, 63, 80, 100, 125 mm	9
Serie 63	<b>Cilindros de tubo y perfil de aluminio</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados Versiones: estándar, baja fricción, alta y baja temperatura ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	10
Serie 32	<b>Cilindros compactos</b> <b>ISO 21287</b> Simple y doble efecto, antigiro, magnéticos ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	12
Serie 32	<b>Cilindros compactos</b> <b>versión tandem y multi-posición</b> <b>ISO 21287</b> Doble efecto, magnéticos ø 25, 40, 63, 100 mm	13
Serie 45	<b>Guías anti-giro</b> Para cilindros DIN/ISO 6432 ø 12, 16, 20, 25 mm Para cilindros DIN/ISO 6431 ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	14

## Cilindros compactos

		Pág
Serie QN	<b>Cilindros de carrera corta</b> Simple efecto, no magnéticos ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 mm	15
Serie QP, QPR	<b>Cilindros de carrera corta</b> Serie QP: simple y doble efecto, magnéticos Serie QPR: antigiro, doble efecto, magnéticos ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	16
Serie 31	<b>Cilindros compactos</b> Serie 31M-31F: simple y doble efecto, magnéticos Serie 31R: doble efecto con anti-giro, magnéticos ø 12, 16, 20, 25 mm ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm UNITOP	17
Serie 31	<b>Cilindros compactos</b> <b>versión tandem y multi-posición</b> Doble efecto, magnéticos ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	18

## Cilindros en acero inox

		Pág
Serie 90	<b>Cilindros en acero INOX</b> <b>ISO 15552</b> <b>DIN/ISO 6431 / VDMA 24562</b> Simple y doble efecto, amortiguados, magnéticos ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 y 125 mm	19
Serie 94, 95	<b>Minicilindros en acero INOX</b> <b>CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432</b> Simple y doble efecto, magnéticos Serie 94: ø 16, 20, 25 cm Serie 95: ø 25, amortiguados	20
Serie 97	<b>Cilindros en acero INOX</b> Simple y doble efecto, amortiguados, magnéticos ø 32, 40, 50, 63 mm	21

## Cilindros guiados

		Pág
Serie QCT, QCB	<b>Actuadores con guía integrada</b> Doble efecto, magnéticos, guiados ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm	22
Serie QCTF, QCBF	<b>Actuadores con guía integrada</b> Doble efecto, magnéticos, con doble guía y placas ø 20, 25, 32, 40 mm	23
Serie QX	<b>Cilindros doble Pistón</b> Doble efecto, magnéticos, guiados ø 10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 mm	24

## Cilindros no normalizados

		Pág
Serie 14	<b>Minicilindros compactos</b> Simple efecto Diámetros ø 6, 10, 16 mm y carreras 5, 10, 15 mm Con racor super-rápido incorporado tubo ø 4 mm o rosca M5	25
Serie 27	<b>Cilindros redondos</b> Doble efecto, magnéticos ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm	26
Serie 42	<b>Cilindros</b> Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados ø 32, 40, 50, 63 mm	27

**Cilindros rotativos**

		Pág
Serie 69	<b>Cilindros rotativos</b> Magnéticos, amortiguados Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 Ángulos de rotación: 90°, 180°, 270° y 360°	28
Serie 30	<b>Cilindros rotativos</b> No magnético, amortiguados y no amortiguados Ø 50, 63, 80, 100 mm Ángulos de rotación: 90° y 180°	28
Serie ARP	<b>Actuadores rotativos</b> Modelo: "Rack & Pinion" Tamaño: 1, 3, 5, 10, 12, 20, 35, 55, 70, 100, 150, 250, 400 Ángulos de rotación: 90°	29

**Manipulación**

		Pág
Serie CGA	<b>Pinzas angulares</b> Magnéticas Tamaños: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	30
Serie CGSN	<b>Pinzas angulares 180°</b> Magnéticas Tamaños: Ø 16, 20, 25, 32 mm	30
Serie CGP	<b>Pinzas paralelas</b> Magnéticas Tamaños: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	30
Serie CGPT	<b>Pinzas paralelas autocentrables con guía-T</b> Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables Embolos: Ø 16, 20, 25, 32, 40 mm	31
Serie CGPS	<b>Pinzas paralelas autocentrables con doble guía de rodamientos</b> Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables Embolos: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	31
Serie CGLN	<b>Pinzas paralelas de larga apertura</b> Tamaños: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	32
Serie CGC	<b>Pinzas de 3 Dedos Central</b> Magnéticas Tamaños: 50, 64, 80, 100, 125	32
Serie RPGA	<b>Pinzas para moldes - Tamaño 20 mm</b> Angular, no auto centrable, simple efecto, normalmente abiertas. Modelos: Dedo Plano, Dedo Curvo, Dedo Corto, Dedo Plano con ranura para sensor, Dedo Curvo con ranura para sensor	33
Serie RPNB	<b>Pinzas para moldes - Tamaños 8, 12 mm</b> Angular, no auto-centrable, simple efecto, normalmente abierta. Modelos: Dedo Plano, Dedo Corto, Dedo Plano con sensor	33

**Cilindros sin vástago**

		Pág
Serie 50	<b>Cilindros sin vástago</b> Doble efecto magnéticos, amortiguados Ø 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 mm	34
Serie 52	<b>Cilindros sin vástago</b> Doble efecto, magnéticos, amortiguados Ø 25, 32, 40, 50, 63 mm	35

**Sensores**

		Pág
Serie CSH, CST, CSV, CSB, CSC, CSD	<b>Sensores magnéticos de proximidad</b> Reed - Magnetoresistivos - Efecto Hall	36
Serie CSN	<b>Sensores de proximidad</b> Sensores reed	37
	<b>Tabla de uso de los sensores</b>	39

**Unidades de trabajo**

		Pág
Serie 43	<b>Frenos hidráulicos</b> Diámetro Ø 40 mm Regulación en salida o en retorno Función de Skip-Stop	41
Serie RL	<b>Bloqueo de vástago ISO 6431/VDMA y ISO 6432</b> Para cilindros Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	42
Serie SA	<b>Amortiguadores</b> 7 tamaños diferentes Roscas: M8x1 - M10x1 - M12x1 M14x1,5 - M20x1,5 - M25x1,5 - M27x1,5	43

**Accionamientos eléctricos**

		Pág
Serie 6E	<b>Cilindros electromecánicos ISO 15552</b> Tamaños: 32, 40, 50, 63	44
Serie 5E	<b>Guías electromecánicas</b> Tamaños: 50, 65, 80	45
Serie DRWB	<b>Drivers para el control de actuadores eléctricos</b> Driver para motores "Brushless" Tamaños: 100, 400 y 750 W	46
Serie DRWS	<b>Drivers para el control de actuadores eléctricos</b> Driver para motores "paso a paso", una versión/modelo	46
Serie MTB	<b>Motores para actuadores eléctricos</b> Motores "Brushless" en tamaños 100, 400 y 750 W	47
Serie MTS	<b>Motores para actuadores eléctricos</b> Motores "paso a paso" con brida de fijación Nema 23 o 24	47
Serie GB	<b>Cajas de engranajes planetarios</b> Tamaños disponibles: 40, 60, 80	48
Serie CO	<b>Sistemas de transmisión de movimiento</b> Mod. COE: acoplamiento de elastómero con abrazaderas Mod. COS: acoplamiento de elastómero con eje de expansión Mod. COT: set de bloqueo autocentrable	48
	<b>Simbología neumática cilindros</b>	49

# Minicilindros Serie 16, 24 y 25

Simple y doble efecto CETOP RP52-P DIN/ISO 6432  
 Serie 16:  $\varnothing$  8, 10, 12 mm. Serie 24:  $\varnothing$  16, 20, 25 mm - magnéticos  
 Serie 25: 16, 20, 25 mm - magnéticos, amortiguados



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>24</b>	<b>N</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>16</b>	<b>A</b>	<b>100</b>	
<b>24</b>	SERIE: 16 = non magnético 24 = magnético 25 = magnético, amortiguado, regulable						
<b>N</b>	VERSIÓN: N = estándar						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, resorte delantero, no amortiguado 2 = doble efecto 3 = doble efecto, vástago pasante 7 = simple efecto, vástago pasante			SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS02 (s. 16) - CS06 (s. 24) CD01 (s. 16) - CD07 (s. 24) - CD09 (s. 25) CD05 (s. 16) - CD12 (s. 24) - CD13 (s. 25) CS04 (s. 16) - CS10 (s. 24)			
<b>A</b>	CARACTERÍSTICAS MATERIALES: A = vástago INOX rolado AISI 303 - camisa INOX AISI 304 - cabezales AL anodizado						
<b>16</b>	DIÁMETRO: 08 = 8 mm - 10 = 10 mm - 12 = 12 mm - 16 = 16 mm - 20 = 20 mm - 25 = 25 mm						
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = tuerca cabezal V + tuerca vástago U RL = cilindro con bloqueo vástago $\varnothing$ 20 - $\varnothing$ 25						
<b>100</b>	CARRERA: Serie 16 $\varnothing$ 8 + $\varnothing$ 10: 10 - 250 mm; $\varnothing$ 12: 10 - 300 mm / Serie 24 y 25 $\varnothing$ 16: 10 - 600 mm; $\varnothing$ 20 - $\varnothing$ 25: 10 - 1000 mm = estándar V = untas vástago en FKM W = todas las juntas en FKM, +130°C (sólo para serie 25)						
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo							

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

■ = Doble efecto  
 ✖ = Simple efecto

Serie	$\varnothing$	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	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



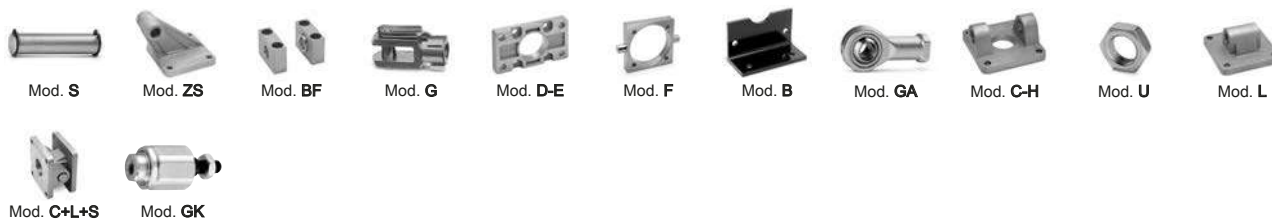
# Cilindros Serie 40

Doble efecto, amortiguados, magnéticos  
 ISO 15552 - DIN/ISO 6431 / VDMA 24562  
 ø 160, 200, 250, 320 mm



1

MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

40	M	2	L	160	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

<b>40</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar, magnético.	
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto amortiguado - anterior + posterior 3 = doble efecto no amortiguado 4 = doble efecto amortiguado - posterior 5 = doble efecto amortiguado - anterior 6 = doble efecto vástago pasante amortiguado - posterior anterior	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CD09 CD07 CD10 CD11 CD13
<b>L</b>	CARACTERÍSTICHE MATERIALI: L = cabezales y pistón en AL, vástago en acero inox AISI 420B rolado (Ø 160, 200 mm) o en acero inox cromado (Ø 250 y 320), tuerca vástago en acero zincado, camisa en aluminio anodizado, tirantes y tuercas tirantes en acero zincado, juntas vástago, pistón y amortiguación en NBR-PU anillo limpiador del vástago en latón T = tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 C = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 U = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 W = vástago inox AISI 304 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 N.B.: vástago de los cilindros 250 y 320 mm en acero C40 cromado	
<b>160</b>	DIÁMETRO: 160 = 160 mm - 200 = 200 mm - 250 = 250 mm - 320 = 320 mm	
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar F = cilindro con basculante intermedio	
<b>0200</b>	CARRERAS: 10 ÷ 2500 mm  = estándar V = junta vástago FKM W = todas las juntas en FKM +130°C C = barnizado PU. Color: Gris G = con anillo limpiador vástago en latón (vástago inox AISI 420B cromado, junta vástago NBR) [ Ø 250 y 320 excluidos ] ( _ _ _ ) = vástago prolongado de _ _ _ mm	
Notas: Para la versión C, disponible bajo pedido, se ruega contacten nuestros técnicos Las versiones W y C están disponibles sólo para los diámetros 160 y 200		

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

■ = Doble efecto

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

# Cilindros Serie 41 - perfil Aluminio Serie 41

Doble efecto, amortiguados, magnéticos  
 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562  
 ø160, 200 mm



Mod. S



Mod. ZS



Mod. BF



Mod. G



Mod. D-E



Mod. F



Mod. B



Mod. GA



Mod. C-H



Mod. U



Mod. L



Mod. C+L+S



Mod. GK

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

41	M	2	P	160	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

**41**

SERIE

**M**

 VERSIÓN:  
 M = estándar, magnético

**2**

 FUNCIONAMIENTO:  
 2 = doble efecto amortiguado anterior y posterior  
 3 = doble efecto no amortiguado  
 4 = doble efecto amortiguado posterior  
 5 = doble efecto amortiguado anterior  
 6 = doble efecto vástago pasante amortiguado posterior anterior

 SÍMBOLOS NEUMÁTICOS \*  
 CD09  
 CD07  
 CD10  
 CD11  
 CD13

**P**

 CARACTERÍSTICAS MATERIALES:  
 P = cabezales y pistón en AL, vástago en acero inox AISI 420B rolado, tuerca vástago en acero zincado, camisa perfil en aluminio anodizado, tirantes y tuercas tirantes en acero zincado, juntas vástago, pistón y amortiguación en NBR  
 R = tirantes de acero inox AISI 420B - tuercas tirantes de acero inox AISI 303  
 C = vástago de acero inox AISI 303 rolado - tuerca vástago de acero inox AISI 304  
 U = vástago de acero inox AISI 303 rolado - tuerca vástago de acero inox AISI 304 - tirantes de acero inox AISI 420B - tuercas tirantes de acero inox AISI 303  
 W = vástago de acero inox AISI 304 rolado - tuerca vástago de acero inox AISI 304 - tirantes de acero inox AISI 420B - tuercas tirantes de acero inox AISI 303

**160**

 DIÁMETRO:  
 160 = 160 mm - 200 = 200 mm

**A**

 TIPO CONSTRUCTIVO:  
 A = tirantes  
 F = cilindro basculante intermedio

**0200**

 CARRERAS:  
 10 ÷ 2500 mm

 = estándar  
 V = junta vástago en FKM  
 W = todas las juntas en FKM + 130°C  
 C = barnizado PU. Color: Gris  
 G = con anillo limpiador vástago en latón (vástago inox AISI 420B cromado, junta vástago NBR)  
 ( \_ \_ ) = vástago prolongado de \_ \_ mm

\* Para la versión C, disponible bajo pedido, se ruega contacten nuestros técnico

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

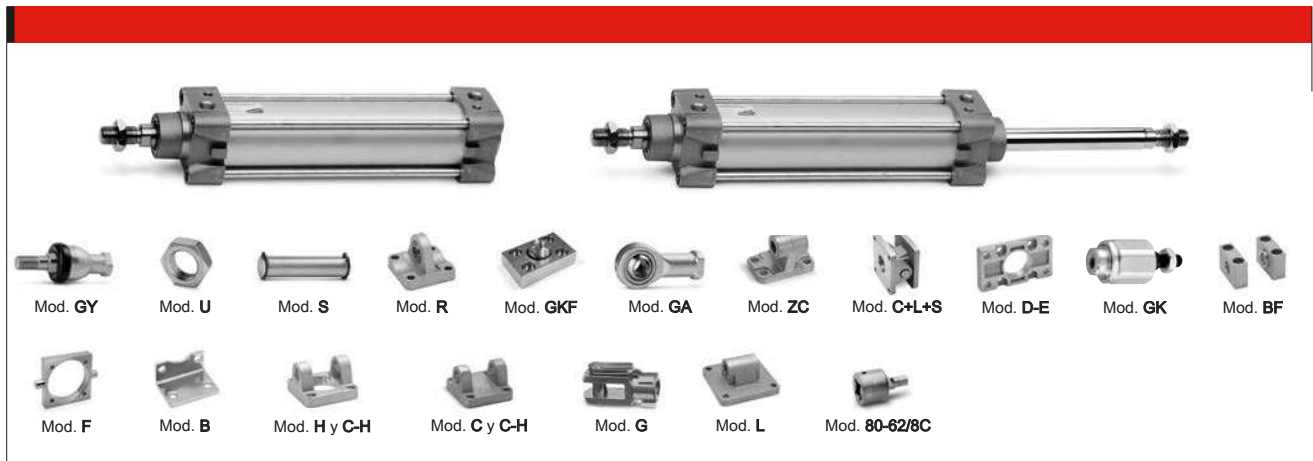
## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

\* = Doble efecto

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

# Cilindros Serie 60

Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados. ISO 15552 - DIN/ISO 6431 / VDMA 24562  
 Versiones estándar, baja fricción, baja temperatura y tandem - ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm  
 Ejemplo de montaje con una válvula en la pág. 11



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>60</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>L</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0200</b>	
<b>60</b>	SERIE						
<b>M</b>	VERSIÓN: M = magnético - N = no magnético - L = baja fricción, magnético						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, resorte anterior 2 = doble efecto, amortiguación anterior y posterior 3 = doble efecto, sin amortiguación 4 = doble efecto, amortiguación posterior 5 = doble efecto, amortiguación anterior 6 = doble efecto, vástago pasante, amortiguación anterior y posterior 7 = simple efecto, vástago pasante				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS03 (N) - CS07 (M) CD02 (N) - CD09 (M) CD01 (N) - CD08 (M) CD03 (N) - CD10 (M) CD04 (N) - CD11 (M) CD06 (N) - CD13 (M) CS05 (N) - CS11 (M)		
<b>L</b>	MATERIALES: L = estándar: cabezales y pistón en AL, vástago en acero inox AISI 420B rolado, tuerca vástago en acero zincado, camisa en AL anodizado, tirantes y tuercas tirantes en acero zincado, juntas PU; baja fricción: materiales estándar con junta del pistón en NBR y junta del vástago en NBR (FKM bajo pedido); baja temperatura: material estándar con vástago en acero inox AISI 420B cromado, anillo limpiador del vástago en latón; tirantes en acero inox AISI 420B, tuercas en acero inox AISI 303, juntas del pistón en PU y junta del vástago en NBR T = tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303, otros materiales C = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 U = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 W = vástago inox AISI 304 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 Z = vástago inox AISI 420B cromado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 - juntas para bajas temperaturas (-40°C), anillo limpiador del vástago en latón [excluido Ø 125] Y = vástago inox AISI 420B cromado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 - juntas para bajas temperaturas (-50°C), anillo limpiador del vástago en latón [excluido Ø 125]						
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm						
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar con tuerca vástago - RL = cilindro con bloqueo vástago - F = cilindro con basculante intermedio						
<b>0200</b>	CARRERA: 10 + 2500 mm = estándar - V = junta vástago FKM - N = tandem [símbolos neumáticos: CD8T (M) - CD9T (N)] - R = juntas vástago NBR W = todas las juntas FKM + 130°C - C = barnizado PU. Color: Gris - L = sin juntas vástago (sólo alim. trasera) ( _ _ ) = vástago prolongado de _ _ mm - G = con anillo limpiador vástago en latón (vástago inox AISI 420B cromado, junta vástago NBR)						
Note: Para la versión C, disponible bajo pedido, se ruega contacten nuestros técnicos En la versión L la posibilidad de quitar la junta del vástago reduce aún más la fuerza de fricción en aplicaciones en empuje							
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo NB: todos los cilindros doble efecto están también disponibles en versiones de baja fricción							

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

■ = Simple efecto (version estándar y baja temperatura)  
 ✖ = Doble efecto (versiones estándar, baja fricción y baja temperatura)  
 Otras carreras arriba de 2500 mm pueden estar disponibles bajo pedido

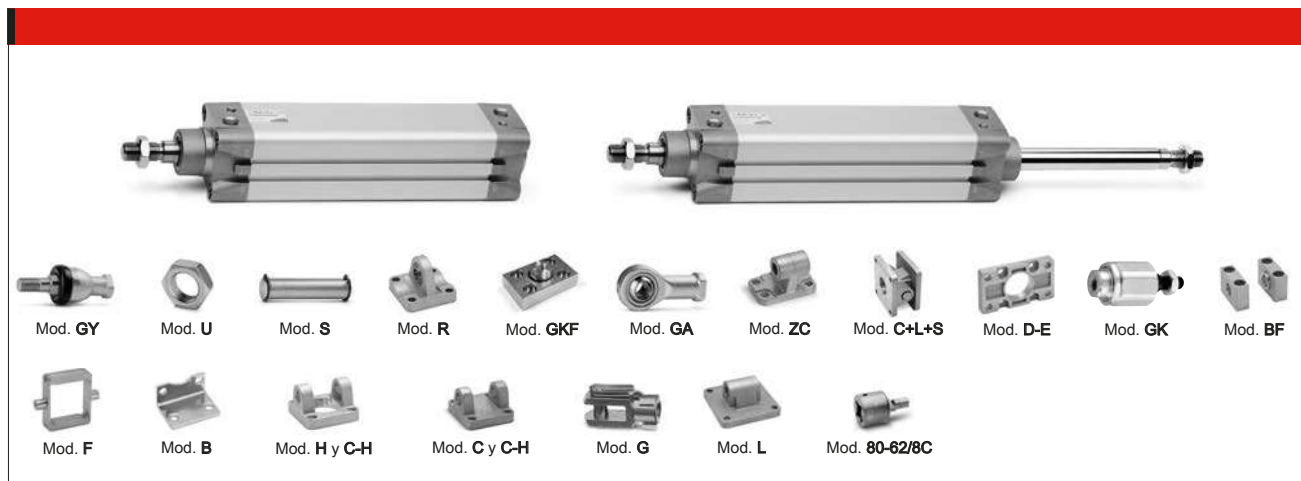
Ø	25	50	75	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100		■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
125		✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

# Cilindros perfil en aluminio Serie 61

Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados. ISO 15552 - DIN/ISO 6431 / VDMA 24562  
 Versiones estándar, baja fricción, baja temperatura y tandem -  $\varnothing$  32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm  
 Ejemplo de montaje con una válvula en la pág. 11



MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>61</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>P</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0200</b>	
<b>61</b>	SERIE						
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar, magnético - L = baja fricción, magnético						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, resorte frontal ( $\varnothing$ 32 + $\varnothing$ 100) 2 = doble efecto, amortiguado - anterior y posterior 3 = doble efecto, no amortiguado 4 = doble efecto, amortiguado - posterior 5 = doble efecto, amortiguado - anterior 6 = doble efecto, vástago pasante, amortiguado - anterior y posterior 7 = simple efecto, vástago pasante						SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS07 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS11
<b>P</b>	MATERIALES: P = estándar: cabezales y pistón en AL, vástago en acero inox AISI 420B rolado, tuerca vástago en acero zincado, camisa perfil de AL anodizado, tirantes y tuercas tirantes en acero zincado, juntas PU; baja fricción: materiales estándar con juntas pistón en NBR y junta vástago en NBR (junta vástago en FKM bajo pedido) baja temperatura: material estándar con vástago en acero inox AISI 420B cromado, anillo limpiador del vástago en latón; tirantes en acero inox AISI 420B, tuercas en acero inox AISI 303, juntas pistón en PU y junta vástago en NBR R = tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303, otros materiales C = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 U = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 W = vástago inox AISI 304 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 Z = vástago inox AISI 420B cromado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 juntas para bajas temperaturas (-40°C), anillo limpiador del vástago en latón [excluido $\varnothing$ 125] Y = vástago inox AISI 420B cromado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 juntas para bajas temperaturas (-50°C), anillo limpiador del vástago en latón [excluido $\varnothing$ 125]						
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm						
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar con tuerca para vástago - RL = cilindro con bloqueo vástago						
<b>0200</b>	CARRERA: 10 + 2500 mm  = estándar - V = junta vástago FKM - N = tandem [símbolos neumáticos CD8T] - R = junta vástago NBR W = todas las juntas FKM + 130 C° - C = barnizado PU. Color: Gris - L = sin junta vástago (sólo alim. trasera) ( _ _ _ ) = vástago prolongado de _ _ _ mm - G = con anillo limpiador vástago en latón (vástago inox AISI 420B cromado, junta vástago NBR)						
Note: Para la versión C, disponible bajo pedido, se ruega contacten nuestros técnicos En la versión L la posibilidad de quitar la junta del vástago reduce aún más la fuerza de fricción en aplicaciones en empuje							
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo NB: todos los cilindros doble efecto están también disponibles en versiones de baja fricción							

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

- = Simple efecto (estándar y baja temperatura)
  - ✳ = Doble efecto (estándar, baja fricción y baja temperatura)
- Otras carreras arriba de 2500 mm pueden estar disponibles bajo pedido

$\varnothing$	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
<b>32</b>	■ ✳	■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>40</b>	■ ✳	■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>50</b>	■ ✳	■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>63</b>	■ ✳	■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>80</b>	■ ✳	■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>100</b>		■ ✳	■ ✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
<b>125</b>		✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳

# Cilindros perfil en aluminio Serie 62

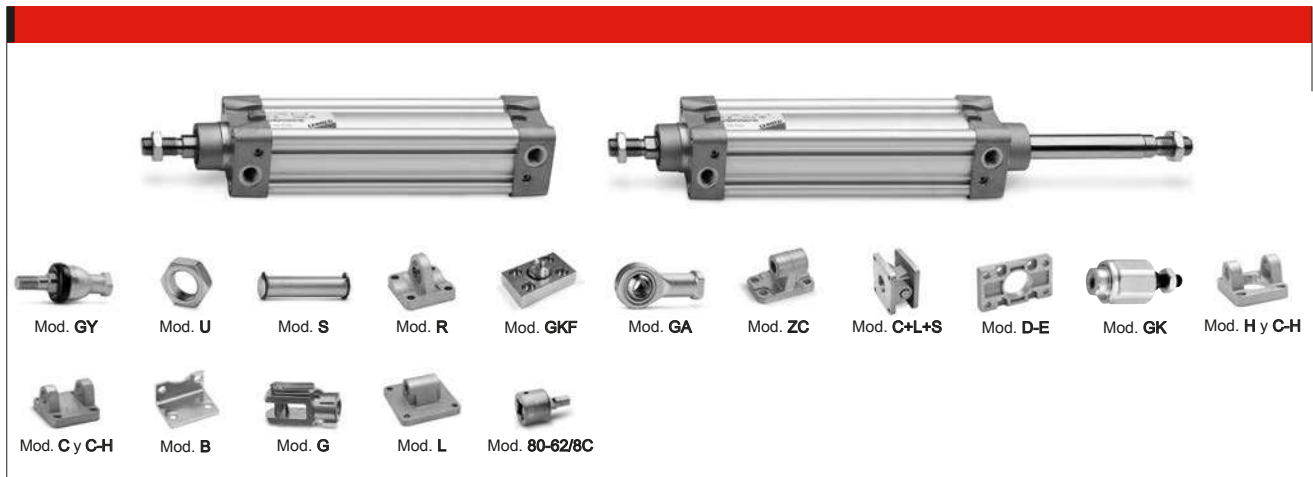
Doble efecto, magnéticos, amortiguados. ISO 15552 - DIN/ISO 6431 / VDMA 24562

Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm

Ejemplo de montaje con una válvula en la pág. 11



1  
MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>62</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>P</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0200</b>	
<b>62</b>	SERIE						
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar, magnético						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto, amortiguado - anterior y posterior 3 = doble efecto, no amortiguado 4 = doble efecto, amortiguado - posterior 5 = doble efecto, amortiguado - anterior 6 = doble efecto, vástago pasante, amortiguado - anterior y posterior					SÍMBOLOS NEUMÁTICOS* CD09 CD08 CD10 CD11 CD13	
<b>P</b>	MATERIALES: P = cabezales AL, pistón tecnopolímero, vástago acero inox AISI 420B rolado, junta vástago acero zincado, camisa perfil AL anodizado, tirantes y tuercas acero zincado, juntas vástago/pistón NBR, junta cojin PU (Ø 80-100 junta pistón PU) R = tirantes inox AISI 420B - tuercas inox AISI 303 C = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 U = vástago inox AISI 303 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303 W = vástago inox AISI 304 rolado - tuerca vástago inox AISI 304 - tirantes inox AISI 420B - tuercas tirantes inox AISI 303						
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm						
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar con tuerca RL = cilindro con bloqueo vástago						
<b>0200</b>	CARRERA: 10 ÷ 2500 mm  = estándar V = junta vástago FKM P = junta vástago PU ( _ _ _ ) = vástago prolongado de _ _ _ mm						
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo							

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

✖ = Doble efecto  
Carreras especiales disponibles bajo pedido hasta 2500 mm

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

# Cilindros con Indicación de Posición Serie 6PF

Novedad

Doble efecto, baja fricción, magnéticos. ISO 15552 - DIN/ISO 6431 / VDMA 24562

ø 50, 63, 80, 100, 125 mm

Ejemplo de montaje con una válvula en la pág. 11



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>6PF</b>	<b>3</b>	<b>P</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0200</b>
------------	----------	----------	------------	----------	-------------

**6PF**

SERIE

**3**

 FUNCIONAMIENTO:  
 3 = doble efecto, baja fricción, no amortiguado

 SÍMBOLO NEUMÁTICOS  
 CD08

**P**

 MATERIALES:  
 P = Pistón y tapa posterior en Aluminio; elemento guía del pistón en resina acetil; actuador magnético en Neodymium;  
 perfil extruido en Aluminio anodizado; vástago en acero con acabado cromado; tuerca del vástago y prisionero en acero; buje guía del vástago en bronce;  
 Conector M12 en Latón niquelado; sellos pistón, vástago y junta OR en NBR

**050**

 DIÁMETRO:  
 050 = 50 mm  
 063 = 63 mm  
 080 = 80 mm  
 100 = 100 mm  
 125 = 125 mm

**A**

 TIPO CONSTRUCTIVO:  
 A = estándar con tuerca en vástago RL = cilindro con bloqueo de vástago

**0200**

 CARRERA:  
 50 ÷ 500 mm (pasos de 50 mm)

 VERSIONI:  
 = estándar  
 P = junta vástago PU  
 V = junta vástago FKM  
 L = sin juntas vástago (sólo alim. trasera)  
 G = con anillo limpiador del vástago en latón  
 ( \_ \_ \_ ) = vástago prolongado de \_ \_ \_ mm

Note: En la versión L la posibilidad de quitar la junta del vástago reduce aún más la fuerza de fricción en aplicaciones en empuje

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

✕ = Doble efecto, baja fricción

Ø	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
<b>50</b>	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
<b>63</b>	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
<b>80</b>	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
<b>100</b>	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
<b>125</b>	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

# Cilindros de tubo y perfil de aluminio Serie 63

Novedad

Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados  
 Versiones: estándar, baja fricción, alta y baja temperatura  
 Ejemplo de montaje con una válvula en la pág. 11



1

MOVIMIENTO



## CODING EXAMPLE

63	M	P	2	C	050	A	0200			
----	---	---	---	---	-----	---	------	--	--	--

<b>63</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar, magnético - L = baja fricción, magnético	
<b>P</b>	CONSTRUCCIÓN: T = tubo redondo - P = perfil	
<b>2</b>	MATERIALES: 1 = simple efecto, resorte delantero 2 = doble efecto 6 = doble efecto, vástago pasante 7 = simple efecto, vástago pasante 9 = simple efecto, resorte trasero	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS07 CD08 - CD09 - CD10 - CD11 CD13 CS11 CS14
<b>C</b>	AMORTIGUACIÓN: N = sin amortiguación C = amortiguación en ambos lados F = amortiguación delantera R = amortiguación trasera	CD08 CD09/CD13 CD11 CD10
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm	
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar con tuerca para vástago - RL = cilindro con bloqueo vástago - F = cilindro con basculante intermedio	
<b>0200</b>	CARRERA 10 ÷ 2500 mm	
	RANGO DE TEMPERATURA: = estándar - W = alta temperatura (150°C) - Z = baja temperatura (-40°C) - Y = baja temperatura (-50°C) - excepto ø 125	
	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: = estándar (para más detalles ver el catálogo Camozzi) C1 = tuerca para vástago inox AISI 304, vástago inox AISI 304 (para más detalles ver el catálogo Camozzi)	
	VARIANTES VÁSTAGO: = estándar - ( _ _ _ ) = vástago prolongado de _ _ _ mm - L = sin junta vástago (sólo alim. trasera) * - R = junta vástago NBR - V = junta vástago FKM G = ambientes secos y polvorientos (con anillo limpiador en latón y vástago en inox AISI 420B cromado)	
	* La posibilidad de quitar la junta del vástago reduce aún más la fuerza de fricción en aplicaciones en empuje	
	Agregar EX para pedir la versión certificada ATEX	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

■ = Simple efecto (estándar, alta y baja temperatura). Otras carreras arriba de 2500 mm pueden estar disponibles bajo pedido.  
 ✖ = Doble efecto (estándar, baja fricción, alta y baja temperatura)

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

**Ejemplo de montaje Serie 60, 61, 62, 6PF y 63**

Ejemplo de montaje Serie 60

 Mod. **PCV-32**  
**PCV-40-50**  
**PCV-63-80**


Ejemplo de montaje Serie 61 y 6PF

 Mod. **PCV-61-K3** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 3, conexión G1/8  
**PCV-61-K4** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 4, conexión G1/4  
**PCV-61-K8** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 4, conexión G1/8  
 y válvulas - electroválvulas Serie 3, conexión G1/4  
**PCV-62-KEN** para fijar válvulas - electroválvulas Serie EN


Ejemplo de montaje Serie 62 y 63

 Mod. **PCV-62-K3** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 3, conexión G1/8  
**PCV-62-K4** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 4, conexión G1/4  
**PCV-62-K8** para fijar válvulas - electroválvulas Serie 4, conexión G1/8  
 y válvulas - electroválvulas Serie 3, conexión G1/4  
**PCV-62-KEN** para fijar válvulas - electroválvulas Serie EN

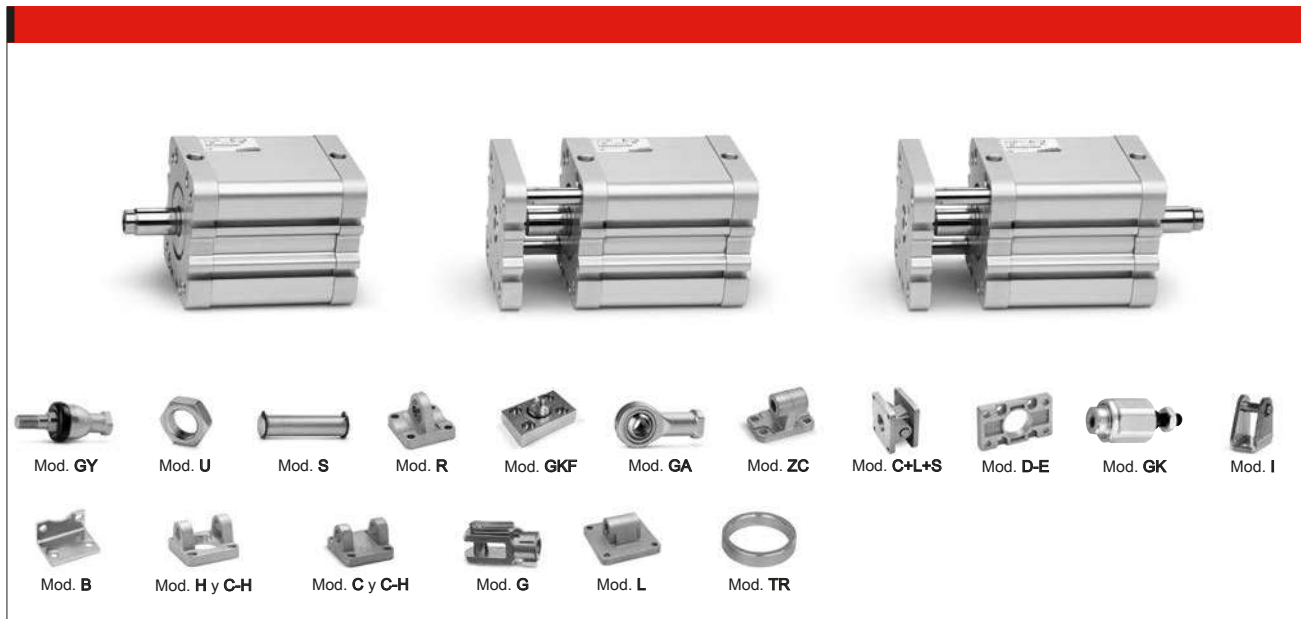



# Cilindros compactos Serie 32

Simple y doble efecto, anti giro, magnéticos

ISO 21287

∅ 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>32</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>032</b>	<b>A</b>	<b>050</b>	
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------	--

<b>32</b>	SERIE						
<b>M</b>	VERSIÓN: M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U F = rosca vástago hembra R = antirotación con placa (no simple efecto)						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, resorte anterior 2 = doble efecto 3 = doble efecto vástago pasante 4 = simple efecto, resorte trasero				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS06 CD08 CD12 CS08		
<b>A</b>	MATERIALES: A = cabezales y perfil en AL anodizado, pistón en AL anodizado junta del vástago, O-ring cabezales y junta del pistón en PU						
<b>032</b>	DIAMETROS: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm						
<b>A</b>	CONSTRUCCIÓN: A = estándar						
<b>050</b>	CARRERAS: ∅ 20-25 = 5-300 mm / ∅ 32-40-50-63 = 5-400 mm / ∅ 80-100 = 5-500 mm  = estándar S = especial V = junta del vástago en FKM W = alta temperatura (doble efecto, no magnético con juntas en FKM para alta temperatura 140°C)						

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

- ✱ = Antigiro
- = Doble efecto hembra y macho
- = Simple efecto resorte del. / tras. hembra y macho

∅	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
20	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●		
25	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●		
32	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●
40	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●
50		✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●
63		✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●
80		✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●
100		✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ● ■	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●	✱ ●

# Cilindros compactos versión tandem y multi-posición Serie 32

Doble efecto, magnéticos  
 ISO 21287  
 ø 25, 40, 63, 100 mm



MOVIMIENTO

Versión tandem



Mod. 32F2A...XN2

Versión multi-posición



Mod. 32F2A...X1/X2N

## EJEMPLOS DE CODIFICACIÓN

**32** | **M** | **2** | **A** | **040** | **A** | **050** | **N** | **2**

**32**

SERIE

**M**

VERSIÓN:  
 M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U  
 F = rosca vástago hembra

**2**

FUNCIONAMIENTO:  
 2 = doble efecto      SÍMBOLO NEUMÁTICOS \*  
 CDPP

**A**

MATERIALES:  
 A = cabezales y tubo AL anodizado - pistón AL anodizado  
 juntas del vástago, OR cabezal y del pistón en PU

**040**

DIÁMETRO:  
 025 = 25 mm      SÍMBOLOS NEUMÁTICOS \*  
 040 = 40 mm      CD5T - CD6T - CD7T  
 063 = 63 mm      CD2T - CD3T - CD4T  
 100 = 100 mm      CD5T - CD6T - CD7T

**A**

TIPO CONSTRUCTIVO:  
 A = estándar

**050**

CARRERA (mín y máx):  
 ø 25 = 5+80 mm  
 ø 40-63-100 = 5+100 mm

**N**

TANDEM

**2**

Etapas:  
 2 = 2 etapas

**32** | **M** | **2** | **A** | **040** | **A** | **25/75** | **N**

**32**

SERIE

**M**

VERSIÓN:  
 M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U  
 F = rosca vástago hembra

**2**

FUNCIONAMIENTO:  
 2 = doble efecto      SÍMBOLO NEUMÁTICOS \*  
 CDPP

**A**

MATERIALES:  
 A = cabezales y tubo AL anodizado - pistón AL anodizado  
 juntas del vástago, OR cabezal y del pistón en PU

**040**

DIÁMETRO:  
 025 = 25 mm      SÍMBOLOS NEUMÁTICOS \*  
 040 = 40 mm      CD5T - CD6T - CD7T  
 063 = 63 mm      CD2T - CD3T - CD4T  
 100 = 100 mm      CD5T - CD6T - CD7T

**A**

TIPO CONSTRUCTIVO:  
 A = estándar

**25/75**

CARRERA (mín y máx):  
 ø 25 = 5+300 (cuota para X2)  
 ø 40-63 = 5+400 (cuota para X2)  
 ø 100 = 5+500 (cuota para X2)

**N**

MULTI-POSICIÓN

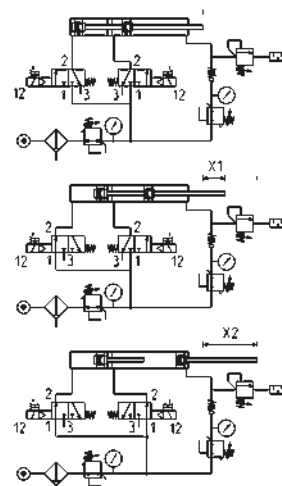
\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Esquema de funcionamiento

Ejemplos:  
 Carrera 50 mm  
 Mod. 32M2A040A050N2



Ejemplos:  
 X1=25 mm y X2=75 mm  
 Mod. 32M2A040A25/75N



## Guías anti-giro Serie 45

Para cilindros DIN/ISO 6432 -  $\varnothing$  12, 16, 20, 25 mm

Para cilindros DIN/ISO 6431 -  $\varnothing$  32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>45</b>	<b>N</b>	<b>UT</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0100</b>
-----------	----------	-----------	------------	----------	-------------

**45** SERIE

**N** VERSIÓN:  
N = estándar

**UT** FUNCIONAMIENTO:  
UT = guía en "U" autolubrificante  
HT = guía en "H" autolubrificante  
HB = guía en "H" de bolas

**050** DIÁMETRO:  
016 =  $\varnothing$  12-16 mm (mismas guías para  $\varnothing$  12)  
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** CARACTERÍSTICAS MATERIALES:  
A = cuerpo AL anodizado - columnas guía para 45UT y 45HT en acero inox AISI 420B rolado - columnas guía para 45HB en acero C50 templado

**0100** CARRERA en mm

# Cilindros de carrera corta Serie QN

Simple efecto, no magnéticos  
 ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 mm

1

MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>QN</b>	<b>1</b>	<b>A</b>	<b>50</b>	<b>A</b>	<b>25</b>
<b>QN</b>	SERIE				
<b>1</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto		SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CS01		
<b>A</b>	CARACTERÍSTICAS MATERIALES: A = vástago INOX rolado - cuerpo AL				
<b>50</b>	DIÁMETRO: 08 = 8 mm 12 = 12 mm 20 = 20 mm 32 = 32 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm				
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar				
<b>25</b>	CARRERA: (ver tabla)				

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

\* = Simple efecto

Ø	4	5	10	25
<b>8</b>	*			
<b>12</b>	*		*	
<b>20</b>	*		*	
<b>32</b>		*	*	*
<b>50</b>			*	*
<b>63</b>			*	*

# Cilindros de carrera corta Serie QP y QPR

Serie QP: simple y doble efecto, magnéticos  
 Serie QPR: antigiro, doble efecto, magnéticos  
 ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QP	2	A	050	A	050
----	---	---	-----	---	-----

<b>QP</b>	SERIE: QP = estándar QPR = estándar anti-giro	
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, muelle anterior (sólo Serie QP) 2 = doble efecto 3 = doble efecto, vástago pasante	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS09 CD07 CD14
<b>A</b>	CARACTERÍSTICAS MATERIALES: A = vástago INOX rolado - cuerpo AL	
<b>050</b>	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	
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar	
<b>050</b>	CARRERA: Serie QP: ø 12+25 = 1+150 mm / ø 32+100 = 1+200 mm Serie QPR: ø 12 = 1+50 mm / ø 16 = 1+75 mm / ø 20+100 = a 1+100 mm	
	= estándar V = juntas vástago en FKM W = todas las juntas en FKM (excluido ø 12)	
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo		

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

- = 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	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

# Cilindros compactos Serie 31

Nueva versión

Serie 31M-31F: simple y doble efecto, magnéticos  
 Serie 31R: doble efecto con anti-giro, magnéticos  
 ø12, 16, 20, 25 mm. ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm UNITOP

MOVIMIENTO

1



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN							
<b>31</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>032</b>	<b>A</b>	<b>050</b>	
<b>31</b>	SERIE						
<b>M</b>	VERSIÓN: M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U F = rosca vástago hembra R = antigiro con brida sólo doble efecto						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto, muelle anterior 2 = doble efecto 3 = doble efecto, vástago pasante 4 = simple efecto, muelle posterior 7 = simple efecto, vástago pasante				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS06 CD08 CD12 CS08 CS10		
<b>A</b>	MATERIALES: A = vástago inox AISI 303 - tubo perfil AL						
<b>032</b>	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						
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar						
<b>050</b>	CARRERA: Serie 31R, 31M y 31F: ø 12 + 25 = 1 + 200 mm / ø 32 + 63 = 1 + 300 mm / ø 80 + 100 = 1 + 400 mm La carrera mínima para la utilización de los sensores es de 10 mm Simple efecto = 5+25 mm (ver table carreras estándar)						
	= estándar S = especial V = junta vástago en FKM W = juntas en FKM para altas temperaturas (140°C) disponible sólo en la versión doble efecto, no magnético						
	* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo						

TABLA DE CARRERAS ESTANDAR											
ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	
12	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x				
16	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x				
20	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x			
25	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x		
32	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	
40	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
50		■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
63		■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
80		■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x
100		■ x •	■ x •	■ x •	■ x •	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x	■ x

# Cilindros compactos versión tandem y multi-posición Serie 31

Nueva versión

Doble efecto, magnéticos  
 ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm

Versión tandem



Mod. 31F2A...XN

Versión multi-posición



Mod. 31F2A...X1/X2N

## EJEMPLOS DE CODIFICACIÓN

**31 M 2 A 032 A 050 N 2**

<b>31</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U F = rosca vástago hembra	
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CDPP
<b>A</b>	MATERIALES: A = vástago inox AISI 303 rolado - tubo perfil AL	
<b>032</b>	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	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CD5T - CD6T - CD7T CD5T - CD6T - CD7T CD2T - CD3T - CD4T CD2T - CD3T - CD4T
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar	
<b>050</b>	CARRERAS (mín y máx): ø 12+25 = 1+80 mm ø 32+100 = 1+100 mm	
<b>N</b>	TANDEM	
<b>2</b>	ETAPAS: 2 = 2 etapas - 3 = 3 etapas - 4 = 4 etapas	

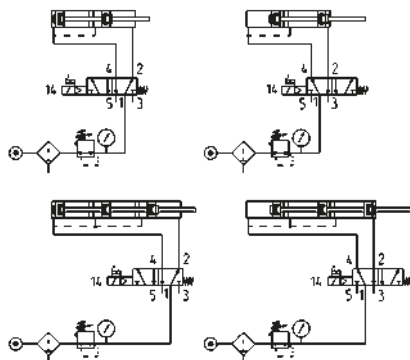
**31 M 2 A 032 A 25/100 N**

<b>31</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = rosca vástago macho, montado con tuerca para vástago Mod. U F = rosca vástago hembra	
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CDPP
<b>A</b>	MATERIALES: A = vástago inox AISI 303 rolado - tubo perfil AL	
<b>032</b>	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	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CD5T - CD6T - CD7T CD5T - CD6T - CD7T CD2T - CD3T - CD4T CD2T - CD3T - CD4T
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar	
<b>25/100</b>	CORSE (mín y máx): ø 12+25 = cuota para x2 max 200 mm ø 32+63 = cuota para x2 max 300 mm ø 80+100 = cuota para x2 max 400 mm	
<b>N</b>	MULTI-POSICIÓN	

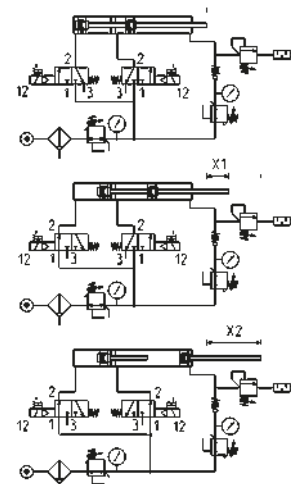
\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Esquema de funcionamiento

Ejemplo:  
 Corsa 25 mm  
 Mod. 31M2A032A025N2 (2 etapas)



Ejemplo:  
 X1=25 mm y X2=100 mm  
 Mod. 31M2A032A25/100N



# Cilindros en acero INOX Serie 90

Simple y doble efecto, amortiguados, magnéticos  
 ISO 15552 - DIN/ISO 6431- VDMA 24562  
 ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



Mod. B



Mod. D-E



Mod. C-H



Mod. CR



Mod. L



Mod. ZC



Mod. R



Mod. ZCR



Mod. G-90



Mod. GA-90



Mod. U-90



Mod. S-90



Mod. SR-90

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

90	M	2	A	050	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

**90**

SERIE

**M**

 VERSIÓN:  
 M = estándar, magnético

**2**

 FUNCIONAMIENTO:  
 1 = simple efecto, muelle anterior  
 2 = doble efecto, amortiguado anterior y posterior  
 6 = doble efecto, vástago pasante amortiguado posterior y anterior

 SÍMBOLOS NEUMÁTICOS \*  
 CS06  
 CD09  
 CD13

**A**

 CARACTERÍSTICAS MATERIALES:  
 A = acero inoxidable AISI 316, juntas en NBR  
 V = acero inoxidable AISI 316, 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 CONSTRUCTIVO:  
 A = estándar con tuerca para vástago Mod. U

**0200**

 CARRERA:  
 25 ÷ 800 mm

 = estándar  
 V = juntas vástago en FKM

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

\* = 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		*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•	*•



# Minicilindros en acero INOX Serie 94 y 95

Simple y doble efecto, magnéticos. CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432

Serie 94: ø 16, 20, 25 mm

Serie 95: ø 25 mm, amortiguados



1

MOVIMIENTO



Mod. I



Mod. G-94/90



Mod. E



Mod. GA-94/90



Mod. B



Mod. U-94/90



Mod. V-94 and U-90

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

94	N	2	A	16	A	100	
----	---	---	---	----	---	-----	--

**94** SERIE:  
94 = magnéticos  
95 = magnéticos amortiguados

**N** VERSIÓN:  
N = estándar

**2** FUNCIONAMIENTO:  
1 = simple efecto, muelle anterior  
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** CARACTERÍSTICAS MATERIALES:  
A = acero inoxidable - juntas en NBR  
V = acero inoxidable - todas las juntas en FKM (150°C)

**16** DIÁMETRO:  
16 = 16 mm - 20 = 20 mm - 25 = 25 mm

**A** TIPO CONSTRUCTIVO:  
A = estándar con tuerca Mod. V y tuerca vástago Mod. U

**100** CARRERA:  
10 + 500 mm

= estándar  
V = junta vástago en FKM

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

• = Simple efecto  
x = Doble efecto

Serie	Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
94	16	• x	• x	• x	• x	x	x	x	x	x					
94	20	• x	• x	• x	• x	x	x	x	x	x	x	x			
94	25	• x	• x	• x	• x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
95	25	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

# Cilindros en acero INOX Serie 97

Simple y doble efecto, amortiguados, magnéticos  
 ø 32, 40, 50, 63 mm

MOVIMIENTO



Mod. B



Mod. I



Mod. C-H



Mod. CR



Mod. R



Mod. ZCR



Mod. G-90



Mod. GA-90



Mod. U-90



Mod. V-97



Mod. S-90



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 = cabezales ant. y post. roscados  
 A = cabezal anterior con pernos

**2**

FUNCIONAMIENTO:

1 = simple efecto, muelle anterior  
 2 = doble efecto, amortiguado anterior y posterior  
 6 = doble efecto, vástago pasante amortiguado posterior y anterior (sólo versiones T y A)

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS \*

CS06  
 CD09  
 CD13

**A**

CARACTERÍSTICAS MATERIALES:

A = acero inox AISI 304 - juntas en PU  
 V = acero inox AISI 304 - juntas en FKM (150°C)

**050**

DIÁMETRO:

032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm

**A**

TIPO CONSTRUCTIVO:

A = estándar con tuerca cabezal Mod. V y tuerca vástago Mod. U

**0200**

CARRERA:

25 + 800 mm

= estándar  
 V = junta vástago en FKM

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

- = Simple efecto
- ✱ = Doble efecto

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

## Actuadores con guía integrada Serie QCT y QCB

Doble efecto magnéticos, guiados  
 ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm



1

MOVIMIENTO

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>QC</b>	<b>T</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>020</b>	<b>A</b>	<b>050</b>
<b>QC</b>	SERIE					
<b>T</b>	VERSIÓN: T = guía con bujes de bronce B = rodamiento de bolas recirculantes					
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto				SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CD07	
<b>A</b>	MATERIALES: A = cuerpo de aluminio anodizado - vástago de acero inox rolado 303 - columnas guía QCT de acero inox 420B columnas guía QCB de acero templado C50					
<b>020</b>	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm					
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar					
<b>050</b>	CARRERA: (ver tabla)					
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo						

### TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

■ = Doble efecto

Carreras fuera de lo estándar medidas intermedias están disponibles sobre pedido (carreras de 5mm)

Ø	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
32		■			■	■	■	■	■	■	■
40		■			■	■	■	■	■	■	■
50		■			■	■	■	■	■	■	■
63		■			■	■	■	■	■	■	■

# Actuadores con guía integrada Serie QCTF y QCBF

Doble efecto, magnéticos, con doble guía y placas  
 ø 20, 25, 32, 40 mm

MOVIMIENTO



Mod. QCTF2A...A...  
Mod. QCBF2A...A...



Mod. QCTF2A...B...  
Mod. QCBF2A...B...



Mod. QCTF2A...C...  
Mod. QCBF2A...C...

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>QC</b>	<b>T</b>	<b>F</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>020</b>	<b>A</b>	<b>050</b>
<b>QC</b>	SERIE						
<b>T</b>	DESPLAZAMIENTO: T = guía con buje de bronce B = rodamiento de bolas recirculantes						
<b>F</b>	VERSIÓN: F = doble placa						
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto					SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CD07	
<b>A</b>	MATERIALES: A = cuerpo en aluminio anodizado - vástago acero inox 303 rolado - columnas guía en acero inox 420B rolado para QCTF columnas guía en acero templado C50 para QCBF						
<b>020</b>	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm						
<b>A</b>	AMORTIGUACIÓN: A = amortiguación mecánica fija (estándar) B = dos amortiguadores hidráulicos colocados sobre el cuerpo C = un amortiguador hidráulico situado en el centro de la placa posterior						
<b>050</b>	CARRERA: (ver tabla)						

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

- = Tipo A y C
- ✘ = Tipo B

Carreras fuera de lo estándar medidas intermedias están disponibles sobre pedido (carreras de 5mm)

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

# Cilindros doble Pistón Serie QX

Doble efecto, magnéticos, guiados  
 ø 10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 mm

1

MOVIMIENTO



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN						
<b>QX</b>	<b>T</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>020</b>	<b>A</b>	<b>050</b>
<b>QX</b>	SERIE					
<b>T</b>	VERSIÓN: T = guía con buje de bronce B = rodamiento de bolas recirculantes					
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto (1 placa) alimentación lateral 3 = vástago pasante (placa doble) alimentación lateral				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CD15 CD16	
<b>A</b>	MATERIALES: A = camisa en AL anodizado, vástago en acero inox AISI 303 rolado (QXT) o en acero inox C50 templado (QXB)					
<b>020</b>	DIÁMETRO: 010 = 10 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm					
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar					
<b>050</b>	CARRERA: desde 10 hasta 100					
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo						

TABLA DE CARRERAS ESTANDAR							
■ = Doble efecto							
Ø	10	20	30	40	50	75	100
10	■	■	■	■	■	■	
16	■	■	■	■	■	■	■
20	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■

# Minicilindros compactos Serie 14

Simple efecto

Diámetros ø 6, 10, 16 mm y carreras 5, 10, 15 mm

Con racor super-rápido incorporado tubo ø 4 mm o rosca M5

Con vástago no roscado



Con vástago roscado



DIMENSIONES Racor super-rápido incorporado			DIMENSIONES Entrada roscada		
Mod.	ø	CARRERA	Mod.	ø	CARRERA
14N1A06A05	6	5	14N1M06A05	6	5
14N1A06A10	6	10	14N1M06A10	6	10
14N1A06A15	6	15	14N1M06A15	6	15
14N1A10A05	10	5	14N1M10A05	10	5
14N1A10A10	10	10	14N1M10A10	10	10
14N1A10A15	10	15	14N1M10A15	10	15
14N1A16A05	16	5	14N1M16A05	16	5
14N1A16A10	16	10	14N1M16A10	16	10
14N1A16A15	16	15	14N1M16A15	16	15

DIMENSIONES Racor super-rápido incorporado			DIMENSIONES Entrada roscada		
Mod.	ø	CARRERA	Mod.	ø	CARRERA
14N1A06B05	6	5	14N1M06B05	6	5
14N1A06B10	6	10	14N1M06B10	6	10
14N1A06B15	6	15	14N1M06B15	6	15
14N1A10B05	10	5	14N1M10B05	10	5
14N1A10B10	10	10	14N1M10B10	10	10
14N1A10B15	10	15	14N1M10B15	10	15
14N1A16B05	16	5	14N1M16B05	16	5
14N1A16B10	16	10	14N1M16B10	16	10
14N1A16B15	16	15	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 NEUMÁTICOS \*  
CS01

**A** TIPO DE CONNESSIONE:  
A = tubo ø 4  
M = rosca M5

**06** DIÁMETRO:  
06 = 6 mm  
10 = 10 mm  
16 = 16 mm

**A** TIPO CONSTRUCTIVO:  
A = vástago bien no roscado  
B = vástago roscado

**05** CARRERA:  
05 = 5 mm  
10 = 10 mm  
15 = 15 mm

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

# Cilindros redondos Serie 27

Doble efecto, magnéticos  
 ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm

1

MOVIMIENTO



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN						
<b>27</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>20</b>	<b>A</b>	<b>0050</b>
<b>27</b>	SERIE					
<b>M</b>	VERSIÓN: M = cabezal posterior con montaje basculante para ø 20-25-32-40 T = cabezal posterior con conexión axial para ø 20-25-32-40 U = cabezal posterior con conexión radial para ø 20-25-32-40-50-63					
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto				SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CD08	
<b>A</b>	MATERIALES: A = vástago INOX rolado - camisa INOX					
<b>20</b>	DIÁMETRO: 20 = 20 mm - 25 = 25 mm - 32 = 32 mm - 40 = 40 mm - 50 = 50 mm - 63 = 63 mm					
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar					
<b>0050</b>	CARRERA: 10 ÷ 1000 mm					
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo						

TABLA DE CARRERAS ESTANDAR														
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	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# Cilindros Serie 42

Simple y doble efecto, magnéticos, amortiguados  
 ø 32, 40, 50, 63 mm



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>42</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>N</b>	<b>050</b>	<b>A</b>	<b>0200</b>
<b>42</b>	SERIE					
<b>M</b>	VERSIÓN: M= estándar magnético					
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 1 = simple efecto (muelle anterior) 2 = doble efecto, amortiguado - anterior y posterior 3 = doble efecto, no amortiguado 4 = doble efecto, amortiguado - posterior 5 = doble efecto, amortiguado - anterior 6 = doble efecto, vástago pasante, amortiguado - anterior y posterior 7 = simple efecto vástago pasante, no amortiguado				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CS12 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS13	
<b>N</b>	MATERIALES: N = vástago inox AISI 420B - tubo inox AISI 304 - juntas NBR					
<b>050</b>	DIÁMETRO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm					
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar (tuerca en cabezal Mod. V + tuerca para vástago Mod. U)					
<b>0200</b>	CARRERA: 10 ÷ 1000 mm					
* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo						

## TABLA DE CARRERAS ESTANDAR

✕ = Doble efecto  
 ■ = Simple efecto

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



## Cilindros rotativos Serie 69

Magnéticos, amortiguado

ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm

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



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

69	-	050	/	090	-	F	
----	---	-----	---	-----	---	---	--

<b>69</b>	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CD18
-----------	-------	------------------------------

<b>050</b>	DIÁMETROS: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm
------------	--

<b>090</b>	ROTACIÓN: 090 = 90°    180 = 180° 270 = 270°    360 = 360°
------------	--

<b>F</b>	PIÑÓN: F = Hembra - M = Macho
----------	----------------------------------

	MATERIAL JUNTAS: = NBR - W = FKM +130°C
--	--

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

### TABLA DE TORQUE DESARROLLADA EN Nm (TEÓRICO)

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

## Cilindros rotativos Serie 30

No magnético, amortiguados y no amortiguados

ø 50, 63, 80, 100 mm

Ángulos de rotación: 90° y 180°



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

30	-	050	/	090	-	3	
----	---	-----	---	-----	---	---	--

<b>30</b>	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CD17
-----------	-------	------------------------------

<b>050</b>	DIÁMETRO: 050 = 50 mm - 063 = 63 mm 080 = 80 mm - 100 = 100 mm
------------	--

<b>090</b>	ROTACIÓN: 090 = 90° - 180 = 180°
------------	-------------------------------------

<b>3</b>	No amortiguado
----------	----------------

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

### TABLA DE TORQUE DESARROLLADA EN Nm (TEÓRICO)

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



## Pinzas angulares Serie CGA

Magnéticas

Tamaños:  $\varnothing$  10, 16, 20, 25, 32 mm

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGA	-	20
-----	---	----

CGA	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ1
20	TAMAÑOS: 10 = $\varnothing$ 10 mm 16 = $\varnothing$ 16 mm 20 = $\varnothing$ 20 mm 25 = $\varnothing$ 25 mm 32 = $\varnothing$ 32 mm	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Pinzas angulares 180° Serie CGSN

Nueva versión

Magnéticas

Tamaños:  $\varnothing$  16, 20, 25, 32 mm

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGSN	-	20
------	---	----

CGSN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ1
20	TAMAÑOS: 16 = $\varnothing$ 16 mm 20 = $\varnothing$ 20 mm 25 = $\varnothing$ 25 mm 32 = $\varnothing$ 32 mm	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Pinzas paralelas Serie CGP

Magnéticas

Tamaños:  $\varnothing$  10, 16, 20, 25, 32 mm

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGP	-	20
-----	---	----

CGP	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ1
20	TAMAÑOS: 10 = $\varnothing$ 10 mm 16 = $\varnothing$ 16 mm 20 = $\varnothing$ 20 mm 25 = $\varnothing$ 25 mm 32 = $\varnothing$ 32 mm	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

### Accesorios

#### Accesorios de montaje

Mod.

L-CGP-16  
L-CGP-20  
L-CGP-25  
L-CGP-32



#### Accesorios de montaje

Mod.

C-CGP-16  
C-CGP-20  
C-CGP-25  
C-CGP-32



# Pinzas paralelas autocentrables con guía-T Serie CGPT

Novedad

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables  
Embolos: ø 16, 20, 25, 32, 40 mm



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

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGPT - 16 - NC - W EX

### CGPT SERIE

**16** EMBOLOS:  
10 = ø 10 mm  
16 = ø 16 mm  
20 = ø 20 mm  
25 = ø 25 mm  
32 = ø 32 mm  
40 = ø 40 mm

<b>NC</b>	FUNCIONAMIENTO: = doble efecto	SÍMBOLO NEUMÁTICOS *
	NO = simple efecto, normalmente abierto	PNZ1
	NC = simple efecto, normalmente cerrado	PNZ2

**W** VERSION:  
= estándar  
W = altas temperaturas (150 °C) - no magnéticas

**EX** Agregar EX para ordenar la versión certi cada ATEX

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

# Pinzas paralelas autocentrables con doble guía de rodamientos Serie CGPS

Novedad

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables  
Embolos: ø 10, 16, 20, 25, 32 mm



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

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGPS - L - 16 - NO - W EX

### CGPS SERIE

**L** TIPO DE DISEÑO:  
L = dedos prolongados  
F = dedos planos

**16** EMBOLOS:  
10 = ø 10 mm  
16 = ø 16 mm  
20 = ø 20 mm  
25 = ø 25 mm  
32 = ø 32 mm

<b>NO</b>	FUNCIONAMIENTO: = doble efecto	SÍMBOLO NEUMÁTICOS *
	NO = simple efecto, normalmente abierto	PNZ1
	NC = simple efecto, normalmente cerrado	PNZ2

**W** VERSION:  
= estándar  
W = altas temperaturas (150°C)

**EX** Agregar EX para ordenar la versión certi cada ATEX

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

# Pinzas paralelas de larga apertura Serie CGLN

Nueva versión

Tamaños: ø 10, 16, 20, 25, 32 mm

1

MOVIMIENTO



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>CGLN</b>	-	<b>20</b>	-	<b>040</b>
-------------	---	-----------	---	------------

CGLN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ1
<b>20</b>	TAMAÑOS: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm	
<b>040</b>	CARRERA	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

# Pinzas de 3 Dedos Central Serie CGC

Magnéticas

Tamaños: 50, 64, 80, 100, 125 mm



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>CGC</b>	-	<b>050</b>
------------	---	------------

CGC	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ1
<b>050</b>	TAMAÑOS: 050 = 32 mm 064 = 45 mm 080 = 58 mm 100 = 77 mm 125 = 98 mm	

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Pinzas para moldes Serie RPGA - Tamaño 20mm

Nueva versión

1

MOVIMIENTO

Angular, no auto centrable, simple efecto, normalmente abiertas

 Modelos: Dedo Plano, Dedo Curvo, Dedo Corto, Dedo Plano con ranura para sensor,  
 Dedo Curvo con ranura para sensor


EJEMPLO DE CODIFICACIÓN				
RPGA	-	20	-	A
RPGA	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ2		
20	TAMAÑO: 20 = ø 20 mm			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = Dedo plano B = Dedo curvo C = Dedo corto con agujero para mordazas extra D = Dedo plano para sensor E = Dedo curvo para sensor			

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

## Pinzas para moldes Serie RPGB - Tamaños 8, 12 mm

Nueva versión

Angular, no auto-centrable, simple efecto, normalmente abierta

Modelos: Dedo Plano, Dedo Corto, Dedo Plano con sensor



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN				
RPGB	-	12	-	A
RPGB	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * PNZ2		
12	TAMAÑO: 08 = ø 8 mm 12 = ø 12 mm			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = Dedo plano C = Dedo corto con agujeros para mordazas extra D = Dedo plano con sensor montado (Mod. CSD-362)			

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

### Accesorios Serie RPGB

Sensores magnéticos Serie CSD con cable 3 hilos  
 Longitud de cable 2 m  
 Mod. CSD-332



Sensores magnéticos con conector macho M8 Serie CSD  
 Longitud de cable 0,3 m  
 Mod. CSD-362



Extensión con conector M8, 3 polos Macho / Hembra  
 Sin blindaje  
 Mod. CS-DW03HB-C250  
 CS-DW03HB-C500



Conectores circulares M8, 3 Pin hembra  
 Con revestimiento PU, cable sin blindaje.  
 Clase de protección: IP65  
 Mod. CS-2  
 CS-5  
 CS-10



# Cilindros sin vástago Serie 50

Doble efecto, magnéticos, amortiguados  
 ø 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 mm

1

MOVIMIENTO



Mod. B-50

Mod. BH-50

Mod. CF-50

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>50</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>P</b>	<b>50</b>	<b>A</b>	<b>0500</b>
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-------------

<b>50</b>	SERIE	
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar magnético	
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto amortiguado	SÍMBOLO NEUMÁTICOS * CDSS
<b>P</b>	MATERIALES: P = tubo perfil AL anodizado - juntas PU y NBR - carro estándar U = tubo perfil AL anodizado - juntas PU y NBR - carro con brida	
<b>50</b>	DIÁMETRO: 16 = 16 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm	
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar	
<b>0500</b>	CARRERA: todos diámetros 100 + 4000 mm	

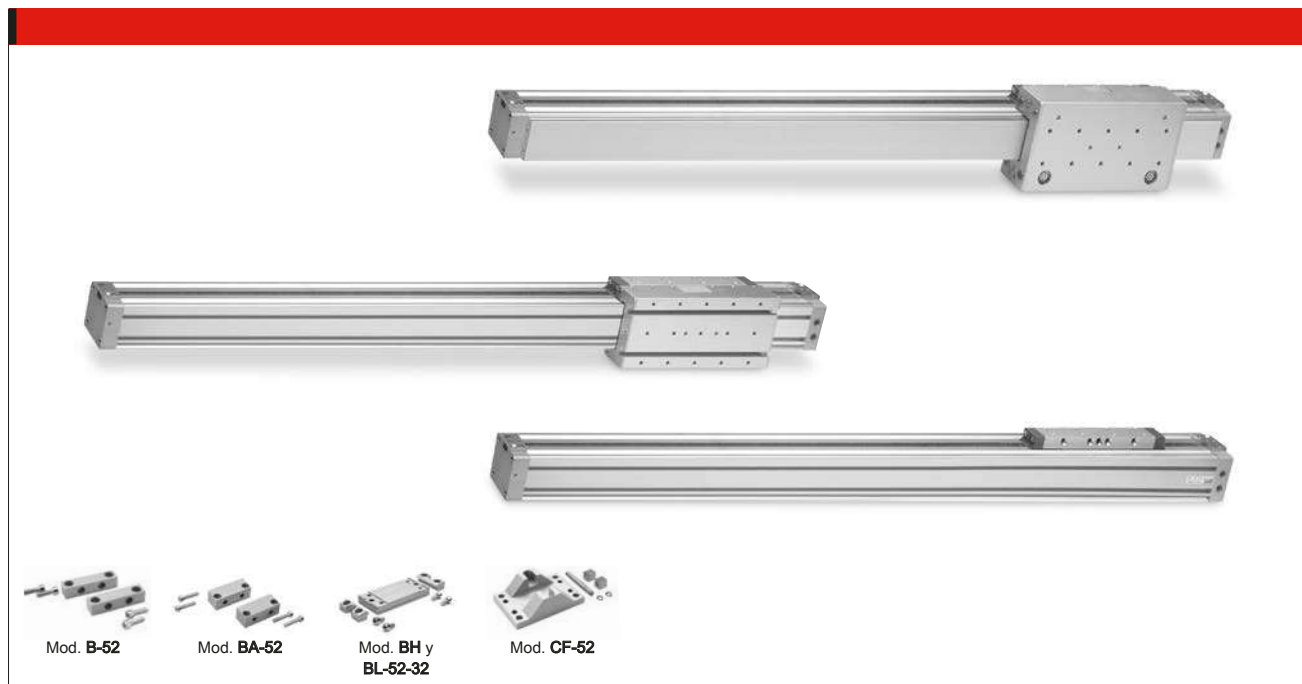
\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

# Cilindros sin vástago Serie 52

Doble efecto, magnéticos, amortiguados  
 ø 25, 32, 40, 50, 63 mm

MOVIMIENTO

1



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>52</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>P</b>	<b>40</b>	<b>A</b>	<b>0500</b>
<b>52</b>	SERIE					
<b>M</b>	VERSIÓN: M = estándar G = con guía deslizante R = con guía a bolillas (sólo ø 25 - 32 - 40)					
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto, magnético, con amortiguación, con alimentación de aire de ambos cabezales 8 = doble efecto, magnético, con amortiguación, con alimentación de aire de un sólo cabezal				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS * CDSS CDSS	
<b>P</b>	MATERIALES: P = tubo perfil AL anodizado - juntas PU y NBR - carro estándar C = tubo perfil AL anodizado - juntas PU y NBR - carro corto					
<b>40</b>	DIÁMETRO: 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm					
<b>A</b>	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar					
<b>0500</b>	CARRERA: hasta 6000 mm					

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo



# Sensores magnéticos de proximidad

Reed - Magnetoresistivos - Efecto Hall

1

MOVIMIENTO



Mod.  
**CST-220**    **CSV-232**  
**CSV-220**    **CST-332**  
**CST-220-5**    **CSV-332**  
**CST-232**    **CST-532**

Mod.  
**CST-250N**    **CST-362**  
**CSV-250**    **CSV-362**  
**CST-262**    **CST-562**  
**CSV-262**

Mod.  
**CSH-223-2**    **CSH-233-2**  
**CSH-223-5**    **CSH-233-5**  
**CSH-221-2**    **CSH-334-2**  
**CSH-221-5**    **CSH-334-5**

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

Mod.  
**CSD-362**

Mod.  
**CSB-D-220**

Mod.  
**CSB-H-220**  
**CSC-H-220**

Mod.  
**CSC-D-220**

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN (CSH, CST, CSV)

<b>CS</b>	<b>T</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>N</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>CS</b>	SERIE
<b>T</b>	TIPO DE RANURA: T = anura en T - V = ranura en V - H = inserción vertical
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = reed NO 3 = Magnetoresistivos 4 = reed NC 5 = Efecto Hall
<b>2</b>	CONEXIONES: 2 = 2 hilos (sólo Reed) 3 = 3 hilos 5 = 2 hilos con conector M8 (sólo Reed) 6 = 3 hilos con conector M8
<b>0</b>	TENSIONES DE ALIMENTACIÓN: 0 = 10-110V DC; 10-230V AC (PNP) 1 = 30-110V DC; 30-230V AC (PNP) 2 = 3 hilos cst (PNP) 3 = 10-30V AC/DC (PNP) 4 = 10-27V DC (PNP)
<b>N</b>	NOTA: N = según norma (sólo CST/CSV-250N)
<b>5</b>	LONGITUD DEL CABLE (por CSH sólo): 2 = cable 2 m - 5 = cable 5 m

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN (CSB, CSC, CSD)

<b>CS</b>	<b>B</b>	<b>-</b>	<b>D</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>CS</b>	SERIE
<b>B</b>	TIPO DE SECCIÓN: B = cuadrada - C = redondeada - D = redonda
<b>D</b>	SALIDA DEL CABLE: D = recto - H = 90°
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = reed NC
<b>2</b>	CONEXIÓN: 2 = 2 hilos (sólo reed)
<b>0</b>	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 0 = 10-110 V DC/AC

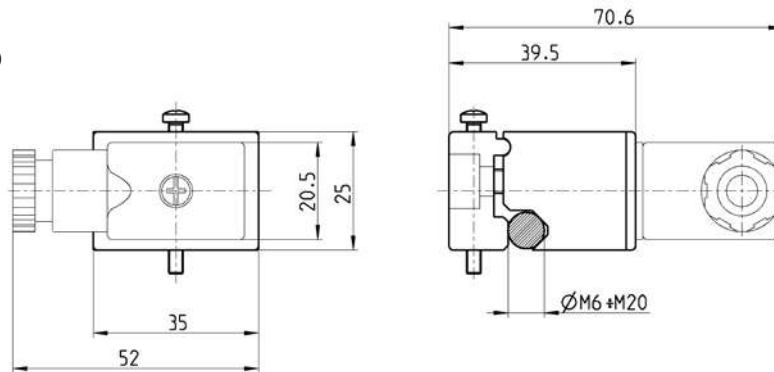
# Sensores de proximidad Serie CSN

Sensores reed

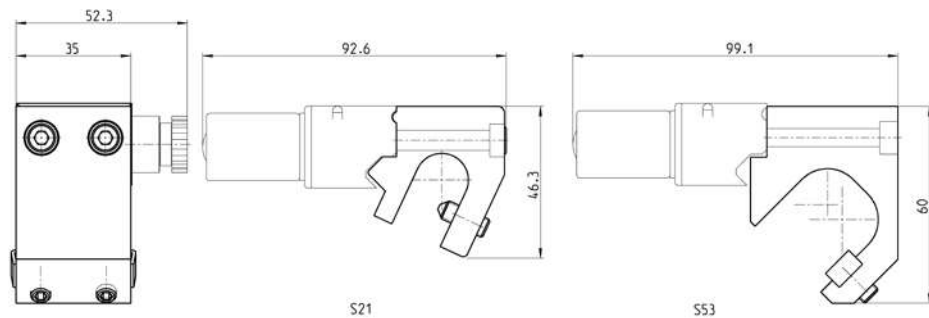


## Sensores Serie CSN

Para cilindros Serie 40  $\varnothing$  160 + 200  
(pedir el adaptador respectivo por separado)  
Para cilindros Serie 40  $\varnothing$  250 + 320  
(montaje directo)  
Para cilindros Serie 41  $\varnothing$  160 + 200  
(pedir el adaptador respectivo por separado)  
Mod. **CSN 2032-0**

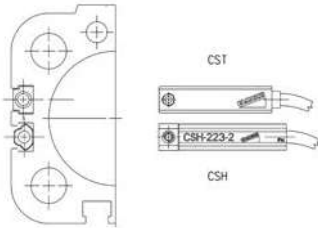


Adaptador para sensor Mod. CSN 2032-0  
Mod. **S21** para cilindros Serie 40  $\varnothing$  160 y 200  
Mod. **S53** para cilindros Serie 41  $\varnothing$  160 y 200

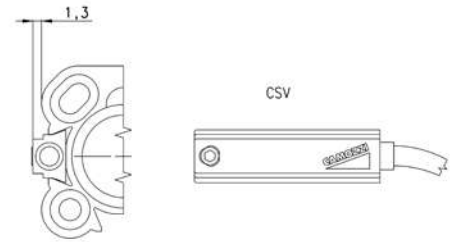


## Fijación de los sensores \*

Los sensores CST/CSH van montados directamente en el perfil:  
 Serie 31 - 31R  
 Serie 32 - 32R  
 Serie 52  
 Serie 61  
 Serie 62 (sólo CSH)  
 Serie 69  
 Serie QC - QCBF - QCTF



Los sensores CSV van montados directamente en el perfil de cilindros:  
 Serie 50  $\varnothing$  16+25  
 Serie QP - QPR  $\varnothing$  12+16



## Accesorios

### Extensión con conectores circulares M8, 3 Pin hembra

Con revestimiento PU, cable sin blindaje.  
 Clase de protección: IP65  
 Mod. **CS-2** (cable 2 m)  
**CS-5** (cable 5 m)  
**CS-10** (cable 10 m)



### Extensión de 3 hilos con conector M8, 3 polos Macho / Hembra

Sin blindaje  
 Mod. **CS-DW03HB-C250** (cable 2,5 m)  
**CS-DW03HB-C500** (cable 5 m)



### Adaptadores para sensores Serie CST y CSH \*

Mod. **S-CST-01**



### Adaptadores en tecnopolímero para sensores Serie CST y CSH \*

Mod. **S-CST-02**  
**S-CST-03**  
**S-CST-04**  
**S-CST-18**  
**S-CST-19**  
**S-CST-20**  
**S-CST-21**



### Adaptadores para sensores Serie CST y CSH \*

Mod. **S-CST-25**  
**S-CST-26**  
**S-CST-27**  
**S-CST-28**



### Adaptadores en acero inoxidable para sensores Serie CST y CSH \*

Mod. **S-CST-05**  
**S-CST-06**  
**S-CST-07**  
**S-CST-08**  
**S-CST-09**  
**S-CST-10**  
**S-CST-11**  
**S-CST-12**



### Adaptadores para sensores Serie CST y CSH \*

Para cilindros Serie 60 utilizados con guías  
 Serie 45NHT o 45NHB  
 Mod. **S-CST-45N1**  
**S-CST-45N2**



### Tira "cubreranuras" para perfil

El suministro incluye 500 mm de tira  
 Para cilindros:  
 Serie 31 y 31 tandem y multiposición  
 Serie 32 y 32 tandem y multiposición  
 Serie QCT - QCB - QCBT - QCBF  
 Serie 61, 62, 63  
 Serie 69  
 Serie 6E, 5E  
 Mod. **S-CST-500**



\* Más información en la TABLA DE USO DE LOS SENSORES en la pág. 39

**TABLA DE USO DE LOS SENSORES**

## Tabla estribos portasensores

Serie	Ø	CST - CSH	CSV	CSB-D/CSB-H	CSC-D/CSC-H	CSD	CSN
<b>24 - 25</b>	16	S-CST-02					
	20	S-CST-03					
	25	S-CST-04					
<b>27</b>	20	S-CST-03					
	25	S-CST-04					
	32	S-CST-18					
	40	S-CST-19					
	50	S-CST-20					
	63	S-CST-21					
<b>31</b>	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					
<b>32</b>	20	Montaje directo					
	25	Montaje directo					
	32	Montaje directo					
	40	Montaje directo					
	50	Montaje directo					
	63	Montaje directo					
	80	Montaje directo					
	100	Montaje directo					
<b>40</b>	160	S-CST-28					S21
	200	S-CST-28					S21
	250						Montaje directo
	320						Montaje directo
<b>41</b>	160						S53
	200						S53
<b>42</b>	32	S-CST-18					
	40	S-CST-19					
	50	S-CST-20					
	63	S-CST-21					
<b>50</b>	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					
<b>52</b>	25	Montaje directo					
	32	Montaje directo					
	40	Montaje directo					
	50	Montaje directo					
	63	Montaje directo					
<b>60</b>	32	S-CST-25					
	40	S-CST-25					
	50	S-CST-25					
	63	S-CST-25					
	80	S-CST-26					
	100	S-CST-26					
	125	S-CST-27					
<b>60 + 45N</b>	32	S-CST-45N1					
	40	S-CST-45N1					
	50	S-CST-45N1					
	63	S-CST-45N1					
	80	S-CST-45N2					
<b>61</b>	100	S-CST-45N2					
	32	Montaje directo					
	40	Montaje directo					
	50	Montaje directo					
	63	Montaje directo					
	80	Montaje directo					
<b>62</b>	100	Montaje directo					
	125	Montaje directo					
	32	Montaje directo (sólo CSH)					
	40	Montaje directo (sólo CSH)					
	50	Montaje directo (sólo CSH)					
<b>61</b>	63	Montaje directo (sólo CSH)					
	80	Montaje directo (sólo CSH)					
	100	Montaje directo (sólo CSH)					
	125	Montaje directo (sólo CSH)					
	100	Montaje directo (sólo CSH)					

## TABLA DE USO DE LOS SENSORES

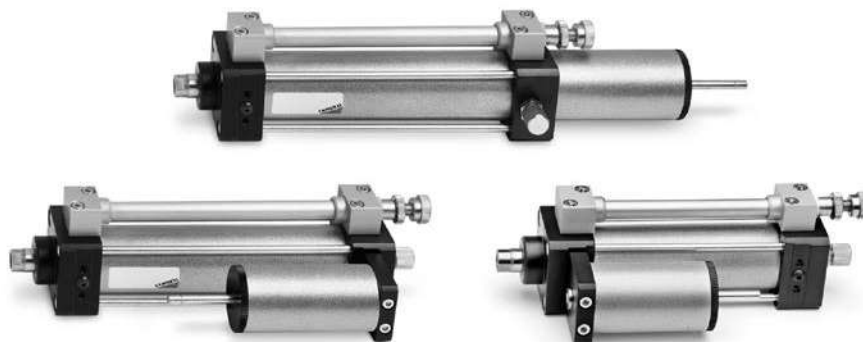
Tabla estribos portasensores						
Serie	Ø	CST - CSH	CSV	CSB-D/CSB-H	CSC-D/CSC-H	CSD
<b>69</b>	32	Montaje directo				
	40	Montaje directo				
	50	Montaje directo				
	63	Montaje directo				
	80	Montaje directo				
	100	Montaje directo				
	125	Montaje directo				
<b>90 - 97</b>	32	S-CST-06				
	40	S-CST-07				
	50	S-CST-08				
	63	S-CST-09				
<b>90</b>	80	S-CST-10				
	100	S-CST-11				
	125	S-CST-12				
<b>94 - 95</b>	16	S-CST-05				
	20	S-CST-05				
<b>94</b>	25	S-CST-05				
<b>95</b>	25	S-CST-06				
<b>CGA</b>	10			Montaje directo		
	16			Montaje directo		
	20			Montaje directo		
	25			Montaje directo		
	32			Montaje directo		
<b>CGC</b>	50			sólo CSB-D		
	64			sólo CSB-D		
	80			sólo CSB-D		
	100			sólo CSB-D		
	125			sólo CSB-D		
<b>CGLN</b>	10				Montaje directo	
	16				Montaje directo	
	20				Montaje directo	
	25				Montaje directo	
	32				Montaje directo	
<b>CGP</b>	10			Montaje directo		
	16			Montaje directo		
	20			Montaje directo		
	25			Montaje directo		
	32			Montaje directo		
<b>CGPT</b>	16					Montaje directo
	20					Montaje directo
	25					Montaje directo
	32					Montaje directo
	40					Montaje directo
<b>CGSN</b>	16				Montaje directo	Montaje directo
	20				Montaje directo	Montaje directo
	25				Montaje directo	Montaje directo
	32				Montaje directo	Montaje directo
<b>QC</b>	20	Montaje directo				
	25	Montaje directo				
	32	Montaje directo				
	40	Montaje directo				
	50	Montaje directo				
	63	Montaje directo				
<b>QP - QPR</b>	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				
<b>QCBF</b>	20	Montaje directo				
	25	Montaje directo				
	32	Montaje directo				
	40	Montaje directo				
<b>QCTF</b>	20	Montaje directo				
	25	Montaje directo				
	32	Montaje directo				
	40	Montaje directo				
<b>QX</b>	10				Montaje directo	
	16				Montaje directo	
	20				Montaje directo	
	25				Montaje directo	
	32				Montaje directo	

# Frenos hidráulicos Serie 43

Diámetro ø 40 mm  
Regulación en salida o en retorno  
Función de Skip-Stop

1

MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

43	N	-	P	S	0	-	40	-	200
----	---	---	---	---	---	---	----	---	-----

**43** SERIE

**N** VERSIÓN:  
N = normal - S = especial

**P** POSICIÓN DEPÓSITO:  
L = depósito en línea - P = depósito en paralelo - D = válvula doble, depósito en paralelo

**S** TIPO DE REGULACIÓN:  
S = empuje (reg. regreso vástago freno) - T = tracción (reg. salida vástago freno)

**0** FUNCIONAMIENTO:  
A = válvula SKIP - B = válvula SKIP + STOP (carrera mínima 80 mm)  
V = válvula STOP - 0 = estándar

**40** DIÁMETRO:  
40 mm

**200** CARRERA:  
50, 100, 150, 200 (carreras especiales bajo pedido)

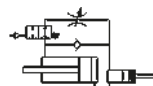
## Tabla carreras estándar frenos hidráulicos



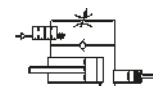
Mod. 43N-LT0-40-050  
43N-LT0-40-100  
43N-LT0-40-150  
43N-LT0-40-200  
43N-PT0-40-050  
43N-PT0-40-100  
43N-PT0-40-150  
43N-PT0-40-200



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



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



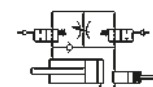
Mod. 43N-PSV-40-050  
43N-PSV-40-100  
43N-PSV-40-150  
43N-PSV-40-200



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



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



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



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

## Accesorios

Bomba para el relleno  
de los reguladores hidráulicos  
de la velocidad  
Mod. 43N-PMP



## Bloqueo de vástago Serie RL

Para cilindros ISO 6431/VDMA y ISO 6432  
 ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm

1

MOVIMIENTO



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RLC	-	41	-	32
-----	---	----	---	----

**RLC** SERIE:  
 RLC = estándar, completo de perno y soporte  
 RLB = sólo perno

**41** SERIE CILINDROS:  
 24 = para Serie 24 y 25  
 41 = para Serie 60, 61 y 62

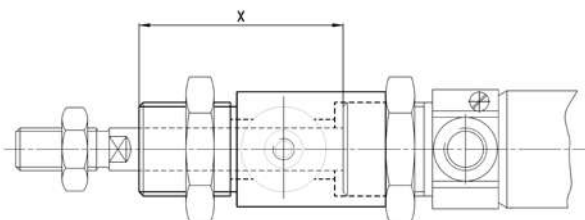
SÍMBOLO NEUMÁTICOS \*  
 RDLK

**32** DIÁMETRO:  
 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

\* = La lista completa de símbolos neumáticos de los cilindros está disponible al final de este capítulo

### EXTENSION DEL VASTAGO Y FUERZAS DE BLOQUEO

Tabla de los aumentos de las cuotas del vástago para el montaje del bloqueo de vástago



ø	Extensión del vástago [X] (mm)	Fuerzas de bloqueo [cargas estáticas] (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

# Amortiguadores Serie SA

7 tamaños diferentes

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

MOVIMIENTO

1



Mod.  
 SA-0806 W  
 SA-0806  
 SA-1007 W  
 SA-1007  
 SA-1210 W  
 SA-1210  
 SA-1412 W  
 SA-1412  
 SA-2015 W  
 SA-2015  
 SA-2525 W  
 SA-2525  
 SA-2725 W  
 SA-2725

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SA	-	2015	
----	---	------	--

**SA** SERIE

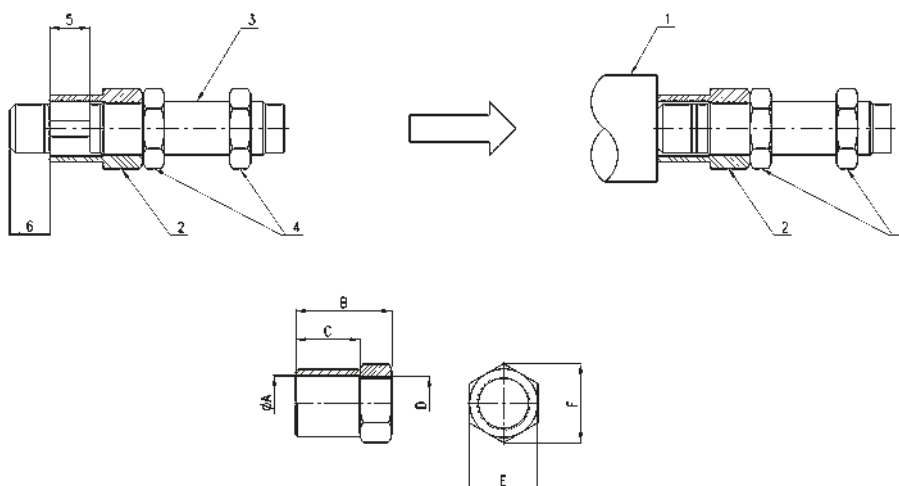
**2015**

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

VERSIONES:  
 = estándar, con tapón  
 W = sin tapón (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 de choque  
 4 = Tornillo de fijación  
 5 = Carrera  
 6 = Largo de carrera



### DIMENSIONES

Mod.		Ø A	B	C	D	E	F
<b>SA-08SC</b>	(para SA-0806)	10,5	14	9	M8X1	11	12,7
<b>SA-10SC</b>	(para SA-1007)	12	16	10	M10X1	13	14,7
<b>SA-12SC</b>	(para SA-1210)	14,5	20	13	M12X1	16	18,5
<b>SA-14SC</b>	(para SA-1412)	25,8	20	15	M14X1	19	21,9
<b>SA-20SC</b>	(para SA-2015)	27,8	35	20	M20X1,5	26	30
<b>SA-25SC</b>	(para SA-2525)	5,8	45	30	M25X1,5	32	37
<b>SA-27SC</b>	(para SA-2725)	20,7	65	50	M27X1,5	32	37



# Cilindros electromecánicos Serie 6E

Novedad

ISO 15552

Tamaños: 32, 40, 50, 63

1

MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>6E</b>	<b>032</b>	<b>BS</b>	<b>0200</b>	<b>P05</b>	<b>A</b>	
<b>6E</b>	SERIE					
<b>032</b>	TAMAÑO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm					
<b>BS</b>	DISEÑO: BS = tornillo recirculación de bolas					
<b>0200</b>	CARRERA: 100 ÷ 1200 mm					
<b>P05</b>	PASO DEL TORNILLO: P05 = 5 mm P10 = 10 mm P16 = 16 mm (para tamaño 40 solamente) P20 = 20 mm (para tamaño 40 solamente) P25 = 25 mm (para tamaño 40 solamente)					
<b>A</b>	CONSTRUCCIÓN: A= estándar con tuerca vástago					
	VERSION: = estándar ( _ _ _ ) = eje prolongado _ _ _ mm					

## CARRERAS ESTANDAR

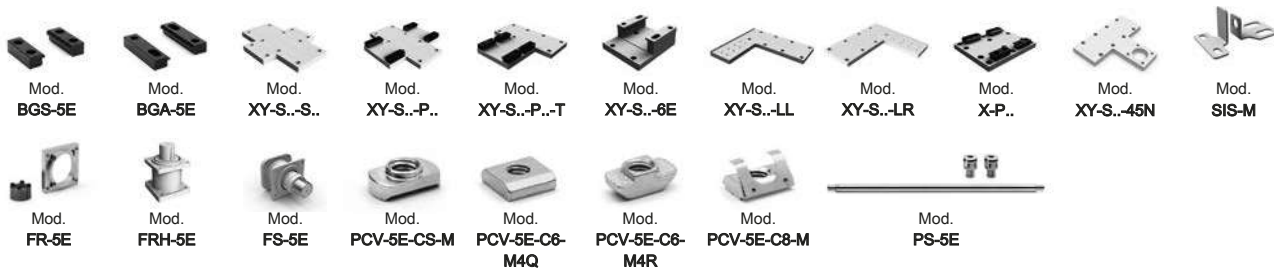
Tamaño	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
<b>32</b>	x	x	x	x	x							
<b>40</b>	x	x	x	x	x	x	x					
<b>50</b>	x	x	x	x	x	x		x		x		
<b>63</b>	x	x	x	x	x			x		x		x

# Ejes electromecánicos Serie 5E

Novedad

Tamaños: 50, 65, 80

MOVIMIENTO



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>5E</b>	<b>S</b>	<b>050</b>	<b>TBL</b>	<b>0200</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>1</b>
-----------	----------	------------	------------	-------------	----------	----------	----------

<b>5E</b>	SERIE
<b>S</b>	PERFIL: S = sección cuadrada
<b>050</b>	TAMAÑO DEL MARCO: 050 = 50x50 mm 065 = 65x65 mm 080 = 80x80 mm
<b>TBL</b>	TRANSMISIÓN: TBL = correa dentada
<b>0200</b>	CARRERA TOTAL [TS]: 0050 + 4000 mm para tamaño 050 0050 + 6000 mm para tamaño 065 y 080
<b>A</b>	VERSION: A = estándar
<b>S</b>	TIPO DE DESLIZADOR: S = estándar
<b>1</b>	NUMERO DE DESLIZADORES: 1 = 1 deslizador

## Drivers Serie DRWB para el control de actuadores eléctricos

Novedad

Driver para motores "Brushless"

Tamaños: 100, 400 y 750 W



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**DRWB - W01 - 2 - D - E - A**

<b>DRWB</b>	SERIE
<b>W01</b>	TAMAÑO W: W01 = 100 W - W04 = 400 W - W07 = 750 W
<b>2</b>	ALIMENTACIÓN: 2 = 220 V AC
<b>D</b>	COMUNICACIÓN: D = Digital I/O y Analógica
<b>E</b>	FEEDBACK: E = encoder incremental de 13 bit
<b>A</b>	VERSIONES: A = Estándar

## Drivers Serie DRWS para el control de actuadores eléctricos

Novedad

Driver para motores "paso a paso",

Una versión/modelo



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**DRWS - A05 - 8 - D - 0 - A**

<b>DRWS</b>	SERIE
<b>A05</b>	MAX TAMAÑO A: A05 = 5 A
<b>8</b>	ALIMENTACIÓN: 8 = 24V - 48V DC
<b>D</b>	COMUNICACIÓN: D = Digital I/O y Analógica
<b>0</b>	FEEDBACK: 0 = no Feedback
<b>A</b>	VERSIONES: A = estándar

## Motores Serie MTB para actuadores eléctricos

Novedad

Motores "Brushless" en tamaños 100, 400 y 750 W



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

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

**MTB** SERIE

**010** POTENCIA:  
 010 = 100 W  
 040 = 400 W  
 075 = 750 W

**2** ALIMENTACIÓN:  
 2 = 220 V DC

**0** FRENO:  
 0 = sin freno  
 F = con freno

**E** ENCODER:  
 E = estándar 13 bit

## Motores Serie MTS para actuadores eléctricos

Novedad

Motores "paso a paso" con brida de fijación Nema 23 o 24



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

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

**MTS** SERIE

**23** TAMAÑO BRIDA CONEXIÓN DEL MOTOR:  
 23 = Nema 23  
 24 = Nema 24

**18** RESOLUCIÓN EN GRADOS POR VUELTA:  
 18 = 1.8° por paso

**060** PAR:  
 060 = 0.6 Nm con Nema 23 solamente  
 250 = 2.5 Nm con Nema 24 solamente

**0** CONEXIÓN ELECTRICA:  
 0 = conector

**0** FRENO:  
 0 = sin freno

**S** VARIANTES ENCODER:  
 S = eje simple sin encoder

**C** VARIANTE EJE MECANICO  
 C = eje cilíndrico

## Cajas de engranajes planetarios Serie GB

Tamaños disponibles: 40, 60 y 80

1

MOVIMIENTO



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>GB</b>	-	<b>040</b>	-	<b>03</b>	-	<b>D</b>	-	<b>0100</b>
<b>GB</b>	SERIE							
<b>040</b>	TAMAÑO: 040 = ø 40 mm 060 = ø 60 mm 080 = ø 80 mm							
<b>03</b>	RATIO REDUCCIÓN: 03 i = 3 05 i = 5 07 i = 7 10 i = 10							
<b>D</b>	TIPO: D = recta A = angular							
<b>0100</b>	PREPARACIÓN DEL MOTOR: 0100 = Brushless 100W (tamaño 040 mm solamente) 0400 = Brushless 400W (tamaño 060 mm solamente) 0750 = Brushless 750W (tamaño 080 mm solamente) 0024 = Nema 24							

## Sistemas de transmisión de movimiento Serie CO

Mod. COE: acoplamiento de elastómero con abrazaderas

Mod. COS: acoplamiento de elastómero con eje de expansión

Mod. COT: set de bloqueo autocentable



Mod.  
COE-05-0800-0635-A  
COE-05-0800-0800-A  
COE-05-1000-0635-A  
COE-05-1200-0800-A  
COE-10-1000-1400-A  
COE-10-1200-1400-A  
COE-10-1500-0800-A  
COE-20-1500-1900-A



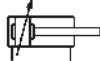

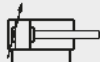





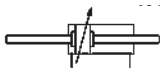
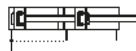



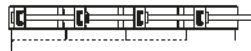














Mod.  
COS-10-2000-1400-A  
COS-10-2000-0800-A  
COE-20-2600-2000-A  
COE-60-3800-2500-A



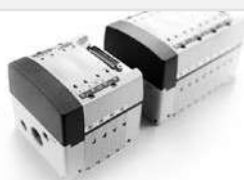
Mod.  
COT-2000-1000  
COT-2600-1400  
COT-3800-2000

# Simbología neumática cilindros

Símbolo	Tipo	Símbolo	Tipo
CD01	 Cilindro doble efecto, amortiguamiento fijo	CD15	 Cilindro vástago paralelo, magnético
CD02	 Cilindro doble efecto, amortiguado	CD16	 Cilindro vástago paralelo pasante, magnético
CD03	 Cilindro doble efecto, amortiguamiento trasero regulable	CD17	 Cilindro rotativo doble efecto
CD04	 Cilindro doble efecto, amortiguamiento delantero regulable	CD18	 Cilindro rotativo doble efecto, magnético
CD05	 Cilindro doble efecto vástago pasante, amortiguamiento fijo	CD19	 Cilindro rotativo simple efecto
CD06	 Cilindro doble efecto, vástago pasante, amortiguamiento delantero y trasero regulable	CD2T	 Cilindro tandem magnético, dos etapas, amortiguamiento fijo alimentación trasera individual, delantera única
CD07	 Cilindro doble efecto, magnético	CD3T	 Cilindro tandem magnético, tres etapas, amortiguamiento fijo alimentación trasera individual, delantera única
CD08	 Cilindro doble efecto, magnético, amortiguamiento fijo	CD4T	 Cilindro tandem magnético, 4 etapas, amortiguamiento fijo alimentación trasera individual, delantera única
CD09	 Cilindro doble efecto magnético, amortiguamiento regulable en ambas direcciones	CD5T	 Cilindro tandem magnético dos etapas, amortiguamiento fijo, alimentaciones traseras separadas, delantera única
CD10	 Cilindro doble efecto, magnético, amortiguamiento trasero regulable	CD6T	 Cilindro tandem magnético tres etapas, amortiguamiento fijo, alimentaciones traseras individuales, delantera única
CD11	 Cilindro doble efecto, magnético, amortiguamiento delantero regulable	CD7T	 Cilindro tandem magnético dos etapas, amortiguamiento fijo, alimentaciones traseras individuales, delantera única
CD12	 Cilindro doble efecto, magnético, vástago pasante, con amortiguamiento fijo	CD8T	 Cilindro tandem magnético dos etapas, amortiguamiento, alimentaciones traseras y delanteras separadas
CD13	 Cilindro doble efecto, magnético, vástago pasante, amortiguamiento regulable en ambas direcciones	CD9T	 Cilindro tandem no magnético dos etapas, amortiguamiento, alimentaciones traseras y delanteras separadas
CD14	 Cilindro doble efecto, magnético, vástago pasante	CDPP	 Cilindro magnético multiposiciones, amortiguamiento fijo

Símbolo	Tipo
CDSS	Cilindro de doble efecto sin vástago, magnético
CS01	Cilindro simple efecto, resorte frontal
CS02	Cilindro simple efecto, resorte frontal
CS03	Cilindro simple efecto, no amortiguado
CS04	Cilindro simple efecto, vástago pasante
CS05	Cilindro simple efecto, vástago pasante, amortiguamiento regulable
CS06	Cilindro simple efecto, magnético
CS07	Cilindro simple efecto, resorte frontal, amortiguamiento trasero regulable
CS08	Cilindro simple efecto, resorte trasero, magnético
CS09	Cilindro simple efecto, magnético, resorte delantero
CS10	Cilindro simple efecto, vástago pasante
CS11	Cilindro simple efecto, vástago pasante, amortiguamiento trasero regulable
CS12	Cilindro simple efecto, resorte frontal, amortiguamiento trasero regulable
CS13	Cilindro simple efecto, vástago pasante, amortiguamiento trasero regulable

Símbolo	Tipo
CS14	Simple efecto, muelle trasero
HI01	Freno hidráulico, vástago de empuje regulado
HI02	Freno hidráulico, vástago de regreso regulado
HI03	Freno hidráulico, vástago de empuje regulado con válvula de freno
HI04	Freno hidráulico, vástago de regreso regulado con válvula de freno
HI05	Freno hidráulico, vástago de empuje regulado con válvula de salto
HI06	Freno hidráulico, vástago de regreso regulado con válvula de salto
HI07	Freno hidráulico, vástago de empuje regulado con válvula de salto y freno
HI08	Freno hidráulico, vástago de regreso regulado con válvula de salto y freno
PNZ1	Double-acting magnetic gripper
PNZ2	Simple efecto, NC, pinza magnética
PNZ3	Simple efecto, NO, pinza magnética
RDLK	Dispositivo de bloqueo de vástago












### Electroválvulas 2/2 - 3/2 de mando directo y indirecto

Serie	Electroválvulas de mando directo - [mm]	Pág
Serie K8	<b>Electroválvulas de mando directo - 8 mm</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)	51
Serie K8B	<b>Electroválvulas pilotadas</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)	52
Serie K	<b>Electroválvulas de mando directo - 10 mm</b> 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5)	53
Serie KN	<b>Electroválvulas de mando directo - 10 mm</b> 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	54
Serie KN HIGH FLOW	<b>Electroválvulas de mando directo - 10 mm</b> 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	55
Serie W	<b>Electroválvulas de mando directo - 15 mm</b> 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Monoestables. Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)	56







Serie	Electroválvulas de mando directo - [mm]	Pág
Serie P	<b>Electroválvulas de mando directo - 15 mm</b> 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)	57
Serie PL	<b>Electroválvulas de mando directo - 15 mm</b> 3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC) Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)	58
Serie PN	<b>Electroválvulas de mando directo - 15 mm</b> 3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC) Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)	59
Serie PD	<b>Electroválvulas de mando directo - 15 mm</b> 2/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	60
Serie PDV	<b>Electroválvulas de mando directo con diafragma separado</b> 2/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	61
Serie A	<b>Electroválvulas de mando directo - 22 mm</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Monoestable - estable (con memoria magnética) Conexiones: M5, G1/8. Cartucho ø 4	62
Serie 6	<b>Electroválvulas de mando directo - 30 mm</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Conexiones: G1/8, G3/8. Cartucho ø 4 También disponible en 2 la versión para bajas temperaturas de hasta -50°C	64
Serie CFB	<b>Electroválvulas</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)	65
Serie CFB de acero inoxidable	<b>Electroválvulas</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	66
Serie K8, K8B, K, KN, KN HIGH FLOW, W, P, PL, PN, PD, PDV, 6	<b>Accesorios para electroválvulas</b> Conectores, colectores, bases, subbases y tapones excluidores	67



**Electroválvulas / Válvulas neumática / Baterías de válvulas**

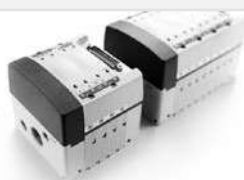
		Pág
Serie 8	 <b>Válvulas de cartucho operadas neumáticamente</b> 2/2 vías, 3/2 vías Normalmente Cerrada (NC)	68
Serie E	 <b>Válvulas y electroválvulas</b> 5/2 vías monoestable/biestable 5/3 CC CO CP Con cuerpo para base Para montaje sobre base o sobre manifolds Tamaños: 10,5 mm	69
Serie EN	 <b>Válvulas y electroválvulas</b> 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP Con salidas en el cuerpo Montaje individual o en manifold Tamaños: 16, 19 mm	72
Serie 3	 <b>Válvulas y electroválvulas</b> 2x3/2 vías, 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP Conexiones: G1/8, G1/4	75
Serie 4	 <b>Válvulas y electroválvulas</b> 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP Conexiones: G1/8, G1/4, G1/2	78
Serie 9	 <b>Válvulas y electroválvulas ISO 5599/1</b> 5/2 vías, 5/3 vías CC CO Conexiones: G1/4 (tamaño 1), G3/8 (tamaño 2), G1/2 (tamaño 3)	82
Serie 7	 <b>Válvulas y electroválvulas VDMA 24563 (ISO 15407-1)</b> 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP	84
Serie NA	 <b>Válvulas y electroválvulas</b> 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP con configuración de orificios según norma NAMUR	86
Serie U, G, A, B, H, GP	 <b>Solenoides</b> Forma A y B Conexión según las normas DIN 43650 y DIN 40050	87

**Islas de válvulas**

		Pág
Serie 3	 <b>Islas de válvulas Plug-In, Multipolar y Fieldbus</b> Sistema Plug-In para electroválvulas Serie 3, conexión G1/8. Funciones de válvulas: 2x3/2, 5/2 y 5/3 CO-CC-CP Multipolar con conector Sub-D de 25 pin Interface con los principales protocolos de comunicación serial	88
Serie F	 <b>Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus</b> Conexión eléctrica multipolar integrada (PNP). Funciones de válvulas: 2x2/2, 2x3/2, 5/2 y 5/3 CC Interface con los principales protocolos de comunicación serial	92
Serie HN	 <b>Islas de válvulas, Multipolar y Fieldbus</b> Conexión multipolar de 25 o 37 pins. Funciones de válvulas: 2x2/2, 2x3/2, 5/2 y 5/3 CC Conexión serial con los principales protocolos de comunicación	97
Serie Y	 <b>Islas de válvulas, Individual, Multipolar y Fieldbus</b> Isla de válvulas con parte neumática y electrónica integradas Versiones: Individual, Multipolar, Serial (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen) Funciones válvula: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC	103
Serie CX	 <b>Módulo multi-serial</b> Interface con: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT Compatible con todas las islas de válvula Camozzi	106
Serie 3, F, HN, Y, CX	 <b>Conectores y accesorios para islas de válvulas</b>	109




## 2 > Control



### Válvulas mecánicas y manuales

		Pág
Serie 2	 <b>Miniválvulas de accionamiento mecánico</b> 3/2 vías Conexiones: M5. Cartucho ø 4	110
Serie 1, 3	 <b>Válvulas de accionamiento mecánico</b> Serie 1: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4 Serie 3: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8	111
Serie 3, 4	 <b>Válvulas "Sensitivas" de accionamiento mecánico</b> Serie 3: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8 Serie 4: 5/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4	112
Serie 2, 3	 <b>Pedal neumático y eléctrico</b> Serie 3: G1/4 de 5/2 vías - contactos eléctricos Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Serie 2: M5, tubo de 4/2, 3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC)	113
Serie 2	 <b>Miniválvulas de accionamiento manual</b> Miniválvulas de panel 3/2 vías, 5/3 vías CC CO CP Conexiones: M5. Cartucho ø 4	113
Serie 1, 3, 4 VMS	 <b>Válvulas de accionamiento manual</b> Serie 1, 3 y 4: 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP Conexiones: G1/8, G1/4 Serie VMS: 3/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	114
Serie 2	 <b>Miniválvula de manija</b> Manija con microválvula neumática 3/2, Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO) Manija con microinterruptor incorporado	116

### Válvulas lógicas

		Pág
Serie 2L	 <b>Funciones lógicas de base</b> Conexiones con cartucho ø 4 mm or - and - yes - not - memoria	116

### Válvulas automáticas

		Pág
Serie SCS, VNR, VSO, VSC, VMR	 <b>Válvulas automáticas</b> Selectores de circuito Mod. SCS Válvulas Unidireccionales Serie VNR Válvulas de descarga rápida Serie VSO - VSC Válvulas con descarga regulable Mod. VMR	117
Serie VBO, VBU	 <b>Válvulas de Bloqueo</b> Válvulas unidireccionales (VBU) y bidireccionales (VBO) Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	117


### Válvulas de regulación de caudal

		Pág
Serie SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Reguladores de flujo unidireccionales y bidireccionales tipo banjo para orientables Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	118
Serie PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Reguladores de flujo unidireccionales y bidireccionales tipo banjo con orientables en latón (M5) o en tecnopolímero (G1/8, G1/4, G3/8) Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8	120
Serie TMCU, TMVU, TMCO	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Reguladores de flujo orientable unidireccionales y bidireccionales con diámetro nominal 2 - 3,8 - 5,8 - 8 mm Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	121
Serie GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Reguladores de flujo de argolla para orientables unidireccionales y bidireccionales con diámetro nominal 1,5 - 3,5 - 5 mm Conexiones: M5, G1/8, G1/4	122
Serie RFU, RFO	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Válvulas unidireccionales y bidireccionales Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 Diámetro nominal: M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 y 3 mm; G1/4 = 4 y 6 mm; G3/8 y G1/2 = 7 mm	123
Serie 28	 <b>Válvulas de regulación de caudal</b> Bidireccionales Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	123

**Presostatos y vacuostatos**

		<b>Pág</b>
Serie PM, TRP, 2950	 <b>Presostatos, transductores y indicadores de presión</b> Presostatos Serie PM de membrana regulables, con escala de calibración visual, con contactos en intercambio Transductores neumoelectrónicos Serie TRP Indicadores de presión Serie 2950 con conexiones M5	124
Serie SWM	 <b>Interruptores electrónicos de vacío en miniatura</b> Estos interruptores de vacío son usados para medir rangos entre 1 y 0 bar	125
Serie SWE	 <b>Interruptores electrónicos de vacío/presión</b> Se pueden utilizar como sensores de vacío Disponibles con dos salidas de interruptor (digital y analógica)	125
Serie SWD	 <b>Interruptores electrónicos de vacío/presión</b> Con exhibidor digital Alta precisión y fácil de usar	125
Serie SWDN	 <b>Interruptores electrónicos de vacío/presión</b> Con exhibidor digital Alta precisión y fácil de usar	126
Serie SWC	 <b>Interruptores electrónicos de vacío/presión</b> Con exhibidor digital Alta precisión y fácil de usar	126
Serie SWCN	 <b>Interruptores electrónicos de vacío/presión</b> Con exhibidor digital Alta precisión y fácil de usar	126

**Silenciadores**

		<b>Pág</b>
Serie 29...	 <b>Silenciadores</b> Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1	128

**Tecnología proporcional**

		<b>Pág</b>
Serie AP	 <b>Válvulas proporcionales de mando directo</b> Válvulas proporcionales 2/2 vías Normalmente Cerrada (NC) Tamaños: 16 - 22 mm Cuerpos con bridas traseras o inferiores	129
Serie CP	 <b>Electroválvulas proporcionales de mando directo</b> 2/2 NC Válvulas proporcionales Tamaños: 16 y 20 mm	130
Serie 130	 <b>Dispositivo de control electrónico para válvulas proporcionales</b> Dispositivo de control PWM, con sistema de control de corriente para válvulas proporcionales de mando directo	131
Serie LR	 <b>Servo válvulas analógicas proporcionales</b> 3/3 vías	132
Serie LRWD2, LRPD2, LRXD4	 <b>Servo válvulas digitales proporcionales</b> Electroválvulas operadas directamente 3/3 vías para el control de caudal (LRWD2), presión (LRPD2) y control de posición (LRXD4)	133
Serie K8P	 <b>Micro regulador proporcional electrónico</b> Regulador proporcional para el control de la presión	134
Serie MX-PRO	 <b>Regulador proporcional electrónico</b> Puertos: G1/2 Puertos del Manifold: G1/2 Modular - disponible con manómetro integrado o con puertos para manómetro	135
Serie ER100, ER200	 <b>Reguladores digitales electro-neumáticos</b> Conexiones Serie ER100: G1/4 Conexiones Serie ER200: G1/4, G3/8	136

## Electroválvulas de mando directo Serie K8 - 8 mm

2/2 vías - 3/2 vías

Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

**K8** SERIE

**0** DISEÑO DEL CUERPO:  
0 = válvula individual

**00** NÚMERO DE POSICIONES:  
00 = válvula sin base

**3** NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:  
0 = base individual  
3 = 3 vías NC  
4 = 3 vías NO  
5 = 2 vías NC  
6 = 2 vías NO

**0** MATERIALES Y JUNTAS:  
0 = obturador, juntas FKM

**3** DIÁMETRO NOMINAL:  
3 =  $\varnothing$  0.5 mm (presión de operación 1 + 7 bar)  
6 =  $\varnothing$  0.5 mm (presión de operación -1 + 4 bar)  
5 =  $\varnothing$  0.7 mm (presión de operación -1 + 3 bar)

**K** MATERIALES:  
K = cuerpo de acero inoxidable, cartucho de latón

**2** CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
2 = intercara pin tamaño 4 mm

**3** VOLTAGE TENSIÓN SOLENOIDE:  
1 = 6V DC (0,6 W)  
2 = 12V DC (0,6 W)  
3 = 24V DC (0,6 W)

### Versiones disponibles

Cuerpo individual para electroválvula Serie K8

Material: aluminio anodizado

Conexiones neumáticas: roscas M5

Mod. **K8303/14C**



## Electroválvulas pilotadas Serie K8B

2/2 vías, 3/2 vías

Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>K8B</b>	<b>C5</b>	<b>4</b>	<b>00</b>	<b>-</b>	<b>D4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>N</b>	<b>-</b>	<b>N</b>	<b>00</b>	<b>1A</b>	<b>C003</b>
<b>K8B</b>	SERIE												
<b>C5</b>	DISEÑO CUERPO: C0 = cuerpo con interfase para subbase - C3 = cuerpo roscado - C5 = cartucho												
<b>4</b>	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES: 1 = 2/2 vías NC - 2 = 2/2 vías NO - 4 = 3/2 vías NC - 5 = 3/2 vías NO												
<b>00</b>	CONECCIONES NEUMATICAS: 00 = cartucho - 03 = M7 - 18 = interfase tipo K8B 2 vías - 19 = interfase tipo K8B 3 vías												
<b>D4</b>	DIAMETRO NOMINAL: D4 = ø 3.6 mm												
<b>3</b>	MATERIALES SELLOS: 3 = FKM												
<b>2</b>	MATERIALES CUERPO: 1 = aluminio - 2 = latón												
<b>N</b>	ACCIONAMIENTO MANUAL: N = no previsto												
<b>N</b>	ACCESORIOS FIJACION: N = no previstos - P = tornillos para plástico - M = tornillos para metal												
<b>00</b>	OPCIONES: 00 = no opción												
<b>1A</b>	CONECCION ELECTRICA: 1A = solo pernos, paso 4 mm - 1B = conector JST, paso 4mm												
<b>C003</b>	TENSION - CONSUMO DE ENERGIA: C001 = 6V DC (0.6 W) - C002 = 12V DC (0.6 W) - C003 = 24V DC (0.6 W)												

### Versiones disponibles

Cuerpo con puertos roscados, 2/2-vías NC y NO  
Suministrado con:

1 conector con cables Mod. 120-J803 (300 mm)

Mod. **K8BC3103-D431N-N001B\***

**K8BC3203-D431N-N001B\***

\* = ingrese el código de la tensión requerida  
(ver EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)



Cuerpo con puertos roscados, 3/2-vías NC y NO  
Suministrado con:

1 conector con cables Mod. 120-J803 (300 mm)

Mod. **K8BC3403-D431N-N001B\***

**K8BC3503-D431N-N001B\***

\* = ingrese el código de la tensión requerida  
(ver EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)



Cuerpo para subbase, 2/2-vías NC y NO

Suministrado con:

1 conector con cables Mod. 120-J803 (300 mm)

2 sellos interfase

2 tornillos M3x6 UNI 5931 (para versión M)

ó

2 tornillos M3x6 UNI 10227 (para versión P)

Mod. **K8BC0118-D431N-\*001B\*\***

**K8BC0218-D431N-\*001B\*\***

\* = ingrese el código del tipo de tornillos  
\*\* = ingrese el código de la tensión requerida  
(ver EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)



Cuerpo para subbase, 3/2-vías NC y NO

Suministrado con:

1 conector con cables Mod. 120-J803 (300 mm)

3 sellos interfase

2 viti M3x6 UNI 5931 (para versión M)

ó

2 tornillos M3x6 UNI 10227 (para versión P)

Mod. **K8BC0419-D431N-\*001B\*\***

**K8BC0519-D431N-\*001B\*\***

\* = ingrese el código del tipo de tornillos  
\*\* = ingrese el código de la tensión requerida  
(ver EJEMPLO DE CODIFICACIÓN)

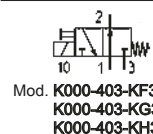
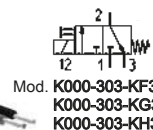
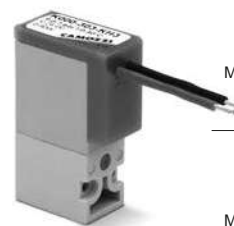
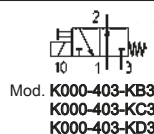
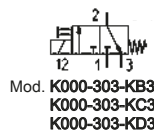
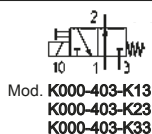
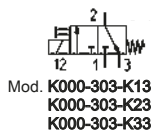


## Electroválvulas de mando directo Serie K - 10 mm

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

Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---

**K** SERIE

**0** EJECUCIÓN CUERPO:  
0 = base individual (sólo M5) o intercara  
1 = colector

**00** NÚMERO DE POSICIONES:  
00 = intercara  
01 = base individual (sólo M5)  
02 + 99 = número de posiciones para el colector

**3** NÚMERO VÍAS - FUNCIONES:  
0 = colector o base individual  
3 = 3 vías NC  
4 = 3 vías NO  
5 = 3 vías NC a 180° 6 = 3 vías NO a 180°

**0** CONEXIONES:  
0 = intercara  
2 = M5 salidas laterales

**3** DIÁMETRO NOMINAL:  
3 = ø 0,65

**K** MATERIALES:  
K = cuerpo PBT, junta obturador HNBR  
F = cuerpo PBT, junta obturador FKM

**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 = sólo cable (300mm)

**3** VOLTAJES TENSIÓN SOLENOIDE:  
1 = 6V DC  
2 = 12V DC  
3 = 24V DC

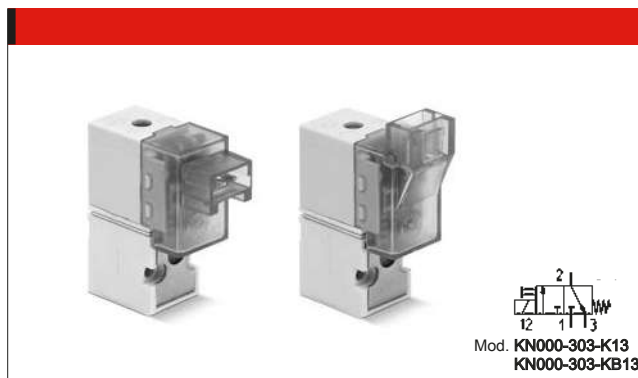
**FIJACIÓN:**  
= versión estándar para el montaje en intercaras de plástico.  
M = con tornillos para el montaje en intercaras de metal (bajo pedido)

## Electroválvulas de mando directo Serie KN - 10 mm

3/2 vías

Normalmente Cerrada (NC)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

KN	0	00	-	3	0	3	-	K	1	3	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

**KN**

SERIE

**0**DISEÑO DEL CUERPO:  
0 = válvula individual**00**NÚMERO DE POSICIONES:  
00 = intercara**3**NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:  
3 = 3/2 vías NC**0**PUERTOS:  
0 = válvula individual**3**DIÁMETRO NOMINAL:  
3 =  $\varnothing$  0,65**K**MATERIALES:  
K = cuerpo PBT, obturador HNBR, otras juntas NBR  
F = cuerpo PBT, obturador FKM, otras juntas NBR (FKM bajo pedido)**1**CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
1 = conexión 90° con protección y led  
B = conexión en línea con protección y led**3**TENSIÓN DEL SOLENOIDE:  
2 = 12V DC  
3 = 24V DC - 1.3 W (pico de arranque), 0.25 W (de sello)  
Otros voltajes disponibles bajo pedido

FIJACIÓN:

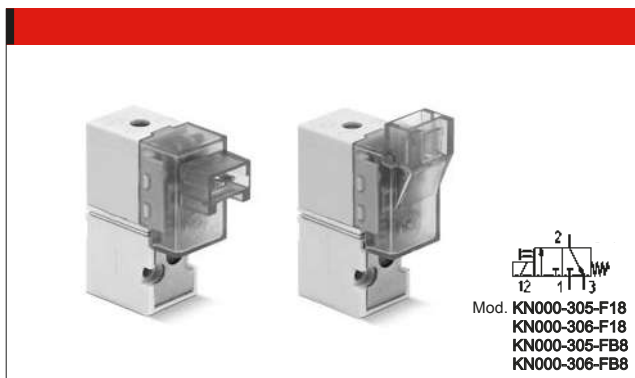
= con tornillos para plástico (estándar)  
M = con tornillos para metal

## Electroválvulas de mando directo Serie KN High Flow - 10 mm

3/2 vías

Normalmente Cerrada (NC)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

KN	0	00	-	3	0	5	-	F	1	8	
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	--

**KN**

SERIE

**0**

DISEÑO DEL CUERPO:  
0 = válvula individual

**00**

NÚMERO DE POSICIONES:  
00 = intercara

**3**

NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:  
3 = 3/2 vías NC

**0**

PUERTOS:  
0 = válvula individual

**5**

DIAMETRO NOMINAL / MAX. PRESION:  
5 = ø 1.1    7 bar  
6 = ø 1.1    3 bar

**F**

MATERIALES:  
F = cuerpo de PBT, junta obturador FKM, otras juntas NBR (FKM bajo pedido)

**1**

CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
1 = conexión 90° con protección y led  
B = conexión en línea con protección y led

**8**

TENSIÓN DEL SOLENOIDE:  
2 = 12V DC  
8 = 24V DC - 4 W (pico de arranque), 1 W (de sello)

FIJACIÓN:  
= con tornillos para plástico (estándar)  
M = con tornillos para metal

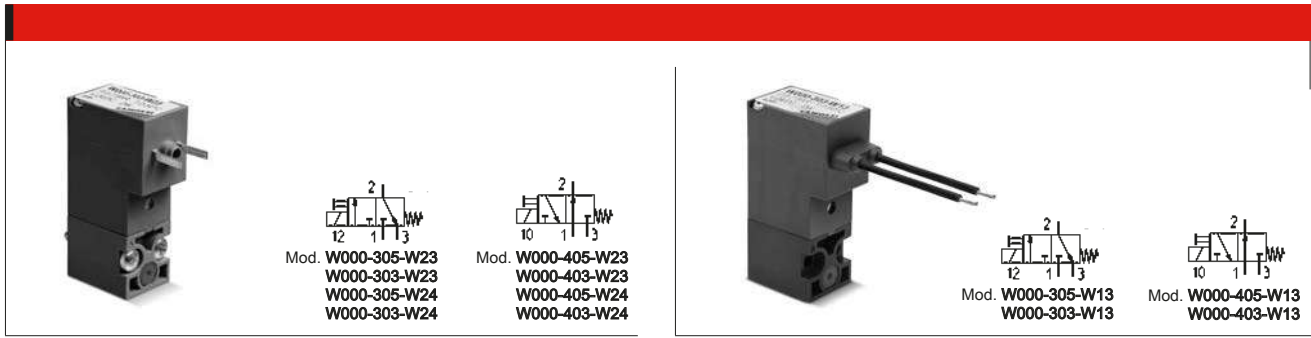


# Electroválvulas de mando directo Serie W - 15 mm

3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO). Monoestables

Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

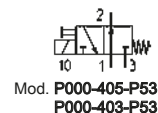
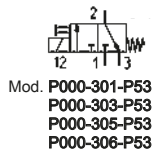
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN											
W	0	00	-	3	0	3	-	W	2	3	
<b>W</b>	SERIE										
<b>0</b>	DISEÑO DEL CUERPO: 0 = base individual (sólo M5) o intercara 1 = colector individual 2 = colector doble										
<b>00</b>	NÚMERO DE POSICIONES: 00 = intercara 01 = base individual (sólo M5) 02 + 99 = número posiciones colector										
<b>3</b>	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES: 0 = colector o base individual 3 = 3 vías NC 4 = 3 vías NO 5 = 3 vías NC a 180° 6 = 3 vías NO a 180°										
<b>0</b>	CONEXIONES DE LA VÁLVULA: 0 = intercara  CONEXIONES DEL COLECTOR (para Serie W, P y PN): 2 = M5 salidas laterales 3 = tubo ø 3 salidas laterales 4 = tubo ø 4 salidas laterales 6 = M5 salidas traseras 7 = tubo ø 3 salidas traseras 8 = tubo ø 4 salidas traseras										
<b>3</b>	DIÁMETRO NOMINAL - PRESIÓN MÁXIMA: 1 = ø 0,8 (1W)      10 bar (NC) sólo 24V 3 = ø 1,5 (2W)      7 bar (NC) 5 bar (NO) 5 = ø 1,1 NC (2W)    10 bar (NC) ø 0,9 NO (2W)    10 bar (NO)										
<b>W</b>	MATERIALES: W = cuerpo tecnopolímero PBT, junta obturador FKM, otras juntas NBR (FKM bajo pedido)										
<b>2</b>	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 1 = cable 300 mm (sólo 24V DC) 2 = 2 conductores (24V - 48V DC)										
<b>3</b>	VOLTAJES TENSIÓN SOLENOIDE: 2 = 12 V DC 3 = 24V DC 4 = 48V DC										
	FIJACIÓN: = con tornillos para metal (estándar) P = con tornillos para plástico										

# Electroválvulas de mando directo Serie P - 15 mm

3/2 vías, Normalmente Cerradas (NC) y Normalmente Abiertas (NO)

Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho  $\varnothing$  3 y 4)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

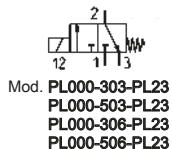
P	0	00	-	3	0	3	-	P	5	3	
<b>P</b>	SERIE										
<b>0</b>	DISEÑO DEL CUERPO: 0 = base individual (sólo M5) o intercara 1 = colector individual 2 = colector doble										
<b>00</b>	NÚMERO DE POSICIONES: 00 = intercara 01 = base individual (sólo M5) 02 + 99 = número posiciones colector										
<b>3</b>	NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES: 0 = colector o base individual 3 = 3 vías NC 4 = 3 vías NO 5 = 3 vías NC a 180° 6 = 3 vías NO a 180										
<b>0</b>	CONEXIONES DE LA VÁLVULA: 0 = intercara (sólo para válvula individual)  CONEXIONES DEL COLECTOR (para Serie W, P y PN): 2 = conexión lateral M5 3 = conexión lateral tubo $\varnothing$ 3 4 = conexión lateral tubo $\varnothing$ 4 6 = conexiones traseras M5 7 = conexiones traseras tubo $\varnothing$ 3 8 = conexiones traseras tubo $\varnothing$ 4										
<b>3</b>	DIÁMETRO NOMINAL - PRESIÓN MÁXIMA: 1 = $\varnothing$ 0,8 (1W)      10 bar (NC) sólo 24V 3 = $\varnothing$ 1,5 (2W)      7 bar (NC) 5 bar (NO) 5 = $\varnothing$ 1,1 NC (2W)    10 bar (NC) $\varnothing$ 0,9 NO (2W)    10 bar (NO) 6 = $\varnothing$ 1,5 NC (2W)    3 bar (NC) *                      * = tolerancia tensión de +10% a -25%										
<b>P</b>	MATERIALES: P = cuerpo tecnopolímero PBT, junta obturador FKM, otras juntas NBR (FKM bajo pedido)										
<b>5</b>	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 5 = 3 faston paso 9,4										
<b>3</b>	VOLTAJES TENSIÓN SOLENOIDE: B = 24V 50/60 Hz C = 48V 50/60 Hz D = 110V 50/60 Hz 3 = 24V DC 4 = 48V DC    6 = 110V										
	FIJACIÓN: = con tornillos para metal (estándar) P = con tornillos para plástico										

## Electroválvulas de mando directo Serie PL - 15 mm

3/2 vías, Normalmente Cerradas (NC)

Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

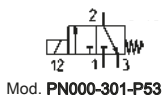
PL	0	00	-	3	0	3	-	PL	2	3
<b>PL</b>	SERIE									
<b>0</b>	DISEÑO DEL CUERPO: 0 = base individual (sólo M5) o intercara 1 = colector individual 2 = colector doble									
<b>00</b>	NÚMERO DE POSICIONES: 00 = intercara 01 = base individual (solo M5) 02 + 99 = número posiciones colector									
<b>3</b>	NÚMERO DE VÍAS – FUNCIONES: 0 = colector o base individual 3 = 3 vías NC 5 = 3 vías NC a 180°									
<b>0</b>	CONEXIONES DE LA VÁLVULA: 0 = intercara (sólo para válvula individual)									
	CONEXIONES DEL COLECTOR: 2 = M5 conexiones laterales 3 = tubo ø 3 conexiones laterales 4 = tubo ø 4 conexiones laterales 6 = M5 conexiones traseras 7 = tubo ø 3 conexiones traseras 8 = tubo ø 4 conexiones traseras									
<b>3</b>	DIÁMETRO NOMINAL: 3 = ø 1,5 6 = ø 1,5 NC (para uso con el vacío)									
<b>PL</b>	MATERIALES: P = cuerpo tecnopolímero PBT, junta obturador FKM, otras juntas NBR									
<b>2</b>	CONEXIÓN ELÉCTRICA: 2 = 2 faston paso 9,4									
<b>3</b>	VOLTAJES TENSIÓN SOLENOIDE: 3 = 24V DC 2 = 12V DC									

## Electroválvulas de mando directo Serie PN - 15 mm

3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC)

Posibilidad de montaje en base individual (con conexiones M5) o en colector (con conexiones M5 y cartucho ø 3 y 4)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



Mod. PN000-301-P53

### 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 = intercara
- 01 = base individual (sólo M5)
- 02 + 99 = número de posiciones para el colector

#### 3

NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:

- 0 = colector o base individual
- 3 = 3 vías NC

#### 0

CONEXIONES DE LA VÁLVULA:

- 0 = intercara(sólo para válvula individual)

CONEXIONES DEL COLECTOR (para Serie W, P y PN):

- 2 = M5 conexiones laterales
- 3 = tubo ø 3 conexiones laterales
- 4 = tubo ø 4 conexiones laterales
- 6 = M5 conexiones traseras
- 7 = tubo ø 3 conexiones traseras
- 8 = tubo ø 4 conexiones traseras

#### 1

DIÁMETRO NOMINAL - PRESIÓN MÁX:

- 1 = ø 0,8 (1W)      10 bar (NC) sólo 24V

#### P

MATERIALES:

- P = cuerpo PBT, junta obturador PU

#### 5

CONEXIÓN ELÉCTRICA:

- 5 = 3 faston paso 9,4

#### 3

TENSIÓN DEL SOLENOIDE:

- 3 = 24V DC
- 4 = 48V DC
- 6 = 110V DC
- 7 = 205V DC

FIJACIÓN:

- = estándar para montaje sobre interfaces plásticas
- M = con tornillo para montaje en interface de metal (sobre pedido)

## Electroválvulas de mando directo Serie PD - 15 mm

2/2 vías

Normalmente Cerrada (NC)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



2

CONTROL

### 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 = intercara**2**NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:  
2 = 2 vías NC**A**MATERIALES CUERPO Y CONEXIONES DE LA VÁLVULA:  
A = cuerpo de aluminio, intercara neumática trasera  
C = cuerpo de aluminio, intercara neumática inferior  
E = cuerpo de latón, conexiones M5 (para  $\varnothing$  hasta 1.6 mm)**1**DIÁMETRO NOMINAL:  
1 =  $\varnothing$  0.8  
2 =  $\varnothing$  1.2  
3 =  $\varnothing$  1.6  
4 =  $\varnothing$  2  
5 =  $\varnothing$  2.5**R**MATERIALES JUNTA OBTURADOR:  
R = NBR  
F = FKM (badjo pedido)**5**CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
5 = 3 faston paso 9,4**3**VOLTAJES TENSION SOLENOIDE:  
1 = 12V DC 1W  
2 = 12V DC 2W  
3 = 24V DC 1W  
5 = 24V DC 2W  
8 = 24V DC 4W

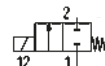
FIJACIÓN:

= con tornillos para metal (estándar)  
P = con tornillos para plástico

# Electroválvulas de mando directo con diafragma separado Serie PDV

2/2 vías, Normalmente Cerrada (NC)

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles



- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Mod. PDVC0122-A73GN-M00* | PDVC0122-B73GN-M00* |
| PDVC0122-A73GN-MVC*      | PDVC0122-B73GN-MVC* |
| PDVC0122-A74GN-M00*      | PDVC0122-B74GN-M00* |
| PDVC0122-A74GN-MVC*      | PDVC0122-B74GN-MVC* |
| PDVC0122-A75GN-M00*      | PDVC0122-B75GN-M00* |
| PDVC0122-A75GN-MVC*      | PDVC0122-B75GN-MVC* |
| PDVC0122-B33GN-M00*      | PDVC0122-C13GN-M00* |
| PDVC0122-B33GN-MVC*      | PDVC0122-C13GN-MVC* |
| PDVC0122-B34GN-M00*      | PDVC0122-C14GN-M00* |
| PDVC0122-B34GN-MVC*      | PDVC0122-C14GN-MVC* |
| PDVC0122-B35GN-M00*      | PDVC0122-C15GN-M00* |
| PDVC0122-B35GN-MVC*      | PDVC0122-C15GN-MVC* |

\* = para completar el código, agregar CONEXION ELECTRICA TENSION (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PDV	C0	1	22	-	B7	3	G	N	-	M	00	4A	C023
-----	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	----	------

**PDV** SERIE

**C0** DISEÑO DEL CUERPO:  
0 = cuerpo con interface para subbase

**1** NÚMERO DE VÍAS - FUNCIONES:  
1 = 2/2 vías NC

**22** CONEXIONES NEUMATICAS:  
22 = interface tipo-PDV, 2-vías

**B7** DIAMETRO NOMINAL:  
A7 =  $\varnothing$  0.8 mm  
B3 =  $\varnothing$  1.2 mm  
B7 =  $\varnothing$  1.6 mm  
C1 =  $\varnothing$  2.0 mm

**3** MATERIAL DE LOS SELLOS:  
3 = FKM  
4 = EPDM  
5 = FFKM

**G** MATERIAL DEL CUERPO:  
G = PEEK

**N** ACCIONAMIENTO MANUAL:  
N = no previsto

**M** ACCESORIOS DE FIJACION:  
M = tornillos para metal

**00** OPCIONES:  
00 = no opción  
VC = para aplicaciones en vacío

**4A** CONEXION ELECTRICA:  
3A = conector DIN 43650 (Forma C), paso 8 mm  
3C = conector DIN 43650 (Forma C), paso 8 mm, con bobina girada 180°  
4A = conector DIN 43650 (Forma C), paso 9.4 mm  
4C = conector DIN 43650 (Forma C), paso 9.4 mm con bobina girada 180°  
7A = cables (L = 300 mm)  
7C = cables (L = 300 mm) con bobina girada 180°

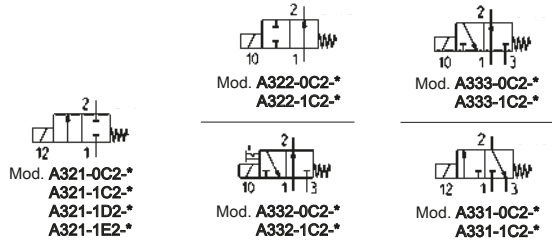
**C023** TENSION - CONSUMO DE ENERGIA:  
C017 = 6V DC 2W  
C020 = 12V DC 2W  
C023 = 24V DC 2W

# Electroválvulas de mando directo Serie A - 22 mm

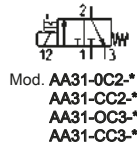
2/2 vías, 3/2 vías

Normalmente Cerradas (NC) y Normalmente Abiertas (NO). Monoestable - estable (con memoria magnética)

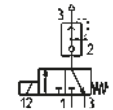
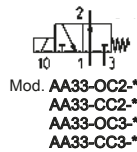
Conexiones: M5, G1/8. Cartucho Ø 4



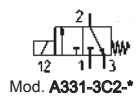
\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)  
 NOTA: para el uso de las válvulas NO en línea, usar sólo solenoides mod. U771 o U7K1 o G771 o G7K1



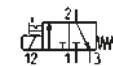
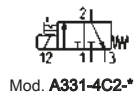
\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)  
 NOTA: para el uso de las válvulas NO en línea, usar sólo solenoides mod. U771 o U7K1 o G771 o G7K1



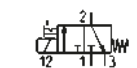
\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

**EJEMPLO DE CODIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>C</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>U7</b>	<b>7</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------

**A** SERIE

**3** DISEÑO DEL CUERPO:  
 1 = base (24 x 24 mm) intercara giratoria 360°  
 2 = base (24 x 24 mm) intercara fija  
 3 = cuerpo roscado  
 4 = cuerpo descarga rápida  
 5 = base con intercaras para ISO lateral, fijo - corpo in tecnopolímero  
 6 = base (16 x 16 mm) intercara giratoria 360°  
 A = colector individual  
 B = colector 2 piezas  
 C = colector 3 piezas  
 D = colector 4 piezas  
 E = colector 5 piezas  
 F = colector 6 piezas  
 G = colector 7 piezas  
 H = colector 8 piezas  
 K = colector 9 piezas  
 L = colector 10 piezas  
 M = colector 11 piezas  
 N = colector 12 piezas  
 P = colector 13 piezas  
 R = colector 14 piezas  
 S = colector 15 piezas

**3** NÚMERO VÍAS:  
 2 = 2 vías  
 3 = 3 vías

**1** FUNCIÓN:  
 1 = NC (Normalmente Cerrada)  
 2 = NO (Normalmente Abierta)  
 3 = NO en línea

**0** CONEXIONES:

	1	2	3
0	M5	M5	M5
1	G1/8	G1/8	M5
3	M5	G1/8 macho	M5
4	M5	G1/8 macho	M5 con accion. manual
A	OR intercara giratoria		M5
B	OR intercara fija		M5
C	cartucho ø 4		

**C** DIÁMETRO NOMINAL:  
 C = ø 1,5  
 D = ø 2  
 E = ø 2,5

**2** MATERIALES CUERPO:  
 2 = latón niquelado  
 3 = tecnopolímero

**U7** MATERIAL BOBINA / DIMENSIÓN SOLENOIDE:  
 A8 = PPS / 30 x 30  
 G7 = PA / 22 x 22  
 G8 = PA / 30 x 30 (sólo 24 V DC)  
 G9 = PA / 22 x 58  
 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30  
 U7 = PET / 22 x 22

**7** TENSIÓN SOLENOIDE:

		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
C	48V AC 50/60Hz	-	-	-	5,3VA	-
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-
H	24V 50/60Hz 3,5VA	3,5VA	-	-	-	-
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-
K1*	72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-
1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-	-
2	12V DC	5W	5W	-	-	-
3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W	4/2W
4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	-
6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-	-
7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	48V AC 50/60 Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-	-

\* = solo para modelos de válvulas NO en línea

\*\* = sustituir 0 con la letra ó numero al inicio de la línea



# Electroválvulas de mando directo Serie 6 - 30 mm

2/2 vías, 3/2 vías. Normalmente Cerradas (NC) y Normalmente Abiertas (NO).

Conexiones: G1/8, G3/8. Cartucho ø 4. También disponible en 2 la versión para bajas temperaturas de hasta -50°C

Consulte la página 67 para más detalles sobre los accesorios compatibles

	<p>Mod. <b>638-150-A6*</b></p>		<p>Mod. <b>638M-101-A6*</b> <b>63CM-101-A6*</b></p>
<p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>		<p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>	
	<p>Mod. <b>648-150-A6*</b></p>		<p>Mod. <b>623-15E-A6*</b> <b>623-15F-A6*</b> <b>623-15G-A6*</b></p>
<p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>		<p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>	

2

CONTROL

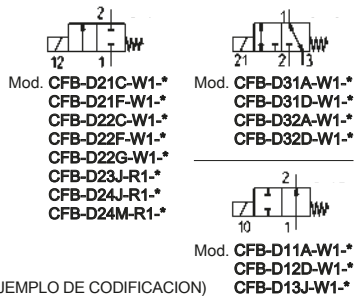
## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>6</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>M</b>	<b>-</b>	<b>105</b>	<b>-</b>	<b>A</b>	<b>6</b>	<b>B</b>
<b>6</b>	SERIE								
<b>3</b>	NÚMERO VÍAS - FUNCIONES: 0 = intercara 1 = 2 vías NO 2 = 2 vías NC 3 = 3 vías NC 4 = 3 vías NO								
<b>8</b>	CONEXIONES: 0 = intercara 3 = G3/8 8 = G1/8 C = cartucho ø 4								
<b>M</b>	M = colector								
<b>105</b>	TIPO EJECUCIÓN BASE: 150 = cuerpo roscado 450 = base intercara giratoria 457 = base intercara fija 101 = colector individual 102 = colector 2 piezas 103 = colector 3 piezas 104 = colector 4 piezas 105 = colector 5 piezas 106 = colector 6 piezas 107 = colector 7 piezas 108 = colector 8 piezas 109 = colector 9 piezas 110 = colector 10 piezas 111 = colector 11 piezas 112 = colector 12 piezas 113 = colector 13 piezas 114 = colector 14 piezas 115 = colector 15 piezas								
<b>A</b>	MATERIAL BOBINA: A = PPS								
<b>6</b>	DIMENSIONES SOLENOIDE: 6 = 32x32								
<b>B</b>	TENSIONES SOLENOIDE: B = 24V 50/60Hz D = 110V 50/60 Hz E = 230V 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC 4 = 48V DC 6 = 110V DC								
	VERSIONES: = estándar LT = para bajas temperaturas								

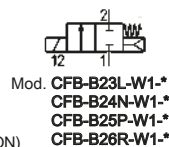
# Electroválvulas Serie CFB

2/2 vías, 3/2 vías

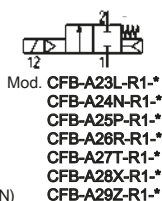
Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)



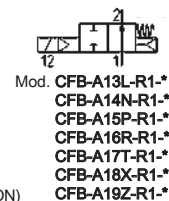
\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

## 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

**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 DEL DIAFRAGMA:  
 R = NBR - W = FKM - E = EPDM (bajo pedido)

**1**

MATERIAL DEL CUERPO:  
 1 = latón  
 2 = latón niquelado anti-sarro para alimentos, altas temperaturas (bajo pedido)  
 3 = latón niquelado para alimentos (bajo pedido)

**B7**

DIMENSIONES DE SOLENOIDE:  
 B7 = 22 mm - B8 = 30 mm - B9 = 36 mm

**E**

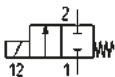
TENSIÓN DEL SOLENOIDE:  
 B = 24V AC 50 Hz  
 D = 110V AC 50/60 Hz  
 E = 230V AC 50/60 Hz  
 2 = 12V DC  
 3 = 24V DC

NOTA: para algunas válvulas de accionamiento directo 2/2 NO, el solenoide que debe ser usado es el tipo B8\*K (ver también la TABLA PARA EL ACOPLAMIENTO ENTRE SOLENOIDES Y VÁLVULAS en la pág. 2/1.30.03 del catálogo Camozzi)

# Electroválvulas Serie CFB de acero inoxidable

2/2 vías, 3/2 vías

Normalmente Cerrada (NC)



Mod. CFB-D21A-...X-\*  
 CFB-D21B-...X-\*  
 CFB-D21C-...X-\*  
 CFB-D22B-...X-\*  
 CFB-D22C-...X-\*  
 CFB-D23E-...X-\*  
 CFB-D23F-...X-\*  
 CFB-D24E-...X-\*  
 CFB-D24F-...X-\*

\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

## 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  
X = EPDM (bajo pedido)

**X** MATERIAL DEL CUERPO:  
X = acero inoxidable

**B8** DIMENSIONES DEL SOLENOIDE:  
B8 = 30 mm

**E** TENSIÓN DEL SOLENOIDE:  
B = 24V AC 50 Hz  
D = 110V AC 50/60 Hz  
E = 230V AC 50/60 Hz  
2 = 12V DC  
3 = 24V DC

2

CONTROL

# Accesorios para electroválvulas

Conectores, colectores, bases, subbases y tapones excluidores

2

CONTROL

## Conectores con cable engastado para la Serie K8

Sección del cable: 0,25 mm<sup>2</sup>  
 Diámetro exterior del cable: 1,2 mm  
 Material de aislamiento cable: PVC  
 Mod. **120-803** (cable 300 mm)  
**120-806** (cable 600 mm)



## Conector J con cable engastado para la Serie K8 y K8B

Sección cables: 0,25 mm<sup>2</sup>  
 Diámetro exterior del cable: 1,2 mm  
 Material de aislamiento cable: PVC  
 Mod. **120-J803** (cable 300 mm)



## Conectores con cable engastado para la Serie K, KN y KN High Flow

Mod. **121-803** (cable 300 mm)  
**121-806** (cable 600 mm)  
**121-810** (cable 1000 mm)  
**121-830** (cable 3000 mm)



## Conectores DIN 43650, interaxe faston 9,4 mm para la Serie P, PL, PN, PD y PDV

Mod. **125-601**  
**125-701**  
**125-800**



## Conectores DIN 43650, interaxe faston 9,4 mm con cable para la Serie P, PL, PN, PD y PDV

El rectificador del circuito interno de este conector Mod. 125-900 permite usar válvulas con corriente alterna en diferentes voltajes, aun si el voltaje indicado sobre la válvula es corriente continua  
 Mod. **125-501-2** (cable 2000 mm)  
**125-550-1** (cable 1000 mm)  
**125-601-2** (cable 2000 mm)  
**125-571-3** (cable 3000 mm)  
**125-900** (cable 2000 mm)



## Conectores in línea con cable moldeado para la Serie P, PL, PN, PD y PDV

Mod. **125-503-2** (cable 2000 mm)  
**125-503-5** (cable 5000 mm)  
**125-553-2** (cable 2000 mm)  
**125-553-5** (cable 5000 mm)



## Conectores in línea con cable moldeado y con puente rectificador para la Serie P, PL, PN, PD y PDV

Mod. **125-903-2** (cable 2000 mm)  
**125-903-5** (cable 5000 mm)



## Conectores DIN 43650 interaxe faston 8 mm para la Serie PDV y W

Para ser utilizados en todas las electroválvulas con tensiones continuas de 6 a 110 V DC  
 Mod. **126-550-1** (cable 1000 mm)  
**126-800**  
**126-701**



## Conectores DIN 43650 para la Serie 6

Grado de protección IP65  
 Mod. **124-800**  
**124-702**  
**124-701**  
**124-703**



## Colectores individual con salidas traseras para la Serie W, P, PL y PN

Mod. **P102-0\*** (2 puestos)  
**P103-0\*** (3 puestos)  
**P104-0\*** (4 puestos)  
**P105-0\*** (5 puestos)  
**P106-0\*** (6 puestos)



\* = CONEXIONES colector  
 Ver EJEMPLO DE CODIFICACION de la Serie indicada

## Colectores individual con salidas laterales para la Serie W, P, PL y PN

Este colector está preparado para ser jado a través de la guía DIN 46277/3 junto con el accesorio PCF-E520  
 Mod. **P102-0\*** (2 puestos)  
**P103-0\*** (3 puestos)  
**P104-0\*** (4 puestos)  
**P105-0\*** (5 puestos)  
**P106-0\*** (6 puestos)



\* = CONEXIONES colector  
 Ver EJEMPLO DE CODIFICACION de la Serie indicada

## Colectores doble con salidas traseras para la Serie W, P, PL y PN

Mod. **P204-0\*** (4 puestos)  
**P206-0\*** (6 puestos)  
**P208-0\*** (8 puestos)  
**P210-0\*** (10 puestos)  
**P212-0\*** (12 puestos)



\* = CONEXIONES colector  
 Ver EJEMPLO DE CODIFICACION de la Serie indicada

## Colectores doble con salidas frontales para la Serie W, P, PL y PN

Este colector está preparado para ser jado a través de la guía DIN 46277/3 junto con el accesorio PCF-E520

Mod. **P204-0\*** (4 puestos)  
**P206-0\*** (6 puestos)  
**P208-0\*** (8 puestos)  
**P210-0\*** (10 puestos)  
**P212-0\*** (12 puestos)



\* = CONEXIONES colector  
 Ver EJEMPLO DE CODIFICACION de la Serie indicada

## Colector con salidas laterales y con ingreso y salidas de aire en común para la Serie K

NOTA: utilizar electroválvulas con tornillos para el montaje sobre intercaras en metal (ver EJEMPLO DE CODIFICACION Serie K)  
 Mod. **K1\*\*-02**  
 \*\* = N° puestos



## Placa base individual para la Serie P, PL y PN

Mod. **P001-02**



## Placa base individual para la Serie K

NOTA: utilizar electroválvulas con tornillos para el montaje sobre intercaras en metal (ver EJEMPLO DE CODIFICACION Serie K)  
 Mod. **K001-02**



## Tapón excluidor para la Serie K

El suministro incluye:  
 1 tapón excluidor  
 1 junta intercara  
 2 tornillos  
 Mod. **K000-TP**



## Tapón excluidor para la Serie P, PL y PN

El suministro incluye:  
 1 tapón excluidor  
 1 junta intercara  
 2 tornillos  
 Mod. **P000-TP**



# Válvulas de cartucho operadas neumáticamente Serie 8

2/2 vías, 3/2 vías  
Normalmente Cerrada (NC)



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN


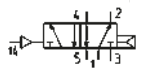

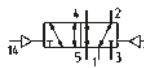

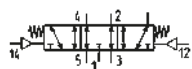
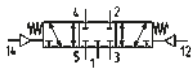
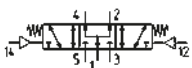

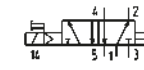



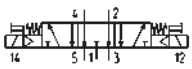
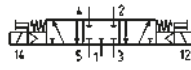
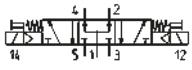

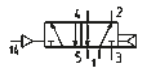

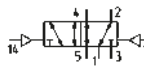

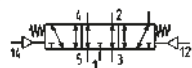
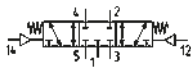
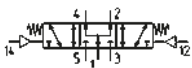

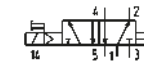



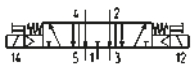
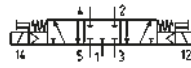
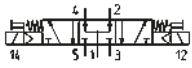
<b>8</b>	<b>10</b>	<b>C5</b>	<b>1</b>	<b>00</b>	<b>-</b>	<b>F1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>8</b>	SERIE							
<b>10</b>	TAMAÑO: 10 = Tamaño 1 20 = Tamaño 2 30 = Tamaño 3							
<b>C5</b>	DISEÑO DEL CUERPO: C5 = cartucho							
<b>1</b>	NUMERO DE VIAS - FUNCIONES: 1 = 2/2 vías NC o 3/2 vías NC NOTA: La función depende del asiento usado (para mayor detalle ver catálogo Camozzi)							
<b>00</b>	CONEXION NEUMATICA: 00 = cartucho							
<b>F1</b>	DIAMETRO NOMINAL: F1 = ø 5.0 mm (tamaño 1 solamente) G7 = ø 6.6 mm (tamaño 2 solamente) K1 = ø 9.0 mm (tamaño 3 solamente)							
<b>3</b>	MATERIAL DE SELLOS: 3 = FKM							
<b>2</b>	MATERIAL DEL CUERPO: 2 = latón							

# Válvulas y electroválvulas Serie E

5/2 vías monoestable/bi-estable - 5/3 CC CO CP  
 Con cuerpo para base. Para montaje sobre base o sobre manifolds  
 Tamaños: 10,5 mm

2

CONTROL

<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E521-36</b> <b>E521-C36</b></p>	<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E521-33</b> <b>E521-C33</b></p>	<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E721-33</b> <b>E721-C33</b></p>  <p>Mod. <b>E621-33</b> <b>E621-C33</b></p>  <p>Mod. <b>E821-33</b> <b>E821-C33</b></p>
<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E521-16-10-K10</b></p>	<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E521-11-10-K10</b></p>	<p>Cuerpo para montaje sobre base</p>   <p>Mod. <b>E721-11-10-K10</b></p>  <p>Mod. <b>E621-11-10-K10</b></p>  <p>Mod. <b>E821-11-10-K10</b></p>
<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E520-36</b> <b>E520-C36</b></p>	<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E520-33</b> <b>E520-C33</b></p>	<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E720-33</b> <b>E720-C33</b></p>  <p>Mod. <b>E620-33</b> <b>E620-C33</b></p>  <p>Mod. <b>E820-33</b> <b>E820-C33</b></p>
<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E520-16-10-K10</b></p>	<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E520-11-10-K10</b></p>	<p>Cuerpo para placa base</p>   <p>Mod. <b>E720-11-10-K10</b></p>  <p>Mod. <b>E620-11-10-K10</b></p>  <p>Mod. <b>E820-11-10-K10</b></p>

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

E	5	2	1	-	11	-	10	-	K	1	3
---	---	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---

<b>E</b>	SERIE
<b>5</b>	FUNCIÓN: 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO 8 = 5/3 CP
<b>2</b>	TAMAÑOS: 2 = 10,5 mm
<b>1</b>	TIPO DE CUERPO: 1 = cuerpo con conexiones roscadas 0 = cuerpo para placa base
<b>11</b>	ACCIONAMIENTO: 11 = electroneumática biestable 16 = electroneumática monoestable 33 = neumática biestable tubería 3 36 = neum. monoestable tubería 3 C33 = neumática biestable tubería 4 C36 = neumática monoestable tubería 4
<b>10</b>	INTERCARA SOLENOIDE: 10
<b>K</b>	TIPO DE SOLENOIDE: K
<b>1</b>	DIMENSIONES SOLENOIDES: 1 = 10x10
<b>3</b>	TENSIÓN SOLENOIDE: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC

## Subbases y colectores



Mod. **E521-10\*\***  
\*\* = número puestos



Mod. **E520-0101**



Mod. **E520-21\*\***  
**E520-2C\*\***  
\*\* = número puestos

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

E5	2	1	-	1	0	02
----	---	---	---	---	---	----

<b>E5</b>	SERIE
<b>2</b>	TAMAÑO/DIMENSIONES: 2 = tamaño 10,5
<b>1</b>	TIPO DE CUERPO: 0 = cuerpo para montaje sobre base 1 = cuerpo con roscas o entrada para tubo
<b>1</b>	TIPO DE PLACA-BASE/COLECTOR: 0 = placa-base ind. salidas laterales 1 = colector para válvula roscada 2 = colector para válvula sobre base
<b>0</b>	UTILIZACIONES: 0 = para válvulas con salidas incorporadas 1 = roscados C = tubo 4
<b>02</b>	NÚMERO PUESTOS: 01 = individual 03, 04, 06, 08, 10, 12 = múltiple

NOTA: Para evitar caídas de presión se aconseja alimentar la entrada 1 y descargar (conexiones 3 y 5) por ambos lados del colector cuando se superan los 10 puestos para los pasos 10.5 y 16, y los 6 puestos para los pasos 19. Bajo pedido se pueden suministrar colectores completos de conexiones con la alimentación separada de los pilotos.

**Accesorios**
**Elemento de fijación para corandel DIN  
DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm - espesor 1)**

Adaptable a todos los colectores

El suministro incluye:

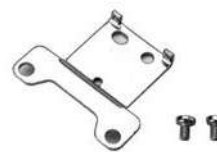
- 2 elementos de fijación
- 2 tornillos M4x6 UNI 5931

 Mod. **PCF-E520**

**Pata de montaje horizontal  
con salidas incorporadas**

El suministro incluye:

- 1 pata
- 2 tornillos

 Mod. **B1-E521**

**Pata de montaje vertical  
con salidas incorporadas  
(sólo para válvulas monoestables)**

El suministro incluye:

- 1 pata
- 2 tornillos

 Mod. **B2-E521**

**Tapón exclusor para colectores**

El suministro incluye:

- 1 tapón
- 2 tornillos
- 1 junta

 Mod. **TP-E521** (válvulas con salidas incorporadas)

**TP-E520** (válvulas para base)

**Pletina intermedia para válvulas  
con alimentación separada en 1**

 Kit para válvulas con utilización  
sobre el cuerpo

El suministro incluye:

- 1 pletina
- 2 tornillos
- 1 junta intercara
- 2 OR

 Mod. **PCP-E521**

**Pletina intermedia para válvulas  
con alimentación separada en 1**

Kit para válvulas en ejecución sobre subbase

El suministro incluye:

- 1 pletina
- 2 tornillos
- 1 junta intercara
- 2 OR

 Mod. **PCP-E520**

**Pletina intermedia para válvulas con alimentación separada en 3 y 5**

El suministro incluye:

- 1 pletina
- 2 tornillos
- 1 junta intercara
- 2 OR

 Mod. **PCS-E521** (válvulas con salidas incorporadas)

**PCS-E520** (válvulas para base)




# Válvulas y electroválvulas Serie EN


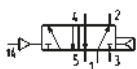





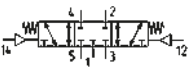
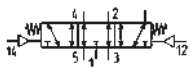
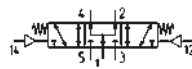


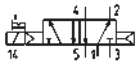
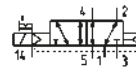







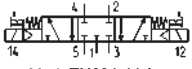
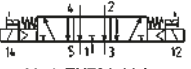
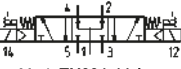

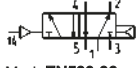


5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP

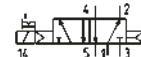
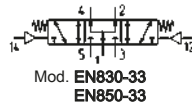
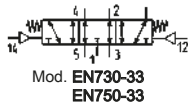
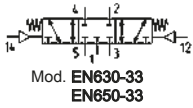
Con salidas en el cuerpo. Montaje individual o en manifold

Tamaño: 16, 19 mm

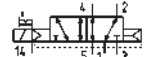
2

CONTROL

  <p>Mod. <b>EN531-36</b> <b>EN551-36</b></p>	  <p>Mod. <b>EN531-33</b> <b>EN551-33</b></p>
      <p>Mod. <b>EN631-33</b> <b>EN651-33</b></p> <p>Mod. <b>EN731-33</b> <b>EN751-33</b></p> <p>Mod. <b>EN831-33</b> <b>EN851-33</b></p>	    <p>Mod. <b>EN531-16-P*</b> <b>EN551-16-P*</b> <b>EN531-16-PN*</b> <b>EN551-16-PN*</b> <b>EN531-16-W*</b> <b>EN551-16-W*</b></p> <p>Mod. <b>EN531-16-P*</b> <b>EN551-16-P*</b> <b>EN531-E16-PN*</b> <b>EN551-E16-PN*</b> <b>EN531-E16-W*</b> <b>EN551-E16-W*</b></p> <p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>
    <p>Mod. <b>EN531-E11-P*</b> <b>EN551-E11-P*</b> <b>EN531-E11-PN*</b> <b>EN551-E11-PN*</b> <b>EN531-E11-W*</b> <b>EN551-E11-W*</b></p> <p>Mod. <b>EN531-E11-P*</b> <b>EN551-E11-P*</b> <b>EN531-E11-PN*</b> <b>EN551-E11-PN*</b> <b>EN531-E11-W*</b> <b>EN551-E11-W*</b></p> <p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>	      <p>Mod. <b>EN631-E11*</b> <b>EN651-E11*</b></p> <p>Mod. <b>EN731-E11*</b> <b>EN751-E11*</b></p> <p>Mod. <b>EN831-E11*</b> <b>EN851-E11*</b></p> <p>Mod. <b>EN631-E11*</b> <b>EN651-E11*</b></p> <p>Mod. <b>EN731-E11*</b> <b>EN751-E11*</b></p> <p>Mod. <b>EN831-E11*</b> <b>EN851-E11*</b></p> <p>* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)</p>
  <p>Mod. <b>EN530-36</b> <b>EN550-36</b></p>	  <p>Mod. <b>EN530-33</b> <b>EN550-33</b></p>



Mod. **EN530-16-P\***  
**EN550-16-P\***  
**EN530-16-PN\***  
**EN550-16-PN\***  
**EN530-16-W\***  
**EN550-16-W\***

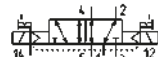


Mod. **EN530-16-P\***  
**EN550-16-P\***  
**EN530-E16-PN\***  
**EN550-E16-PN\***  
**EN530-E16-W\***  
**EN550-E16-W\***

\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

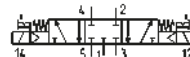


Mod. **EN530-11-P\***  
**EN550-11-P\***  
**EN530-11-PN\***  
**EN550-11-PN\***  
**EN530-11-W\***  
**EN550-11-W\***



Mod. **EN530-E11-P\***  
**EN550-E11-P\***  
**EN530-E11-PN\***  
**EN550-E11-PN\***  
**EN530-E11-W\***  
**EN550-E11-W\***

\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



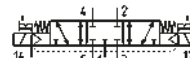
Mod. **EN630-11-\***  
**EN650-11-\***



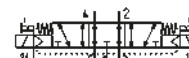
Mod. **EN730-11-\***  
**EN750-11-\***



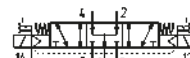
Mod. **EN830-11-\***  
**EN850-11-\***



Mod. **EN630-E11-\***  
**EN650-E11-\***



Mod. **EN730-E11-\***  
**EN750-E11-\***



Mod. **EN830-E11-\***  
**EN850-E11-\***

\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

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

TAMAÑOS:  
3 = tamaño 16  
5 = tamaño 19

#### 1

TIPO DE CUERPO:  
1 = cuerpo con base roscada  
0 = cuerpo para placa base

#### 11

ACCIONAMIENTO:  
11 = electro-neumático, biestable  
16 = electro-neumático, monoestable  
33 = neumático biestable  
36 = neumático monoestable  
E11 = electro-neumático, biestable con suministro externo servo-piloto  
E16 = electro-neumático, monoestable con suministro externo servo-piloto

#### PN3

TIPO DE SOLENOIDE:  
PN3 = 24V DC - 1W  
PN4 = 48V DC - 2W  
PN6 = 110V DC - 2W  
PN7 = 230V - 2W  
P13 = 24V DC - 1W  
P54 = 48V DC - 2W  
P56 = 110V DC - 2W  
W53 = 24V DC - 2W  
W54 = 48V DC - 2W

En caso de solicitudes con corriente alterna, utilice un conector puente recti cador

## Manifold

Manifold para válvulas tamaño 16 y 19  
(salidas en el cuerpo)

Mod. <b>EN531-1002</b>	<b>EN551-1002</b>
<b>EN531-1003</b>	<b>EN551-1003</b>
<b>EN531-1004</b>	<b>EN551-1004</b>
<b>EN531-1005</b>	<b>EN551-1005</b>
<b>EN531-1006</b>	<b>EN551-1006</b>
<b>EN531-1008</b>	<b>EN551-1008</b>
<b>EN531-1010</b>	<b>EN551-1010</b>
<b>EN531-1012</b>	<b>EN551-1012</b>

Manifold para válvulas tamaño 16 y 19  
(salidas en colector)

Mod. <b>EN530-2102</b>	<b>EN550-2102</b>
<b>EN530-2103</b>	<b>EN550-2103</b>
<b>EN530-2104</b>	<b>EN550-2104</b>
<b>EN530-2105</b>	<b>EN550-2105</b>
<b>EN530-2106</b>	<b>EN550-2106</b>
<b>EN530-2108</b>	<b>EN550-2108</b>
<b>EN530-2110</b>	<b>EN550-2110</b>
<b>EN530-2112</b>	<b>EN550-2112</b>



## Accesorios

**Tapón exclusor para colectores -  
válvulas con salidas en el cuerpo**

El suministro incluye:

- 1 tapón
- 2 tornillos
- 1 junta

Mod. **TP-EN531**  
**TP-EN551**



**Tapón exclusor para colectores -  
válvulas en la base**

El suministro incluye:

- 1 tapón
- 2 tornillos
- 1 junta

Mod. **TP-EN530**  
**TP-EN550**



**Elemento de jación para corondel DIN  
DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm - espesor 1)**

Adaptable a todos los colectores

El suministro incluye:

- 2 elementos de jación
- 2 tornillos M4x6 UNI 5931
- 2 tuercas

Mod. **PCF-EN531**



**Conectores DIN 43650, interaxe faston 9,4 mm**

Mod. **125-601**

**125-701**

**125-800**



**Conectores DIN 43650,  
interaxe faston 9,4 mm con cable**

El rectificador del circuito interno de este conector permite usar válvulas con corriente alterna en diferentes voltajes, aun si el voltaje indicado sobre la válvula es corriente continua

Mod. **125-501-2** (cable 2000 mm)

**125-550-1** (cable 1000 mm)

**125-601-2** (cable 2000 mm)

**125-571-3** (cable 3000 mm)

**125-900** (cable 2000 mm)



**Conectores DIN 43650 interaxe faston 8 mm**

Para ser utilizados en todas las electroválvulas con tensiones continuas de 6 a 110 V DC

Mod. **126-550-1** (cable 1000 mm)

**126-800**

**126-701**



**Conectores en línea con cable moldeado**

Mod. **125-503-2** (cable 2000 mm)

**125-503-5** (cable 5000 mm)

**125-553-2** (cable 2000 mm)

**125-553-5** (cable 5000 mm)



**Conectores en línea con cable moldeado  
y con puente rectificador**

Mod. **125-903-2** (cable 2000 mm)

**125-903-5** (cable 5000 mm)



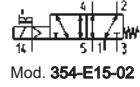
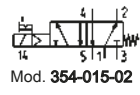
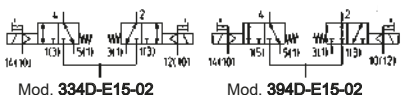
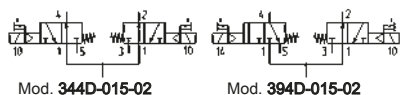
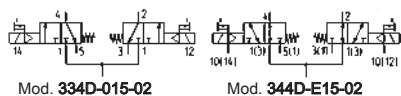
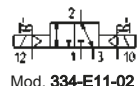
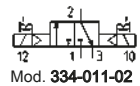
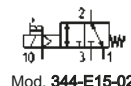
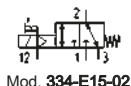
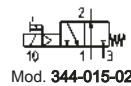
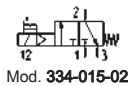
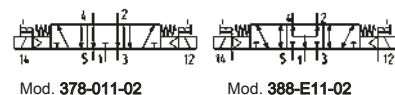
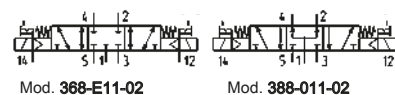
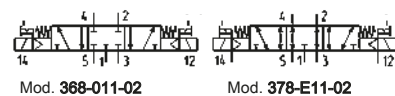
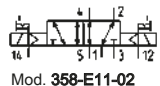
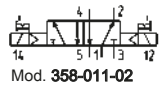
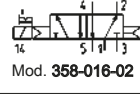
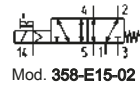
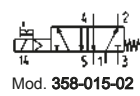
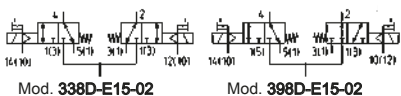
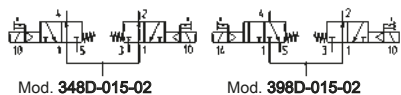
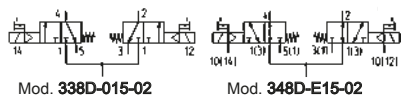
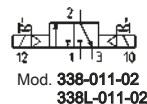
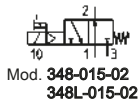
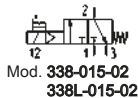
# Válvulas y electroválvulas Serie 3


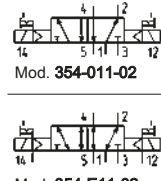
2x3/2 vías, 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP


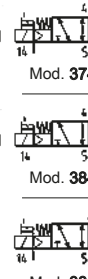
Conexiones: G1/8, G1/4

2

CONTROL






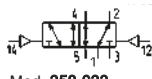

Mod. 338-035  
338L-035  
334-035




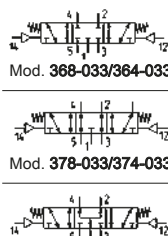

Mod. 338-033  
338L-033  
334-033




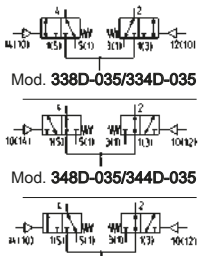

Mod. 358-035  
354-035

Mod. 358-033  
354-033

Mod. 368-033/364-033  
Mod. 378-033/374-033  
Mod. 388-033/384-033

Mod. 338D-035/334D-035  
Mod. 348D-035/344D-035  
Mod. 398D-035/394D-035

**EJEMPLO DE CODIFICACIÓN**

**3 3 8 D - 015 - 02 - U7 7**

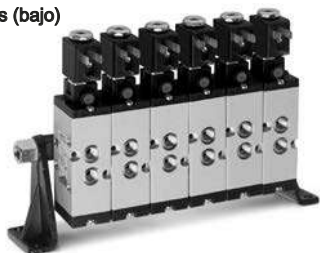
<b>3</b>	SERIE				
<b>3</b>	NÚMERO DE VÍAS - POSICIONES: 3 = 3/2 NC - 4 = 3/2 NO - 5 = 5/2 - 6 = 5/3 CC - 7 = 5/3 CO - 8 = 5/3 CP - 9 = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO				
<b>8</b>	CONEXIONES: 8 = G1/8 - 4 = G1/4				
<b>D</b>	VERSIONES: = estándar D = válvula doble 2x3/2 L = para montaje sobre el colector (sólo para electroválvulas 3/2 con conexiones G1/8)				
<b>015</b>	ACCIONAMIENTO: 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 = neumático - 035 = neumático muelle				
<b>02</b>	INTERCARA SOLENOIDES: 02 = mecc. sol. 22 x 22				
<b>U7</b>	MATERIAL SOLENOIDE / DIMENSIONES SOLENOIDE: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (sólo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22				

	TENSIONES SOLENOIDES:									
	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	-	-	-	-
C	48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	5,3VA	-	-	-	-	-
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	-	-	-	-
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	-	-	-	-
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	-	-	-	-
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	-	-	-	-
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-	-	-	-	-
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	-	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-	-	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	-	-	-	-
K1*	72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-	-	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-	-	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-	-	-	-	-
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	-	-	-	-
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-	-	-	-	-
						J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-
							240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-
						1	6V DC	5,1W	5,1W	-
						2	12V DC	5W	5W	-
						3	24V DC	5W	5W	4W
						4	48V DC	5,3W	5,3W	4W
						6	110V DC	4,2W	4,2W	-
						7	24V DC	3,1W	3,1W	-
							48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-
						71*	24V DC	3,1W	3,1W	-
							48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-
						9	48V DC	3,1W	3,1W	-
						10	110V DC	3,2W	3,2W	-

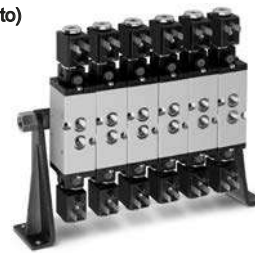
TIPO DE ACCIONAMIENTO MANUAL:  
= biestable estándar  
IL = biestable a palanca (disponible bajo pedido)  
IM = monoestable (disponible bajo pedido)

**Accesorios**
**Colector con descargas separadas (bajo)**

El suministro incluye:  
 2 patas  
 1 colector  
 1 racor de entrada  
 1 tapón  
 4 arandelas  
 Mod. **CNV-318-2**  
**CNV-318-3**  
**CNV-318-4**  
**CNV-318-5**  
**CNV-318-6**


**Colector con descargas separadas (alto)**

El suministro incluye:  
 2 patas  
 1 colector  
 1 racor de entrada  
 1 tapón  
 4 arandelas  
 Mod. **CNV-328-2**  
**CNV-328-3**  
**CNV-328-4**  
**CNV-328-5**  
**CNV-328-6**


**Módulo inicial / final de 3 posiciones**

El suministro incluye:  
 3 OR intercara colector/colector,  
 2 pernos,  
 2 pasadores,  
 9 juntas intercara válv./colector (CNVL-3H3)  
 o 3 juntas intercara válv./colector (CNVL-4H3),  
 6 anillos de retención para válvulas  
 Mod. **CNVL-3H3**  
**CNVL-4H3**


**Módulo inicial / final de 2 posiciones**

El suministro incluye:  
 3 OR intercara colector/colector,  
 2 pernos,  
 2 pasadores,  
 6 juntas intercara válv./colector  
 (CNVL-3H2) o 2 juntas intercara  
 válv./colector (CNVL-4H2),  
 4 anillos de retención para válvulas  
 Mod. **CNVL-3H2**  
**CNVL-4H2**


**Módulo intermedio de 3 posiciones**

El suministro incluye:  
 3 OR intercara colector/colector,  
 2 pernos,  
 2 pasadores,  
 9 juntas intercara válv./colector  
 (CNVL-3I3) o 3 juntas intercara  
 válv./colector (CNVL-4I3),  
 6 anillos de retención para válvulas  
 Mod. **CNVL-3I3**  
**CNVL-4I3**


**Módulo intermedio de 2 posiciones**

El suministro incluye:  
 3 OR intercara colector/colector,  
 2 pernos,  
 -2 pasadores,  
 6 juntas intercara válv./colector  
 (CNVL-3I2) o 2 juntas intercara  
 válv./colector (CNVL-4I2),  
 4 anillos de retención para válvulas  
 Mod. **CNVL-3I2**  
**CNVL-4I2**


**Módulo intermedio de posición**

El suministro incluye:  
 3 OR intercara colector/colector,  
 2 pernos,  
 2 pasadores,  
 3 juntas intercara válv./colector  
 (CNVL-3I1) o 1 junta intercara  
 válv./colector (CNVL-4I1),  
 2 anillos de retención para válvulas  
 Mod. **CNVL-3I1**  
**CNVL-4I1**


**Módulo terminal**

El suministro incluye:  
 2 pasadores  
 Mod. **CNVL-3H**  
**CNVL-4H**


**Módulo intercara colectores entre Serie 3 G1/8 y G1/4**

El suministro incluye:  
 3 junta intercara  
 2 tornillos  
 2 pernos  
 4 prisioneros  
 6 OR  
 Mod. **CNVL-4H-3H**


**Pletina intern. de alimentación y descargas intermedias supl.**

El suministro incluye:  
 3 OR  
 2 anillos de retención  
 Mod. **CNVL-3H** per Serie 3, G1/8  
**CNVL-4H** per Serie 3, G1/4


**Diafragma**

Para separar los canales 1 - 3 - 5  
 El suministro incluye:  
 1 diafragma  
 Mod. **CNVL-3H-TP** para Serie 3, G1/8  
**CNVL-4H-TP** para Serie 3, G1/4


**Tapón para colectores**

El suministro incluye:  
 1 tapón  
 1 OR  
 Mod. **TCNVL/3** para Serie 3, G1/8  
**TCNVL/5** para Serie 3, G1/4


**Inhibidor para conectores**

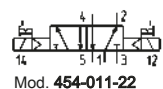
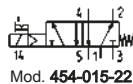
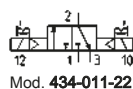
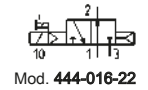
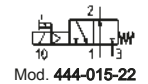
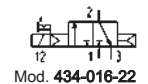
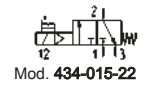
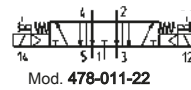
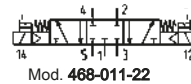
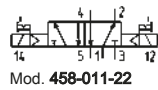
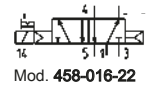
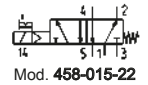
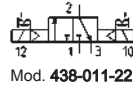
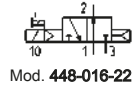
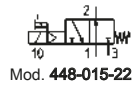
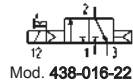
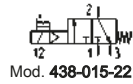
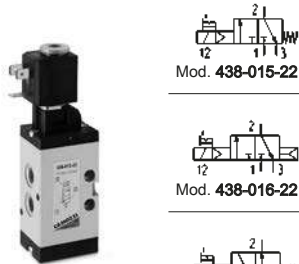
Accesorio para colectores Serie CNVL  
 El suministro incluye:  
 2 anillos de retención  
 3 OR  
 Mod. **CNVL/1** per Serie 3, G1/8  
**CNVL/4** per Serie 3, G1/4

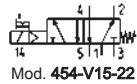


# Válvulas y electroválvulas Serie 4

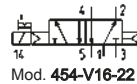
3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP

Conexiones: G1/8, G1/4, G1/2

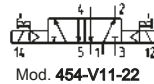




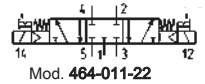
Mod. 454-V15-22



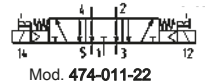
Mod. 454-V16-22



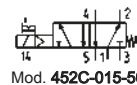
Mod. 454-V11-22



Mod. 474-011-22



Mod. 474-011-22

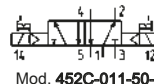


Mod. 452C-015-50-A6\*



Mod. 452C-016-50-A6\*

\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)

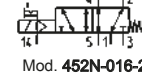


Mod. 452C-011-50-A6\*

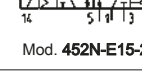
\* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)



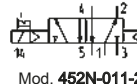
Mod. 452N-015-22



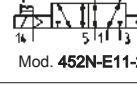
Mod. 452N-016-22



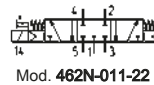
Mod. 452N-E15-22



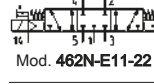
Mod. 452N-011-22



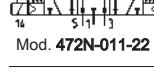
Mod. 452N-E11-22



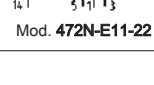
Mod. 462N-011-22



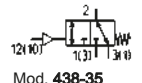
Mod. 462N-E11-22



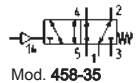
Mod. 472N-011-22



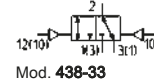
Mod. 472N-E11-22



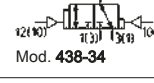
Mod. 438-35



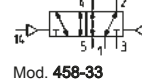
Mod. 458-35



Mod. 438-33



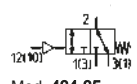
Mod. 438-34



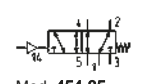
Mod. 458-33



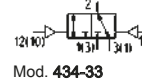
Mod. 458-34



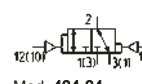
Mod. 434-35



Mod. 454-35

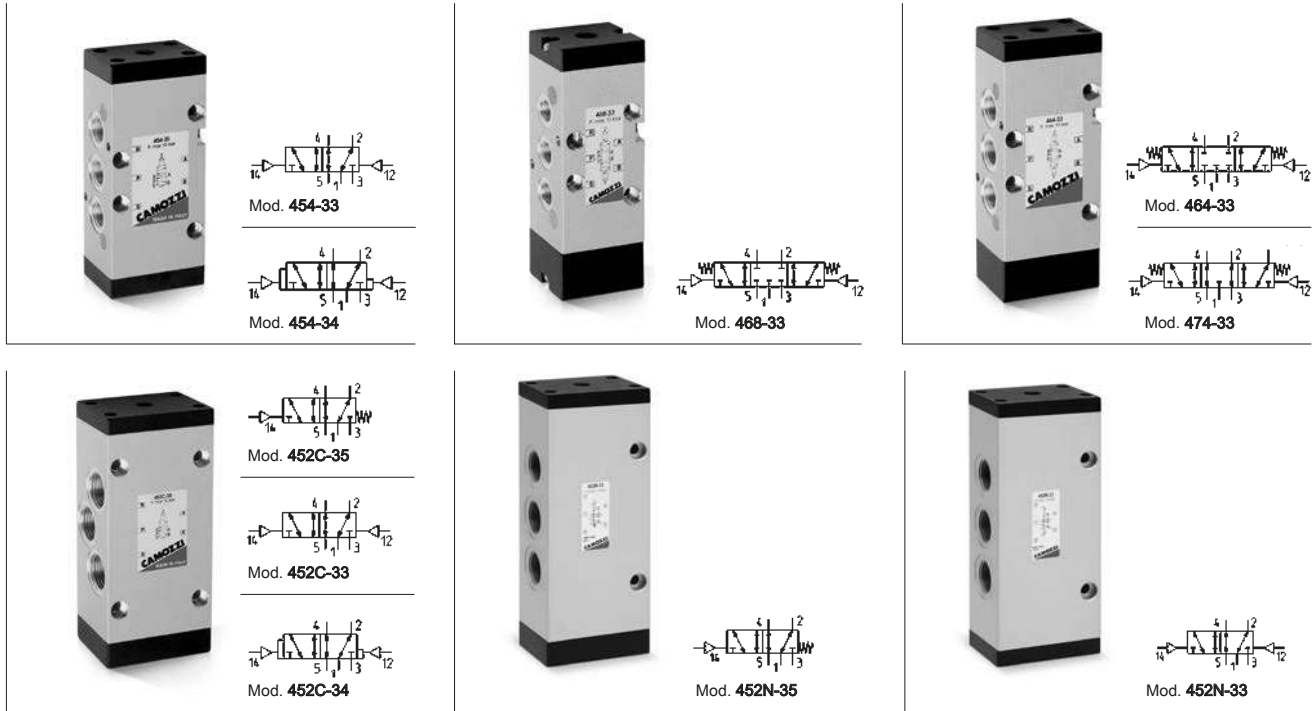


Mod. 434-33



Mod. 434-34





2

CONTROL

**EJEMPLO DE CODIFICACIÓN**

4	5	4	-	015	-	22	-	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:  
8 = G1/8 - 4 = G1/4 - 2C = G1/2 - 2N = G1/2 (alto caudal)
- 015** ACCIONAMIENTO:  
011 = doble solenoide (solenoides horizontales)  
V11 = doble solenoide (solenoides verticales) sólo G1/4  
E11 = doble solenoide con pilotaje externo  
E15 = simple solenoide con pilotaje externo  
015 = simple solenoide retorno muelle (solenoides horizontal)  
V15 = simple solenoide retorno muelle (solenoides vertic.) sólo G1/4  
016 = simple solenoide retorno muelle neumático (solenoides horiz.)  
V16 = simple solenoide retorno muelle neumático (solenoides vertical) sólo G1/4  
33 = neumático neumático  
34 = neumático diferencial  
35 = neumático muelle
- 22** INTERCARA SOLENOIDES:  
22 = mecc. sol. 22 x 22  
50 = mecc. sol. 32 x 32 (sólo G1/2)
- U7** MATERIAL SOLENOIDE / DIMENSIONES SOLENOIDE:  
A6 = PPS / 32 x 32 (sólo G1/2)  
A8 = PPS / 30 x 30  
G7 = PA / 22 x 22  
G8 = PA / 30 x 30 (sólo 24 V DC)  
G9 = PA / 22 x 58  
H8 = PA 6 V0 / 30 x 30  
U7 = PET / 22 x 22

7	TENSIONES SOLENOIDES:	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	1	6V DC	5,1W	5,1W	-
C	48V AC 50/60Hz	-	-	-	5,3VA	-	2	12V DC	5W	5W	-
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	3	24V DC	5W	5W	4W
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	4	48V DC	5,3W	5,3W	4W
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	6	110V DC	4,2W	4,2W	-
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	7	24V DC	3,1W	3,1W	-
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	71*	24V DC	3,1W	3,1W	-
	110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-		48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	9	48V DC	3,1W	3,1W	-
K1*	72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-	10	110V DC	3,2W	3,2W	-
	110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-					
	125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-					
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-					
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-					

\* = solo para modelos de válvula NO en línea  
\*\* = sustituir 0 con la letra ó numero al inicio de la línea

TIPO DE ACCIONAMIENTO MANUAL:  
= biestable estándar  
IL = biestable a palanca (disponible bajo pedido)  
IM = monoestable (disponible bajo pedido)

**Accesorios**
**Colector con descargas comunes**

Para válvulas Serie 4 de G1/8 (3/2 - 5/2 y 5/3 vías)

El suministro incluye:

- 1 colector
- 1 par de anillos de retención para pos. de válvula
- 1 junta intercara para posiciones de válvula
- 2 pasadores para posición de válvula

Mod. **CNVL-42**  
**CNVL-43**  
**CNVL-44**  
**CNVL-45**  
**CNVL-46**


**Colector con descargas comunes**

Para válvulas Serie 4 de G1/4 (3/2 - 5/2 y 5/3 vías)

El suministro incluye:

- 1 conector
- 1 par de anillos de retención para posición de válvula
- 1 junta placa para posiciones de válvula
- 2 pasadores para posición de válvula

Mod. **CNVL-52**  
**CNVL-53**  
**CNVL-54**  
**CNVL-55**  
**CNVL-56**


**Tapón para colectores**

El suministro incluye:

- 1 tapón
  - 1 OR
- Mod. **TCNVL/3** para Serie 4, G1/8  
**TCNVL/5** para Serie 4, G1/4


**Inhibidor para conectores**

Accesorio necesario para taponar la posición no utilizada en el manifold Serie CNVL

El suministro incluye:

- 2 anillos de retención
  - 3 OR
- Mod. **CNVL/1** para Serie 4, G1/8  
**CNVL/4** para Serie 4, G1/4



# Válvulas y electroválvulas Serie 9

5/2 vías, 5/3 vías CC CO  
 Conexiones: G1/4 (tamaño 1), G3/8 (tamaño 2), G1/2 (tamaño 3)  
 Según Normas ISO 5599/1



 * = tamaño ISO	 Mod. 95*-000-P15-23   Mod. 95*-000-P16-23	 * = tamaño ISO	 Mod. 95*-000-P11-23   Mod. 96*-000-P11-23   Mod. 97*-000-P11-23
 * = tamaño ISO	 Mod. 95*-000-33   Mod. 95*-000-34   Mod. 95*-000-35	 * = tamaño ISO	 Mod. 96*-000-33   Mod. 97*-000-33

2

CONTROL

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

9 5 1 - 000 - P16 - 23 - U7 7

<b>9</b>	SERIE																																																																																																
<b>5</b>	N° VÍAS - POSICIONES: 5 = 5/2 6 = 5/3 CC 7 = 5/3 CO																																																																																																
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = tamaño 1 2 = tamaño 2 3 = tamaño 3																																																																																																
<b>000</b>	TIPO DE CUERPO: 000 = cuerpo válvula																																																																																																
<b>P 16</b>	ACCIONAMIENTOS: 33 = neumático retorno neumático - 34 = neumático retorno neumático preferencial 35 = neumático retorno con muelle mecánico - P11 = doble solenoide (solenoideos horizontales) P15 = simple solenoide retorno muelle (solenoide horizontal) - solenoide retorno muelle neumático (solenoide horizontales)																																																																																																
<b>23</b>	INTERCARA SOLENOIDE: 23 = A531 - BC2 Normas CNOMO																																																																																																
<b>U7</b>	MATERIAL SOLENOIDE / TAMAÑO SOLENOIDES: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (sólo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22																																																																																																
<b>7</b>	TENSIONES SOLENOIDES:																																																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B 24V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C 48V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>D 110V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>E 230V AC 50/60Hz</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5VA</td> <td>5,3VA</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>F 380V AC 50/60Hz</td> <td>7VA</td> <td>7VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>H 24V 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>I 12V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K 72V DC</td> <td>4,8W</td> <td>4,8W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K 110V AC 50/60Hz</td> <td>3,8VA</td> <td>3,8VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K 125V AC 50/60Hz</td> <td>5,5VA</td> <td>5,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K1* 72V DC</td> <td>5,6W</td> <td>5,6W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K 110V AC 50/60Hz</td> <td>5,8VA</td> <td>5,8VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>K 125V AC 50/60Hz</td> <td>8,3VA</td> <td>8,3VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>J 230V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>J 240V AC 50/60Hz</td> <td>4VA</td> <td>4VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	B 24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	C 48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	-	-	D 110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	E 230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-	F 380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-	H 24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	I 12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-	K 72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-	K 110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-	K 125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-	K1* 72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-	K 110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-	K 125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-	J 230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	J 240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-
	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**																																																																																												
B 24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-																																																																																												
C 48V AC 50/60Hz	-	-	5,3VA	-	-																																																																																												
D 110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-																																																																																												
E 230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-																																																																																												
F 380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-																																																																																												
H 24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-																																																																																												
I 12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-																																																																																												
K 72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-																																																																																												
K 110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-																																																																																												
K 125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-																																																																																												
K1* 72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-																																																																																												
K 110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-																																																																																												
K 125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-																																																																																												
J 230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-																																																																																												
J 240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-																																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U7**</th> <th>G7**</th> <th>A8**</th> <th>H8**</th> <th>G9**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 6V DC</td> <td>5,1W</td> <td>5,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2 12V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 24V DC</td> <td>5W</td> <td>5W</td> <td>4W</td> <td>5,4W</td> <td>4/2W</td> </tr> <tr> <td>4 48V DC</td> <td>5,3W</td> <td>5,3W</td> <td>4W</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6 110V DC</td> <td>4,2W</td> <td>4,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7 24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>71* 24V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>48V AC 50/60Hz</td> <td>3,5VA</td> <td>3,5VA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>9 48V DC</td> <td>3,1W</td> <td>3,1W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>10 110V DC</td> <td>3,2W</td> <td>3,2W</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		U7**	G7**	A8**	H8**	G9**	1 6V DC	5,1W	5,1W	-	-	-	2 12V DC	5W	5W	-	-	-	3 24V DC	5W	5W	4W	5,4W	4/2W	4 48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	-	6 110V DC	4,2W	4,2W	-	-	-	7 24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-	48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	71* 24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-	48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-	9 48V DC	3,1W	3,1W	-	-	-	10 110V DC	3,2W	3,2W	-	-	-																								
	U7**	G7**	A8**	H8**	G9**																																																																																												
1 6V DC	5,1W	5,1W	-	-	-																																																																																												
2 12V DC	5W	5W	-	-	-																																																																																												
3 24V DC	5W	5W	4W	5,4W	4/2W																																																																																												
4 48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	-																																																																																												
6 110V DC	4,2W	4,2W	-	-	-																																																																																												
7 24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-																																																																																												
48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-																																																																																												
71* 24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-																																																																																												
48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-																																																																																												
9 48V DC	3,1W	3,1W	-	-	-																																																																																												
10 110V DC	3,2W	3,2W	-	-	-																																																																																												
	* = solo para modelos de válvula NO en línea																																																																																																
	** = sustituir 0 con la letra ó numero al inicio de la línea																																																																																																

**Accesorios**

**Placa base individual salida lateral**  
(VDMA 24345)  
Mod. 901-F1A  
902-F2A  
903-F3A



**Placa base individual salida inferior**  
(VDMA 24345)  
Mod. 901-G1A  
902-G2A  
903-G3A



**Placa base manifold, entrada y descarga únicas**  
(VDMA 24345)  
El suministro incluye:  
2 tornillos de sujeción  
3 OR  
Mod. 901-C1A  
902-C2A  
903-C3A



**Terminal para placa base manifold**  
(VDMA 24345)  
El suministro incluye:  
2 terminales (par)  
2 tornillos de sujeción  
3 OR  
Mod. 901-H1  
902-H2  
903-H3



**Placa base con entradas frontales**  
(VDMA 24345)  
El suministro incluye:  
2 tornillos de sujeción  
2 OR  
Mod. 901-N1  
902-N2  
903-N3



**Terminal para placa base manifold y salidas frontales**  
El suministro incluye:  
2 terminales (par)  
2 tornillos de sujeción  
3 OR  
Mod. 901-HN1



**Placa base por batería, entradas/descarga canalizadas y salidas frontales**  
El suministro incluye:  
2 tornillos de sujeción  
3 OR  
Mod. 901-N1A



**Tapón de separación**  
Utilizable sobre líneas 1 - 3 - 5  
con placa base tipo  
P01C y P02C  
Mod. 901-C1A/TP  
902-C2A/TP



**Guarnición de separación**  
Utilizable con placa base tipo 901N  
P - R - S tapados  
Mod. 901-N1A/T



**Guarnición de separación**  
Utilizable con placa base tipo 901N P  
tapado  
Mod. 901-N1A/TP



# Válvulas y electroválvulas Serie 7

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



 <p>* = tamaño ISO Mod. 75*-000-P16-15-W20</p>	 <p>* = tamaño ISO Mod. 75*-000-P11-15-W20</p>	 <p>* = tamaño ISO Mod. 78*-000-P11-15-W20</p>
 <p>* = tamaño ISO Mod. 75*-000-36</p>	 <p>* = tamaño ISO Mod. 75*-000-33</p>	 <p>* = tamaño ISO Mod. 78*-000-33</p>

2 CONTROL

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN														
7	5	1	-	N	1	A	-	P16	-	15	-	W	2	3
<b>7</b>	SERIE													
<b>5</b>	NÚMERO VÍAS - POSICIONES: 5 = 5/2 - 6 = 5/3 CC - 7 = 5/3 CO - 8 = 5/3 CP													
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = tamaño 26 mm 2 = tamaño 18 mm													
<b>N</b>	PLACA BASE: N = (placa base utilización frontal)													
<b>1</b>	CONEXIONES (UTILIZACIÓN): 1 = G1/4 (tamaño 26 mm) 2 = G1/8 (tamaño 18 mm)													
<b>A</b>	NÚMERO SALIDAS: 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 *													
<b>P16</b>	ACCIONAMIENTO: 33 = de mando neumático biestable - 36 = de mando neumático monoestable - P11 = electro neumático biestable - P16 = electro neumático monoestable													
<b>15</b>	INTERCARA SOLENOIDES: 15 = 15x15													
<b>W</b>	TIPO DE SOLENOIDE: W = Serie W (sólo 24V - 48V DC) - P = Serie P *													
<b>2</b>	TIPO DE CONEXIONES: 1 = cable 300 mm (Serie W, sólo 24V DC) ** - 2 = 2 faston (Serie W, 24V - 48V DC) - 5 = 2 faston+tierra (Serie P) **													
<b>3</b>	TENSIÓN SOLENOIDE: 3 = 24V DC - 4 = 48V DC ** - 6 = 110V DC (sólo con solenoides Serie P) ** - B = 24V 50/60 Hz (sólo con solenoides Serie P) ** C = 48V 50/60 Hz (sólo con solenoides Serie P) ** - D = 110V 50/60 Hz (sólo con solenoides Serie P) **													

NOTE:  
\* se entiende completo de dos terminales laterales  
\*\* bajo pedido

**Accesorios**
**Terminales para placa base**

con entradas y descargas canalizadas y salidas frontales

El suministro incluye:

- 1 juntas
- 2 tornillos de sujeción
- Mod. **701C-HN1**  
**702C-HN2**


**Módulo intermedio de alimentación para placa base**

con entradas y descarga canalizadas y salidas frontales

El suministro incluye:

- 1 juntas
- 2 tornillos de sujeción
- Mod. **701C-N1N**  
**702C-N2N**


**Placa base para batería de válvulas**

con entrada y descargas canalizadas y salidas frontales

El suministro incluye:

- 1 juntas
- 2 tornillos de sujeción
- Mod. **701C-N1A** para pilotajes separados  
**702C-N2A** para pilotajes separados  
**701C-N1C**  
**702C-N2C**


**Diafragma tapón para placa base**

con entrada y descarga canalizadas y salidas laterales

El suministro incluye:

- Mod. **701C-N1A-TP**  
**702C-N2A-TP**


**Tapón inhibidor para bases**

El suministro incluye:

- N°1 juntas
- 2 tornillos
- Mod. **701-TP**  
**702-TP**


**Intercara ISO 01 / ISO 02**


El suministro incluye:

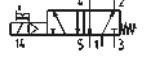
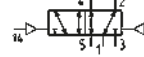
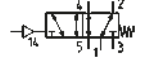
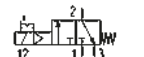
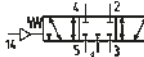
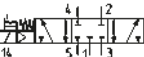
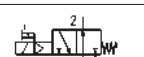
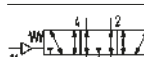
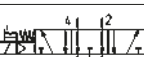
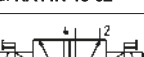
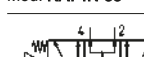
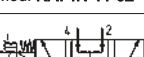
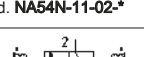
- 1 Tapón S2610 3/8
- 5 OR
- 2 tornillos
- Mod. **701C-702C-A**



# Válvulas y electroválvulas Serie NA

3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP  
Con configuración de orificios según norma NAMUR



 Mod. <b>NA54N-15-02-*</b>	 Mod. <b>NA54N-33</b>	 Mod. <b>NA54N-35</b>
 Mod. <b>NA34N-15-02-*</b>	 Mod. <b>NA64N-33</b>	 Mod. <b>NA64N-11-02-*</b>
 Mod. <b>NA44N-15-02-*</b>	 Mod. <b>NA74N-33</b>	 Mod. <b>NA74N-11-02-*</b>
 Mod. <b>NA54N-11-02-*</b>	 Mod. <b>NA84N-33</b>	 Mod. <b>NA84N-11-02-*</b>
 Mod. <b>NA34N-11-02-*</b>	* = Elegir el solenoide deseado (ver EJEMPLO DE CODIFICACION)	

CONTROL 2

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

NA	5	4N	-	15	-	02	-	U7	7
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

<b>NA</b>	SERIE: NAMUR					
<b>5</b>	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					
<b>4N</b>	CONEXIÓN: 4N = G1/4 alimentación Utilizaciones según la norma NAMUR					
<b>15</b>	ACCIONAMIENTO: 11 = doble solenoide 15 = simple solenoide / retorno muelle 33 = neumático / neumático 35 = neumático / retorno con muelle					
<b>02</b>	INTERCARA SOLENOIDE: 02 = mecc. sol. 22 x 22					
<b>U7</b>	MATERIALES SOLENOIDE / DIMENSIONES SOLENOIDE: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (sólo 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA antiextinguente y antide agrador / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22					
<b>7</b>	TENSIONES SOLENOIDE:	<b>U7**</b>	<b>G7**</b>	<b>A8**</b>	<b>H8**</b>	<b>G9**</b>
B	24V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
C	48V AC 50/60Hz	-	-	-	5,3VA	-
D	110V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
E	230V AC 50/60Hz	-	-	5VA	5,3VA	-
F	380V AC 50/60Hz	7VA	7VA	-	-	-
H	24V 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
	12V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
K	72V DC	4,8W	4,8W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	3,8VA	3,8VA	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	5,5VA	5,5VA	-	-	-
K1*	72V DC	5,6W	5,6W	-	-	-
	110V AC 50/60Hz	5,8VA	5,8VA	-	-	-
	125V AC 50/60Hz	8,3VA	8,3VA	-	-	-
J	230V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
	240V AC 50/60Hz	4VA	4VA	-	-	-
1	6V DC	5,1W	5,1W	-	-	-
2	12V DC	5W	5W	-	-	-
3	24V DC	5W	5W	4W	5,4W	4/2W
4	48V DC	5,3W	5,3W	4W	-	-
6	110V DC	4,2W	4,2W	-	-	-
7	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	48V AC 50/60 Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
71*	24V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
	48V AC 50/60Hz	3,5VA	3,5VA	-	-	-
9	48V DC	3,1W	3,1W	-	-	-
10	110V DC	3,2W	3,2W	-	-	-

\* = solo para modelos de válvula NO en línea      \*\* = sustituir 0 con la letra ó numero al inicio de la línea

# Solenoides U7\*, U7\*EX, G7\*, A8\*, G93, B\*, H8\* y GP\*

Forma A y B

Conexión según las normas DIN 43650 y DIN 40050

Para más detalles, ver también la sección de Solenoides (2.2.35) en el catálogo Camozzi



TENSIONES		
Mod.		
<b>U7H</b>	24V - 50/60 Hz	3,5 VA
	12V DC	3,1 W
<b>U7K/ U7K1</b>	72V DC	5,6 W
	110V - 50/60Hz	5,8 VA
	125V - 50/60Hz	8,3 VA
<b>U7J</b>	230V - 50/60Hz	3,5 VA
	240V - 50/60Hz	4 VA
<b>U79</b>	48V DC	3,1 W
<b>U710</b>	110V DC	3,2 W
<b>U77/ U771</b>	24V DC	3,1 W
	48V - 50/60Hz	3,5 VA
<b>U7F</b>	380V - 50/60Hz	7 VA
<b>U72</b>	12V DC	5 W
<b>U73</b>	24V DC	5 W



TENSIONES		
Mod.		
<b>G7H</b>	24V - 50/60 Hz	3,5 VA
	12V DC	3,1 W
<b>G7K/ G7K1</b>	72V DC	5,6 W
	110V - 50/60Hz	5,8 VA
	125V - 50/60Hz	8,3 VA
<b>G7J</b>	230V - 50/60Hz	3,5 VA
	240V - 50/60Hz	4 VA
<b>G79</b>	48V DC	3,1 W
<b>G710</b>	110V DC	3,2 W
<b>G77/ G771</b>	24V DC	3,1 W
	48V - 50/60Hz	3,5 VA
<b>G72</b>	12V DC	5 W
<b>G73</b>	24V DC	5 W



TENSIONES		
Mod.		
<b>A8B</b>	24V - 50/60Hz	5 VA
<b>A8D</b>	110V - 50/60Hz	5 VA
<b>A8E</b>	220V - 50/60Hz	5 VA
<b>A83</b>	24V DC	4 W



TENSIONES		
Mod.		
<b>G93</b>	24 V DC	4,2 W



TENSIONES		
Mod.		
<b>B7B</b>	24 V - 50/60 Hz	9 VA
<b>B7D</b>	110 V - 50/60 Hz	9 VA
<b>B7E</b>	230 V - 50/60 Hz	9 VA
<b>B72</b>	12 V - DC	10 W
<b>B73</b>	24 V - DC	10 W
<b>B8B/B8BK</b>	24 V - 50 Hz	15 VA
<b>B8D/B8DK</b>	110 V - 50/60 Hz	15 VA
<b>B8E/B8EK</b>	230 V - 50/60 Hz	15 VA
<b>B82/B82K</b>	12 V - DC	19 W
<b>B83/B83K</b>	24 V - DC	19 W
<b>B9B</b>	24 V - 50 Hz	29 VA
<b>B9D</b>	110 V - 50/60 Hz	29 VA
<b>B9E</b>	230 V - 50 Hz	29 VA
<b>B93</b>	24 V - DC	30 W



TENSIONES		
Mod.		
<b>GPH</b>	12 V DC	3 W
<b>GP7</b>	24 V DC	3 W

Solenoides Mod. H8... para ambientes potencialmente explosivos (ATEX)



TENSIONES		
Mod.		
<b>H83</b>	24 V - DC	5,4 W
<b>H8B</b>	24 V - 50/60 Hz	5,3 VA
<b>H8C</b>	48 V - 50/60 Hz	5,3 VA
<b>H8D</b>	110 V - 50/60 Hz	5,3 VA
<b>H8E</b>	230 V - 50/60 Hz	5,3 VA

El uso del solenoide para atmósferas potencialmente explosivas requiere una riostra entre válvula y actuador. Para la Serie NA accesorio **NA54-PC**



## Conectores

Conectores DIN 43650 para solenoides Mod. U7/U7\*EX, G7 y B7

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



\* para solenoides mod. U7\*EX certificados ATEX, con tornillo mod. TORX destornillamiento.

Conectores según norma DIN 43650 sin cable para solenoides Mod. U7/U7\*EX, G7 y B7

Mod. **122-550-1** (cable 1000 mm)  
**122-550-5** (cable 5000 mm)  
**122-571-3** (cable 3000 mm)



Conectores con cable para solenoides Mod. G9

Mod. **122-892C** (cable 2000 mm)  
**122-893C** (cable 2000 mm)



Conectores DIN 43650 para solenoides Mod. A8 y Mod. B8/B9

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





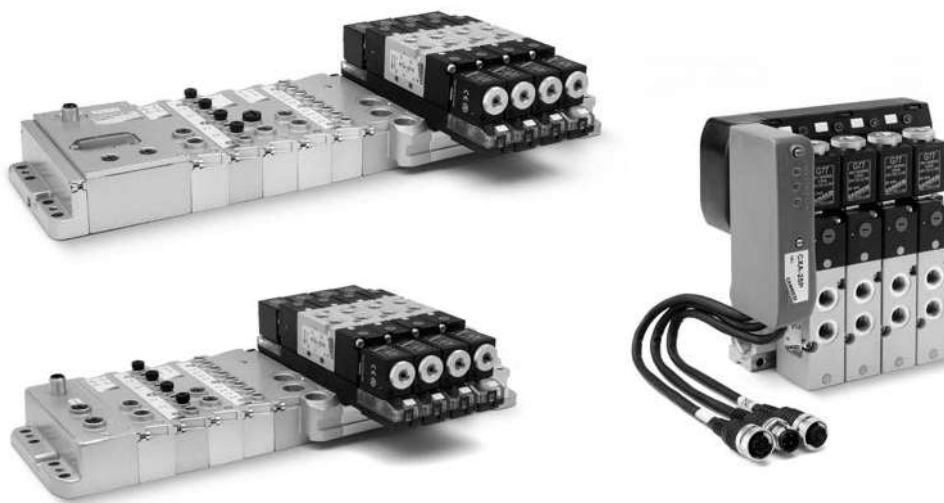
## Islas de válvulas Serie 3 Plug-In, Multipolar y Fieldbus

Nuevas versiones

Sistema Plug-In para electroválvulas serie 3, conexión G1/8

Funciones de válvulas: 2x3/2, 5/2 y 5/3 CO-CC-CP. Multipolar con conector Sub-D de 25 pin

Interface con los principales protocolos de comunicación serial



La versión multipolar de la isla de válvulas Serie 3 Plug-In puede ser instalada fácilmente debido a la posición frontal del conector Sub-D. Los accesorios del nuevo sistema de conexión a la red serial 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 disponibles módulos eléctricos para válvulas monoestable y biestables. Los módulos neumáticos permiten la creación de zonas a diferentes valores de presión.

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.

### DATOS GENERALES

#### SECCION NEUMATICA

Válvula - construcción	tipo corredera con sellos
Válvula - funciones	5/2 - 5/3 CC - 5/3 CO - 5/3 CP - 2x3/2 NO - 2x3/2 NC - 1 3/2 NO + 1 3/2 NC
Materiales	cuerpo de AL, corredera de acero inoxidable, sellos de NBR, tecnopolímero
Montaje	a través de agujeros en el manifold
Puertos	válvula = G1/8 - manifold = G3/8
Instalación	en cualquier posición
Temperatura de operación	de 0°C a 60°C (con aire seco a -20°C)
Rango de caudal nominal	Qn 700 Nl/min
Diámetro nominal	7 mm
Fluido	Aire filtrado, clase 7.4.4 de acuerdo a ISO 8573-1-2010, sin lubricación. Si se requiere aire lubricado se recomienda usar aceite ISO VG32, y nunca interrumpir la lubricación.

#### SECCION ELECTRICA - VERSION MULTIPOLAR

Máx consumo	3 A
Tipo de conexión	Multipolar hembra 25-pin Sub-D
Tensión de alimentación	24 V DC +/- 10%
Máx. número de solenoides	22 sobre 22 posiciones de válvulas
Señalización	LED amarillo
Ciclo de servicio	ED 100%
Protección clase	IP65

#### SECCION ELECTRICA - VERSION FIELDBUS

Características generales	ver la sección acerca del módulo multi-serial Serie CX en página 106
Máx consumo	salidas digitales/entradas y salidas analógicas 3A entradas digitales/analógicas 3A
Tolerancias en la tensión	alimentación a la lógica 24 V CD +/- 10% alimentación general 24 V CD +/- 10%

**EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION MULTIPOLAR**

<b>3</b>	<b>P</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>03A</b>	<b>-</b>	<b>BDACAC</b>	<b>-</b>	<b>2BC3MU2BMXU2B2M</b>	<b>-</b>	<b>G77</b>
----------	----------	----------	----------	------------	----------	---------------	----------	------------------------	----------	------------

<b>3</b>	SERIE
<b>P</b>	TIPO: P = Plug-In
<b>8</b>	TAMAÑO: 8 = 1/8
<b>03A</b>	CONEXION: 000 = no conexión/cable  CONECTOR DE SALIDA CON CABLE AXIAL: 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m  CONECTOR DE SALIDA CON CABLE RADIAL: 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m  CONECTOR SIN CABLE 4XA = 25-pin axial 4XR = 25-pin radial
<b>BDACAC</b>	CONFIGURACION 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
<b>2BC3MU2BMXU2B2M</b>	FUNCION DE LA VALVULA: E = posición vacía  M = 5/2 Monoestable, suministro interno del servo-pilotaje B = 5/2 Biestable, suministro interno del servo-pilotaje C = 2 x 3/2 NC, suministro interno del servo-pilotaje A = 2 x 3/2 NO, suministro interno del servo-pilotaje G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO, suministro interno del servo-pilotaje H = 5/3 Centros Cerrados, suministro interno del servo-pilotaje K = 5/3 Centros Abiertos, suministro interno del servo-pilotaje N = 5/3 Centros a Presión, suministro interno del servo-pilotaje  D = 5/2 Monoestable, suministro externo del servo-pilotaje Y = 5/2 Biestable, suministro externo del servo-pilotaje Q = 2 x 3/2 NC, suministro externo del servo-pilotaje R = 2 x 3/2 NO, suministro externo del servo-pilotaje S = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO, suministro externo del servo-pilotaje V = 5/3 Centros Cerrados, suministro externo del servo-pilotaje Z = 5/3 Centros Abiertos, suministro externo del servo-pilotaje W = 5/3 Centros a Presión, suministro externo del servo-pilotaje  L = placa con posición libre cerrada X = placa de suministro y salidas suplementarias  T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en suministro 1 J = diafragma en salidas 3 y 5
<b>G77</b>	MATERIAL DEL SOLENOIDE: G = PA U = PET

3P8-03R-ADCB-2B3MT2M3V-G77: isla de válvulas con 10 posiciones, conector radial y cable de 3 metros.  
 Bases: la primera con 2 posiciones 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.

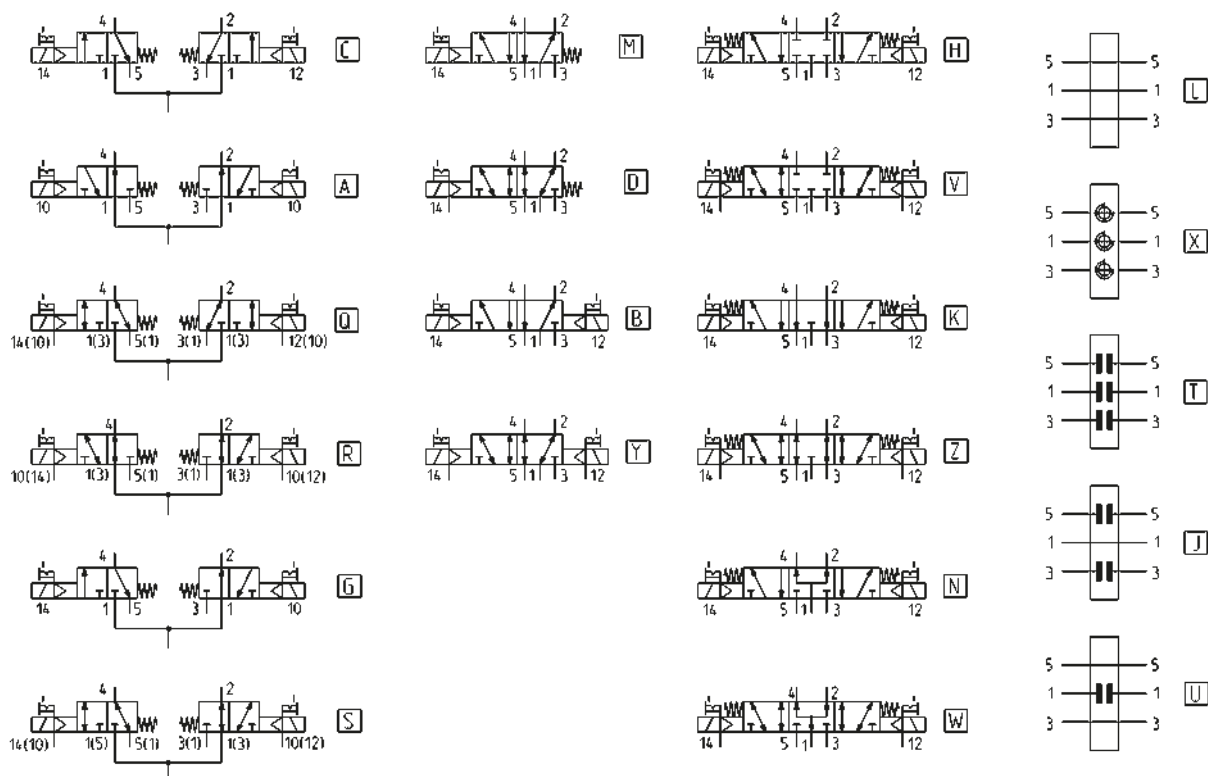
## EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION FIELDBUS

3	S	8	-	01	-	2AQRS	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
---	---	---	---	----	---	-------	---	--------	---	-----------------	---	-----

<b>3</b>	SERIE
<b>S</b>	CONEXION: S = Fieldbus
<b>8</b>	TAMAÑO: 8 = 1/8
<b>01</b>	PROTOCOLOS: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión
<b>2AQRS</b>	MODULOS 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 M12 salidas digitales dobles 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
<b>BDACAC</b>	CONFIGURACION 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
<b>2BC3MU2BMXU2B2M</b>	FUNCION DE LA VALVULA : E = posición vacía  M = 5/2 Monoestable, suministro interno del servo-pilotaje B = 5/2 Biestable, suministro interno del servo-pilotaje C = 2 x 3/2 NC, suministro interno del servo-pilotaje A = 2 x 3/2 NO, suministro interno del servo-pilotaje G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO, suministro interno del servo-pilotaje H = 5/3 Centros Cerrados, suministro interno del servo-pilotaje K = 5/3 Centros Abiertos, suministro interno del servo-pilotaje N = 5/3 Centros a Presión, suministro interno del servo-pilotaje  D = 5/2 Monoestable, suministro externo del servo-pilotaje Y = 5/2 Biestable, suministro externo del servo-pilotaje Q = 2 x 3/2 NC, suministro externo del servo-pilotaje R = 2 x 3/2 NO, suministro externo del servo-pilotaje S = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO, suministro externo del servo-pilotaje V = 5/3 Centros Cerrados, suministro externo del servo-pilotaje Z = 5/3 Centros Abiertos, suministro externo del servo-pilotaje W = 5/3 Centros a Presión, suministro externo del servo-pilotaje  L = placa obturadora para posición libre X = placa de suministro y salidas suplementarias  T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en suministro 1 J = diafragma en salidas 3 y 5
<b>G77</b>	MATERIAL DEL SOLENOIDE : G = PA U = PET

2

CONTROL

**FUNCIONES DE LAS ELECTROVALVULAS SERIE 3**


Mod.	Función	Accionamiento	Suministro neumático solenoide	Presión (bar)	Presión solenoide (bar)	Código
338D-015-02	2 x 3/2 NC	solenoide/muelle	interna	2,5 + 10	-	<b>C</b>
348D-015-02	2 x 3/2 NO	solenoide/muelle	interna	2,5 + 10	-	<b>A</b>
398D-015-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	solenoide/muelle	interna	2,5 + 10	-	<b>G</b>
358-015-02	5/2 monoestable	solenoide/muelle	interna	2,5 + 10	-	<b>M</b>
358-011-02	5/2 biestable	solenoide/solenoide	interna	1,5 + 10	-	<b>B</b>
368-011-02	5/3 CC	solenoide/solenoide	interna	2 + 10	-	<b>H</b>
378-011-02	5/3 CO	solenoide/solenoide	interna	2 + 10	-	<b>K</b>
388-011-02	5/3 CP	solenoide/solenoide	interna	2 + 10	-	<b>N</b>
338D-E15-02	2 x 3/2 NC	solenoide/muelle	externa	-0,9 + 10	2,5 + 10	<b>Q</b>
348D-E15-02	2 x 3/2 NO	solenoide/muelle	externa	-0,9 + 10	2,5 + 10	<b>R</b>
398D-E15-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	solenoide/muelle	externa	-0,9 + 10	2,5 + 10	<b>S</b>
358-E15-02	5/2 monoestable	solenoide/muelle	externa	-0,9 + 10	2,5 + 10	<b>D</b>
358-E11-02	5/2 biestable	solenoide/solenoide	externa	-0,9 + 10	1,5 + 10	<b>Y</b>
368-E11-02	5/3 CC	solenoide/solenoide	externa	-0,9 + 10	2 + 10	<b>V</b>
378-E11-02	5/3 CO	solenoide/solenoide	externa	-0,9 + 10	2 + 10	<b>Z</b>
388-E11-02	5/3 CP	solenoide/solenoide	externa	-0,9 + 10	2 + 10	<b>W</b>
CNVL/1L	posición libre (cubierta eléctrica y neúm.)	-	-	-	-	<b>L</b>
CNVL-3P1	placa para suministro y salidas	-	-	-	-	<b>X</b>
CNVL-3H-TP (x1)	diafragma para suministro (1)	-	-	-	-	<b>U</b>
CNVL-3H-TP (x2)	diafragma para salidas (3-5)	-	-	-	-	<b>J</b>
CNVL-3H-TP (x3)	Diafragma para suministro (1) y salidas (3-5)	-	-	-	-	<b>T</b>

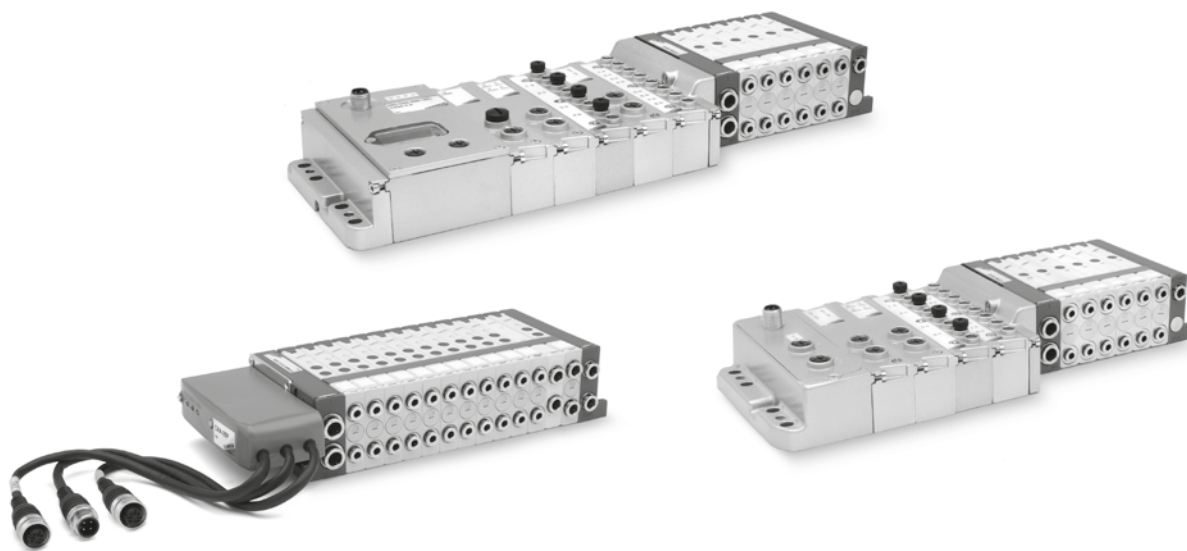
# Islas de válvulas Serie F, Multipolar y Fieldbus

Nueva versión

Conexión eléctrica multipolar integrada (PNP)

Funciones de válvulas: 2x2/2, 2x3/2, 5/2 y 5/3 CC

Interface con los principales protocolos de comunicación serial



La versión Multipolar de la isla de válvulas Serie F puede ser integrada fácilmente con los accesorios del nuevo módulo multiserial Serie CX, permitiendo la conexión a las diferentes redes seriales disponibles. También es posible controlar 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, aún en la versión Fieldbus. El uso de tecnopolímero en esta Serie 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 ensamble, así como 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.

Silenciadores usados del Mod. 2939.

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.

## CARACTERISTICAS GENERALES

### SECCION NEUMATICA

**Válvula - construcción** tipo corredera con sellos

**Válvula - funciones** 5/2 monoestable y biestable - 5/3 CC - 2x2/2 NO2x2/2 NC - 1x2/2 NC + 1x2/2 NO - 2x3/2 NO - 2x3/2 NC - 1x3/2 NC + 1x3/2 NO

**Materiales** corredera de aluminio, sellos de HNBR, otros sellos en NBR, cartuchos de latón, cuerpo y cubiertas en tecnopolímero

**Conexiones** Entradas 2 y 4, tamaño 1 (12 mm) = manguera Ø 4; Ø 6  
Entradas 2 y 4, tamaño 2 (14 mm) = manguera Ø 4; Ø 6; Ø 8  
Suministro 1, tamaño 1 y 2 = manguera Ø 8; Ø 10  
Servo pilotaje 12/14, tamaño 1 y 2 = manguera Ø 6  
Escapes 3/5, tamaño 1 y 2 = manguera Ø 8; Ø 10  
Escapes 82/84, tamaño 1 y 2 = manguera Ø 6

**Temperatura** 0 ÷ 50°C

**Especificaciones del aire** Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase 6.4.4 de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, use solamente aceite con viscosidad máxima de 32 Cst. En la versión con servopilotaje externo, la clase de la calidad de aire debe ser 6.4.4 de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010.

**Tamaños de válvulas** 12 mm - 14 mm

**Presión de trabajo** - 0,9 ÷ 10 bar

**Presión de pilotaje** 3 ÷ 7 bar - 4.5 ÷ 7 bar (con presiones de trabajo arriba de 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)

**Rango de caudal** 250 NI/min (12 mm) - 500 NI/min (14 mm)

**Posición de montaje** cualquier posición

**Ciclo de servicio** ED 100%

**Clase protección (de acuerdo a EN 60529)** IP40

### SECCION ELECTRICA - VERSION MULTIPOLAR

**Alimentación de tensión** 24 V DC +/- 10%

**Máx. número de solenoides** 24

**Máx. número de válvulas** 24 (monoestable)

**Tipo de conexión Sub-D** Sub-D 25 pin

**Máx. consumo** 0.8 A

### SECCION ELECTRICA - VERSION FIELDBUS

**Características generales** ver la sección acerca del módulo multi-serial Serie CX en página 106

**Máx. consumo** salidas digitales/entradas y salidas analógicas 3A, entradas digitales/analógicas 3A

**Alimentación de tensión** alimentación a la lógica 24 V CD +/- 10% alimentación general 24 V CD +/- 10%

**Máx. número de solenoides** 24 sobre 24 funciones de válvulas (monoestables)

**EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION MULTIPOLAR**

<b>F</b>	<b>P</b>	<b>2</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>-</b>	<b>MB2CMUL2B</b>	<b>-</b>	<b>2QR3SLQR</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------------	----------	-----------------

<b>F</b>	SERIE
<b>P</b>	TIPO: P = neumática A = accesorios
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
<b>R</b>	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = actuación presionando R = actuación con dispositivo de empujar y girar
<b>M</b>	CONEXION ELECTRICA : M = multipolar
<b>T</b>	CARTUCHOS PARA LA TERMINAL IZQUIERDA: S = manguera Ø 8 T = manguera Ø 10  Nota: los cartuchos para la terminal derecha son para manguera Ø 6.
<b>A</b>	SUMINISTRO DEL SERVO-PILOTAJE: A = interno B = externo
<b>MB2CMUL2B</b>	ELECTROVALVULAS 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 monoestable X = suministro suplementario y escape T = suministro separado y escape U = suministro separado, escape suplementario K = suministro suplementario, escape separado
<b>2QR3SLQR</b>	CARTUCHOS PARA ELECTROVALVULAS Y PLACAS ADICIONALES *: Q = manguera Ø 4 R = manguera Ø 6 S = manguera Ø 8 (not for Size 1) L = posición libre (sin cartuchos) W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable (sin cartuchos) Z = posición libre con tarjeta eléctrica monoestable (sin cartuchos)
<p>* en caso de códigos idénticos y consecutivos, en las opciones "ELECTROVALVULAS Y PLACAS ADICIONALES" y "CARTUCHOS PARA ELECTROVALVULAS Y PLACAS ADICIONALES", sustituya las letras con el número. Con la opción "CARTUCHOS PARA ELECTROVALVULAS Y PLACAS ADICIONALES" se definen las siguientes conexiones: 2 y 4; 1 y 3/5.</p> <p>Ejemplos: FP2RMTA-MBCCMULMMBB-QQRSSLRRRQRR FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R</p>	

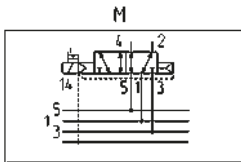
## EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION FIELDBUS

F	P	2	R	01	T	A	-	ABCR	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
---	---	---	---	----	---	---	---	------	---	-----------	---	----------

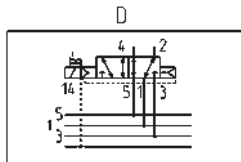
<b>F</b>	SERIE
<b>P</b>	TIPO: P = neumática A = accesorios
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
<b>R</b>	ACCIONAMIENTO MANUAL: P = actuación presionando R = actuación con dispositivo de empujar y girar
<b>01</b>	PROTOSCOLOS: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión
<b>T</b>	CARTUCHOS PARA TERMINAL NEUMÁTICA/ELECTRICA : S = manguera Ø 8 T = manguera Ø 10  Nota: los cartuchos para la terminal derecha son para manguera Ø 6.
<b>A</b>	SUMINISTRO DEL SERVO-PILOTAJE: A = interno B = externo
<b>ABCR</b>	MODULOS 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 M12 salidas digitales dobles 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 para iniciar subred
<b>MB2CMUL2B</b>	ELECTROVALVULAS 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 monoestable X = suministro suplementario y escape T = suministro separado y escape U = suministro separado, escape suplementario K = suministro suplementario, escape separado
<b>2QR3SLQR</b>	CARTUCHOS PARA ELECTROVALVULAS Y PLACAS ADICIONALES: Q = manguera Ø 4 R = manguera Ø 6 S = manguera Ø 8 (not for Size 1) L = posición libre (sin cartuchos) W = posición libre con tarjeta eléctrica biestable (sin cartuchos) Z = posición libre con tarjeta eléctrica monoestable (sin cartuchos)

2

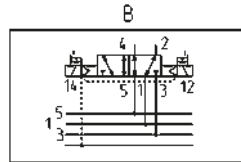
CONTROL

**FUNCIONES DISPONIBLES - SIMBOLOS DE ELECTROVALVULAS para FP..R - op. manual CON dispositivo oprimir-girar**


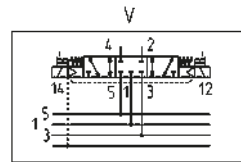
M = 5/2, monoestable



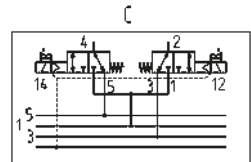
D = 5/2, monoestable con tarjeta biestable



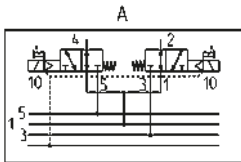
B = 5/2, biestable



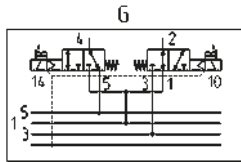
V = 5/3, Centros Cerrados



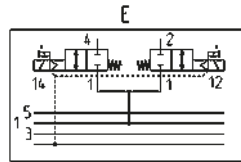
C = 2x3/2 NC



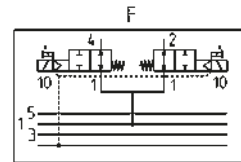
A = 2x3/2 NO



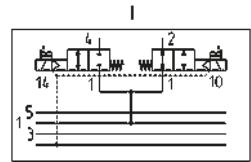
G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO



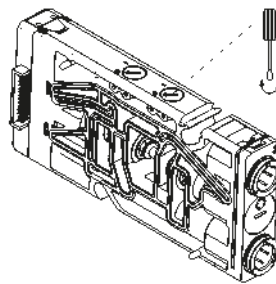
E = 2x2/2 NC



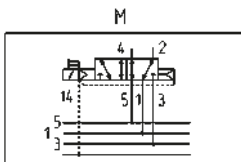
F = 2x2/2 NO



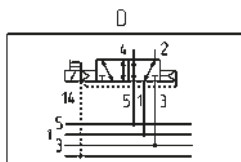
I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



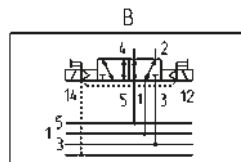
Operación manual, versión R:  
actuación con dispositivo EMPUJAR & GIRAR.

**FUNCIONES DISPONIBLES - SIMBOLOS DE ELECTROVALVULAS para FP..R - op. manual SIN dispositivo oprimir-girar**


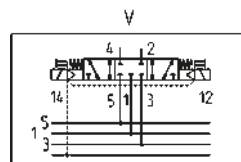
M = 5/2, monoestable



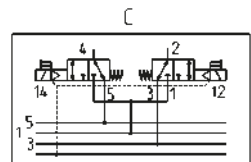
D = 5/2, monoestable con tarjeta biestable



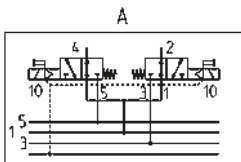
B = 5/2, biestable



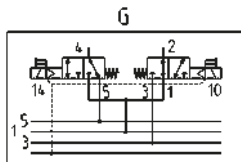
V = 5/3, Centros Cerrados



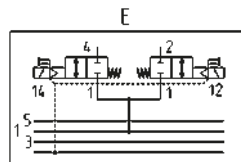
C = 2x3/2 NC



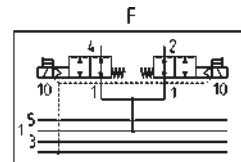
A = 2x3/2 NO



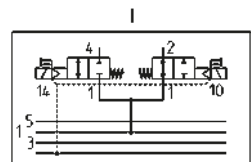
G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO



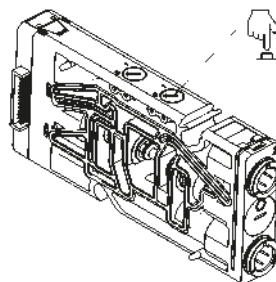
E = 2x2/2 NC



F = 2x2/2 NO



I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



Operación manual, versión P:  
actuación sin dispositivo EMPUJAR & GIRAR (solo PRESIONAR).



## EJEMPLO DE CODIFICACION DE UNA VALVULA SUELTA (refacción) y TERMINALES (accesorios)

EJEMPLO DE CODIFICACION DE UNA ELECTROVALVULA SUELTA		EJEMPLO DE CODIFICACION DE PLACAS INTERMEDIAS	
<b>FP2V-MQR</b>		<b>FP2V-WQ</b>	
<b>F</b>	SERIE	<b>F</b>	SERIE
<b>P</b>	TIPO: P = neumática	<b>P</b>	TIPO: P = neumática
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
<b>V</b>	Electroválvula o placa adicional	<b>V</b>	Electroválvula o placa adicional
-		-	
<b>M</b>	TIPO DE FUNCION: M = 5/2 monoestable D = 5/2 monoestable con tarjeta biestable B = 5/2 biestable C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 3/2 NC + 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 2/2 NC + 2/2 NO V = 5/3 CC	<b>W</b>	TIPO DE FUNCION: L = posición libre W = posición libre con tarjeta biestable Z = posición libre con tarjeta monoestable X = suministro suplementario y escape T = suministro separado y escape U = suministro separado y escape suplementario K = suministro suplementario y escape separado
<b>Q</b>	CARTUCHOS PARA ELECTROVÁLVULAS: Q = Ø4 R = Ø6 S = Ø8 (no para Tamaño 1)	<b>Q</b>	CARTUCHOS PARA PLACAS: Q = Ø4 R = Ø6 S = Ø8 (no para Tamaño 1) L = posición libre (sin cartuchos) W = posición libre con tarjeta biestable (sin cartuchos) Z = posición libre con tarjeta monoestable (sin cartuchos)
<b>R</b>	TIPO DE OPERACIÓN MANUAL: R = empujar y girar (biestable) P = presionar (monoestable)		
EJEMPLO DE CODIFICACION DE UNA TERMINAL IZQUIERDA		EJEMPLO DE CODIFICACION DE UNA TERMINAL DERECHA	
<b>FA2T-S</b>		<b>FA2T-AR</b>	
<b>F</b>	SERIE	<b>F</b>	SERIE
<b>A</b>	ACCESORIO	<b>A</b>	ACCESORIO
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
<b>T</b>	TIPO DE ACCESORIO: T = terminal	<b>T</b>	TIPO DE ACCESORIO: T = terminal
-		-	
<b>S</b>	CARTUCHOS: = sin cartucho S = Ø8 T = Ø10	<b>A</b>	TIPO DE SERVO-PILOTAJE: A = interno B = externo
		<b>R</b>	CARTUCHOS: R = Ø6

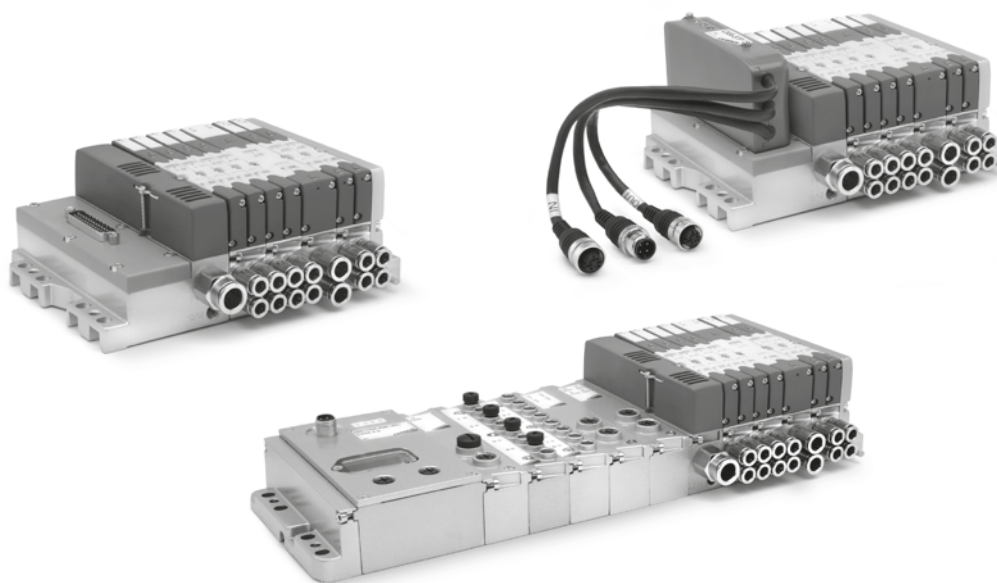
# Islas de válvulas Serie HN, Multipolar y Fieldbus

Nueva versión

Conexión multipolar de 25 o 37 pins.

Funciones de válvulas: 2x2/2, 2x3/2, 5/2 y 5/3 CC

Conexión serial con los principales protocolos de comunicación



Gracias a la amplia gama de opciones disponibles, las islas de válvulas de la Serie HN son una excelente solución para diferentes aplicaciones, particularmente en sistemas de automatización.

Tamaño pequeño, altos caudales, modularidad neumática y eléctrica, conexiones eléctricas en las tarjetas, posibilidad de integrarse con el módulo multiseriale Serie CX, optimización de la señal de distribución

gracias a las subbases para electroválvulas monoestables y biestables, son solo algunas de las características que hacen de esta serie un producto realmente 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.

## DATOS GENERALES

### PNEUMATIC SECTION

<b>Válvula - construcción</b>	tipo corredera con sellos
<b>Válvula - funciones</b>	5/2 monoestable y biestable - 5/3 CC - 2 x 2/2 NO - 2 x 2/2 NC - 1 x 2/2 NC+ 1 x NO - 2 x 3/2 NC - 2 x 3/2 NO 1 x 3/2 NC+ 1 x 3/2 NO
<b>Materiales</b>	corredera en aluminio, sellos de la corredera en HNBR, otros sellos en NBR, cartuchos en latón, cuerpo y cubiertas en tecnopolímero, subbases en aluminio
<b>Conexiones</b>	Entradas 2 y 4, tamaño 10,5 mm: M7, manguera Ø 4, manguera Ø 6 Entradas 2 y 4, tamaño 21 mm: G1/8, manguera Ø 6, manguera Ø 8 Suministro 1: G1/4, manguera Ø 8, manguera Ø 10 Suministro 12/14: M7 Escapes 3 y 5: G1/4 o con silenciador integrado Escapes 82/84: M7
<b>Temperatura</b>	0 + 50°C
<b>Especificaciones del aire</b>	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase 6.4.4 de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010. Si la lubricación es necesaria, use solamente aceite con viscosidad máxima de 32 Cst. En la versión con servo-pilotaje externo, la clase de la calidad de aire debe ser 6.4.4 de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010 (no lubricar).
<b>Tamaños de las válvulas</b>	10.5mm (2 válvulas por cada subbase) - 21mm (1 válvula por cada subbase)
<b>Presión de trabajo</b>	- 0,9 + 10 bar
<b>Presión del pilotaje</b>	3 + 7 bar - 4.5 + 7 bar (con presiones de trabajo arriba de 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)
<b>Rango de caudal</b>	400 Nl/min (10.5 mm) - 700 Nl/min (21 mm)
<b>Posición de montaje</b>	cualquier posición
<b>Clase de protección</b>	IP 65

### SECCION ELECTRICA - VERSION MULTIPOLAR

<b>Tipo de conector Sub-D</b>	25 o 37 pins
<b>Máx. consumo</b>	0.8 A (con conector Sub-D 25 pins) - 1 A (con conector Sub-D 37 pins)
<b>Tensión de operación</b>	24 V DC +/- 10%
<b>Max. número bobinas a operar</b>	24 en 20 posiciones de válvulas (con conector Sub-D 25 pins) - 32 en 28 posiciones de válvulas (con conector Sub-D 37 pins)
<b>Señalización en la válvula</b>	led amarillo

### SECCION ELECTRICA - VERSION FIELDBUS

<b>Datos generales</b>	ver la sección acerca del módulo multi-seriale Serie CX en página 106
<b>Máx. consumo</b>	salidas digitales/entradas y salidas analógicas 3A - entradas digitales/analógicas 3A
<b>Tensión de operación</b>	alimentación a la lógica 24 V CD +/- 10% alimentación general 24 V CD +/- 10%
<b>Máx. número de solenoides</b>	32 sobre 28 posiciones de válvulas

## EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION MULTIPOLAR

HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
----	---	---	---	-----	---	---------	---	--------	---	---

<b>HN</b>	SERIE		
<b>5</b>	TAMAÑO: 1 = 10,5 2 = 21 5 = Mescladas		
<b>M</b>	CONEXION ELECTRICA : M = Multipolar 25 pin PNP N = Multipolar 25 pin NPN H = Multipolar 37 pin PNP L = Multipolar 37 pin NPN		
<b>03A</b>	CONEXION: 000 = sin conector/cable	CONECTOR CON CABLE TOMA AXIAL: 03A = 3m 05A = 5m 10A = 10m 15A = 15m 20A = 20m 25A = 25m	CONECTOR SIN CABLE: 4XA = 25 pins axial 4XR = 25 pins radial 9XA = 37 pins axial 9XR = 37 pins radial
<b>2Q4AZ2A</b>	SUBBASES PARA DOS ELECTROVALVULAS TAM. 1 (*): A (AZ) = roscas M7 B (BZ) = 4 racores para manguera Ø4 C (CZ) = 4 racores para manguera Ø6 D (DZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; roscas M7 E (EZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; cartuchos mang. Ø4 F (FZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; cartuchos mang. Ø6 G (GZ) = canal 3, 5 cerrados; roscas M7 H (HZ) = canal 3, 5 cerrados; cartuchos manguera Ø4 I (IZ) = canal 3, 5 cerrados; cartuchos manguera Ø6 L (LZ) = canal 1 cerrado; roscas M7 M (MZ) = canal 1 cerrado; cartuchos manguera Ø4 N (NZ) = canal 1 cerrado; cartuchos manguera Ø6  (* Subbases con "Z" al final de su código son usadas con electroválvulas monoestables  PARA ELECTROVALVULAS TAMAÑO 2: Q = Roscas G 1/8 R = cartuchos para manguera Ø6 S = cartuchos para manguera Ø8	CONECTOR CON CABLE TOMA RADIAL: 03R = 3m 05R = 5m 10R = 10m 15R = 15m 20R = 20m 25R = 25m	SUBBASES PARA SUMINISTRO NEUMATICO: X = suministro suplementario y escape Y = suministro suplementario y escape con silenciador integrado W = suministro de los escapes  PARA ALIMENTACION ELECTRICA: K = separación de la alimentación eléctrica
<b>2B8M4C</b>	ELECTROVALVULAS Tamaño 1 y 2: 0 = isla sin electroválvulas M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable V = 5/3 Centros Cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre	ELECTROVALVULAS + REGULADOR DE PRESION en canal 1 (tamaño 2 solamente): N = 5/2 Monoestable P = 5/2 Biestable Q = 5/3 Centros Cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO	SELLOS: T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en canal 1 V = diafragma en canales 3, 5
<b>A</b>	PLACAS TERMINALES ROSCADAS: A = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 puertos roscados B = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 puertos roscados C = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado D = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES con RACORES PARA MANGUERA Ø 8 en PUERTO 1: E = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados F = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 habilitados G = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 H = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado	PLACAS TERMINALES con RACORES PARA MANGUERA Ø 10 en PUERTO 1: I = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados L = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 habilitados M = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado N = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado

En caso de códigos subsecuentes iguales tanto para las subbases como para las válvulas, es necesario sustituir las letras con su número.  
Ej: HN5M-03A-ABCS-MMCCBBB-A es convertido a HN5M-03A-ABCS-2M2C3B-A.

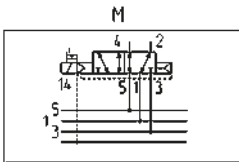
**EJEMPLO DE CODIFICACION - VERSION FIELDBUS**

HN	5	01	-	ABCD	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
----	---	----	---	------	---	---------	---	--------	---	---

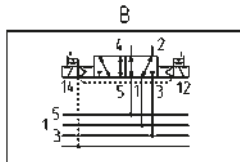
<b>HN</b>	SERIE									
<b>5</b>	TAMAÑO: 1 = 10.5 2 = 21 5 = Mezcladas									
<b>01</b>	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión									
<b>ABCD</b>	MODULOS DE ENTRADAS / SALIDAS: 0 = sin módulos			MODULOS DE ENTRADAS / SALIDAS: 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 M12 salidas digitales dobles 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				MODULOS DE ENTRADAS / SALIDAS: S = Módulo para iniciar subred		
<b>2Q4AZ2A</b>	SUBBASES PARA DOS ELECTROVALVULAS TAM. 1 (*): A (AZ) = roscas M7 B (BZ) = 4 racores para manguera Ø4 C (CZ) = 4 racores para manguera Ø6 D (DZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; roscas M7 E (EZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; cartuchos mang. Ø4 F (FZ) = canal 1, 3, 5 cerrados; cartuchos mang. Ø6 G (GZ) = canal 3, 5 cerrados; roscas M7 H (HZ) = canal 3, 5 cerrados; cartuchos manguera Ø4 I (IZ) = canal 3, 5 cerrados; cartuchos manguera Ø6 L (LZ) = canal 1 cerrado; roscas M7 M (MZ) = canal 1 cerrado; cartuchos manguera Ø4 N (NZ) = canal 1 cerrado; cartuchos manguera Ø6  (* Subbases con "Z" al final de su código son usadas con electroválvulas monoestables  PARA ELECTROVALVULAS TAMAÑO 2: Q = Roscas G 1/8 R = cartuchos para manguera Ø6 S = cartuchos para manguera Ø8				SUBBASES PARA SUMINISTRO NEUMATICO: X = suministro suplementario y escape Y = suministro suplementario y escape con silenciador integrado W = suministro de los escapes  PARA ALIMENTACION ELECTRICA: K = separación de la alimentación eléctrica				SELLOS: T = diafragma en canales 1, 3, 5 U = diafragma en canal 1 V = diafragma en canales 3, 5	
<b>2B8M4C</b>	ELECTROVALVULAS Tamaño 1 y 2: 0 = isla sin electroválvulas M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable V = 5/3 Centros Cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre				ELECTROVALVULAS + REGULADOR DE PRESION en canal 1 (tamaño 2 solamente): N = 5/2 Monoestable P = 5/2 Biestable Q = 5/3 Centros Cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO					
<b>A</b>	PLACAS TERMINALES ROSCADAS: A = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 puertos roscados B = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 puertos roscados C = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado D = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado			PLACAS TERMINALES con RACORES PARA MANGUERA Ø 8 en PUERTO 1: E = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados F = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 habilitados G = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 H = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado			PLACAS TERMINALES con RACORES PARA MANGUERA Ø 10 en PUERTO 1: I = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 habilitados L = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 habilitados M = 1, 12/14 en común 3/5, 82/84 con silenciador integrado N = 1, 12/14 separados 3/5, 82/84 con silenciador integrado			

Las subbases X, Y y K serán equipadas con roscas o cartuchos del mismo tamaño que el puerto 1, ver la opción "Tipo de placas terminales".  
En caso de códigos subsecuentes iguales tanto para las subbases como para las válvulas, es necesario sustituir las letras con su número.  
Ej: HN501-ABCD-ABCS-MMCCBBB-A es convertido a HN501-ABCD-ABCS-2M2C3B-A.

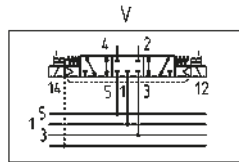
**FUNCIONES DISPONIBLES - SIMBOLOS DE ELECTROVALVULAS**



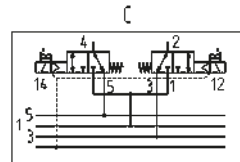
M = 5/2 vías, Monoestable



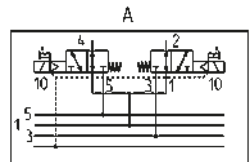
B = 5/2 vías, Biestable



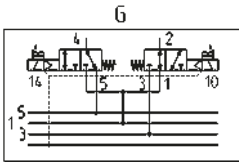
V = 5/3 vías Centros Cerrados



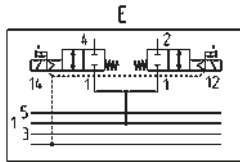
C = 2 x 3/2 vías NC



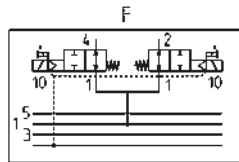
A = 2 x 3/2 vías NO



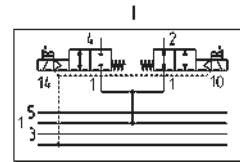
G = 1 x 3/2 vías NC + 1 x 3/2 vías NO



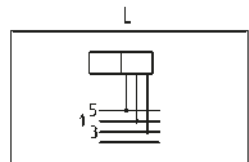
E = 2 x 2/2 vías NC



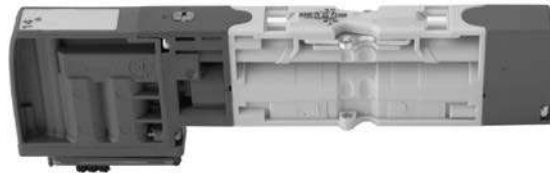
F = 2 x 2/2 vías NO



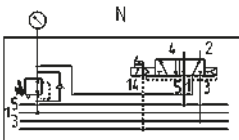
I = 1 x 2/2 vías NC + 1 x 2/2 vías NO



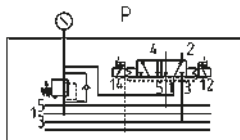
L = posición libre



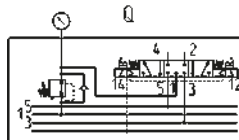
**FUNCIONES DISPONIBLES - SIMBOLOS DE ELECTROVALVULAS CON REGULADOR DE PRESION**



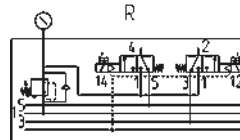
N = 5/2 vías, Monoestable



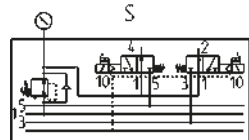
P = 5/2 vías, Biestable



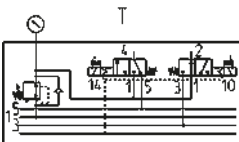
Q = 5/3 vías Centros Cerrados



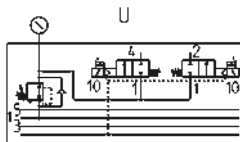
R = 2 x 3/2 vías NC



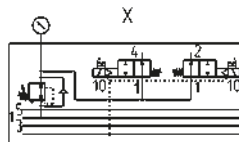
S = 2 x 3/2 vías NO



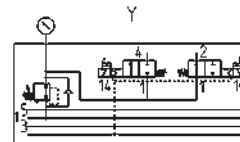
T = 1 x 3/2 vías NC + 1 x 3/2 vías NO



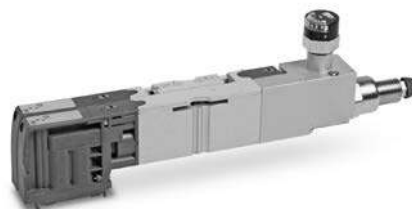
U = 2 x 2/2 vías NC



X = 2 x 2/2 vías NO



Y = 1 x 2/2 vías NC + 1 x 2/2 vías NO



Puede ser ensamblado en subbase tamaño 21 solamente.

**FUNCIONES DISPONIBLES - TIPOS DE SUBBASES**

 Subbase pasante t. 10.5  
 A=M7, B=Ø4, C=Ø6 [\*]

 Diafragma líneas 1, 3, 5  
 D=M7, E=Ø4, F=Ø6 [\*]

 Diafragma línea 1  
 L=M7, M=Ø4, N=Ø6 [\*]

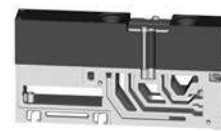
 Diafragma líneas 3, 5  
 G=M7, H=Ø4, I=Ø6 [\*]

 Subbase pasante t. 21  
 Q = 1/8, R = Ø6, S = Ø8

 X = suministro (sumin.)  
 suplementario y escape

 K = placa para separar  
 alim. elec. y sum. suplem.

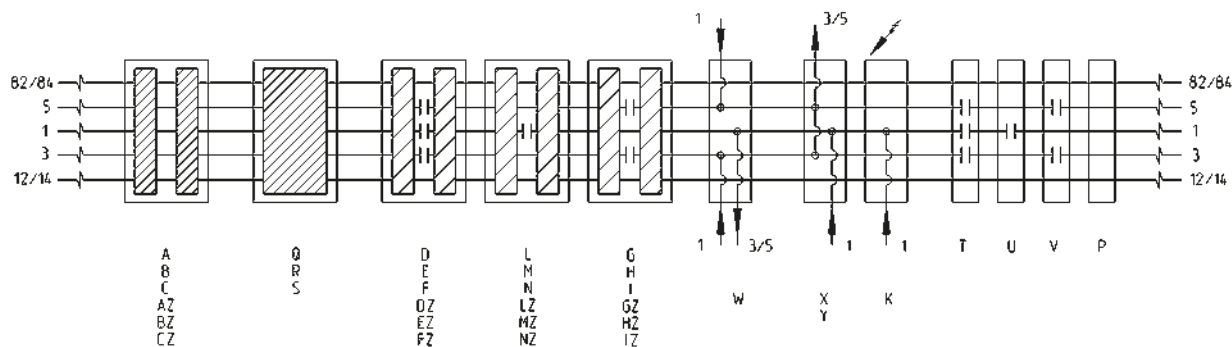
 Y = sumin. suplem. +  
 escape con silenciador

 Z = interfase electropneum.  
 para HP...F/G/R

 W = placa para sumin. de  
 los escapes

 U = Sello diafragma -  
 Línea 1

 V = Sello diafragma -  
 Líneas 3, 5


P = Sello pasante


 T = Sello diafragma -  
 Líneas 1, 3, 5


[\*] Las subbases A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N están disponibles también con una tarjeta para ser usadas con electroválvulas monoestables. Para ordenar esta versión es necesario agregar una Z al final del código de la subbase estándar. Ejemplo: AZ en lugar de A. Para mayores detalles, se sugiere revisar el ejemplo de codificación.

## EJEMPLO DE CODIFICACION DE INTERFASES MULTIPOLAR Y FIELDBUS - Accesorios

HN	A	0	M	-	A
----	---	---	---	---	---

<b>HN</b>	SERIE
<b>A</b>	TIPO: A = Accesorio
<b>0</b>	TAMAÑO: 0 = no definido
<b>M</b>	CONEXION ELECTRICA : M = Multipolar 25 pin PNP N = Multipolar 25 pin NPN H = Multipolar 37 pin PNP L = Multipolar 37 pin NPN I = interfase HN con Serie CX
<b>A</b>	TERMINALES: A = 1, 12/14 en común - 3/5, 82/84 con rosca B = 1, 12/14 separados - 3/5, 82/84 con rosca C = 1, 12/14 en común - 3/5, 82/84 con silenciador D = 1, 12/14 separados - 3/5, 82/84 con silenciador  NOTA: La terminal derecha viene con sellos y tornillos de fijación y disponible como accesorio con el código comercial HA0T-H

Descripciones detalladas de los accesorios disponibles se encuentran en el catálogo de las islas de válvulas

## EJEMPLO DE CODIFICACION DE VALVULAS SUELTAS (Refacción)

H	P	1	V	-	M
---	---	---	---	---	---

<b>H</b>	SERIE		
<b>P</b>	TIPO: P = neumática		
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = 10,5 2 = 21		
<b>V</b>	TIPO DE ACCESORIO V = Electroválvula		
<b>M</b>	<table border="0"> <tr> <td>ELECTROVALVULA: M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable V = 5/3 Centros Cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre</td> <td>ELECTROVALVULA + REGULADOR + SUBBASE N = 5/2 Monoestable P = 5/2 Biestable Q = 5/3 Centros Cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO</td> </tr> </table>	ELECTROVALVULA: M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable V = 5/3 Centros Cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre	ELECTROVALVULA + REGULADOR + SUBBASE N = 5/2 Monoestable P = 5/2 Biestable Q = 5/3 Centros Cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO
ELECTROVALVULA: M = 5/2 Monoestable B = 5/2 Biestable V = 5/3 Centros Cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre	ELECTROVALVULA + REGULADOR + SUBBASE N = 5/2 Monoestable P = 5/2 Biestable Q = 5/3 Centros Cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO		

Descripciones detalladas de los accesorios disponibles se encuentran en el catálogo de las islas de válvulas

## EJEMPLO DE CODIFICACION DE SUBBASES - Accesorios

H	A	1	R	-	A
---	---	---	---	---	---

<b>H</b>	SERIE		
<b>A</b>	TIPO: A = accesorios		
<b>1</b>	TAMAÑO: 0 = para X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 2 = 21		
<b>R</b>	TIPO DE ACCESORIO: R = subbase para conexión multipolar G = sello W = subbase sin tarjeta electrónica (opción válida solo para posición 2a) Ver la lista de componentes en el catálogo de las islas de válvulas		
<b>A</b>	<table border="0"> <tr> <td>SUBBASE: A = pasante - roscas M7 AZ = pasante - roscas M7, monoestable D = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7 DZ = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable G = canales 3, 5 cerrados - roscas M7 GZ = canales 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable Q = pasante - roscas G1/8 X = suministro suplementario y escape Y = suministro suplementario y escape con silenciador integrado W = suministro de los escapes K = separación de la alimentación eléctrica y del suministro neumático suplementario</td> <td>SELLOS: T = sello diafragma para el cierre de los canales 1, 3, 5 U = sello diafragma para el cierre del canal 1 V = sello diafragma para el cierre de los canales 3, 5 P = pasante</td> </tr> </table>	SUBBASE: A = pasante - roscas M7 AZ = pasante - roscas M7, monoestable D = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7 DZ = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable G = canales 3, 5 cerrados - roscas M7 GZ = canales 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable Q = pasante - roscas G1/8 X = suministro suplementario y escape Y = suministro suplementario y escape con silenciador integrado W = suministro de los escapes K = separación de la alimentación eléctrica y del suministro neumático suplementario	SELLOS: T = sello diafragma para el cierre de los canales 1, 3, 5 U = sello diafragma para el cierre del canal 1 V = sello diafragma para el cierre de los canales 3, 5 P = pasante
SUBBASE: A = pasante - roscas M7 AZ = pasante - roscas M7, monoestable D = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7 DZ = canales 1, 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable G = canales 3, 5 cerrados - roscas M7 GZ = canales 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable Q = pasante - roscas G1/8 X = suministro suplementario y escape Y = suministro suplementario y escape con silenciador integrado W = suministro de los escapes K = separación de la alimentación eléctrica y del suministro neumático suplementario	SELLOS: T = sello diafragma para el cierre de los canales 1, 3, 5 U = sello diafragma para el cierre del canal 1 V = sello diafragma para el cierre de los canales 3, 5 P = pasante		

NOTA: las subbases siempre vienen sin racores de conexión

Descripciones detalladas de los accesorios disponibles se encuentran en el catálogo de las islas de válvulas

## Islas de válvulas Serie Y, Individual, Multipolar y Fieldbus

Isla de válvulas con parte neumática y electrónica integradas.

Versiones: Individual, Multipolar, Serial (Profibus-DP, DeviceNet, CANopen).

Funciones válvula: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC



### Versión punto por punto YP1K

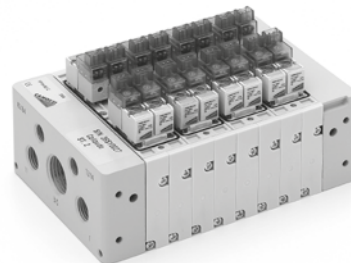
Isla con conexión eléctrica punto por punto

La conexión eléctrica se realiza con simples conectores sobre las válvula de pilotaje electroneumático de la Serie K.

Los módulos que componen la isla pueden ser de 2, 4, 6 u 8 posiciones de válvula y entre ellos habrá juntas del tipo P (pasante) y T (diafragma) que los separan.

No hay límite en el número de posiciones de válvula aunque se aconseja insertar placas intermedias de alimentaciones y escapes suplementarios cada 8 posiciones de válvula.

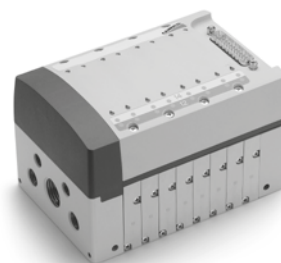
Los accionamientos manuales y los LED's de señalización están localizados en las válvulas de pilotaje Serie K.



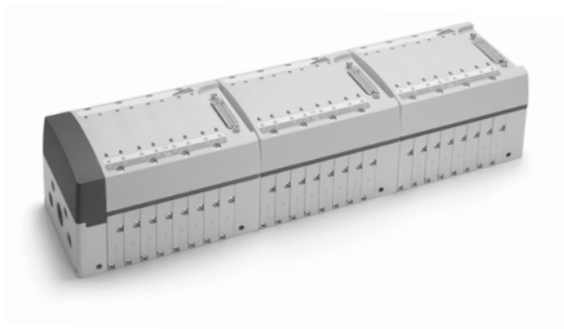
### Versión Multipolar YP1M

Isla con conexión eléctrica Multipolar

La versión Multipolar en 3 tamaños permite la conexión de islas con 4, 6 o 8 posiciones de válvula. Cada posición puede ser equipada tanto con solenoide simple o doble. Se pueden unir más Islas colocando la placa de alimentación intermedia "X" en la posición inferior de la conexión Sub-D de los módulos sucesivos. Los módulos neumáticos pueden ser de 2, 4, 6 u 8 posiciones de válvula y separados entre ellos con juntas de varios tipos. Entre dos juntas de separación de los canales 1 y 11 debe haber siempre un módulo de alimentación suplementaria tipo X o una función W.



Posibilidad de conexión Multipolar



### Conexión eléctrica Serial YP1P - YP1D - YP1C

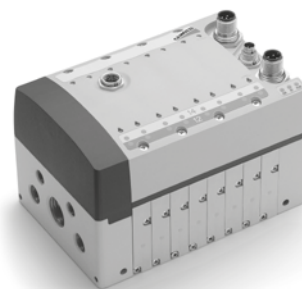
Isla de válvula con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) módulo inicial

Es siempre un módulo de 8 posiciones de válvulas.

Es el único módulo al que se une y acopla el serial y la alimentación eléctrica que siempre será 24 V DC.

El direccionamiento de las bobinas puede ser secuencial o personalizado a través de un programa apropiado de configuración descargable del sitio <http://catalogue.camozzi.com/Downloads>.

En la misma sección están disponibles los archivos de configuración. Los módulos neumáticos de 2 / 4 / 6 o 8 posiciones de válvula, separados de juntas apropiadas, permiten la creación de zonas a presión/escapes diferenciadas.





Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 8 posiciones de válvulas para un acoplamiento individual simple)



Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 4 posiciones de válvulas para un acoplamiento individual simple)



Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 2 posiciones de válvulas para un acoplamiento individual simple)



Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 8 posiciones de válvulas para un acoplamiento conjunto)



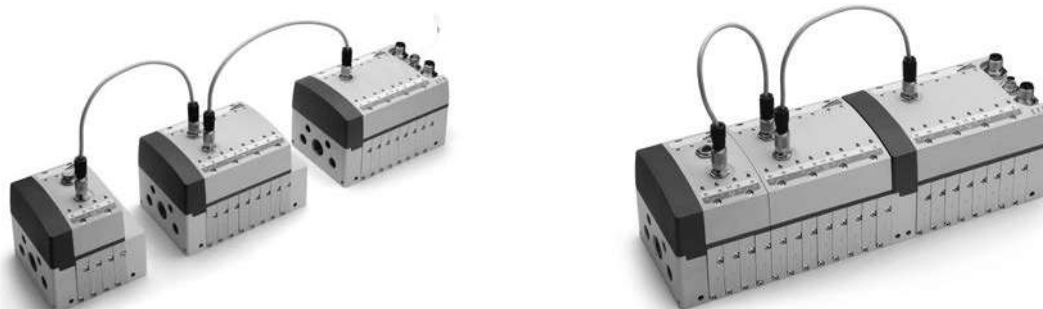
Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 4 posiciones de válvulas para un acoplamiento conjunto)



Isla de válvulas con conexión eléctrica Fieldbus (Serial) (Mód. expansión con 2 posiciones de válvulas para un acoplamiento conjunto)



#### Posibilidad de conexión Fieldbus (Serial)

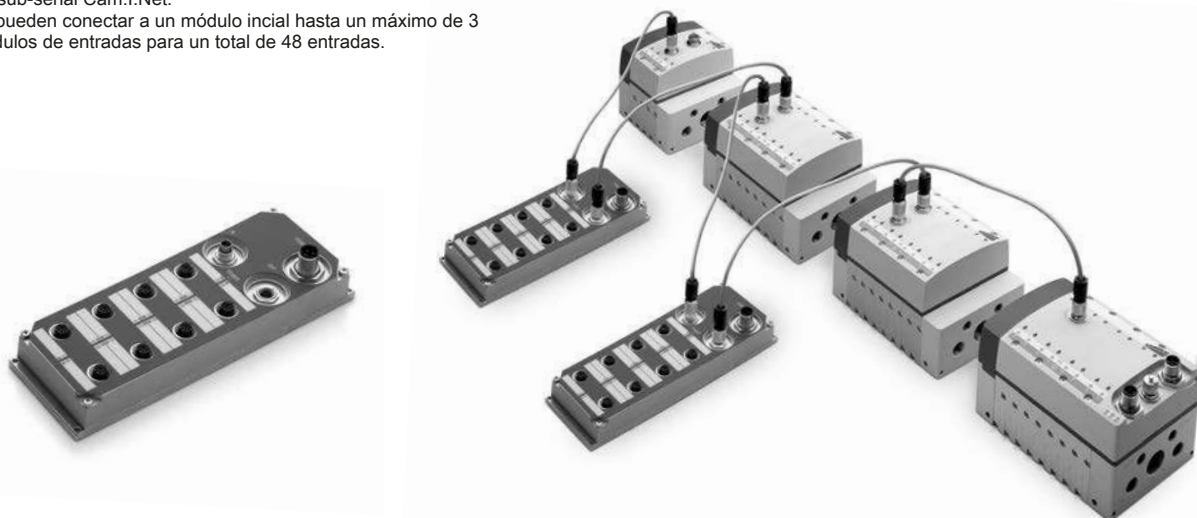


#### Módulo de entradas eléctricas digitales ME-1600 DL

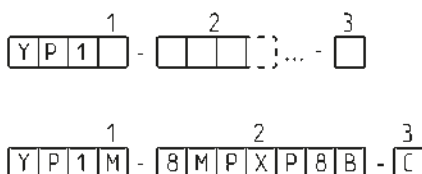
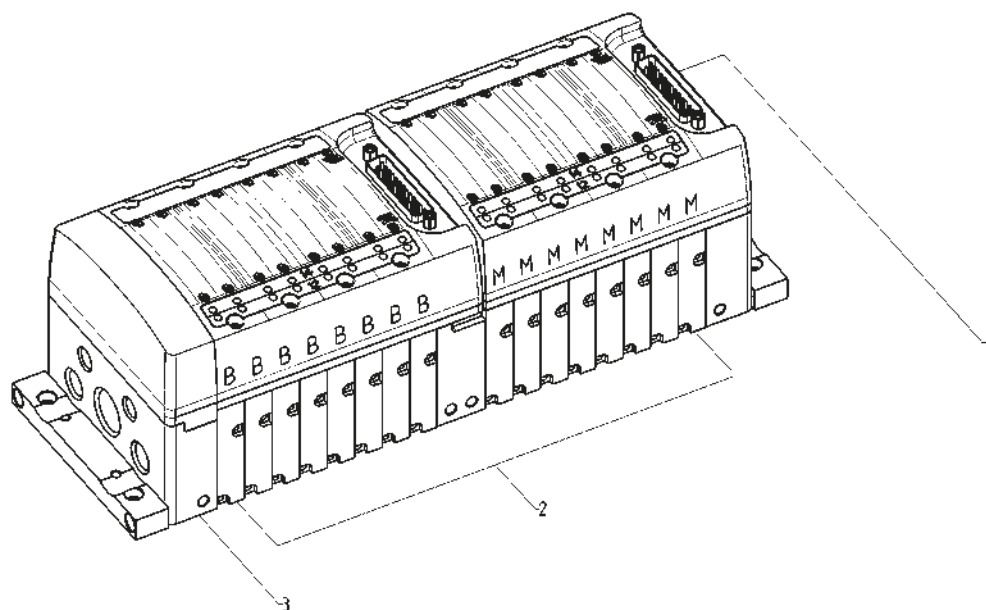
El módulo para las entradas eléctricas digitales permite la conexión de 16 señales eléctricas a través de 8 conexiones de M12 duo de 5 polos. Es decir, pueden conectarse 2 entradas por conexión.

El módulo de entrada puede colocarse en cualquier posición del sub-serial Cam.I.Net.

Se pueden conectar a un módulo inicial hasta un máximo de 3 módulos de entradas para un total de 48 entradas.



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN



(1) Código	Tipo de conexión eléctrica	(2) Código	Tipo de válvula	(3) Código	Tipo de placas terminales
K	Punto por punto		-		-
M	Multipolar (PNP)		-		-
P	Profibus-Dp		-		-
D	DeviceNet		-		-
C	CANopen		-		-
E	Expansión		-		-
-		M	5/2 monoestable		-
-		B	5/2 biestable		-
-		V	5/3 CC		-
-		I	2 x 2/2 1 NO + 1 NC		-
-		E	2 x 2/2 NC		-
-		F	2 x 2/2 NO		-
-		G	2 x 3/2 1 NO + 1 NC		-
-		C	2 x 3/2 NC		-
-		A	2 x 3/2 NO		-
-		L	posición libre		-
-		W	módulo para alimentación suplementaria de 2 a 4		-
-		T	junta de diafragma (separación de módulos)		-
-		P	junta pasante (separación de módulos)		-
-		T/	junta de diafragma (separación de módulos y cubiertas)		-
-		P/	junta pasante (separación de módulos y cubiertas)		-
-		U	junta de diafragma 3/5 abierto		-
-		H	junta de diafragma 3/5-11 abierto		-
-		N	junta de diafragma 1-11 abierto		-
-		U/	junta de diafragma 3/5 abierto sep. mod y cubierta		-
-		K	módulo de dos posiciones con 3/5-11 cerrado		-
-		R	módulo de dos posiciones con 3/5-1-11 cerrado		-
-		O	módulo de dos posiciones con 1-11 cerrado		-
-		Q	módulo de dos posiciones con 3/5 cerrado		-
-		X	módulo para alimentación suplementaria		-
-				A	en común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5
-				B	en común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5
-				C	individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-				D	en común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5
-				E	en común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5
-				F	individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-				G	en común 1/11 - 12/14 individual 82/84 - 3/5
-				H	en común 1/11 individual 12/14 - 82/84 - 3/5
-				J	individual 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5
-				Z	módulo sin placas terminales

## Módulo multi-serial Serie CX

**Novedad**

Interface con: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT  
Compatible con todas las islas de válvula Camozzi



El módulo serie Serie CX, con protección clase IP65, se integra con los omunes protocolos de comunicación serial, así como con los de nueva generación EtherCAT, EtherNet/IP y PROFINET. Su estructura de aluminio de alta resistencia es adecuada para montarse en aplicaciones con condiciones severas. Este módulo serial puede ser acoplado con módulos eléctricos de entradas y salidas y es capaz de manejar hasta un máximo de 1024 I/O.

Sus módulos de interfase permiten la conexión directa a las islas de válvulas Series F, HN y 3. por medio de una subred el sistema de conexión puede ser extendido a islas de válvulas remotas. 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.

### DATOS GENERALES

Número de salidas digitales	1024
Número de entradas digitales	1024
Máx. consumo entradas	1,5 A
Máx. consumo salidas	3 A
Tensión alim. de la logica *	24 V DC +/-10%
Tensión alim. general *	24 V DC +/-10%
Protección	sobrecarga y polaridad inversa
Protección clase	IP65
Conforme con normas	EN-61326-1 EN-61010-1
Temp. de operación	0 ÷ 50°C
Material	Aluminio

\* = el rango de tensión puede cambiar de acuerdo al rango requerido por los elementos de conexión externa

### EJEMPLO DE CODIFICACION

CX	05	-	2AC	-	QT2S
----	----	---	-----	---	------

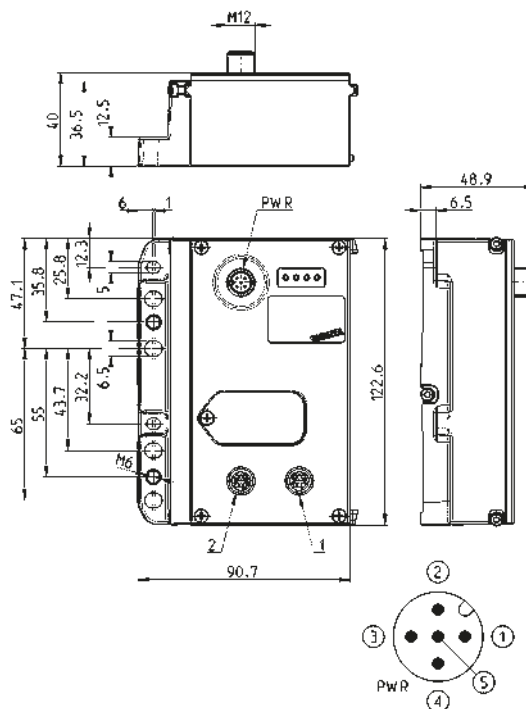
<b>CX</b>	SERIE
<b>05</b>	PROTOCOLO: 01 = PROFIBUS 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Módulo de Expansión
<b>2AC</b>	ENTRADAS: 0 = sin módulo nA = 8 entradas digitales M8 nB = 4 entradas digitales M8 nC = 2 entradas 4-20 mA nD = 2 entradas 0-10 V nE = 1 entrada 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V
<b>QT2S</b>	SALIDAS: 0 = sin módulo nQ = 4 salidas digitales dobles M12 nR = 2 salidas 4-20 mA nT = 2 salidas 0-10 V nU = 1 salida 4-20 mA + 1 salida 0-10 V nV = 1 salida 4-20 mA + 1 entrada 0-10 V nZ = 1 salida 4-20 mA + 1 entrada 4-20 mA nK = 1 salida 0-10 V + 1 entrada 0-10 V nY = 1 salida 0-10 V + 1 entrada 4-20 mA nS = módulo inicial para subred

**Protocolos Fieldbus - Datos técnicos**

Protocolo	Máx. número de nodos definidos por el protocolo	Velocidad de comunicación definida por el protocolo	Max número de I/O	LED 1 Amarillo-Verde	LED 2 Amarillo-Verde	LED 3 Rojo-Verde	LED 4 Rojo
<b>PROFIBUS</b>	32/127	9,6 kBit/s por 1000 m 12 Mbit/s por < 100 m	1024 Entradas 1024 Salidas	ausente	Verde RUN	Rojo DIA	Rojo BF
<b>CANopen</b>	127	125 kBit/s 500 m 1 Mbit/s por 4 m	1024 Entradas 1024 Salidas	ausente	Verde IO	Rojo DIA	Rojo BF
<b>DeviceNet</b>	64	125 kBit/s 500 m 500 kbit/s por 100 m	1024 Entradas 1024 Salidas	ausente	Verde RUN	Rojo NS	Rojo MF
<b>PROFINET</b>	ilimitado	100 Mbit/s por 100 m	1024 Entradas 1024 Salidas	Amarillo LNK1	Amarillo LNK2	Verde PWR	Rojo DIA
<b>EtherNet/IP</b>	ilimitado	100 Mbit/s por 100 m	1024 Entradas 1024 Salidas	Amarillo LNK1	Amarillo LNK2	Verde PWR	Rojo DIA
<b>EtherCAT</b>	ilimitado	100 Mbit/s por 100 m	1024 Entradas 1024 Salidas	Amarillo LNK1	Amarillo LNK2	Verde PWR	Rojo DIA

2

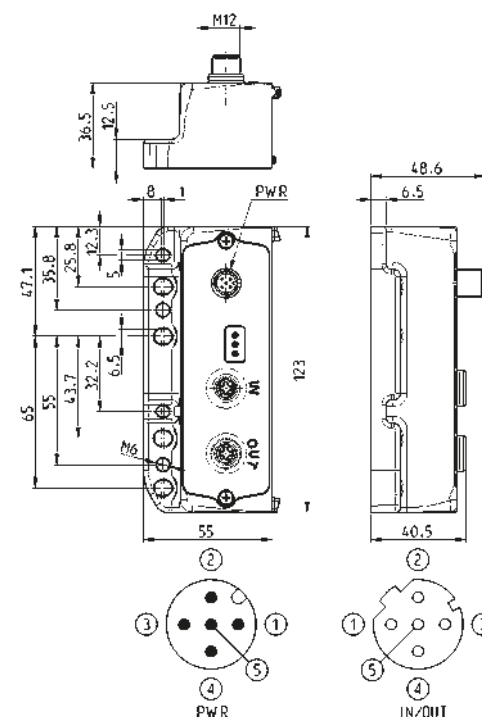
CONTROL

**Módulo CPU - configuración de pines**


Mod.	Código referencia	Protocolo Fieldbus	2	1	Conector Bus-IN	Conector Bus-OUT
<b>CX01-0-0</b>	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin macho	M12 B 5 pin hembra
<b>CX02-0-0</b>	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin macho	M12 A 5 pin hembra
<b>CX03-0-0</b>	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin macho	M12 A 5 pin hembra
<b>CX04-0-0</b>	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin hembra	M12 D 5 pin hembra
<b>CX05-0-0</b>	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin hembra
<b>CX06-0-0</b>	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin hembra	M12 D 5 pin hembra

**Módulo de expansión - configuración de pines**

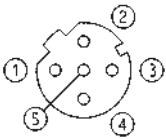
Nota: para conectar este módulo de expansión con la subred, se recomienda el uso de cables Mod. CS-SB04HB-... o CS-SC04HB-...



Mod.	Código de referencia	Protocolo Fieldbus	Conector Bus-IN y Bus-OUT
<b>CX99-0-0</b>	99	Expansión subred	M12 D 5 pin hembra

### Módulo inicial de la subred Mod. ME3-0000-SL

Este módulo solo puede ser conectado en presencia de un módulo CPU o un módulo de expansión y puede ser mezclado con otros dispositivos de entradas y salidas ya sean analógicos o digitales. Cada subred puede tener una extensión de máximo 100 metros, con un máximo de 8 interrupciones. Pueden ser conectados hasta un máximo de 5 módulos iniciales, uno al lado del otro o a lo largo de la subred para crear una estructura tipo "árbol". En ambos casos, se busca optimizar la longitud de los cables y la mejor topología de la subred para diferentes aplicaciones. El módulo es equipado solamente con la conexión Bus-OUT, para tipo de subred M12 D 5 pin hembra.



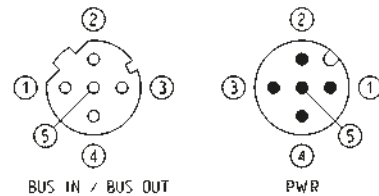
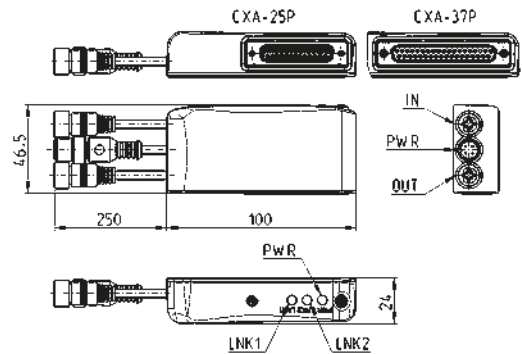
Mod.	Código de referencia	Conexión Bus-OUT	Máx. número de módulos por subred	Máx. extensión de la subred por módulo
ME3-0000-SL	S	M12D 5 pin hembra	5	100 m

### Módulo adaptador Sub-D 25 y 37 pin, Mod. CXA-25P y CXA-37P



Led 1 = LNK1 Amarillo  
 Led 2 = LNK2 Amarillo  
 Led 3 = PWR Verde, alimentación presente y OK

Es un módulo de expansión de la subred y puede ser conectado a todas las islas de válvulas con conexión Sub-D 25 pin (Series F, HN y 3) o conexión 37 pin (Serie HN). Este módulo tiene su propio conector macho M12A 4 pin para la alimentación de las válvulas conectadas, separando la alimentación para la lógica de la general, y tiene dos conexiones hembra M12 D 5 para las conexiones Bus-IN y Bus-OUT de la subred. La subred puede tener una longitud máxima de 100 metros. El módulo adaptador de 25 pin maneja un número fijo de 24 salidas digitales, mientras que el módulo adaptador de 37 pin maneja un número fijo de 32 salidas digitales. En ambos casos, cada salida puede proporcionar un máximo de 3 W a 24 V CD, con salidas PWM con las cuales es posible establecer el valor de frecuencia de trabajo.



Mod.	Interfase	Salidas Digitales	Conexión Bus-IN	Conexión Bus-OUT	Conexión PWR	Alimentación	Potencia para cada Salida
CXA-25P	Sub-D 25 pin	24	M12D 5 pin hembra	M12D 5 pin hembra	M12A 4 pin macho	24 V DC	3 W
CXA-37P	Sub-D 37 pin	32	M12D 5 pin hembra	M12D 5 pin hembra	M12A 4 pin macho	24 V DC	3 W

# Conectores y accesorios para islas de válvulas

2

CONTROL

Conector recto Sub-D 25 polos hembra para Serie 3 Plug-In, Y Multipolar, F  
Mod.  
**G3X-3 G4X-10**  
**G3X-5 G4X-15**  
**G3X-10 G4X-20**  
**G3X-15 G4X-25**  
**G3X-20**  
**G3X-25**  
**G4X-3**  
**G4X-5**



Conector angular 90° Sub-D 25 polos hembra para Serie 3 Plug-In, Y Multipolar, F  
Mod.  
**G3X1-3 G4X1-10**  
**G3X1-5 G4X1-15**  
**G3X1-10 G4X1-20**  
**G3X1-15 G4X1-25**  
**G3X1-20**  
**G3X1-25**  
**G4X1-3**  
**G4X1-5**



Conector recto M12-4 polos hembra para alimentación eléctrica  
Puede ser usado con:  
Serie 3 Serial, Serie Y, Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-LF04HB**



Conector 90° M12-4 polos hembra para alimentación eléctrica  
Puede ser usado con:  
Serie 3 Serial, Serie Y, Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-LR04HB**



Conectores M12/M12B-5 polos rectos hembra para Bus-In  
Pueden ser usados con:  
Serie 3 Serial, Serie Y, Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-LF05HC**  
**CS-MF05HC**



Conectores M12/M12B-5 polos angulares hembra 90° para Bus-In  
Pueden ser usados con:  
Serie 3 Serial, Serie Y, Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-LR05HC**  
**CS-MR05HC**



Conectores M12/M12B-5 polos rectos macho para Bus-Out  
Pueden ser usados con:  
Serie 3 Serial, Serie HN, Serie CX  
El mod. CSH-LM05HC puede utilizarse también para conectar las salidas del módulo ME-0004-DL  
Mod.  
**CS-LM05HC**  
**CS-MM05HC**



Conectores M12/M12B-5 polos macho angulares 90° para Bus-Out  
Pueden ser usados con:  
Serie 3 Serial, Serie HN, Serie CX  
El modelo CS-LS05HC puede utilizarse también para conectar las salidas del módulo ME-0004-DL  
Mod.  
**CS-LS05HC**  
**CS-MS05HC**



Conectores M12/M12B machos con resistencia de terminación serial  
Pueden ser usados con:  
Serie 3 Serial, Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-MQ05H0**  
**CS-LP05H0**



Conector M8 de 3 polos macho para módulos de entradas Serie HN, Serie CX  
Mod.  
**CS-DM03HB**



Conector M9 macho con resistencia de terminación subserial Cam.I.Net  
Pueden ser usados con: Serie Y, Serie HN  
Mod.  
**CS-FP05H0**



Conector recto macho DUO M12-5 polos  
Para la conexión de módulos de entrada digitales ME-1600-DL y módulos de salida digitales ME-0004-DL  
Mod.  
**CS-LD05HF**



Conector angular 90° macho DUO M12-5 polos  
Para la conexión de módulos de entrada digitales ME-1600-DL y módulos de salida digitales ME-0004-DL  
Mod.  
**CS-LH05HF**



Conector con cable engastado para Serie Y versión individual  
Mod.  
**121-803** (cable 300 mm)  
**121-806** (cable 600 mm)  
**121-810** (cable 1000 mm)  
**121-830** (cable 3000 mm)



Cable de programación Serie Y  
Mod.  
**CS-FZ03AD-C500**



Cable de expansión para Serie Y, Serie HN  
Mod.  
**CS-FW05HE-D025**  
**CS-FW05HE-D100**  
**CS-FW05HE-D250**  
**CS-FW05HE-D500**  
**CS-FW05HE-DA00**



Extensión con conector M8, 3 polos Macho/Hembra. Para la conexión de módulos con entradas digitales ME-0008-DC (consultar la sección de la Serie 3 Serial, HN, CX)  
Mod.  
**CS-DW03HB-C250**  
**CS-DW03HB-C500**



Cable con conectores rectos para PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP y subnet  
Mod.  
**CS-SB04HB-D100**  
**CS-SB04HB-D500**  
**CS-SB04HB-DA00**



Cable con conectores angulares 90° para PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP y subnet  
Mod.  
**CS-SC04HB-D100**  
**CS-SC04HB-D500**  
**CS-SC04HB-DA00**



Convertidor Serial USB para cable de programación para Serie Y  
Mod.  
**G8X3-G8W-1**



Adaptador y montaje a panel para Ethernet RJ45 a network M12-D para PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP  
Mod.  
**CS-SE04HB-F050**



Adaptador Sub-D 25M-25F para islas de válvulas Serie Y con módulo CXA-25P  
Mod.  
**G2X-G2W**



Tapones para mód. entradas/salidas digitales Serie 3 Serial, HN, CX  
Mod.  
**CS-DFTP**  
**CS-LFTP**



Conector resistencia terminal red Subnet  
Mod.  
**CS-SU04H0**



Conector macho para Bus-In y Bus-Out  
Para PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP y para la Subnet  
Mod. **CS-SM04H0**



Elemento de fijación para raíl DIN. Apropiado para todos los manifolds Serie 3 Serial, Y, HN, F, CX  
El suministro incluye:  
N° 2 elementos de jación  
N° 2 tornillos M4x6 UNI 5931  
N° 2 tuercas  
Mod. **PCF-E520**



T de línea de datos para Profibus-DP  
Cable de conexión para módulos de expansión Serie Y  
Mod.  
**CS-AA03EC**



T de línea de datos para CANopen y DeviceNet  
Cable de conexión para módulos de expansión Serie Y, Serie HN  
Mod.  
**CS-AA05EC**



# Miniválvulas de accionamiento mecánico Serie 2

3/2 vías

Conexiones: M5. Cartucho ø 4



2  
CONTROL

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

2	3	4	-	94	5
<b>2</b>	SERIE				
<b>3</b>	FUNCIÓN: 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO				
<b>4</b>	CONEXIONES: 4 = cartucho ø 4 5 = M5				
<b>94</b>	DISPOSITIVOS: 94 = accionamiento frontal 95 = accionamiento leva y rodillo 96 = accionamiento leva y rodillo unidireccional 98 = accionamiento frontal a panel				
<b>5</b>	REPOSICIONAMIENTO: 5 = retorno por muelle				

# Válvulas de accionamiento mecánico Serie 1 y 3

Serie 1: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4

Serie 3: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8

2

CONTROL



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>94</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	SERIE: 1 3				
<b>3</b>	FUNCIÓN: 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO (sólo Serie 1) 5 = 5/2 vías				
<b>8</b>	CONEXIONES: 8 = G1/8 4 = G1/4 (sólo Serie 1)				
<b>94</b>	ACCIONAMIENTO: 94 = frontal 95 = leva y rodillo 96 = leva y rodillo unidireccional				
<b>5</b>	REPOSICIONAMIENTO: 5 = retorno por muelle				



# Válvulas “Sensitivas” de accionamiento mecánico Serie 3 y 4

Serie 3: 3/2 vías, 5/2 vías. Conexiones: G1/8

Serie 4: 5/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4

	 Mod. 338-D15-9A5		 Mod. 348-D15-9A5		 Mod. 358-D15-9A5
	 Mod. 458-015-194		 Mod. 458-011-294		 Mod. 454-015-194
	 Mod. 454-011-294		 Mod. 458-015-195		 Mod. 458-011-295
	 Mod. 454-015-195		 Mod. 454-011-295		

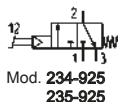
## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>D15</b>	<b>-</b>	<b>9A5</b>
<b>3</b>	SERIE: 3 4					
<b>3</b>	FUNCIÓN: 3 = 3/2 vías NC - 4 = 3/2 vías NO - 5 = 5/2 vías					
<b>8</b>	CONEXIONES: 8 = G1/8 - 4 = G1/4					
<b>D15</b>	ACCIONAMIENTO: D15 = depresión - muelle 015 = presión - muelle 011 = presión - presión					
<b>9A5</b>	DISPOSITIVOS: 9A5 = leva sensitiva retorno muelle 194 = frontal sensitivo retorno muelle 294 = frontal sensitivo estable 195 = leva retorno muelle 295 = leva estable					

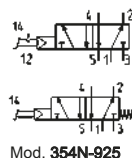
## Pedal neumático y eléctrico Serie 3 - neumático Serie 2

Serie 3: G1/4 de 5/2 vías - contactos eléctricos Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)  
 Serie 2: M5, tubo de 4/2, 3/2 vías, Normalmente Cerrada (NC)

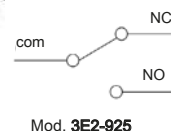
Pedal neumático Serie 2



Pedal neumático Serie 3

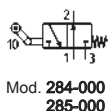
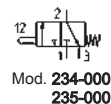
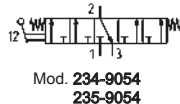
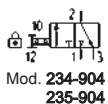
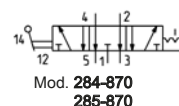
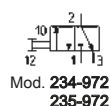
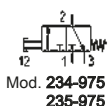
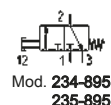
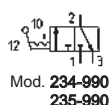
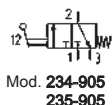


Pedal eléctrico Serie 3



## Miniválvulas de accionamiento manual Serie 2

Miniválvulas de panel  
 3/2, 5/3 vías CC CO CP  
 Conexiones M5. Cartucho  $\varnothing$  4



Adaptadores para orificio panel  $\varnothing$  30  
 El suministro incluye:  
 2 anillos de reducción



Mod. 200-2230



Mod. 210-000  
220-000

2	3	4	-	97	5
<b>2</b>	SERIE				
<b>3</b>	FUNCIÓN: 3 = 3/2 vías NC 4 = 3/2 vías NO 8 = 5/3 vías CO (función realizada con 2 válvulas 3/2 vías NC)				
<b>4</b>	CONEXIONES: 4 = cartucho ø 4 5 = M5				
<b>97</b>	DISPOSITIVOS: 87 = selector 3 posiciones 89 = digital 97 = galpe de puño 90 = leva 99 = selector 2 posiciones 92 = pedal 904 = llave				
<b>5</b>	REPOSICIONAMIENTO: 5 = retorno con muelle 0 = estable 2 = desenganche con rotación 54 = joy stick				

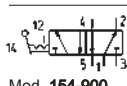
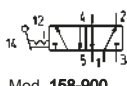
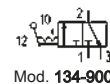
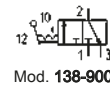
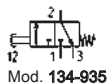
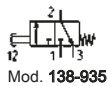
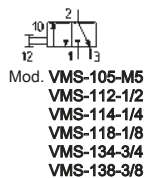
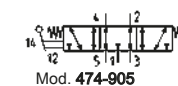
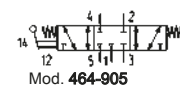
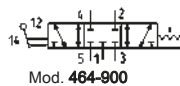
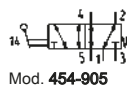
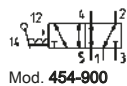
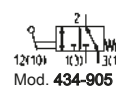
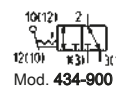
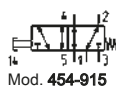
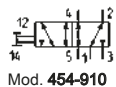
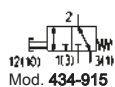
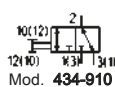
2

CONTROL

## Válvulas de accionamiento manual Serie 1, 3, 4 y VMS

Serie 1, 3, 4: 3/2 vías, 5/2 vías, 5/3 vías CC CO CP. Conexiones: G1/8, G1/4  
 Serie VMS: 3/2 vías. Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Mod. <b>338-990</b>		Mod. <b>358-990</b>		Mod. <b>338-895</b> Negro <b>338-896</b> Verde <b>338-897</b> Rojo	
Mod. <b>358-895</b> Negro <b>358-896</b> Verde <b>358-897</b> Rojo		Mod. <b>338-975</b> Negro <b>338-976</b> Verde <b>338-977</b> Rojo		Mod. <b>358-975</b> Negro <b>358-976</b> Verde <b>358-977</b> Rojo	
Mod. <b>338-910</b>		Mod. <b>358-910</b>		Mod. <b>338-900</b>	
Mod. <b>338-915</b>		Mod. <b>358-915</b>		Mod. <b>338-905</b>	
Mod. <b>358-900</b>		Mod. <b>368-900</b>		Mod. <b>378-900</b>	
Mod. <b>358-905</b>		Mod. <b>368-905</b>		Mod. <b>378-905</b>	



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>900</b>
----------	----------	----------	----------	------------

**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


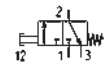
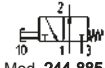

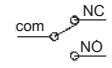
**900**

DISPOSITIVOS:

- 895 = digital monoestable negro
- 896 = digital monoestable verde
- 897 = digital monoestable rojo
- 900 = palanca biestable
- 905 = palanca monoestable
- 910 = tirador biestable
- 915 = tirador monoestable
- 935 = digital monoestable
- 975 = palma monoestable negro
- 976 = palma monoestable verde
- 977 = palma monoestable rojo
- 990 = interruptor biestable

## Miniválvula de manija Serie 2

Manija con microválvula neumática 3/2 Normalmente Cerrada (NC) y Normalmente Abierta (NO)  
 Manija con microinterruptor incorporado





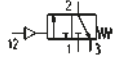
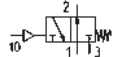

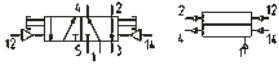

 <div style="text-align: center;">                   Mod. 234-885  <hr/>                   Mod. 244-885             </div>	 <div style="text-align: center;">                   Mod. 234-88E             </div>
---	---

2

CONTROL

## Funciones lógicas de base Serie 2L

Conexiones con cartucho  $\varnothing$  4 mm  
 or - and - yes - not - memoria


<p>Funciones lógicas AND / OR</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                   Mod. 2LD-SB4-B (AND)             </div> <div style="text-align: center;">                   Mod. 2LR-SB4-B (OR)             </div> </div>	<p>Funciones lógicas YES / NOT</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">                   Mod. 2LS-SB4-B (YES)             </div> <div style="text-align: center;">                   Mod. 2LT-SB4-B (NOT)             </div> </div>
<p>Funciones lógicas "Memoria"</p>  <div style="text-align: center;">                   Mod. 2LM-SB4-B (MEMORIA)             </div>	<p>Escuadra</p>  <div style="text-align: center;">                 Mod. 2LQ-8A             </div>


Válvula amplificada 3/2 NC de mando neumático - conexiones G1/8




  
 Mod. 2LA-AM

Elemento emisor y receptor Serie 2L - conexiones M5



  
 Mod. 2LB-SR (ELEMENTO RECEPTOR)

  
 Mod. 2LB-SE (ELEMENTO EMISOR)

## Válvulas automáticas Serie SCS, VNR, VSO, VSC y VMR

2

CONTROL

### Selectores de circuito Mod. SCS



Mod. SCS 668-06

### Válvulas Unidireccionales Serie VNR


 Mod. VNR 205-M5  
 VNR 210-1/8  
 VNR 843-07  
 VNR-238-3/8  
 VNR-212-1/2  
 VNR-234-3/4

### Válvulas de descarga rápida Serie VSO



Mod. VSO 425-M5

### Válvulas de descarga rápida Serie VSO



Mod. VSO 426-04

### Válvulas de descarga rápida Serie VSC


 Mod. VSC 588-1/8  
 VSC 544-1/4  
 VSC 522-1/2

### Válvulas con descarga regulable Mod. VMR



Mod. VMR 1/8-B10

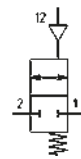
## Válvulas de Bloqueo Serie VBO y VBU

Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

### Válvulas unidireccionales


 Mod. VBU 1/8  
 VBU 1/4  
 VBU 3/8  
 VBU 1/2

### Válvulas bidireccionales


 Mod. VBO 1/8  
 VBO 1/4  
 VBO 3/8  
 VBO 1/2

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VB	U	1/8
----	---	-----

**VB** SERIE

**U** VERSIONES:  
 U = unidireccional  
 O = bidireccional

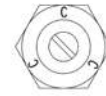
**1/8** CONEXIONES:  
 1/8 = G1/8  
 1/4 = G1/4  
 3/8 = G3/8  
 1/2 = G1/2

# Válvulas de regulación de caudal Serie SCU, MCU, SVU, MVU, SCO y MCO

Reguladores de flujo unidireccionales y bidireccionales tipo banjo para orientables

Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

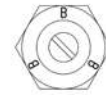
## Identificación de diferentes tipos



SCU  
MCU



SVU  
MVU



SCO  
MCO

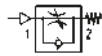
SCU - MCU = ensamblados directamente sobre los cilindros  
SVU - MVU = ensamblados directamente sobre las válvulas  
SCO - MCO = ensamble directo sobre cilindros o válvulas



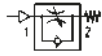
Mod. SCU 602-M5  
SCU 604-1/8  
SCU 606-1/4  
SCU 608-3/8



Mod. MCU 702-M5  
MCU 704-1/8  
MCU 706-1/4  
MCU 708-3/8



Mod. SVU 602-M5  
SVU 604-1/8  
SVU 606-1/4



Mod. MVU 702-M5  
MVU 704-1/8  
MVU 706-1/4



Mod. SCO 602-M5  
SCO 604-1/8  
SCO 606-1/4



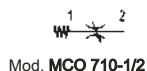
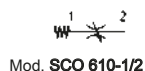
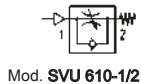
Mod. MCO 702-M5  
MCO 704-1/8  
MCO 706-1/4



Mod. SCU 610-1/2



Mod. MCU 710-1/2



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

M	CU	7	02	-	M5
---	----	---	----	---	----

**M** ACCIONAMIENTO:  
M = manual  
S = destornillador

**CU** MONTAJE:  
CU = en cilindro unidireccional  
VU = en válvula unidireccional  
CO = bidireccional

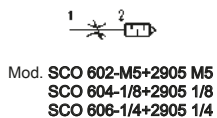
**7** CONSTRUCCIÓN:  
6 = aguja (regulación destornillador)  
7 = aguja (regulación manual)

**02** DIÁMETRO NOMINAL:  
02 = ø 1,5 max  
04 = ø 2 max  
06 = ø 4 max  
08 = ø 7 max  
10 = ø 12 max

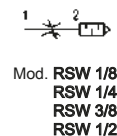
**M5** CONEXIONES:  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
1/2 = G1/2

### Reguladores de descarga silenciados

Mod. SCO + 2905  
La válvula de regulación de caudal Mod. SCO  
y el silenciador Mod. 2905 están suministrados por separado



Serie RSW  
Conexiones G1/8, G1/4, G1/2





# Válvulas de regulación de caudal Serie PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO y PMCO

Reguladores de flujo unidireccionales y bidireccionales  
tipo banjo con orientables en latón (M5) o en tecnopolímero (G1/8, G1/4, G3/8)  
Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8

 Mod. PSCU 602-M5-4 PSCU 602-M5-6 PSCU 604-1/8-4 PSCU 604-1/8-6 PSCU 604-1/8-8 PSCU 606-1/4-6 PSCU 606-1/4-8 PSCU 606-1/4-10 PSCU 608-3/8-10 PSCU 608-3/8-12	 Mod. PMCU 702-M5-4 PMCU 702-M5-6 PMCU 704-1/8-4 PMCU 704-1/8-6 PMCU 704-1/8-8 PMCU 706-1/4-6 PMCU 706-1/4-8 PMCU 706-1/4-10 PMCU 708-3/8-10 PMCU 708-3/8-12
 Mod. PSVU 602-M5-4 PSVU 602-M5-6 PSVU 604-1/8-4 PSVU 604-1/8-6 PSVU 604-1/8-8 PSVU 606-1/4-6 PSVU 606-1/4-8 PSVU 606-1/4-10 PSVU 608-3/8-10 PSVU 608-3/8-12	 Mod. PMVU 702-M5-4 PMVU 702-M5-6 PMVU 704-1/8-4 PMVU 704-1/8-6 PMVU 704-1/8-8 PMVU 706-1/4-6 PMVU 706-1/4-8 PMVU 706-1/4-10 PMVU 708-3/8-10 PMVU 708-3/8-12
 Mod. PSCO 602-M5-4 PSCO 602-M5-6 PSCO 604-1/8-4 PSCO 604-1/8-6 PSCO 604-1/8-8 PSCO 606-1/4-6 PSCO 606-1/4-8 PSCO 606-1/4-10 PSCO 608-3/8-10 PSCO 608-3/8-12	 Mod. PMCO 702-M5-4 PMCO 702-M5-6 PMCO 704-1/8-4 PMCO 704-1/8-6 PMCO 704-1/8-8 PMCO 706-1/4-6 PMCO 706-1/4-8 PMCO 706-1/4-10 PMCO 708-3/8-10 PMCO 708-3/8-12

### Identificación de diferentes tipos

 C PSCU PMCU
 V PSVU PMVU
 B PSCO PMCO

PSCU - PMCU = ensamblados directamente sobre los cilindros  
 PSVU - PMVU = ensamblados directamente sobre las válvulas  
 PSCO - PMCO = ensamble directo sobre cilindros o válvulas

2 CONTROL

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>P</b>	<b>M</b>	<b>CU</b>	<b>7</b>	<b>04</b>	<b>-</b>	<b>1/8</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>P</b>	SERIE							
<b>M</b>	ACCIONAMIENTO: M = manual S = destornillador							
<b>CU</b>	MONTAJE: CU = en cilindro unidireccional VU = en válvula unidireccional CO = bidireccional							
<b>7</b>	CONSTRUCCIÓN: 6 = aguja (regulación destornillador) 7 = aguja (regulación manual)							
<b>04</b>	CAMPO DE REGULACIÓN: 02 = ø 1.5 MAX 04 = ø 2 MAX 06 = ø 4 MAX 08 = ø 7 MAX							
<b>1/8</b>	CONEXIONES: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8							
<b>4</b>	TUBO: 4 = ø 4 mm 6 = ø 6 mm 8 = ø 8 mm 10 = ø 10 mm 12 = ø 12 mm							

## Válvulas de regulación de caudal Serie TMCU, TMVU y TMCO

Reguladores de flujo orientable unidireccionales y bidireccionales

con diámetro nominal 2 - 3,8 - 5,8 - 8 mm

Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Mod. **TMCU 972-1/8-4**  
**TMCU 974-1/8-6**  
**TMCU 974-1/4-6**  
**TMCU 976-1/8-8**  
**TMCU 976-1/4-8**  
**TMCU 976-3/8-8**  
**TMCU 978-3/8-10**  
**TMCU 978-1/2-10**



Mod. **TMVU 972-1/8-4**  
**TMVU 974-1/8-6**  
**TMVU 974-1/4-6**  
**TMVU 976-1/8-8**  
**TMVU 976-1/4-8**  
**TMVU 976-3/8-8**  
**TMVU 978-3/8-10**  
**TMVU 978-1/2-10**



Mod. **TMCO 972-1/8-4**  
**TMCO 974-1/8-6**  
**TMCO 974-1/4-6**  
**TMCO 976-1/8-8**  
**TMCO 976-1/4-8**  
**TMCO 976-3/8-8**  
**TMCO 978-3/8-10**  
**TMCO 978-1/2-10**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>TM</b>	<b>CU</b>		<b>9</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>1/8</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
-----------	-----------	--	----------	-----------	----------	------------	----------	----------

**TM** ACCIONAMIENTO:  
 TM = manual

**CU** MONTAJE:  
 CU = en cilindros unidireccional  
 VU = en válvulas unidireccional  
 CO = bidireccional

**9** CONSTRUCCIÓN:  
 9 = aguja manual


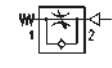



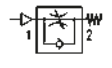

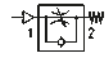




**74** CAMPO DE REGULACIÓN:  
 paso      ø tubo  
 72 =    2            4  
 74 =    3.8        6  
 76 =    5.8        8  
 78 =    8             10

**1/8** CONEXIONES:  
 1/8 = G1/8  
 1/4 = G1/4  
 3/8 = G3/8  
 1/2 = G1/2

**6** TUBO:  
 4 = ø 4 mm  
 6 = ø 6 mm  
 8 = ø 8 mm  
 10 = ø 10 mm

# Válvulas de regulación de caudal Serie GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO y GMCO

Reguladores de flujo de argolla para orientables unidireccionales y bidireccionales  
con diámetro nominal 1,5 - 3,5 - 5 mm  
Conexiones: M5, G1/8, G1/4

  <p>Mod. GSCU 813-M5-3 GSCU 814-M5-4 GSCU 803-1/8-6 GSCU 804-1/8-8 GSCU 805-1/4-8 GSCU 806-1/4-10</p>	  <p>Mod. GMCU 913-M5-3 GMCU 914-M5-4 GMCU 903-1/8-6 GMCU 904-1/8-8 GMCU 905-1/4-8 GMCU 906-1/4-10</p>	  <p>Mod. GSVU 813-M5-3 GSVU 814-M5-4 GSVU 803-1/8-6 GSVU 804-1/8-8 GSVU 805-1/4-8 GSVU 806-1/4-10</p>
  <p>Mod. GMVU 913-M5-3 GMVU 914-M5-4 GMVU 903-1/8-6 GMVU 904-1/8-8 GMVU 905-1/4-8 GMVU 906-1/4-10</p>	  <p>Mod. GSCO 813-M5-3 GSCO 814-M5-4 GSCO 803-1/8-6 GSCO 804-1/8-8 GSCO 805-1/4-8 GSCO 806-1/4-10</p>	  <p>Mod. GMCO 913-M5-3 GMCO 914-M5-4 GMCO 903-1/8-6 GMCO 904-1/8-8 GMCO 905-1/4-8 GMCO 906-1/4-10</p>

2

CONTROL

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN								
<b>GM</b>	<b>CU</b>		<b>9</b>	<b>03</b>	<b>-</b>	<b>1/8</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
<b>GM</b>	ACCIONAMIENTO: GM = manual GS = destornillador							
<b>CU</b>	MONTAJE: CU = en cilindros unidireccional VU = en válvulas unidireccional CO = bidireccional							
<b>9</b>	CONSTRUCCION: 8 = aguja destornillador 9 = aguja manual							
<b>03</b>	CAMPO DE 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						
<b>1/8</b>	CONEXIONES: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4							
<b>6</b>	TUBO: 3 = ø 3 mm 4 = ø 4 mm 6 = ø 6 mm 8 = ø 8 mm 10 = ø 10 mm							

## Válvulas de regulación de caudal Serie RFU y RFO

Válvulas unidireccionales y bidireccionales

Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Diámetro nominal: M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 y 3 mm; G1/4 = 4 y 6 mm; G3/8 y G1/2 = 7 mm



Mod. RFU 452-M5  
RFU 482-1/8  
RFU 483-1/8  
RFU 444-1/4  
RFU 446-1/4  
RFU 467-3/8  
RFU 477-1/2



Mod. RFO 352-M5  
RFO 382-1/8  
RFO 383-1/8  
RFO 344-1/4  
RFO 346-1/4  
RFO 367-3/8  
RFO 377-1/2

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RF	U		4	8	2	-	1/8
<b>RF</b>	SERIE						
<b>U 4</b>	FUNCIÓN: U 4 = unidireccional O 3 = bidireccional						
<b>8</b>	CONEXIONES: 4 = G1/4 5 = M5 6 = G3/8 7 = G1/2 8 = G1/8						
<b>2</b>	CAMPO DE REGULACIÓN: 2 = ø 1.5 mm max (sólo para conexiones M5) 3 = ø 3 mm max (sólo para conexiones 1/8) 4 = ø 4 mm max (sólo para conexiones 1/4) 6 = ø 6 mm max (sólo para conexiones 1/4) 7 = ø 7 mm max (sólo para conexiones 3/8, 1/2)						
<b>1/8</b>	CONEXIONES: M5 1/8 1/4 3/8 1/2						

## Válvulas de regulación de caudal Serie 28

Bidireccionales

Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Mod. 2810 1/8  
2810 1/4  
2810 3/8  
2810 1/2



Mod. 2820 1/8  
2820 1/4  
2820 3/8  
2820 1/2



Mod. 2830 1/8  
2830 1/4  
2830 3/8  
2830 1/2



Mod. 2819 1/8  
2819 1/4



Mod. 2829 1/8  
2829 1/4



Mod. 2839 1/8  
2839 1/4  
2839 3/8  
2839 1/2

# Presostatos, transductores y indicadores de presión

Presostatos Serie PM de membrana regulables, con escala de calibración visual, con contactos en intercambio

Transductores neumoelectrónicos Serie TRP

Indicadores de presión Serie 2950 con conexiones M5

Presostatos de membrana regulables Serie PM  
Normalmente Cerrados (NC) o Normalmente Abiertos (NO)  
Conexiones G1/8  
El suministro incluye una envolvente de goma para protección IP54



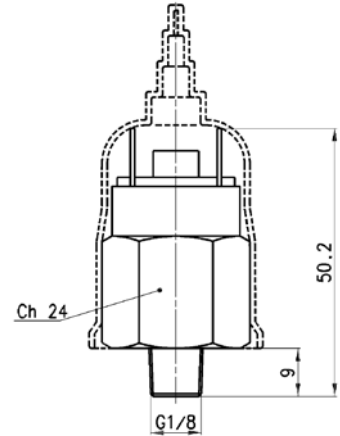
Mod. **PM11-NC**

**NC** = Los presostatos abren un contacto eléctrico cuando alcanzan la presión establecida



Mod. **PM11-NA**

**NO** = Los presostatos cierran un contacto eléctrico cuando alcanzan la presión establecida



Presostatos con escala de calibración visual Serie PM681-..  
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



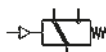
Mod. **PM681-1**  
**PM681-3**

Presostato Serie PM con contactos en intercambio  
Clase de protección IP65  
(con conector Mod. 124-830)



Mod. **PM11-SC**

El transductor de la Serie TRP es perfectamente apto para transformar una señal neumática en un señal eléctrica.  
Los contactos son NC (Normalmente Cerrados) o NO (Normalmente Abiertos), teniendo en cuenta así la posibilidad de dar o quitar corriente en presencia de señal neumática.  
Presión mínima de accionamiento = 2,5 bar



Mod. **TRP-8**

El indicador de presión Mod. 2950 M5 es un elemento pasivo (sin muelle - color rojo). Es útil para localizar manualmente la presencia de la presión sin tener que recurrir al desmontaje de las conexiones.



Mod. **2950 M5**

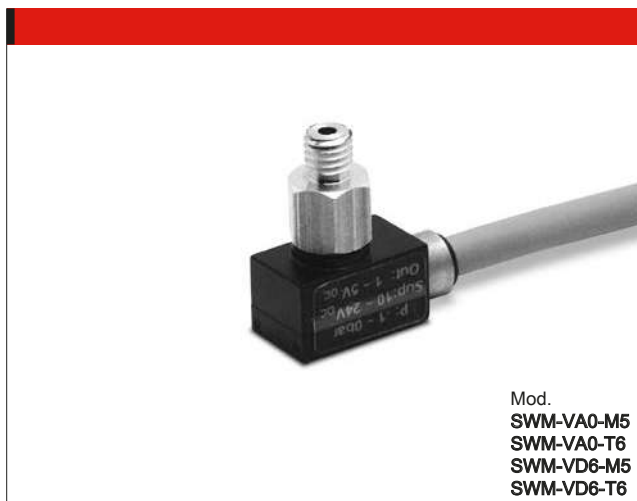
Conector tripolar para presostato Mod. PM11-SC



Mod. **124-830**  
**124-830EX** (versión ATEX)

## Interruptores electrónicos de vacío en miniatura Serie SWM

Estos interruptores de vacío son usados para medir rangos entre 1 y 0 bar



Mod.  
SWM-VA0-M5  
SWM-VA0-T6  
SWM-VD6-M5  
SWM-VD6-T6

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SW	M	-	VA0	-	T6
----	---	---	-----	---	----

**SW** SERIE

**M** VERSIÓN:  
M = Micro

**VA0** SEÑAL DE SALIDA:  
VA0 = salida analógica  
VD6 = salida digital interruptor de tubo juego a -600 mbar

**T6** CONEXIÓN:  
T6 = con diametro 6 mm enchufe en tubo  
M5 = rosca macho M5

2

CONTROL

## Interruptores electrónicos de vacío/presión Serie SWE

Hasta fin existencia

Se pueden utilizar como sensores de vacío  
Disponibles con dos salidas de interruptor (digitale y analógica)



Mod.  
SWE-V00 PA  
SWE-U10-PA

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SW	E	-	V00	-	P	A
----	---	---	-----	---	---	---

**SW** SERIE

**E** VERSIÓN:  
E = electrónica

**V00** RANGO DE MEDICIÓN:  
V00 = de -1 a 0 bar  
U10 = de -1 a 10 bar (sólo para la versión E)

**P** POLARIDAD:  
P = PNP

**A** CONEXIÓN NEUMÁTICA:  
A = rosca externa G1/8 y M5 interna

## Interruptores electrónicos de vacío/presión Serie SWD

Con pantalla digital  
Alta precisión y fácil de usar



Mod.  
SWD-V00-PA  
SWD-P10-PA

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SW	D	-	V00	-	P	A
----	---	---	-----	---	---	---

**SW** SERIE

**D** VERSIÓN:  
D = electrónico con pantalla digital

**V00** RANGO DE MEDICIÓN:  
V00 = de -1 a 0 bar  
P10 = de 0 a 10 bar

**P** POLARIDAD:  
P = PNP

**A** CONEXIÓN NEUMÁTICA:  
A = rosca externa G1/8 y M5 interna

## Interruptores electrónicos de vacío/presión Serie SWDN

Con pantalla digital  
Alta precisión y 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 es disponible sólo con cable 5 polos)  
P4 = 2 salidas PNP

**2** CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
2 = cable de 2 m  
M = conector M8 4 pins

## Interruptores electrónicos de vacío/presión Serie SWC

Con pantalla digital  
Alta precisión y fácil de usar



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

SW	C	-	V00	-	P
----	---	---	-----	---	---

**SW** SERIE

**C** VERSIÓN:  
C = forma en cubo con pantalla digital

**V00** RANGO DE MEDICIÓN:  
V00 = de -1 a 0 bar  
P10 = de 0 a 10 bar

**P** POLARIDAD:  
P = PNP

## Interruptores electrónicos de vacío/presión Serie SWCN

Con pantalla digital  
Alta precisión y 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 es disponible sólo con cable 5 polos)  
P4 = 2 salidas PNP

**2** CONEXIÓN ELÉCTRICA:  
2 = cable de 2 m  
M = conector M8 4 pins

## Accesorios

### Conectores circulares M8, 4 polos hembra para la Serie SWE - SWD - SWDN - SWC - SWCN

Con revestimiento PU, cable sin blindaje  
Grado de protección: IP65

Mod. **CS-DF04EG-E200** (cable 2 m)  
**CS-DF04EG-E500** (cable 5 m)  
**CS-DR04EG-E200** (cable 2 m)  
**CS-DR04EG-E500** (cable 5 m)



2

CONTROL

### Amarre para la Serie SWC

El amarre es suministrado con tornillos para la fijación de lo switch y con la junta OR  
Mod. **SWC-E**



### Amarre para la Serie SWC

Mod. **SWC-B**



### Juego de montaje para la Serie SWC

Mod. **SWC-F**



### Amarre para la Serie SWC

Mod. **SWCN-B**



### Escuadra de fijación en panel para la Serie SWCN

Mod. **SWCN-F**



### Escuadra de fijación + cubierta transparente para la Serie SWCN

Mod. **SWCN-FP**





# Silenciadores Serie 2901, 2903, 2921, 2931, 2938, 2939, 2905

Conexiones: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1



Mod. 2901 1/8  
2901 1/4-17  
2901 1/4-22  
2901 3/8  
2901 1/2  
2901 3/4  
2901 1



Mod. 2903 1/8



Mod. 2921 1/8  
2921 1/4  
2921 3/8  
2921 1/2  
2921 3/4  
2921 1



Mod. 2931 M5  
2931 M7  
2931 1/8  
2931 1/4  
2931 3/8  
2931 1/2  
2931 3/4  
2931 1



Mod. 2938 M5  
2938 1/8  
2938 1/4  
2938 3/8  
2938 1/2



Mod. 2939 4  
2939 6  
2939 8  
2939 10

Casquillo silenciador Serie 2905  
Para valvulas de regulaci3n de la caudal  
Mod. SCO y MCO



Mod. 2905 1/8  
2905 1/4  
2905 3/8

# Válvulas proporcionales de mando directo Serie AP

Nuevos modelos

Válvulas proporcionales 2/2 vías Normalmente Cerrada (NC)

Tamaños: 16, 22 mm

Cuerpos con bridas traseras e inferiores

Tamaño 16 mm



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-HW2-GP\*OX2  
 AP-6210-LW2-GP\*OX2

Tamaño 16 mm con brida inferior



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 16 mm con brida trasera



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 22 mm



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 22 mm con brida inferior



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 16 mm con el cuerpo en PVDF



Mod. AP-621L-DR3-GP\*  
 AP-621L-FR3-GP\*  
 AP-621L-HR3-GP\*  
 AP-621L-LR3-GP\*  
 AP-621L-DW3-U7\*OX2  
 AP-621L-FW3-U7\*OX2  
 AP-621L-HW3-U7\*OX2  
 AP-621L-LW3-U7\*OX2

\* = elegir el voltaje deseado

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	U	7	11	OX2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----

**AP**

SERIE

**7**

 TAMAÑO DEL CUERPO:  
 6 = 16 mm - 7 = 22 mm

**2**

 NÚMERO DE VÍAS:  
 2 = 2 vías

**1**

 FUNCIÓN DE LA VÁLVULA:  
 1 = NC

**1**

 CONEXIONES:  
 0 = M5 (sólo tamaño 16 mm)  
 1 = G1/8 (sólo tamaño 22 mm)  
 L = adaptador tipo espiga macho sólo para cuerpo en tecnopolímero PVDF, tamaño 16 mm  
 4 = con brida trasera  
 5 = con brida inferior

**L**

 NOMINAL DIAMETER:  
 D = 0.8 mm (sólo para tamaño 16 mm)      L = 1.6 mm  
 F = 1 mm      N = 2 mm (sólo para tamaño 22 mm)  
 H = 1.2 mm      Q = 2.4 mm (sólo para tamaño 22 mm)

**R**

 MATERIAL JUNTAS:  
 R = NBR - W = FKM

**2**

 MATERIAL DEL CUERPO:  
 2 = OT - 3 = PVDF (sólo para tamaño 16 mm)

**U**

 MATERIAL DE ENCAPSULADO:  
 G = PA (sólo para tamaño 16 mm) - U = PET (sólo para tamaño 22 mm)

**7**

 DIMENSIONES DEL SOLENOIDE:  
 P = 16x26 DIN EN 175301-803-C (sólo para tamaño 16 mm) - 7 = 22x22 DIN 43650 B (sólo para tamaño 22 mm)

**11**

 TENSIÓN DEL SOLENOIDE:  
 H = 12 V DC 3 W (sólo para tamaño 16 mm)  
 7 = 24 V DC 3 W (sólo para tamaño 16 mm)  
 11 = 24 V DC 6.5 W (sólo para tamaño 22 mm)  
 12 = 12 V DC 6.5 W (sólo para tamaño 22 mm)

**OX2**

 VERSION:  
 OX2= versión con certificación ASTM G93-03 nivel B (solamente para juntas FKM)  
 = versión NBR sin certificación

**Conectores para Válvulas proporcionales de mando directo Serie AP**

Conectores DIN 43650, interaxe faston 9,4 mm sólo para tamaño 16 mm  
Mod. **125-800**



Conectores DIN 43650, interaxe faston 9,4 mm sólo para tamaño 16 mm  
Mod. **125-550-1** (cable 1000 mm)



Conectores in línea con cable moldeado sólo para tamaño 16 mm  
Mod. **125-553-2** (cable 2000 mm)  
**125-553-5** (cable 5000 mm)



Conectores DIN 43650 sólo para tamaño 22 mm  
Mod. **122-800**  
**122-800EX \***



\* para solenoides mod. U7\*EX certificados ATEX, con tornillo mod. TORX destornillamiento

Conectores DIN 43650 con cable sólo para tamaño 22 mm  
Mod. **122-550-1** (cable 1000 mm)  
**122-550-5** (cable 5000 mm)



Conectores DIN 43650  
Mod. **124-800**



**Electroválvulas proporcionales de mando directo Serie CP**

Nuevos modelos

2/2 NC válvulas proporcionales  
Tamaños: 16 y 20 mm

Tamaño 16 mm



- 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 20 mm



- 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

**EJEMPLO DE CODIFICACIÓN**

CP	-	C	6	2	1	-	G	W	2	-	0	P	3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>CP</b>	SERIE
<b>C</b>	PUERTOS: C = cartucho - S = sub-base
<b>6</b>	TAMAÑO DEL CUERPO: 6 = 16 mm - 7 = 20 mm
<b>2</b>	NUMERO DE PUERTOS: 2 = 2-way
<b>1</b>	FUNCION: 1 = NC
<b>G</b>	DIAMETROS DEL ORIFICIO: F = 1 mm G = 1.5 mm N = 2 mm M = 3 mm P = 3.5 mm
<b>W</b>	MATERIAL DE LOS SELLOS: W = FKM
<b>2</b>	MATERIAL DEL CUERPO: 2 = latón
<b>0</b>	MATERIAL SOBREMOLDEADO DE LA BOBINA: 0 = cartucho
<b>P</b>	DIMENSIONES DE LA BOBINA: P = ø 16 - 7 = ø 20
<b>5</b>	TENSION: 1 = 6 V DC 3.1 W (sólo para tamaño 16 mm) 5 = 11 V DC 3.1 W (sólo para tamaño 16 mm) 3 = 24 V DC 3.1 W (sólo para tamaño 16 mm) 6 = 6 V DC 4.3 W (sólo para tamaño 20 mm) 2 = 12 V DC 4.3 W (sólo para tamaño 20 mm) 4 = 24 V DC 4.3 W (sólo para tamaño 20 mm) 7 = 6 V 4.8 W (sólo ø 3.5, para tamaño 20 mm) 8 = 12 V 4.8 W (sólo ø 3.5, para tamaño 20 mm) 9 = 24 V 4.8 W (sólo ø 3.5, para tamaño 20 mm)

# Dispositivo de control electrónico Serie 130 para válvulas proporcionales

Dispositivo de control PWM, con sistema de control de corriente para válvulas proporcionales de mando directo



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>130</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
------------	---	----------	----------	----------

**130** SERIE

**2** TENSION:  
 2 = 24 V DC (max potencia 24 W)  
 3 = 12 V DC (max potencia 12 W)  
 4 = 6 V DC (max potencia 6 W)  
 5 = 11 V DC (max potencia 11 W)

**2** POTENCIA:  
 1 = 3 W  
 2 = 6.5 W  
 3 = 3.2 W  
 4 = 4.3 W  
 5 = 10 W

**2** FRECUENCIA PWM:  
 2 = 500 Hz  
 3 = 1 KHz

NOTA: Es posible realizar configuraciones con valores de tensión, potencia y frecuencia PWM que no están aún indicados en el ejemplo de codificación. Para mayor información sugerimos contactar con nuestro departamento técnico.

## Conectores

Conector DIN 43650  
 interaxe faston 9,4 mm  
 Mod. **125-800**








Conector DIN 43650 (PG)  
 Mod. **122-800**



# Servo válvulas analógicas proporcionales Serie LR

Hasta fin existencia

<p>Control de caudal - LRWA0 Servo válvulas 3/3 vías</p> 	<p>Control de caudal - LRWA2 Servo válvulas 3/3 vías de accionamiento directo</p> 	<p>Control de caudal - LRWA4 Servo válvulas 3/3 vías</p> 
<p>Control de presión - LRPA4 Servo válvulas 3/3 vías (ø 4-6 mm)</p> 	<p>Control del posicionamiento de los cilindros neumáticos - LRXA4 Servo válvulas 3/3 vías</p> 	

2

CONTROL

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**L R W A 0 - 3 4 - 1 - A - 05**

<b>L</b>	SERIE L = Servo válvulas proporcionales
<b>R</b>	TECNOLOGÍA: R = de corredera giratoria
<b>W</b>	CONTROL: W = caudal - P = control de presión - X = control de posición
<b>A</b>	ELECTRONICA: A = analógica
<b>0</b>	MODELO: 0 = cartucho con ranura de fijación - 2 = RIEL-DIN compacto - 4 = con sub-base
<b>3</b>	FUNCIÓN VÁLVULA: 3 = 3 vías
<b>4</b>	DIAMETRO NOMINAL: 4 = 4 mm - 6 = 6 mm
<b>1</b>	SEÑAL DE ENTRADA (Setpoint): 1 = +/- 10 V (sólo LRWA) - 2 = 0-10 V - 3 = 0-20 mA - 4 = +/- 5 V (sólo LRWA4) - 5 = 4-20 mA (sólo LRPA4 y LRXA4)
<b>A</b>	SEÑAL DE RETROALIMENTACIÓN: A = codificador interior (sólo LRWA) B = 1 bar sensor de presión integrado (sólo LRPA4) C = 2.5 bar sensor de presión integrado (sólo LRPA4) D = 10 bar sensor de presión integrado (sólo LRPA4) 2 = 0-10 V transductor externo (sólo LRPA4) 3 = 0-20 mA transductor externo (sólo LRPA4) 4 = 0-5 V (sólo LRXA4) 5 = 4-20 mA transductor externo (sólo LRPA4)
<b>05</b>	CABLE: 00 = sin cable (no LRWA0) - 05 = 0,5 m (sólo LRWA0) - 10 = 1 m (sólo LRWA0) - 20 = 2 m (sólo LRWA0)

## Accesorios

<p>Para servo válvulas Serie LRWA0 Mod. LRA0C-3</p> 	<p>Connector M16 4 polos macho Mod. CS-PM04CB</p> 	<p>Connector M16 7 polos macho Mod. CS-PM07CB</p> 	<p>Connector M16 7 polos hembra Mod. CS-PF07CB</p> 	<p>Conectores con cable Mod. CS-LF05HB-D200 (cable 2 m) CS-LF05HB-D500 (cable 5 m) CS-LR05HB-D200 (cable 2 m) CS-LR05HB-D500 (cable 5 m)</p> 
---	---	---	---	--

# Servo válvulas digitales proporcionales Serie LR

Electroválvulas operadas directamente 3/3 vías para el control de caudal (LRWD2), presión (LRPD2) y control de posición (LRXD4)

2

CONTROL



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

L	R	W	D	2	-	3	4	-	1	-	A	-	00
<b>L</b>	SERIE												
<b>R</b>	TECNOLOGÍA: R = de corredera giratoria												
<b>W</b>	CONTROL: W = caudal - P = presión - X = control de posición												
<b>D</b>	ELECTRONICA: D = digital												
<b>2</b>	MODELO: 2 = RIEL-DIN compacto (LRWD2, LRPD2) - 4 = con sub-base (sólo para LRXD4)												
<b>3</b>	FUNCIÓN VÁLVULAS: 3 = 3/3 vías												
<b>4</b>	DIÁMETRO NOMINAL: 4 = 4 mm - 6 = 6 mm												
<b>1</b>	SEÑAL DE COMANDO DE ENTRADA: 1 = +/- 10 V (LRWD2, LRPD2) - 2 = 0-10 V - 3 = 0-20 mA (sólo para LRXD4) - 5 = 4-20 mA												
<b>A</b>	SEÑAL DE RETROALIMENTACIÓN: A = encoder interno (sólo para LRWD2) 4 = 0 - 5 V (sólo para LRXD4)						SEÑAL del sensor o señal Externa (sólo para LRPD2): 2 = 0..10 V 4 = 0 - 5 V 5 = 4..20mA B = 1 bar interno D = 10 bar interno E = 250 mbar interno F = +/-1 bar interno						
<b>00</b>	CABLE: 00 = sin cable												

## Accesorios

### Pies de fijación

El suministro incluye:  
2 pies  
4 tornillos  
Mod. **LRWDB**



### Elemento de fijación para corandel DIN

DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm - espesor 1)  
El suministro incluye:  
2 elementos de fijación  
2 tornillos M4x6 UNI 5931  
2 tuercas  
Mod. **PCF-EN531**



### Tee para datos de línea

Conexión válvula-PLC-transductor externo  
Mod. **CS-AA08EC**



### Conector recto hembra M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos  
Mod. **CS-LF08HC** (cable 2 m)



### Cable con conector recto hembra M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos  
Mod. **CS-LF08HB-C200** (cable 2 m)  
**CS-LF08HB-C500** (cable 5 m)



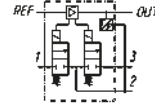
### Cable con conector hembra angular (90°) M12 8 polos

Para alimentación eléctrica y comandos  
Mod. **CS-LR08HB-C200** (cable 2 m)  
**CS-LR08HB-C500** (cable 5 m)



# Micro regulador proporcional electrónico Serie K8P

Regulador proporcional para el control de la presión



Mod. K8P-0-D5\*2-0  
K8P-0-E5\*2-0  
K8P-L-E5\*2-0  
K8P-L-D5\*2-0  
K8P-S-D5\*2-0  
K8P-S-E5\*2-0  
K8P-T-D5\*2-0  
K8P-T-E5\*2-0

\* = en función del tipo de comando deseado insertar: 2 (0-10 V DC) o 3 (4-20 mA)

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

K8P	-	0	-	D	5	2	2	-	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### K8P SERIE

**0** EJECUCIÓN CUERPO:  
0 = Uso individual - S = Subbase estándar - L = Subbase Light (ligera) - T = Subbase Light (ligera) para la lectura remota de la presión

**D** PRESIÓN DE TRABAJO:  
D = 0 -10 bar - E = 0 -3 bar

**5** FUNCIONES VÁLVULA:  
5 = 2 vías NC

**2** COMANDO:  
2 = 0-10 V DC - 3 = 4-20 mA

**2** SEÑAL DE SALIDA:  
2 = 0-10 V

**0** LONGITUD CABLE:  
0 = sin cable - 2F = cable recto, 2 m - 2R = cable angular (90°), 2 m - 5F = cable recto, 5 m - 5R = cable angular (90°), 5 m

#### APLICACIONES

El regulador proporcional K8P puede ser usado como piloto para la regulación de la abertura de válvulas de alto caudal o, en la versión con subbase para la lectura remota de la presión, para pilotar en manera proporcional los reguladores de presión de alto caudal. Permite el control proporcional de la fuerza en sistemas de levantamiento y puede ser utilizado con gas inertes para mantener la presión constante en las cámaras de los cilindros o en cámaras de válvulas de expansión. Además ha sido diseñado para mantener la presión constante durante la tensión del hilo en las bobinadoras, para modular la presión durante las fases de esmerilado en las máquinas madereras o para regular la abertura en las válvulas de membrana.

## Accesorios

### Subbase estándar

Nota: Se recomienda el uso de un silenciador en la descarga \*  
\* = Mod. 2939 4

Mod. **K8P-AS**



### Subbase Light (ligera)

Nota: Se recomienda el uso de un silenciador en la descarga \*  
\* = Mod. 2931 M5

2938 M5  
2901 M5

Mod. **K8P-AL**



### Subbase Light (ligera) para la lectura remota de la presión

Nota: Se recomienda el uso de un silenciador en la descarga \*

\* = Mod. 2931 M5  
2938 M5  
2901 M5

En la versión subbase Light (ligera) para la lectura remota de la presión es también posible usar un soporte de fijación B2-E531

Mod. **K8P-AT**



### Elemento de fijación para corondel DIN DIN EN 50022 (7.5 mm x 35 mm - espesor 1)

Se suministra con:  
1 elemento de fijación  
1 tornillo M4x6 UNI 5931

Nota: este accesorio no puede ser usado con la versión Subbase Light (ligera)

Mod. **PCF-K8P**



### Soporte de montaje horizontal, para Subbase estándar

Suministrado con:  
1 soporte de montaje  
2 tornillos M3x8 UNI 5931

Mod. **K8P-B1**



### Conectores circulares M8, 4 polos hembra

Con revestimiento PU, cable sin blindaje. Clase de protección: IP65

Mod. **CS-DF04EG-E200** (cable 2 metri)  
**CS-DF04EG-E500** (cable 5 metri)  
**CS-DR04EG-E200** (cable 2 metri)  
**CS-DR04EG-E500** (cable 5 metri)



# Regulador proporcional electrónico Serie MX-PRO

Puertos: G1/2

Puertos del Manifold: G1/2

Modular - disponible con manómetro integrado o con puertos para manómetro



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>MX</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1/2</b>	<b>-</b>	<b>R</b>	<b>CV</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>LH</b>
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

**MX** SERIE

**2** TAMAÑO:  
2 = G1/2

**1/2** PUERTOS:  
1/2 = G1/2

**R** TIPO DE REGULADOR:  
R = regulador de presión - regulador de presión Manifold (sólo en G1/2)

**CV** COMANDO:  
CV = comando eléctrico 0-10 V DC - CA = comando eléctrico 4-20 mA  
EV = comando eléctrico 0-10 V DC con servo pilotaje externo - EA = comando eléctrico 4-20 mA con servo pilotaje externo

**2** PRESIÓN DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi):  
1 = 0.15 ÷ 3 bar - 2 = 0.5 ÷ 10 bar (standard)

**0** DESIGN TYPE:  
0 = con descarga (estándar) - 1 = sin descarga

**4** MANÓMETRO DE PRESIÓN:  
0 = sin manómetro de presión (con puerto roscado para manómetro) - con manómetro de presión integrado 0-6 y presión de trabajo 0.15 ÷ 3 bar  
4 = con manómetro de presión integrado 0-12 y presión de trabajo 0.5 ÷ 10 bar (estándar)

**LH** DIRECCIÓN DEL CAUDAL:  
= 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 "Ensamble de FRL Serie MX" capítulo 3

## Accesorios

### Juego de abrazaderas rápidas Mod. MX2-...

El suministro MX2-X incluye: 1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 3125\*, 2 tuercas hexagonales M5, 2 tornillos M5x69  
El suministro MX2-Z incluye: 1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 3125\*, 1 tuerca hexagonal M5, 1 tornillo M5x69, 1 tornillo M5x85 para fijación en pared  
\* pedir además por separado (cod. 160-39-11/19)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

 Mod.  
**MX2-X**  
**MX2-Z**


### Juego abrazaderas rápidas y soportes de fijación a pared Serie MX - tamaño 2

El suministro MX2-Y incluye:  
1 abrazadera rápida a pared, 1 O-ring OR 3125\*\*, 2 tuercas hexagonales M5, 2 tornillos M5x69  
\*\* = pedir además por separado (cod. 160-39-11/19)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

 Mod.  
**MX2-Y**


### 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**


### Juego de abrazaderas rápidas + bridas

El suministro incluye:  
**MX2-3/8-HH** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-X  
**MX2-1/2-HH** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-X  
**MX2-3/4-HH** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-X  
**MX2-3/8-JJ** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Z  
**MX2-1/2-JJ** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Z  
**MX2-3/4-JJ** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Z



### Juego de abrazaderas rápidas y soportes fijos a la pared + bridas

El suministro incluye:  
**MX2-3/8-KK** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Y  
**MX2-1/2-KK** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Y  
**MX2-3/4-KK** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Y



### Bloque para montaje manómetro

El suministro incluye:  
1 bloque, 1 grano, 2 tornillos, 1 junta  
Mod.  
**MX2-R26-P**



### O-ring para ensamble

Mod.  
**160-39-11/19**  
(Junta tórica OR-3125)





# Reguladores digitales electro-neumáticos Serie ER100 y ER200

Conexiones Serie ER100: G1/4

Conexiones Serie ER200: G1/4, G3/8



2

CONTROL

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

ER	1	04	-	5	0	AN
----	---	----	---	---	---	----

<b>ER</b>	SERIE
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = talla 1 - 2 = talla 2
<b>04</b>	CONEXIÓN: 04 = G1/4 - 38 = G3/8 (solo tamaño 2)
<b>5</b>	PRESIÓN DE TRABAJO: 5 = 0 + 5 bar 9 = 0.5 + 9 bar
<b>0</b>	ENTRADA: 0 = 0 - 10 V DC 1 = 0 - 5 V DC 2 = 4 - 20 mA P = Paralelo 10 bit
<b>AN</b>	SALIDA: AN = salida de tipo analógico da 1 - 5 V y contacto de tipo (NPN) por señal de error AP = salida de tipo analógico da 1 - 5 V y contacto de tipo (PNP) por señal de error SN = salida con contacto tipo (NPN) y señal de error (NPN) SP = salida con contacto tipo (PNP) y señal de error (PNP)

## Accesorios

**Patatas para instalación horizontal Serie ER100**  
Mod. ER1-B1



**Patatas para instalación en pared Serie ER100**  
Mod. ER1-B2



**Patatas para instalación horizontal Serie ER200**  
Mod. ER2-B1



**Patatas para instalación en pared Serie ER200**  
Mod. ER2-B2



**Cable y conector para regulador Serie ER200 con entrada analógica**  
Mod. G8X1-1  
G8X1-3










**Cable y conector para regulador Serie ER200 con entrada paralela**  
Mod. G8X2-1  
G8X2-3



### 3 > Tratamiento



#### Unidad FRL modulares Serie MD

		Pág
Serie MD	 <b>Filtros</b>	137
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.		
Serie MD	 <b>Filtros coalescentes</b>	137
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.		
Serie MD	 <b>Filtros de carbón activo</b>	138
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.		
Serie MD	 <b>Reguladores de presión</b>	138
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Versiones: sencillo, combinado con otras funciones, Manifold.		
Serie MD	 <b>Lubricadores</b>	139
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.		
Serie MD	 <b>Filtros-reguladores</b>	139
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.		
Serie MD	 <b>Válvulas de aislamiento 3/2 vías</b>	140
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Modular. Control manual, electro-neumática, y neumática.		
Series MD	 <b>Válvulas de arranque suave</b>	140
Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera $\varnothing$ 6, 8, 10 mm. Ensamble modular		
Serie MD	 <b>Módulos de derivación</b>	140
Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera con $\varnothing$ 6, 8 y 10 mm (versión 5 vías) Cartucho de unión intermedia (versión 3 vías)		
Serie MD	 <b>Ensamblados FRL</b>	141
Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera con $\varnothing$ 6, 8 y 10 mm. Ensamblaje modular		

#### Unidad FRL modulares Serie MX

		Pág
Serie MX	 <b>Filtros</b>	143
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta		
Serie MX	 <b>Filtros coalescentes</b>	143
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta		
Serie MX	 <b>Filtros de carbón activo</b>	144
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta		
Serie MX	 <b>Reguladores de presión</b>	144
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1 Conexiones Manifold: G1/2 (sólo MX2) Modular - con manómetro integrado o con puertos para manómetros		
Serie MX	 <b>Lubricadores</b>	145
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Vaso con cobertura de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta		
Serie MX	 <b>Filtros-reguladores</b>	145
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Vaso con cobertura de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta		
Serie MX	 <b>Válvulas de interceptación 3/2 vías</b>	146
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular Manual, electro neumático, control neumático y servo-piloto		
Serie MX	 <b>Válvulas de apertura progresiva</b>	146
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1 Modular		
Serie MX	 <b>Módulos de derivación</b>	146
Conexiones MX2: G1/2 Conexiones MX3: G1 Modular		
Serie MX	 <b>Ensamblados FRL</b>	147
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Conexiones MX3: G3/4, G1 Montaje con abrazaderas rápidas		

**Unidad FRL modulares Serie MC**

		<b>Pág</b>
Serie MC	 <b>Filtros</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta	149
Serie MC	 <b>Filtros Coalescentes</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta	149
Serie MC	 <b>Reguladores de presión</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular	150
Serie MC	 <b>Lubrificadores</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta	150
Serie MC	 <b>Filtros-reguladores de presión</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta	151
Serie MC	 <b>Válvulas de interceptación 3/2 vías</b> Versión electroneumática, neumática y manual Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular	151
Serie MC	 <b>Válvulas de apertura progresiva</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2 Modular	142
Serie MC	 <b>Módulos de derivación</b> Conexiones: G1/4, G1/2 Modular	152
Serie MC	 <b>Ensamblados FRL</b> Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2	153
Serie MC	 <b>Reguladores de presión "manifold"</b> Conexiones: G1/4 Modular	153

**Reguladores de presión**

		<b>Pag</b>
Serie CLR	 <b>Reguladores de presión en miniatura</b> Conexiones: G1/8, G1/4 Banjo con o sin relieving Disponibles con o sin banjo en tecnopolímero	154
Serie M	 <b>Microreguladores de presión</b> Conexiones: G1/8, G1/4	154
Serie T	 <b>Microreguladores de presión</b> Conexiones: G1/8, G1/4	155
Serie PR	 <b>Reguladores de precisión con accionamiento manual</b> Conexiones: G1/4	155

**Unidad FRL Serie N**

		<b>Pág</b>
Serie N	 <b>Filtros y filtros coalescentes</b> Conexiones: G1/8, G1/4 Con vaso transparente roscado	156
Serie N	 <b>Reguladores de presión</b> Conexiones: G1/8, G1/4	156
Serie N	 <b>Lubrificadores</b> Conexiones: G1/8, G1/4 Con vaso transparente	157
Serie N	 <b>Filtros-reguladores de presión</b> Conexiones: G1/8, G1/4 Con vaso transparente	157

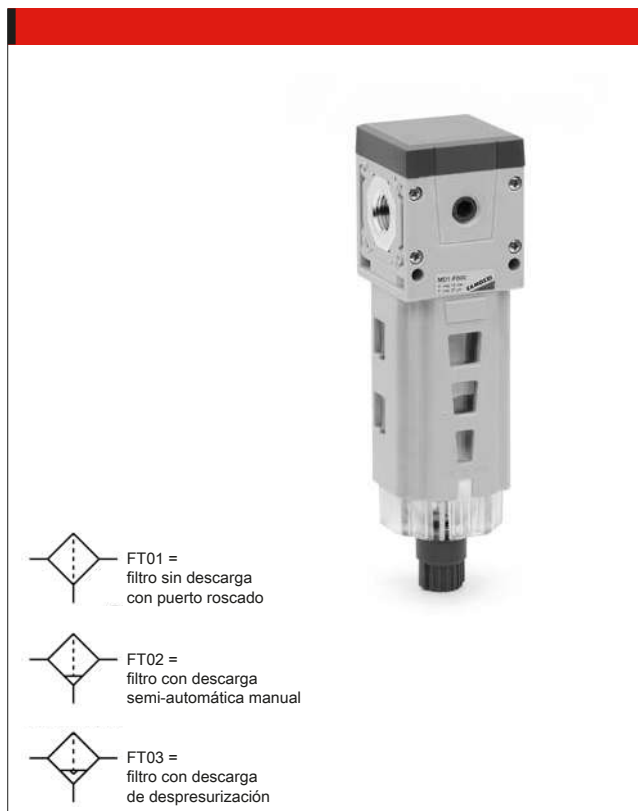
**Accesorios para tratamiento aire**

		<b>Pág</b>
Serie MX MC, M, N, T	 <b>Accesorios</b> Sistemas de conexión rápida diseñados para hacer el montaje más fácil	158
Serie M043, M053, M063	 <b>Manómetros</b> Clases de precisión CL1,6	161
Serie PG	 <b>Medidores digitales de presión</b> Posibilidad de montaje directo con conexión posterior o en panel	161
Serie MX, MC, N	 <b>Descargas Elementos filtrantes</b> Descarga manual - semi-automática; Descarga automática; Descarga de despresurización; Descarga de despresurización, protegida; Sin descarga: conexión 1/8	162

## Filtros Serie MD

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm.  
Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.



### 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  $\mu$ m  
1 = 5  $\mu$ m

**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = semi-automática manual  
5 = despresurización, protegida  
8 = sin descarga, con puerto G1/8

**0** INDICADOR VISUAL DE SATURACION:  
0 = no presente  
1 = presente

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin puertos  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6  
8 = manguera  $\varnothing$  8  
10 = manguera  $\varnothing$  10

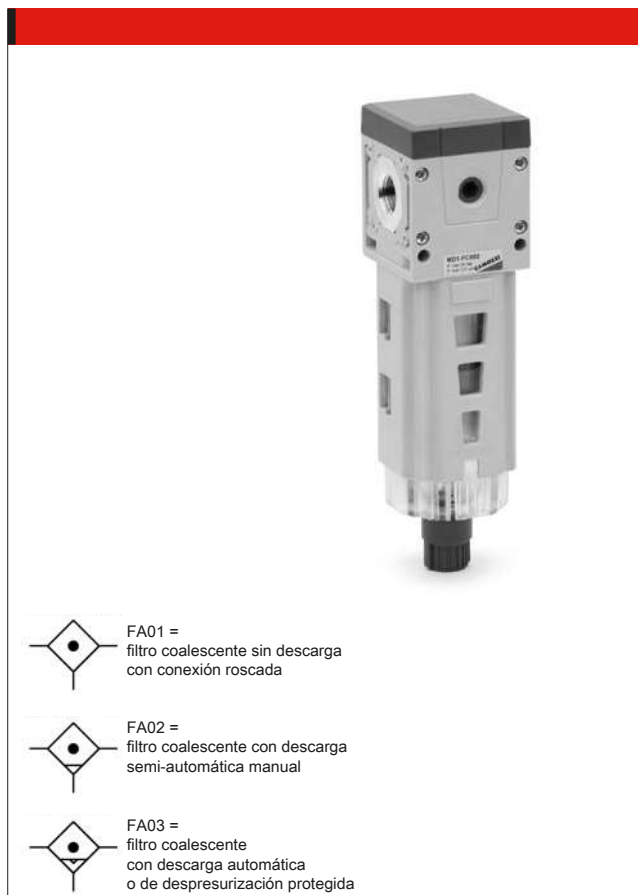
\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-F000-1/4-10

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

## Filtros coalescentes Serie MD

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm.  
Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.



### 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  $\mu$ m  
1 = 1  $\mu$ m

**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = semi-automática manual  
5 = despresurización, protegida  
8 = sin descarga, con puerto G1/8

**0** INDICADOR VISUAL DE SATURACION:  
0 = no presente  
1 = presente

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin puertos  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6  
8 = manguera  $\varnothing$  8  
10 = manguera  $\varnothing$  10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-FC000-1/4-10

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

## Filtros de carbón activo Serie MD

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm.  
Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD 1 - FCA 0 - 1/8

<b>MD</b>	SERIE
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = 42 mm
<b>FCA</b>	FILTRO DE CARBON ACTIVO
<b>0</b>	INDICADOR VISUAL DE SATURACION: 0 = no presente 1 = presente
<b>1/8</b>	PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)*: = sin puertos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = manguera $\varnothing$ 6 8 = manguera $\varnothing$ 8 10 = manguera $\varnothing$ 10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-FCA0-1/4-10

## Reguladores de presión Serie MD

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm.  
Versiones: sencillo, combinado con otras funciones, Manifold



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD 1 - R T 0 0 - 1/4 - ■ - ●

<b>MD</b>	SERIE
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = 42 mm
<b>R</b>	TIPO DE REGULADOR: R = regulador de presión - M = regulador de presión Manifold
<b>T</b>	PRESION DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi): 0 = 0.5 + 10 bar - 2 = 0 + 2 bar 4 = 0 + 4 bar - 7 = 0.5 + 7 bar T = calibrado ** - B = bloqueado **
<b>0</b>	TIPO DE DISEÑO: 0 = con liberación 1 = sin liberación 2 = con liberación y válvula de derivación 3 = sin liberación con válvula de derivación
<b>0</b>	MANÓMETRO: 0 = sin manómetro (con puerto 1/8)
<b>1/4</b>	PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)*: = sin puertos 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = manguera $\varnothing$ 6 8 = manguera $\varnothing$ 8 10 = manguera $\varnothing$ 10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-RT00-1/4-10

\*\* NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUES DE LOS PUERTOS AGREGAR PRESION DE ENTRADA "■" Y DE SALIDA "●"

PRESION DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACION

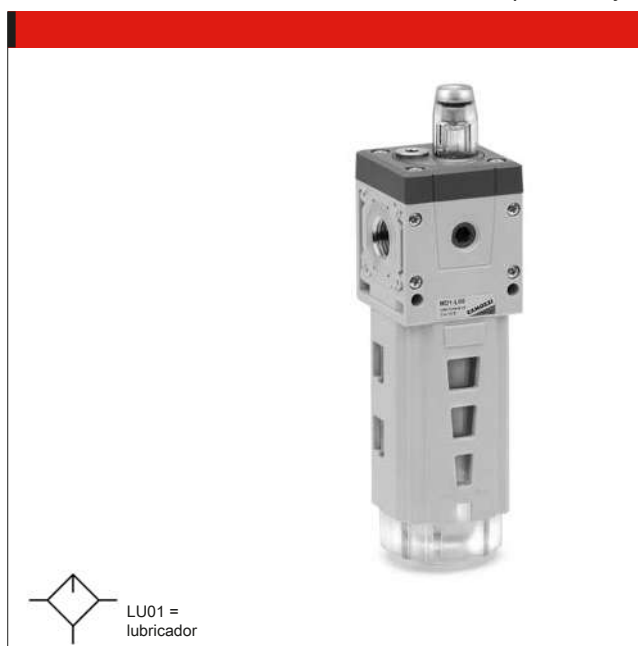
PRESION DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO

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

## Lubricadores Serie MD

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm  
 Ensamble 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 DISEÑO:  
00 = neblina de aceite con válvula de relleno  
10 = neblina de aceite SIN válvula de relleno

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin puertos  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6  
8 = manguera  $\varnothing$  8  
10 = manguera  $\varnothing$  10

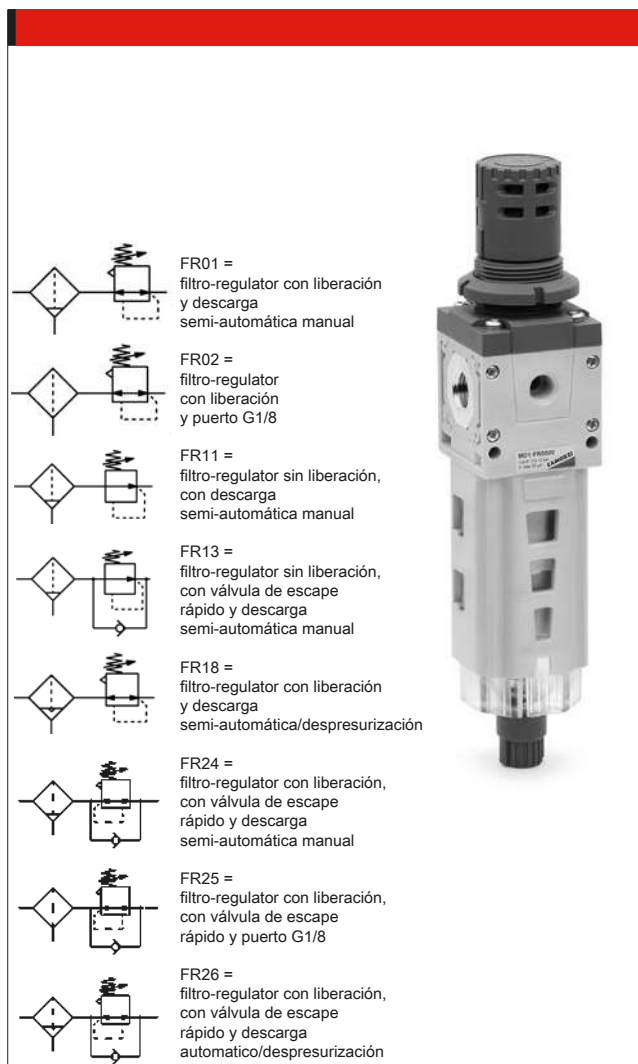
\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-L00-1/4-1/8

3

## Filtros-reguladores Serie MD pressure

Novedad

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm  
 Ensamble modular. Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta.



### 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 CON DISEÑO TIPO:  
0 = 25  $\mu$ m con liberación  
1 = 5  $\mu$ m con liberación  
2 = 25  $\mu$ m sin liberación \*  
3 = 5  $\mu$ m sin liberación \*  
4 = 25  $\mu$ m con liberación y válvula de derivación  
5 = 5  $\mu$ m con liberación y válvula de derivación  
6 = 25  $\mu$ m sin liberación, con válvula de derivación \*  
7 = 5  $\mu$ m sin liberación, con válvula de derivación \*  
\* opción disponible sólo con la descarga semi-automática manual

**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN:  
0 = semi-automática manual  
5 = despresurización, protegida  
8 = sin descarga, con puerto G1/8

**0** PRESION DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi):  
0 = 0,5 + 10 bar  
2 = 0 + 2 bar  
4 = 0 + 4 bar  
7 = 0,5 + 7 bar

**0** MANOMETRO:  
0 = sin manómetro (con puerto G1/8)

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin cartuchos  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6  
8 = manguera  $\varnothing$  8  
10 = manguera  $\varnothing$  10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados.  
Ejemplo: MD1-FR0000-1/4-1/8

## Válvulas de aislamiento 3/2 vías Serie MD

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm. Modular. Control manual, electro-neumática, y neumática.

**VN27** = válvulas con control manual bloqueable por candado

**EV10** = válvulas con control electro-neumático, accionamiento manual biestable, tipo palanca

**YES1** = válvulas con control neumático

**EV54** = válvulas con control electro-neumático, accionamiento manual monoestable

**EV55** = válvulas con control electro-neumático, sin accionamiento manual

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	V	01	-	1/8
----	---	---	---	----	---	-----

**MD** SERIE

**1** TAMAÑO:  
1 = 42 mm

**V** VALVULA 3/2 VIAS

**01** TIPO DE DISEÑO:  
01 = control manual bloqueable por candado  
16 = control electro-neumático, accionamiento manual de Oprimir & 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** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin cartuchos  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6  
8 = manguera  $\varnothing$  8  
10 = manguera  $\varnothing$  10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-V01-1/8-1/4

## Válvulas de arranque suave Serie MD

Puertos con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera  $\varnothing$  6, 8, 10 mm. Ensamble modular.

**AVP1** = válvulas de arranque suave

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	AV	-	1/8
----	---	---	----	---	-----

**MD** SERIE

**1** TAMAÑO:  
1 = 42 mm

**AV** VALVULA DE ARRANQUE SUAVE

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin cartuchos - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4 - 3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6 - 8 = manguera  $\varnothing$  8 - 10 = manguera  $\varnothing$  10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-AV-1/4-1/8

## Módulos de derivación Serie MD

Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8) o integrados con racores super-rápidos para manguera con  $\varnothing$  6, 8 y 10 mm (versión 5 vías). Cartucho de unión intermedio (versión 3 vías).

**BL01** = Módulos de derivación

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MD	1	-	B	00	-	1/8
----	---	---	---	----	---	-----

**MD** SERIE

**1** TAMAÑO:  
1 = 42 mm

**B** MODULO DE DERIVACION

**00** TIPO DE DISEÑO:  
00 = derivación estándar

**1/8** PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*:  
= sin cartuchos - 1/8 = G1/8 - 1/4 = G1/4 - 3/8 = G3/8  
6 = manguera  $\varnothing$  6 - 8 = manguera  $\varnothing$  8 - 10 = manguera  $\varnothing$  10

\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-B00-3/8-10.

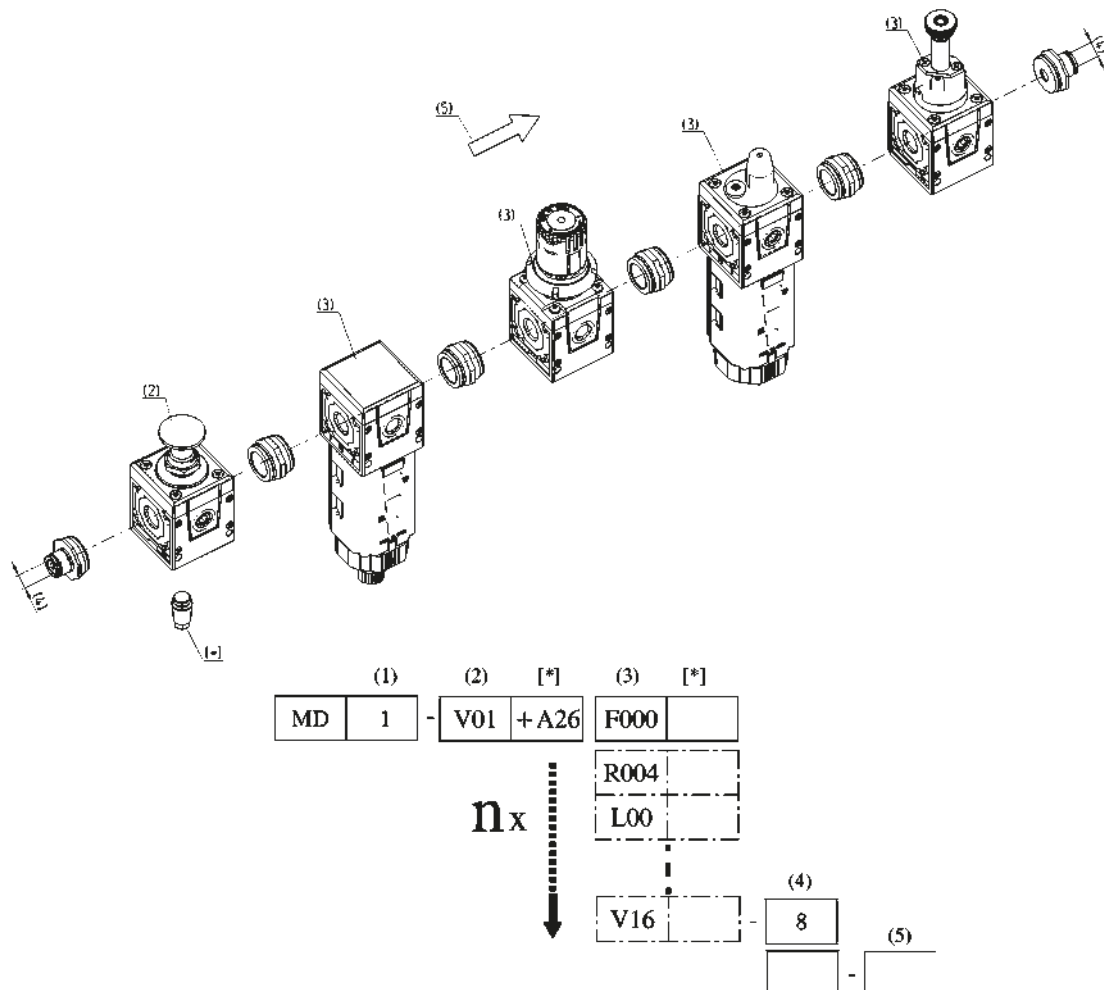
# Ensamblados FRL Serie MD

Novedad

Módulo con cartuchos intercambiables: roscados (1/8, 1/4, 3/8)  
o integrados con racores super-rápidos para manguera con  $\varnothing$  6, 8 y 10 mm.  
Ensamble modular.



## Configuración de grupos ensamblados Serie MD



Configuración del grupo de ensamble en el dibujo siguiente:  
MD1-V01+A26F000R004L00V16-8



## CONFIGURADOR DE GRUPOS ENSAMBLADOS SERIE MD

MD	1	-	V01	F000	R004	L00	V16	-	8	-	LH
----	---	---	-----	------	------	-----	-----	---	---	---	----

**MD**

SERIE

**1**

(1)

TAMAÑO:  
1 = 42 mm

-

**V01**

(2)

MODULO + [ \* ] (para configurar los módulos, ver las páginas de cada componente):

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 MANIFOLD

+A01 = M043-P04 (manómetro)  
 +A02 = M043-P06 (manómetro)  
 +A03 = M043-P10 (manómetro)  
 +A04 = M043-P12 (manómetro)  
 +A05 = SWCN-P10-P3-2 (interruptor de presión)  
 +A06 = SWCN-P10-P4-2 (interruptor de presión)  
 +A07 = SWCN-P10-P4-M (interruptor de presión)  
 +A08 = PG010-PB-1/8 (manómetro)

VALVULA 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 (interruptor de presión)  
 +A06 = SWCN-P10-P4-2 (interruptor de presión)  
 +A07 = SWCN-P10-P4-M (interruptor de presión)  
 +A08 = PG010-PB-1/8 (manómetro)

VALVULA DE ARRANQUE SUAVE Y MODULO DE DERIVACION

+A15 = PM11-NC (interruptor de presión montado arriba)  
 +A16 = PM11-NA (interruptor de presión montado arriba)  
 +A17 = PM681-1 (interruptor de presión montado arriba)  
 +A18 = PM681-3 (interruptor de presión montado arriba)  
 +A19 = PM11-SC + S2520 1/8-1/4 (interruptor de presión montado arriba con racor)  
 +A05 = SWCN-P10-P3-2 (interruptor de presión montaje frontal)  
 +A06 = SWCN-P10-P4-2 (interruptor de presión montaje frontal)  
 +A07 = SWCN-P10-P4-M (interruptor de presión montaje frontal)  
 +A08 = PG010-PB-1/8 (interruptor de presión montaje frontal)

CARTUCHO DE UNION INTERMEDIO CON DERIVACION (MD1-B)

+A17 = PM681-1 (interruptor de presión montado arriba)  
 +A18 = PM681-3 (interruptor de presión montado arriba)

VALVULA DE INTERCEPTACIÓN...V16

+A35 = U7H (bobinas 12V DC)  
 +A36 = U77 (bobinas 24V DC)  
 +A37 = U79 (bobinas 48V DC)  
 +A38 = U7K (bobinas 110V AC)  
 +A39 = U7J (bobinas 230V AC)  
 +A40 = G7H (bobinas 12V DC)  
 +A41 = G77 (bobinas 24V DC)  
 +A42 = G79 (bobinas 48V DC)  
 +A43 = G7K (bobinas 110V AC)  
 +A44 = G7J (bobinas 230V AC)

**F000**

(3)

ver MODULO (2) + [ \* ]

**R004**

(3)

ver MODULO (2) + [ \* ]

**L00**

(3)

ver MODULO (2) + [ \* ]

**V16**

(3)

ver MODULO (2) + [ \* ]

-

**8**

(4)

PUERTOS (ENTRADA - SALIDA)\*\*:

= sin puertos  
 1/8 = G1/8  
 1/4 = G1/4  
 3/8 = G3/8  
 6 = manguera ø 6  
 8 = manguera ø 8  
 10 = manguera ø 10

-

**LH**

(5)

DIRECCIÓN DEL CAUDAL:  
 = de izquierda a derecha (estándar)  
 LH = de derecha a izquierda

nx = COMBINACION ( 3 ) + ( \* ) REPETIBLE por un "n" número de veces.

\*\* NOTA: si el puerto de entrada es diferente del puerto de salida, ambos valores deben ser indicados. Ejemplo: MD1-V01F000R000-3/8-8

## Filtros Serie MX

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 sin descarga  
con conexión roscada



FT02 =  
filtro con descarga  
semi-automática manual



FT03 =  
filtro con descarga automática  
o despresurización protegida

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	3/8	-	F	0	0	-	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

**F**

FILTRO

**0**

ELEMENTO FILTRANTE:  
0 = 25 µm (estándar)  
1 = 5 µm

**0**

DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = semi-automática manual (estándar)  
3 = automática  
5 = despresurización, protegida (sólo MX2)  
8 = sin descarga (con conexión G1/8)

**LH**

DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

3

TRATAMIENTO

## Filtros coalescentes Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FA01 =  
filtro coalescente  
sin descarga  
con conexión roscada



FA02 =  
filtro coalescente  
con descarga  
semi-automática manual



FA03 =  
filtro coalescente  
con descarga automática  
o despresurización protegida

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	3/8	-	FC	0	0	-	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

**FC**

FILTRO COALESCENTE

**0**

ELEMENTO FILTRANTE:  
0 = 0,01 µm (estándar)  
1 = 1 µm

**0**

DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = semi-automática manual (estándar)  
3 = automática  
5 = despresurización, protegida (sólo MX2)  
8 = sin descarga (con conexión G1/8)

**LH**

DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

## Filtros de carbón activo Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FC01 =  
Función de absorción  
sin orificio para taza

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MX	2	-	3/8	-	FCA	-	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

**FCA**

FILTRO DE CARBON ACTIVO

**LH**

DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

## Reguladores de presión Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Conexiones Manifold: G1/2 (sólo MX2)

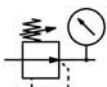
Modular - con manómetro integrado o con puertos para manómetros



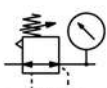
PR01 =  
regulador  
sin relieving



PR02 =  
regulador  
con relieving



PR05 =  
regulador sin relieving  
con manómetro



PR06 =  
regulador con relieving  
y 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 Manifold (sólo MX2 - G1/2)

**0**

PRESION DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi):  
0 = 0,5 + 10 bar (estándar)  
4 = 0 + 4 bar  
7 = 0,5 + 7 bar (sólo MX2)

**0**

TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
0 = relieving (estándar)  
1 = sin relieving

**4**

MANÓMETRO:  
0 = sin manómetro (con clavija roscada)  
2 = con manómetro encajonado de 0-6 con presión de trabajo 0 + 4 bar  
3 = con manómetro encajonado de 0-10 con presión de trabajo 0,5 + 7 bar  
(sólo MX2)  
4 = con manómetro encajonado de 0-12 con presión de trabajo 0,5 + 10 bar  
(estándar)

**LH**

DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

## Lubricadores Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Modular

Vaso con cobertura de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**MX** | **2** | - | **3/8** | - | **L** | **00** | - | **LH**

**MX** SERIE

**2** TAMAÑO:  
2 = G3/8 - G1/2 - G3/4  
3 = G3/4 - G1

**3/8** CONEXIONES:  
1/2 = G1/2  
3/4 = G3/4  
1 = G1

**L** LUBRICADOR

**00** TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
00 = aceite nebulizado

**LH** DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

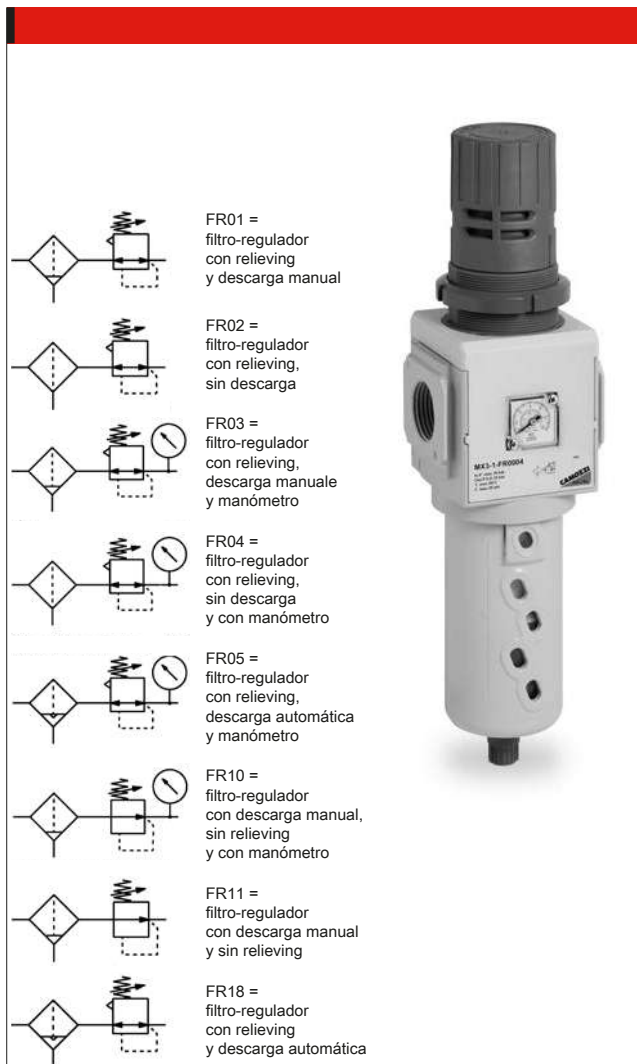
3

## Filtros-reguladores Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1

Modular

Vaso con cubierta de tecnopolímero y montaje tipo bayoneta



FR01 =  
filtro-regulador  
con relieving  
y descarga manual

FR02 =  
filtro-regulador  
con relieving,  
sin descarga

FR03 =  
filtro-regulador  
con relieving,  
descarga manual  
y manómetro

FR04 =  
filtro-regulador  
con relieving,  
sin descarga  
y con manómetro

FR05 =  
filtro-regulador  
con relieving,  
descarga automática  
y manómetro

FR10 =  
filtro-regulador  
con descarga manual,  
sin relieving  
y con manómetro

FR11 =  
filtro-regulador  
con descarga manual  
y sin relieving

FR18 =  
filtro-regulador  
con relieving  
y descarga automática

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**MX** | **2** | - | **3/8** | - | **FR** | **0** | **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

**FR** FILTRO-REGULADOR

**0** ELEMENTO FILTRANTE CON TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
0 = 25 µm con relieving (estándar)  
1 = 5 µm con relieving  
2 = 25 µm sin relieving (sólo con descarga semi-automática manual)  
3 = 5 µm sin relieving (sólo con descarga semi-automática manual)

**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = descarga semi-automática manual (estándar)  
3 = descarga automática  
5 = despresurización, protegida (sólo MX2)  
8 = sin descarga (con puerto G1/8)

**0** PRESION DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi):  
0 = 0,5 + 10 bar (estándar)  
4 = 0 + 4 bar  
7 = 0,5 + 7 bar (sólo MX2)

**4** MANOMETRO:  
0 = sin manómetro (con clavija roscada)  
2 = con manómetro encajado 0-6 con presión de operación 0 + 4 bar  
3 = con manómetro encajado 0-10 con presión de operación 0 + 7 bar (sólo MX2)  
4 = con manómetro encajado 0-12 con presión de operación 0,5 + 10 bar (estándar)

**LH** DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

TRATAMIENTO

## Válvulas de interceptación 3/2 vías Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1. Modular  
Manual, electro neumático, control neumático y servo-piloto

**VN02 =**  
Válvula operada manualmente, 3/2, biestable, bloqueo en dos posiciones

**EV10 =**  
válvula electro-neumática 3/2 NC monoestable, con operador biestable manual

**EV11 =**  
válvula electro-neumática 3/2 monoestable, piloto solenoide con suministro de aire separado y operador biestable manual

**VP01 =**  
válvula neumática 3/2 monoestable, resorte mecánico

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>MX</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3/8</b>	<b>-</b>	<b>V</b>	<b>01</b>	<b>-</b>	<b>LH</b>
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

**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** VALVULA 3/2 VIAS

**01** TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
01 = control manual de cerradura  
16 = control electro-neumático  
17 = control servo-piloto  
36 = control neumático

**LH** DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

## Válvulas de apertura progresiva Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1  
Modular

**AVP1 =**  
válvula de apertura progresiva

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>MX</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3/8</b>	<b>-</b>	<b>AV</b>	<b>-</b>	<b>LH</b>
-----------	----------	----------	------------	----------	-----------	----------	-----------

**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** VALVULA DE APERTURA PROGRESIVA

**LH** DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

## Módulos de derivación Serie MX

Conexiones MX2: G1/2 - Conexiones MX3: G1  
Modular

**BL01 =**  
módulo de derivación

**BL02 =**  
módulo de derivación con VNR

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>MX</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1/2</b>	<b>-</b>	<b>B</b>	<b>00</b>	<b>-</b>	<b>LH</b>
-----------	----------	----------	------------	----------	----------	-----------	----------	-----------

**MX** SERIE

**2** TAMAÑO:  
2 = G1/2 - 3 = G1

**1/2** CONEXIONES:  
1/2 = G1/2 - 1 = G1

**B** MODULO DE DERIVACIÓN

**00** TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
00 = sin válvula anti-retorno [ VNR ] (estándar)  
01 = con válvula anti-retorno [ VNR ]  
02 = sin válvula anti-retorno [ VNR ], con doble asiento O-ring

**LH** DIRECCION DE FLUJO:  
= de derecha a izquierda (estándar)  
LH = de izquierda a derecha

# Ensamblados FRL Serie MX

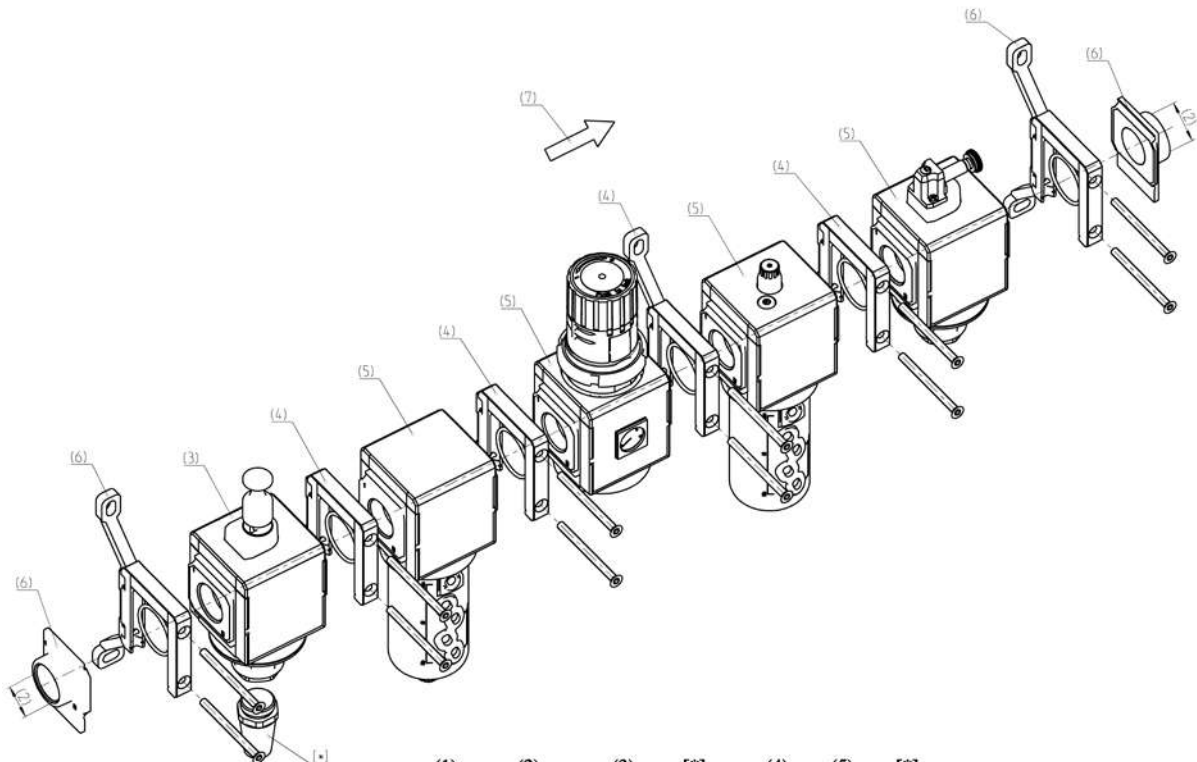
Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1  
 Montaje con abrazaderas rápidas



3

TRATAMIENTO

## Instrucciones para configurar los ensamblados Serie MX



	(1)	(2)	(3)	[*]	(4)	(5)	[*]
	MX	2	3/8	V01	+A32	X	F00

 $n_x$ 

X	R004
Y	L00

X	V16	(6)	[**]	(7)
		KK		

Configuración del grupo de ensamble en el dibujo siguiente:  
 MX2-3/8-V01+A32XF00XR004YL00XV16-KK

**CONFIGURADOR DE ENSAMBLADOS FRL SERIE MX**

<b>MX</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3/8</b>	<b>-</b>	<b>V01</b>	<b>X</b>	<b>F00</b>	<b>-</b>	<b>KK</b>	<b>-</b>	<b>LH</b>
-----------	----------	----------	------------	----------	------------	----------	------------	----------	-----------	----------	-----------

<b>MX</b>	SERIE								
<b>2</b> (1)	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1								
<b>-</b>									
<b>3/8</b> (2)	ROSCA ENTRADA / SALIDA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1								
<b>-</b>									
<b>V01</b> (3)	<p>MODULO + [ * ] (para configurar los módulos, ver pág. componentes):</p> <p>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 apertura progresiva B... = Módulos de derivación (MX2: sólo G1/2 - MX3: sólo G1)</p> <p>[ * ] Después de cada modulo se pueden agregar los siguientes ACCESORIOS:</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX2</p> <p>+A56 = M053-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A57 = M053-P10 (Manómetro de presión)</p> <p>+A58 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p> </td> <td> <p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX3</p> <p>+A60 = M063-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A61 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX2</p> <p>+A30 = 2901 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A31 = 2921 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A32 = 2931 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A33 = 2938 1/2" (Silenciador)</p> </td> <td> <p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX3</p> <p>+A34 = 2901 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A35 = 2921 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A36 = 2931 3/4" (Silenciador)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>VALVULA DE APERTURA PROGRESIVA</p> <p>+A00 = PM11-NA (presostato normalmente abierto)</p> <p>+A01 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado)</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td> <p>MODULO DE DERIVACIÓN MX2</p> <p>+A08 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A09 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A03 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH</p> </td> <td> <p>MODULO DE DERIVACIÓN MX3</p> <p>+A06 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A07 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A02 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH</p> </td> </tr> </table>	<p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX2</p> <p>+A56 = M053-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A57 = M053-P10 (Manómetro de presión)</p> <p>+A58 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p>	<p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX3</p> <p>+A60 = M063-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A61 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p>	<p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX2</p> <p>+A30 = 2901 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A31 = 2921 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A32 = 2931 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A33 = 2938 1/2" (Silenciador)</p>	<p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX3</p> <p>+A34 = 2901 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A35 = 2921 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A36 = 2931 3/4" (Silenciador)</p>	<p>VALVULA DE APERTURA PROGRESIVA</p> <p>+A00 = PM11-NA (presostato normalmente abierto)</p> <p>+A01 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado)</p>		<p>MODULO DE DERIVACIÓN MX2</p> <p>+A08 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A09 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A03 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH</p>	<p>MODULO DE DERIVACIÓN MX3</p> <p>+A06 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A07 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A02 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH</p>
<p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX2</p> <p>+A56 = M053-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A57 = M053-P10 (Manómetro de presión)</p> <p>+A58 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p>	<p>REGULADOR Y FILTRO-REGULADOR MX3</p> <p>+A60 = M063-P06 (Manómetro de presión)</p> <p>+A61 = M063-P12 (Manómetro de presión)</p>								
<p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX2</p> <p>+A30 = 2901 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A31 = 2921 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A32 = 2931 1/2" (Silenciador)</p> <p>+A33 = 2938 1/2" (Silenciador)</p>	<p>VALVULA DE INTERCEPTACIÓN MX3</p> <p>+A34 = 2901 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A35 = 2921 3/4" (Silenciador)</p> <p>+A36 = 2931 3/4" (Silenciador)</p>								
<p>VALVULA DE APERTURA PROGRESIVA</p> <p>+A00 = PM11-NA (presostato normalmente abierto)</p> <p>+A01 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado)</p>									
<p>MODULO DE DERIVACIÓN MX2</p> <p>+A08 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A09 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A03 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH</p>	<p>MODULO DE DERIVACIÓN MX3</p> <p>+A06 = PM11-NA (presostato normalmente abierto) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A07 = PM11-NC (presostato normalmente cerrado) con conector para fijar al módulo</p> <p>+A02 = PM11-SC con conector para fijar al módulo</p> <p>Ejemplo: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH</p>								
<b>X</b> (4)	<p>MODULOS DE CONEXIÓN</p> <p>X = Juego de abrazaderas rápidas</p> <p>Z = Juego de abrazaderas con tornillo para fijación a pared</p> <p>Y = Juego de abrazaderas rápidas con soportes fijos a la pared</p>								
<b>F00</b> (5) + [ * ]	ver MODULO (3)								
<b>-</b>									
<b>KK</b> (6)	<p>CONEXIONES TERMINALES + [ ** ]</p> <p>= ninguna conexión terminal</p> <p>HH = n° 1 juego de abrazaderas rápidas + bridas ENTRADA / SALIDA</p> <p>JJ = n° 1 juego de abrazaderas rápidas con tornillo para fijación a pared + bridas ENTRADA/SALIDA</p> <p>KK = n° 1 juego de abrazaderas rápidas con soportes fijos a pared + bridas ENTRADA/SALIDA</p> <p>[ ** ] CONEXIÓN A PARED: REGULADOR y FILTRO-REGULADOR S = Soporte (unicamente con abrazaderas mod. X o HH) Ejemplo de códigos: MX3-1-R..XV..-S; MX3-1-R..XV..-HSH</p>								
<b>-</b>									
<b>LH</b> (7)	<p>DIRECCIÓN DE FLUJO:</p> <p>= de derecha a izquierda (estándar)</p> <p>LH = de izquierda a derecha</p>								
(4) + (5) + [ * ]	COMBINACIONES REPETIBLES para "N" número de veces								

## Filtros Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2

Modular

Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta



FT01 =  
filtro sin descarga  
con conexión roscada



FT02 =  
filtro con descarga  
semi-automática manual



FT03 =  
filtro con descarga automática  
o despresurización protegida

### 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 = descarga manual semi-automática  
3 = descarga automática (sólo G3/8 y G1/2)  
4 = despresurización (sólo G1/4)  
5 = despresurización, protegida  
8 = no descarga, conexión G1/8

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

3

TRATAMIENTO

## Filtros Coalescentes Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2

Modular

Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta



FA01 =  
filtro coalescente  
sin descarga  
con conexión roscada



FA02 =  
filtro coalescente  
con descarga  
semi-automática manual



FA03 =  
filtro coalescente  
con descarga automática o  
despresurización protegida

### 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

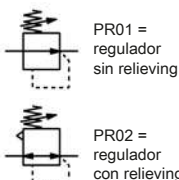
**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN\*:  
0 = manual - semiautomático  
3 = automático (sólo G3/8 y G1/2)  
4 = despresurización (sólo G1/4)  
5 = despresurización, protegida  
8 = no descarga, conexión G1/8

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo



## Reguladores de presión Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2  
Modular



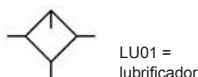
### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	R	0	0
----	---	----	---	---	---	---

<b>MC</b>	SERIE
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
<b>02</b>	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
<b>R</b>	REGULADOR
<b>0</b>	PRESION DE TRABAJO: 0 = 0,5 + 10 (estándar) 1 = 0 + 4 2 = 0 + 2 (sólo G1/4) 7 = 0,5 + 7 (sólo G1/4)
<b>0</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = relieving (estándar) 1 = sin relieving 5 = relieving a fuga controlada (sólo para regulador G1/4)

## Lubrificadores Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2  
Modular  
Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	L	00
----	---	----	---	---	----

<b>MC</b>	SERIE
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
<b>02</b>	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
<b>L</b>	LUBRIFICADOR
<b>00</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = niebla de aceite

## Filtros-reguladores de presión Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2

Modular

Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta



FR01 =  
filtro-regulador  
con relieving  
y descarga manual

FR02 =  
filtro-regulador  
con relieving,  
sin descarga

FR11 =  
filtro-regulador  
con descarga manual  
y sin relieving

FR18 =  
filtro-regulador  
con relieving  
y descarga automática

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	D	0	0	-	4
----	---	----	---	---	---	---	---	---

**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 - semi-automática, con relieving  
1 = manual - semi-automática, sin relieving  
3 = automática, con relieving (sólo para G3/8 y G1/2)  
4 = despresurización, con relieving (sólo G1/4)  
5 = despresurización protegida, con relieving  
8 = no descarga, conexión G1/8, con relieving

**4** PRESIÓN DE TRABAJO:  
= 0,5 + 10 bar  
2 = 0 + 2 bar (sólo G1/4)  
4 = 0 + 4 bar  
7 = 0,5 + 7 bar (sólo G1/4)

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

3

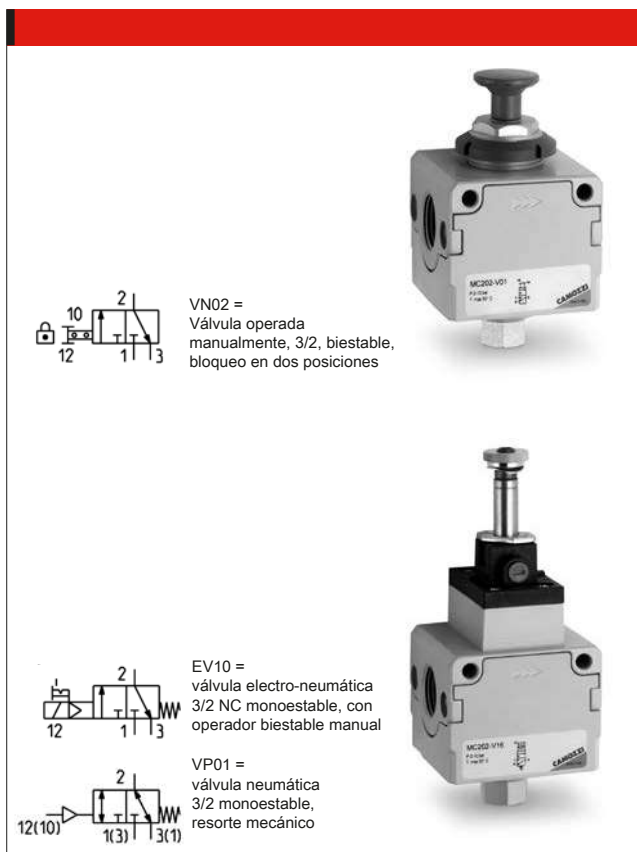
TRATAMIENTO

## Válvulas de interceptación 3/2 vías Serie MC

Versión electroneumática, neumática y manual

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2

Modular



VN02 =  
Válvula operada  
manualmente, 3/2, biestable,  
bloqueo en dos posiciones

EV10 =  
válvula electro-neumática  
3/2 NC monoestable, con  
operador biestable manual

VP01 =  
válvula neumática  
3/2 monoestable,  
resorte mecánico

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	V	16
----	---	----	---	---	----

**MC** SERIE

**2** TAMAÑO:  
1 = G1/4  
2 = G3/8 - G1/2

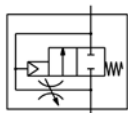
**02** CONEXIONES:  
04 = G1/4  
38 = G3/8  
02 = G1/2

**V** VÁLVULA DE 3/2 VÍAS

**16** TIPO CONSTRUCTIVO:  
16 = electroneumático  
36 = neumático  
01 = con candado

## Válvulas de apertura progresiva Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, G1/2  
Modular



AVP1 =  
válvula de apertura  
progresiva

### 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** APERTURA PROGRESIVA

## Módulos de derivación Serie MC

Conexiones: G1/4, 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  
VNR = con válvula antirretorno

## Ensamblados FRL Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8, 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)

LEYENDA:  
D = Filtro-regulador 0.5-10 bar, descarga semi-automática manual con relieving, filtración 5 µm o 25 µm  
L = Lubricador  
V01 = Válvula 3/2 vías de accionamiento manual  
F = Filtro 5 µm o 25 µm  
R = Regulador 0.5-10 bar con relieving  
V16 = Válvula 3/2 vías de accionamiento electro neumático  
AV = Válvula de apertura progresiva  
PRESS NO = Interruptor de presión Normalmente Abierto  
PRESS NC = Interruptor de presión Normalmente Cerrado  
F13 = Filtro 5 µm con descarga automática  
FB3 = Filtro coalescente 0,01 µm con descarga automática

## Reguladores de presión "manifold" Serie MC

 Conexiones: G1/4  
Modular


### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	1	04	-	M	0	0
----	---	----	---	---	---	---

#### MC SERIE

**1** TAMAÑO:  
1 = G1/4

**04** CONEXIONES:  
04 = G1/4

**M** REGULADOR MANIFOLD

**0** PRESIÓN DE TRABAJO:  
0 = 0,5 + 10 (estándar)  
1 = 0 + 4  
2 = 0,5 + 2  
7 = 0,5 + 7

**0** TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
0 = relieving (estándar)  
1 = sin relieving  
5 = relieving a fuga controlada

## Reguladores de presión en miniatura Serie CLR

Conexiones: G1/8, G1/4

Banjo con o sin relieving

Disponibles con o sin banjo en tecnopolímero

PR03 =  
Regulador con relieving  
y válvula de derivación

PR04 =  
Regulador sin relieving  
con válvula de derivación

Mod.  
**CLR 1/8-4**  
**CLR 1/8-6**  
**CLR 1/8-8**  
**CLR 1/4-6**  
**CLR 1/4-8**

Mod.  
**CLR 1/8**  
**CLR 1/4**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CL	R		1/8	-	01	-	4
----	---	--	-----	---	----	---	---

<b>CL</b>	SERIE
<b>R</b>	REGULADOR
<b>1/8</b>	CONEXIONES: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: = con relieving 01 = sin relieving
<b>4</b>	DIÁMETRO TUBO: = sin banjo 4 = ø 4 mm (sólo G1/8) 6 = ø 6 mm 8 = ø 8 mm

3

TRATAMIENTO

## Microreguladores de presión Serie M

Conexiones: G1/8, G1/4

PR01 =  
Regulador  
sin relieving

PR02 =  
Regulador  
con relieving

PR03 =  
Regulador  
con relieving  
y válvula de derivación

Mod.  
**M008-R00\***  
**M004-R00\***

\* = versiones con reguladores  
calibrados o bloqueados  
disponibles bajo pedido

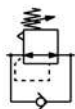
### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

M	0	04	-	R	0	0
---	---	----	---	---	---	---

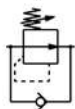
<b>M</b>	SERIE
<b>0</b>	TAMAÑO
<b>04</b>	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
<b>R</b>	REGULADOR
<b>0</b>	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0,5 + 10 (estándar) 1 = 0 + 4 2 = 0 + 2 7 = 0,5 + 7
<b>0</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = relieving 1 = sin relieving 5 = relieving de fuga controlada
	TIPO DE REGULACIÓN: = sin descarga anterior (estándar) VS = con descarga anterior

## Microreguladores de presión Serie T

Conexiones: G1/8, G1/4



PR03 =  
regulador  
con relievig y válvula  
de derivación



PR04 =  
regulador  
sin relievig y con  
válvula de derivación

Mod.  
T108-R00  
T104-R00

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

T	1	08	-	R	0	0
---	---	----	---	---	---	---

<b>T</b>	SERIE
<b>1</b>	TAMAÑO
<b>08</b>	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
<b>R</b>	REGULADOR
<b>0</b>	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0,5 ÷ 10 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0 ÷ 7 (standard)
<b>0</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = con relievig 1 = sin relievig

3

TRATAMIENTO

## Reguladores de precisión con accionamiento manual Serie PR

Novedad

Conexiones: G1/4



PR02 =  
regulador  
con relievig

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PR	1	04	-	M	07
----	---	----	---	---	----

<b>PR</b>	SERIE
<b>1</b>	TAMAÑO: 1 = Tamaño 1
<b>04</b>	CONEXIONES: 04 = G1/4
<b>M</b>	TIPO DE AJUSTE: M = manual
<b>07</b>	PRESIÓN DE OPERACIÓN (1 bar = 14,5 psi): 02 = 0.05 ÷ 2 bar 04 = 0.05 ÷ 4 bar 07 = 0.05 ÷ 7 bar (estándar)

## Filtros y filtros coalescentes Serie N

Conexiones: G1/8, G1/4  
Con vaso transparente roscado



 FT01 =  
filtro sin descarga con  
conexión roscada

 FT02 =  
filtro con descarga  
semi-automática manual

 FA01 =  
filtro coalescente sin  
descarga con conexión roscada

 FA02 =  
filtro coalescente con  
descarga semi-automática  
manual

Mod.  
**N108-F00**  
**N104-F00**  
**N208-F00**  
**N204-F00**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	F	0	0
---	---	----	---	---	---	---

<b>N</b>	SERIE
<b>2</b>	TAMAÑO: 1 = vaso pequeño 2 = vaso normal
<b>04</b>	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
<b>F</b>	FILTRO
<b>0</b>	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm B = 0.01µm
<b>0</b>	DESCARGA DE CONDENSACIÓN*: 0 = manual - semi-automática 4 = despresurización - sólo vaso normal (2) 5 = despresurización, protegida - sólo vaso normal (2) 8 = no descarga, conexión 1/8.

\* = Más detalles sobre los descargas de condensación al final de este capítulo

## Reguladores de presión Serie N

Conexiones: G1/8, G1/4



 PR01 =  
regulador  
sin relieving

 PR02 =  
regulador  
con relieving

Mod.  
**N1208-R00**  
**N1204-R00**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	12	04	-	R	0	0
---	----	----	---	---	---	---

<b>N</b>	SERIE
<b>12</b>	TAMAÑO: 12
<b>04</b>	CONEXIONES: 08 = G1/8 04 = G1/4
<b>R</b>	REGULADOR
<b>0</b>	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0,5 ÷ 10 (estándar) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
<b>0</b>	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = con relieving 1 = sin relieving

## Lubrificadores Serie N

Conexiones: G1/8, G1/4  
Con vaso transparente



LU01 =  
lubricador

Mod.  
**N108-L00**  
**N104-L00**  
**N208-L00**  
**N204-L00**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	L	00
---	---	----	---	---	----

**N** SERIE

**2** TAMAÑO:  
1 = vaso pequeño  
2 = vaso normal

**04** CONEXIONES:  
08 = G1/8  
04 = G1/4

**L** LUBRICADOR

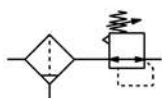
**00** TIPO DE CONSTRUCCIÓN:  
00 = niebla de aceite

3

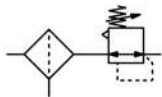
TRATAMIENTO

## Filtros-reguladores de presión Serie N

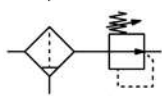
Conexiones: G1/8, G1/4  
Con vaso transparente



FR01 =  
filtro-regulador con  
relieving y descarga  
manual



FR02 =  
filtro-regulador con  
relieving, sin descarga



FR11 =  
filtro-regulador con  
descarga manual y  
sin relieving

Mod.  
**N108-D00**  
**N104-D00**  
**N208-D00**  
**N204-D00**

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

N	2	04	-	D	0	0	-	4
---	---	----	---	---	---	---	---	---

**N** SERIE

**2** TAMAÑO:  
1 = vaso pequeño  
2 = vaso normal

**04** CONEXIONES:  
08 = G1/8  
04 = G1/4

**D** FILTRO-REGULADOR

**0** ELEMENTO FILTRANTE:  
0 = 25 µm estándar  
1 = 5 µm

**0** DESCARGA DE CONDENSACIÓN:  
0 = descarga manual - semi-automática, con relieving  
1 = descarga manual - semi-automática, sin relieving  
4 = descarga con despresurización, con relieving - sólo vaso normal (2)  
5 = descarga con despresurización, protegida con relieving - sólo vaso normal (2)  
8 = no descarga, conexión G1/8, con relieving

**4** PRESIÓN DE TRABAJO:  
= 0,5 + 10 bar (estándar)  
2 = 0 + 2 bar  
4 = 0 + 4 bar  
7 = 0,5 + 7 bar



## Accesorios para tratamiento aire

Sistemas de conexión rápida diseñados para hacer el montaje mas fácil

### Juego de abrazaderas rápidas Serie MX - tamaño 2

Mod.  
**MX2-X**  
**MX2-Z**



El suministro MX2-X incluye:  
1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 3125\*,  
2 tuercas hexagonales M5, 2 tornillos M5x69  
El suministro MX2-Z incluye:  
1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 3125\*,  
1 tuerca hexagonal M5, 1 tornillo M5x69,  
1 tornillo M5x85 para fijación en pared

\* pedir además por separado (cod. 160-39-11/19)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

### Juego de abrazaderas rápidas Serie MX - tamaño 3

Mod.  
**MX3-X**  
**MX3-Z**



El suministro MX3-X incluye:  
1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 38X2,8\*\*,  
2 tuercas cuadradas, 2 tornillos M6x75  
El suministro MX3-Z incluye:  
1 abrazadera rápida, 1 O-ring OR 38X2,8\*\*,  
1 tuerca cuadrada, 1 tornillo M6x75,  
1 tornillo M6x90 para fijación en pared

\*\* = pedir además por separado (OR 38X2,8 NBR)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

### Juego sujetador rápido y soportes de fijación a pared Serie MX - tamaño 2

Mod.  
**MX2-Y**



El suministro MX2-Y incluye:  
1 abrazadera rápida a pared, 1 O-ring OR 3125\*\*,  
2 tuercas hexagonales M5, 2 tornillos M5x69

\*\* = pedir además por separado (cod. 160-39-11/19)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

### Juego sujetador rápido y soportes de fijación a pared Serie MX - tamaño 3

Mod.  
**MX3-Y**



El suministro MX3-Y incluye:  
1 abrazadera rápida a pared, 1 O-ring 38X2,8 \*\*,  
2 tuercas cuadradas M6, 2 tornillos M6x75

\*\* = pedir además por separado (OR 38X2,8 NBR)

Materiales: abrazadera de tecnopolímero, O-ring de NBR, tuercas y tornillos de acero galvanizado

### Bridas terminales (IN/OUT) Serie MX

Mod.  
**MX2-3/8-FL**  
**MX2-1/2-FL**  
**MX2-3/4-FL**  
**MX3-3/4-FL**  
**MX3-1-FL**



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

### Soporte fijo para reguladores Serie MX y Serie MC

Mod.  
**MX2-S** para la Serie MX y la Serie MC (Mod. MC238 y MC202)  
**MX3-S** para la Serie MX

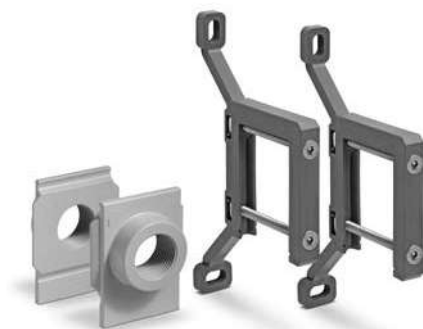


El suministro incluye:  
1 soporte fijo de acero galvanizado

**Juego de abrazaderas rápidas + bridas Serie MX**


El suministro incluye:

**MX2-3/8-HH** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-X  
**MX2-1/2-HH** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-X  
**MX2-3/4-HH** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-X  
**MX2-3/8-JJ** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Z  
**MX2-1/2-JJ** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Z  
**MX2-3/4-JJ** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Z  
**MX3-3/4-HH** 1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-X  
**MX3-1-HH** 1x MX3-1-FL + 2x MX3-X  
**MX3-3/4-JJ** 1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Z  
**MX3-1-JJ** 1x MX3-1-FL + 2x MX3-Z

**Juego de abrazaderas rápidas y soportes fijos a la pared + bridas Serie MX**


El suministro incluye:

**MX2-3/8-KK** 1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Y  
**MX2-1/2-KK** 1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Y  
**MX2-3/4-KK** 1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Y  
**MX3-3/4-KK** 1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Y  
**MX3-1-KK** 1x MX3-1-FL + 2x MX3-Y

3

TRATAMIENTO


**Bloque para montaje manómetro Serie MX**

Mod.  
**MX2-R26-P**  
**MX3-R26-P**



El suministro incluye:

1 bloque  
 1 grano  
 2 tornillos  
 1 junta

**Bridas terminales Serie MC (kit A)**

Mod.  
**MC104-FL**  
**MC238-FL**  
**MC202-FL**



El suministro MC104-FL incluye:

1 brida izquierda; 1 brida derecha;

4 tornillos M4x14; 2 O-ring 2068

MC202-FL y MC238-FL incluyen cada uno:

1 brida izquierda; 1 brida derecha;

4 tornillos M5x14; 2 O-ring 3100

Materiales: bridas de aluminio pintado,  
 tornillos de acero galvanizado y O-ring de NBR

**Escuadra de montaje Serie MC (kit B)**

para terminales 1/4, 3/8, 1/2  
 Mod.  
**MC104-ST**



El suministro incluye:  
 2 escuadras terminales  
 4 tornillos M5x10

Materiales: escuadras y tornillos de acero galvanizado

**Escuadra de montaje Serie MC - M - N - T**  
 para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

Mod.  
**C114-ST**



El suministro incluye:  
 1 escuadra de acero galvanizado

**Escuadra de montaje Serie MC - M - N - T**  
 para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

Mod.  
**C114-ST/1**



El suministro incluye:  
 1 escuadra de acero galvanizado

**Escuadra de montaje Serie MC - M - N - T**

Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

Mod.

**C114-ST/2**

El suministro incluye:  
1 escuadra de acero galvanizado

**Escuadra de montaje Serie MC**

para MC238 y MC202

Mod.

**C238-ST/1**

El suministro incluye:  
1 escuadra  
2 tornillos M5X65

Materiales: escuadra y tornillos de acero galvanizado

**Tirantes ensamble Serie MC (kit C)**

Mod.

**MC1-TMF****MC2-TMF**

El suministro MC1-TMF incluye:  
2 tirantes macho / hembra, 1 O-ring 2068  
El suministro MC2-TMF incluye:  
2 tirantes macho / hembra, 1 O-ring 3100

Materiales: tirantes de acero niquelado y O-ring de NBR

**Tirantes ensamble Serie MC (kit D)**

Mod.

**MC1-TFF****MC2-TFF**

El suministro MC1-TFF incluye:  
2 tirantes hembra  
El suministro MC2-TFF incluye:  
2 tirantes hembra

Materiales: tirantes de acero niquelado

**Tornillo de ensamble MC (kit E)**

Mod.

**MC1-VM****MC2-VM**

El suministro MC1-VM incluye:  
2 tornillos macho, 1 O-ring 2068  
El suministro MC2-VM incluye:  
2 tornillos macho, 1 O-ring 3100

Materiales: tornillos de acero galvanizado y O-ring de NBR

**Tornillos ensamble Serie MC (kit F)**

Mod.

**MC1-VMF****MC2-VMF**

El suministro incluye:  
2 tornillos macho, 2 tornillos hembra, 1 O-ring  
(OR 2068 para MC1-VMF; OR 3100 para MC2-VMF)

Materiales: tornillos macho de acero galvanizado, tornillos hembra de acero niquelado y O-ring de NBR

**Tornillos Serie MC (kit G) - para ensamblar 2 cuerpos tipo "M"**

Mod.

**MC1-VMD****MC2-VMD**

El suministro MC1-VMD incluye:  
4 tornillos M4X10, 4 espaciadores, 2 O-ring 2068  
El suministro MC2-VMD incluye:  
4 tornillos M5X12, 4 espaciadores, 2 O-ring 3100

Materiales: tornillos de acero galvanizado, espaciadores de latón y O-ring de NBR

**Escuadra de montaje F-L Serie N (para N204)**

Para filtros y lubricadores

Mod.

**N204-ST**

El suministro incluye:  
1 escuadra  
2 tornillos M5x6

Materiales: escuadra y tornillos de acero galvanizado

## Manómetros Mod. M043.. - M053.. - M063..

Clase de precisión CL1,6

<p>Manómetros con conexión radial</p>  <p>Mod. M043-R06 M043-R12 M053-R12 M063-R12</p>	<p>Manómetros con conexión posterior</p>  <p>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</p>	<p>Manómetros para montaje en panel</p>  <p>Mod. M043-F04 M043-F06 M043-F10 M043-F12 M063-F12</p>
---	--	--

## Medidores digitales de presión Serie PG

Novedad

Posibilidad de montaje directo con conexión posterior o en panel

<p>Medidor de presión digital alimentado con baterías</p>  <p>Mod. PG010-PB-1/8 PG001-VB-1/8 PG010-PB-1/4 PG001-VB-1/4</p>	<p>Medidor de presión digital alimentado con cable</p>  <p>Mod. PG010-PB-1/8-2 PG001-VB-1/8-2 PG010-PB-1/4-M PG001-VB-1/4-M</p>
--	--

### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

PG	010	-	P	B	-	1/8	-	2
<b>PG</b>	SERIE							
<b>010</b>	ESCALA AL FONDO: 010 = 10 bar 001 = -1 bar							
<b>P</b>	RANGO DE PRESIÓN: P = presión V = vacío							
<b>B</b>	ENCENDIDO: B = alumbrado de pantalla							
<b>1/8</b>	CONEXIONES NEUMATICAS: 1/8 = G 1/8 BSPP; M5 1/4 = G 1/4 BSPP; M5 (solo para versión alimentada con batería)							
<b>2</b>	CONEXION ELECTRICA (solo para versión alimentada con cable): 2 = con cable sin blindar 2-polos de 2 m M = con cable de 150 mm y conector M8 4-polos							

### Accesorios Serie PG

**Soportes de montaje**  
Mod.  
PG-B

El suministro incluye:  
1 soporte tipo A  
1 soporte tipo B  
2 tornillos M3x6



**Adaptador de montaje en panel**  
Mod.  
PG-F

El suministro incluye:  
1 adaptador tipo A  
1 adaptador tipo B



# Descargas Elementos filtrantes

Descarga manual - semi-automática; Descarga automática;  
Descarga de despresurización; Descarga de despresurización, protegida  
Sin descarga: conexión 1/8



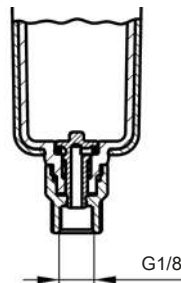
3

TRATAMIENTO

## Descargas para Serie MX, MC y N

### Descarga manual - semi-automática (Tipo 0 y 1)

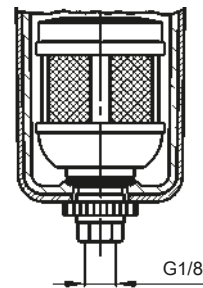
Funcionamiento: con el mecanismo de operación girado en sentido de las manecillas del reloj, cada vez que la presión cae abajo de 0.3 bar, la condensación será liberada; al restablecer la presión, la descarga cerrará de nuevo. La liberación de la condensación también se puede hacer manualmente; cuando el vaso es presurizado, hay que empujar hacia arriba el mecanismo de operación.



Para evitar la descarga de condensación, el mecanismo operador debe ser girado en sentido de las manecillas del reloj, cerrando completamente la descarga.

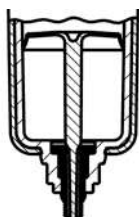
### Descarga automática (Tipo 3)

Funcionamiento: la presencia del líquido dentro del vaso eleva al flotador, abriendo entonces la válvula de escape de condensación.



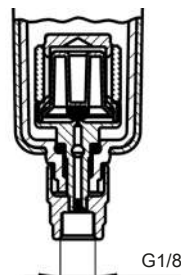
### Descarga de despresurización (Tipo 4)

Funcionamiento: cada vez que aire es suministrado a la entrada del filtro, se crea una pequeña diferencia de presión entre la parte superior e inferior del vaso, elevando el mecanismo de descarga, permitiendo la liberación de condensación.



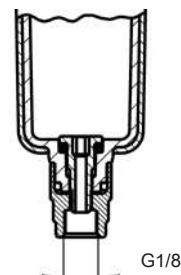
### Descarga de despresurización (Tipo 5)

Solución similar al Tipo 4, pero requiere una caída de presión  $\Delta P = 1$  bar. Funcionamiento: esta versión tiene un elemento filtrante el cual evita que las impurezas bloqueen al agujero de descarga.



### Sin descarga (Tipo 8)





La solución con puerto G1/8 permite la conexión de items externos al vaso por medio de un agujero pasado de  $\varnothing 3$  mm y un puerto roscado G1/8.




## 4 > Conexiones




### Racores super-rápidos

		<b>Pág</b>
Serie 6000	<b>Racores super-rápidos para tubos de plástico</b>  Diámetros externos tubo: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm Conexiones roscadas: métricas (M3, M5, M6, M7), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	163
Serie 7000	<b>Racores super-rápidos Compact en tecnopolímero</b>  Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12, 16 mm Conexiones roscadas: métricas (M5, M7), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)	167
Serie 8000	<b>Racores super-rápidos doble sujeción</b>  Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2)	169
Serie X6000	<b>Racores super-rápidos en Acero Inoxidable 316L</b>  Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	170

**Racores rápidos**

		<b>Pág</b>
Serie 1000	<b>Racores rápidos de cánula para tubos de plástico</b>	171
	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), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	



**Racores universales**

		<b>Pág</b>
Serie 1000	<b>Racores universales de ojiva</b>	174
	Para tubos en plástico, cobre, latón: $\varnothing$ 4, 6, 8, 10, 12 mm Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	

**Racores accesorios**

		<b>Pág</b>
Serie S2000	<b>Racores accesorios Sprint®</b>	175
	Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	
Serie 2000	<b>Racores accesorios</b>	176
	Conexiones roscadas: métricas (M5), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4, R1)	
Serie T, MPL, PNZ	<b>Tubos, espirales y accesorios</b>	178
	Tubos: PVC reforzado, Poliamida PA12, Poliéster Hytrel, Polietileno, PU Diámetros: 4/2, 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm	

**Enchufes rápidos**

		<b>Pág</b>
Serie 5000	<b>Enchufes rápidos</b>	179
	Diámetros nominales: 5, 7 mm Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 Tubos de plástico: 6/4, 8/6, 10/8 Tubos de goma: 6x14, 8x17, 10x19, 13x23	
Serie 5000L, 5000LT	<b>Enchufes rápidos para refrigeración de moldes de inyección de plástico</b>	180
	Diámetros nominales: 5, 7 mm Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8	

# Racores super-rápidos para tubos de plástico Serie 6000

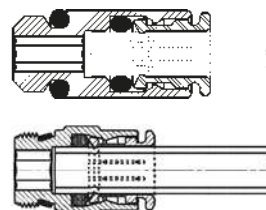
Nuevos modelos

Diámetros externos tubo: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm

Conexiones roscadas: métricas (M3, M5, M6, M7),

cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)

Los racores super-rápidos Serie 6000 han sido diseñados y producidos con una pinza especial que permite un cierre homogéneo en toda la superficie de los tubos de plástico, garantizando óptima fiabilidad y durabilidad también después de numerosos inserimientos y desconexiones del tubo. La amplia gama de estos racores incluye diferentes tipos de roscas: métricas, cilíndricas y cónicas. Los modelos Sprint, con sistema patentado, se caracterizan por la gran fiabilidad de las roscas hembra, cilíndricas y cónicas, con superficies no lisas. Este es posible gracias a un anillo de Teflon posicionado en la rosca macho que asegura un cierre perfecto entre las dos roscas. El nuevo modelo "Stop Fitting" incluye un sistema de retención que interrumpe el paso de aire cuando se desconecta el tubo y lo restablece cuando se conecta.



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**

 Recto macho *Sprint*®


Mod.  
**S6510 4-1/8-LF**  
**S6510 6-1/8-LF**

 Recto macho *Sprint*® con sistema de retención


Mod. Micro  
**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  
 ^ = el modelo se puede usar en las islas de válvulas Serie Y

Recto macho Métrico-Cilíndrico



Mod.  
**6512 4-M5** **6512 10-1/4**  
**6512 4-M6** **6512 10-3/8**  
**6512 4-1/8** **6512 12-1/4**  
**6512 4-1/4** **6512 12-3/8**  
**6512 5-M5**  
**6512 6-M5**  
**6512 6-1/8**  
**6512 6-1/4**  
**6512 8-1/8**  
**6512 8-1/4**  
**6512 8-3/8**

Recto Macho Métrico-Cilíndrico



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**

Recto Hembra Métrico-Cilíndrico



Mod.  
**S6520 4-1/8** **S6520 8-1/2**  
**S6520 4-1/4** **S6520 10-1/4**  
**S6520 5-1/8** **S6520 10-3/8**  
**S6520 5-1/4** **S6520 10-1/2**  
**S6520 6-1/8** **S6520 12-1/4**  
**S6520 6-1/4** **S6520 12-3/8**  
**S6520 6-3/8** **S6520 12-1/2**  
**S6520 8-1/8** **S6520 14-3/8**  
**S6520 8-1/4** **S6520 14-1/2**  
**S6520 8-3/8**

 Codo Macho Giratorio *Sprint*®


Mod. Micro  
**6522 3-M3°**  
**6522 3-M5\***  
 ° = con junta  
 \* = con O-Ring

Codo Macho Giratorio Métrico



Mod.  
**6522 4-M5**  
**6522 4-1/8**  
**6522 4-1/4**  
**6522 5-M5**  
**6522 6-M5**  
**6522 6-1/8**  
**6522 6-1/4**  
**6522 8-1/8**  
**6522 8-1/4**  
**6522 8-3/8**  
**6522 10-1/4**  
**6522 10-3/8**  
**6522 12-1/4**  
**6522 12-3/8**

Codo Macho Giratorio Métrico-BSP Cilíndrico



Mod.  
**S6500 4-1/8**  
**S6500 4-1/4**  
**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**  
**S6500 12-1/4**  
**S6500 12-3/8**

Codo Macho Fijo Métrico



Mod.  
**6525 6-1/8**  
**6525 6-1/4**  
**6525 8-1/8**  
**6525 8-1/4**

 Codo Macho Giratorio Prolongado *Sprint*®


Métrico Giratorio con Anillo Fijo



Codo Macho Fijo Métrico





Mod.  
**S6430 4-1/8**  
**S6430 5-1/8**  
**S6430 5-1/4**  
**S6430 6-1/8**  
**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**  
**S6430 12-1/4**  
**S6430 12-3/8**  
**S6430 12-1/2**  
**S6430 14-1/2**

Te macho giratorio **Sprint®**



Mod. Micro  
**6432 3-M3°**  
**6432 3-M5\***

° = con junta  
 \* = con O-Ring

Te Macho giratorio métrico



Mod.  
**6432 4-M5**  
**6432 4-1/8**  
**6432 5-M5**  
**6432 6-1/8**  
**6432 6-1/4**  
**6432 8-1/8**  
**6432 8-1/4**  
**6432 8-3/8**  
**6432 10-1/4**  
**6432 10-3/8**  
**6432 12-1/4**  
**6432 12-3/8**

Te Macho Giratorio Métrico-BSP Cilíndrico



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**

Te Macho Giratorio Lateral **Sprint®**



Mod. Micro  
**6442 3-M3°**  
**6442 3-M5\***

° = con junta  
 \* = con O-Ring

Te Macho Giratorio Lateral Métrico



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**  
**6442 12-1/4**  
**6442 12-3/8**

Te Macho Giratorio Lateral Métrico-BSP Cilíndrico



Mod. Micro  
**6452 3-M3°**  
**6452 3-M5\***

° = con junta  
 \* = con O-Ring

Y Macho Giratorio Métrico



Mod.  
**6451 4-M5\***  
**6451 6-M5\***  
**S6450 4-1/8°**  
**S6450 6-1/8°**  
**S6450 8-1/8°**  
**S6450 8-1/4°**

\* = Y Macho Giratorio Métrico (modelo no giratorio con junta)  
 ° = Y Macho Giratorio **Sprint®**



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**

\* = Métrico Giratorio con Anillo Individual

Cilíndrico Giratorio con Anillo Individual



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**

Cilíndrico Giratorio con Anillo Doble




Mod.  
**6620 4-M5°**  
**6620 4-1/8\***  
**6620 6-1/8\***  
**6620 6-1/4\***  
**6620 8-1/8\***  
**6620 8-1/4\***

Anillo Doble  
 Ensamblables con:  
 ° = Mod. SCU, SVU, SCO...  
 \* = Mod. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...



Mod.  
**1631 01-**  
**1631 02-**  
**1631 03-**

01... = Banjo Individual  
 02... = Banjo Doble  
 03... = Banjo Triple



Mod.  
**6610 4-M5\*** **6610 6-1/8\***  
**6610 4-M6°** **6610 6-1/4\***  
**6610 4-1/8\*** **6610 8-1/8\***  
**6610 5-M5\*** **6610 8-1/4\***  
**6610 5-M6°** **6610 8-3/8\***  
**6610 5-1/8\*** **6610 10- 1/4\*\***  
**6610 6-M5\*** **6610 10- 3/8\*\***  
**6610 6-M6°** **6610 12-1/2^**

Anillo Individual  
 Ensamblables con:  
 \* = Mod. 1631  
 ° = Mod. SCU, SVU, SCO...  
 \* = Mod. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...  
 \*\* = Mod. 1635, SCU, SVU, SCO...  
 ^ = Mod. 1635



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

Adaptador Macho Métrico **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**

Codo 45° Macho Giratorio **Sprint®**

Mod. Micro  
6590 3



Pasamuros

Mod.  
6590 4  
6590 5  
6590 6  
6590 8  
6590 10  
6590 12  
6590 14



Pasamuros

Mod. Micro  
6580 3



Recto Intermedio

Mod.  
6580 4  
6580 5  
6580 6  
6580 8  
6580 10  
6580 12  
6580 14



Recto Intermedio

Mod.  
6580 6-4  
6580 8-6  
6580 10-8  
6580 12-10



Reducción Recta Intermedia

Mod.  
6593 6-1/8  
6593 6-1/4  
6593 8-1/8  
6593 8-1/4  
6593 10-3/8



Pasamuros Hembra Cilíndrico

Mod. Micro  
6550 3



Codo Intermedio

Mod.  
6550 4  
6550 5  
6550 6  
6550 8  
6550 10  
6550 12  
6550 14



Codo Intermedio

Mod. Micro  
6540 3



Te Intermedio

Mod.  
6540 4  
6540 5  
6540 6  
6540 8  
6540 10  
6540 12  
6540 14



Te Intermedio

Mod.  
6600 4  
6600 5  
6600 6  
6600 8  
6600 10  
6600 12



Intermedio a Cruz

Mod. Micro  
6560 3



Y Intermedio

Mod.  
6560 4  
6560 6  
6560 8  
6560 10



Y Intermedio

Mod.  
6700 3  
6700 4  
6700 5  
6700 6  
6700 8  
6700 10



Cartucho para alojamiento tanto metálico como sintético

Mod.  
6750 4  
6750 6  
6750 8  
6750 10  
6750 12



Tapón Hembra

Mod.  
6850 6-4  
6850 8-6



Aumento

Mod. Micro  
6800 3-4



Reducción

Mod.  
6800 4-5  
6800 4-6  
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  
6800 10-14  
6800 12-14



Reducción

Mod.  
6950 4  
6950 6  
6950 8  
6950 10  
6950 12  
6950 14



Unión

Mod.  
6555 4-4  
6555 6-6  
6555 8-8  
6555 10-10



Codo con espiga Injertable

Mod.  
6708 4  
6708 5  
6708 6  
6708 8  
6708 10  
6708 12  
6708 14



Capuchón de protección  
Color: negro  
Material autoextinguible, Clase V0

Mod. Micro  
6900 3



Tapón Macho de plástico

Mod.  
6900 4  
6900 5  
6900 6  
6900 8  
6900 10  
6900 12  
6900 14



Tapón Macho de plástico

Mod.  
SP



Llaves para desconectar tubos con diámetros de 4 a 12 mm

# Racores super-rápidos Compact en tecnopolímero Serie 7000

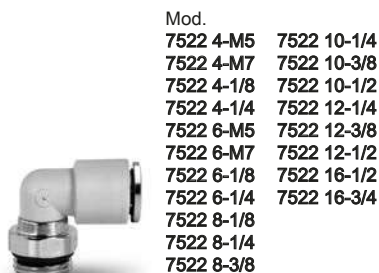
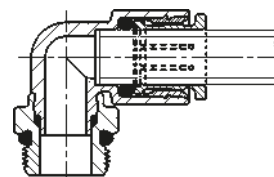
Nuevos modelos

Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12, 16 mm

Conexiones roscadas: métricas (M5, M7), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)

Los racores super-rápidos Compact Serie 7000 se realizan en tecnopolímero. Compactos y ligeros, estos racores son la solución ideal para aplicaciones en las cuales el factor peso puede ser determinante o necesario. La pinza especial, proyectada por esta serie, permite un cierre homogéneo en toda la superficie de los tubos de plástico, garantizando una óptima fiabilidad y durabilidad también después de muchos inserimientos y desconexiones del tubo. Los racores Serie 7000 representan una buena respuesta a las numerosas exigencias del mercado en la Neumática y en la Automación.

El nuevo modelo "Stop Fitting" incluye un sistema de retención que interrumpe el paso de aire cuando se desconecta el tubo y lo restablece cuando se conecta.



Mod.  
7522 4-M5 7522 10-1/4  
7522 4-M7 7522 10-3/8  
7522 4-1/8 7522 10-1/2  
7522 4-1/4 7522 12-1/4  
7522 6-M5 7522 12-3/8  
7522 6-M7 7522 12-1/2  
7522 6-1/8 7522 16-1/2  
7522 6-1/4 7522 16-3/4  
7522 8-1/8  
7522 8-1/4  
7522 8-3/8

Codo Giratorio  
Métrico-BSP Cilíndrico Macho



Mod.  
7522 4-1/8-LF  
7522 6-1/8-LF

Codo giratorio Métrico-BSP  
con sistema de retención



Mod.  
7526 4-1/8  
7526 6-1/8  
7526 6-1/4  
7526 8-1/8  
7526 8-1/4

Codo Giratorio  
Prolongado Cilíndrico Macho



Mod.  
7442 4-1/8  
7442 6-1/8  
7442 6-1/4  
7442 8-1/8  
7442 8-1/4  
7442 8-3/8  
7442 10-1/4  
7442 10-3/8  
7442 12-3/8  
7442 12-1/2  
7442 16-1/2\*  
7442 16-3/4\*

Te Giratorio Lateral  
Métrico-BSP  
Cilíndrico Macho

\* = modelo sin  
agujeros de fijación



Mod.  
7432 4-M5  
7432 4-1/8  
7432 6-M5  
7432 6-1/8  
7432 6-1/4  
7432 8-1/8  
7432 8-1/4  
7432 8-3/8  
7432 10-1/4  
7432 10-3/8  
7432 12-1/4  
7432 12-3/8  
7432 12-1/2  
7432 16-1/2  
7432 16-3/4

Te Giratorio Métrico-BSP  
Cilíndrico Macho



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

Multi Te Reducido Giratorio  
Cilíndrico Macho



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

Y Giratorio Cilíndrico Macho



Mod.  
7572 4-1/8  
7572 4-1/4  
7572 6-1/8  
7572 6-1/4

Y Doble Giratorio Cilíndrico Macho



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

Giratorio Cilíndrico con Anillo Individual



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

Giratorio Cilíndrico con Anillo Doble



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

Anillo Individual  
Ensamblables con Mod. 7632 02, 7632 03



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

Anillo Doble  
Ensamblables con Mod. 7632 02, 7632 03



Mod.  
7632 02-1/8  
7632 02-1/4  
7632 02-3/8

Banjo Doble  
Ensamblables con Mod. 7610, 7640



Mod.  
7632 03-1/8  
7632 03-1/4

Banjo Triple  
Ensamblables con Mod. 7610, 7640



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

Doble Giratorio Cilindrico  
con Anillo Individual



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

Triple Giratorio Cilindrico  
con Anillo Individual



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

Doble Giratorio Cilindrico  
con Anillo Doble



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

Triple Giratorio Cilindrico  
con Anillo Doble



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

Reducción



Mod.  
7555 4-4  
7555 6-6  
7555 8-8  
7555 10-10  
7555 12-12

Codo con espiga Injertable



Mod.  
7580 4  
7580 6  
7580 8  
7580 10  
7580 12

Recto Intermedio



Mod.  
7550 4  
7550 6  
7550 8  
7550 10  
7550 12  
7550 16\*

\* = modelo sin  
agujeros  
de fijación

Codo Intermedio



Mod.  
7540 4  
7540 6  
7540 8  
7540 10  
7540 12  
7540 16\*

\* = modelo sin  
agujeros  
de fijación

Te Intermedio



Mod.  
7545 6-4  
7545 8-6  
7545 10-8

Multi Te Reducido



Mod.  
7560 4  
7560 6  
7560 8  
7560 10  
7560 6-4  
7560 8-6  
7560 10-8

Y Intermedio Reducido



Mod.  
7575 6-4  
7575 8-6

Doble Y Reducido



Mod.  
7950 4  
7950 6  
7950 8  
7950 10  
7950 12

Alargador de tecnopolímero

# Racores super-rápidos doble sujeción Serie 8000

Nuevos modelos

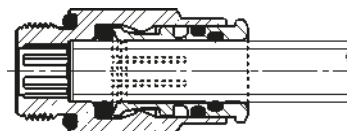
Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm

Conexiones roscadas: cilíndricas: (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 se nació la serie de racores super-rápidos de doble sujeción Serie 8000. Esta nueva serie 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 ágil 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.



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**

Recto Macho Cilíndrico



Mod. Micro  
**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**

Codo Giratorio Cilíndrico Macho



Mod.  
**8432 4-1/8**  
**8432 6-1/8**  
**8432 8-1/8**  
**8432 8-1/4**

Te Giratorio Cilíndrico Macho



Mod.  
**8580 4**  
**8580 6**  
**8580 8**

Recto Intermedio



Mod.  
**8540 4**  
**8540 6**  
**8540 8**

Te Intermedio



Mod.  
**8550 4**  
**8550 6**  
**8550 8**

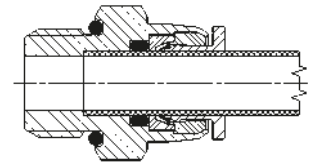
Codo Intermedio

# Racores super-rápidos en Acero Inoxidable 316L Serie X6000

Diámetros externos tubo: 4, 6, 8, 10, 12 mm

Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (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 al igual que la industria alimentaria y del embalaje. Los racores Serie X6000, prácticos y seguros, permiten la realización de conexiones con fluidos y en condiciones particulares como en el caso de ambientes agresivos. La pinza garantiza un excelente cierre entre el racor y el tubo.



 <p>Mod. X6510 4-1/8 X6510 4-1/4 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 X6510 12-3/8 X6510 12-1/2</p> <p>Recto Macho Cónico</p>	 <p>Mod. X6512 4-1/8 X6512 4-1/4 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 X6512 12-3/8 X6512 12-1/2</p> <p>Recto Macho Cilíndrico</p>	 <p>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</p> <p>Codo Cónico Fijo</p>
 <p>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</p> <p>Codo Cónico Giratorio</p>	 <p>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</p> <p>Te Cónico Central Giratorio</p>	 <p>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</p> <p>Codo Cilíndrico Giratorio</p>
 <p>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</p> <p>Te Cilíndrico Central Giratorio</p>	 <p>Mod. X6580 4 X6580 6 X6580 8 X6580 10 X6580 12</p> <p>Recto Intermedio</p>	 <p>Mod. X6550 4 X6550 6 X6550 8 X6550 10 X6550 12</p> <p>Codo Intermedio</p>
 <p>Mod. X6540 4 X6540 6 X6540 8 X6540 10 X6540 12</p> <p>Te Intermedio</p>	 <p>Mod. X6590 4 X6590 6 X6590 8 X6590 10 X6590 12</p> <p>Pasamuros Recto</p>	 <p>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</p> <p>Reducción Tubo/Espiga</p>

# Racores rápidos de cánula para tubos de plástico Serie 1000

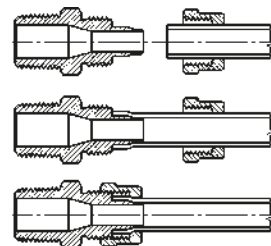
Diámetros externos tubo: 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm

Conexiones roscadas: métricas (M5, M6, M12x1, M12x1,25), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (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 también con tubos rígidos de PA y Poliéster Hytrel.

La especial forma del cono de conducción impide posibles cortes del tubo.



Mod.  
 1510 5/3-1/8  
 1510 6/4-1/8  
 1510 6/4-1/4  
 1510 6/4-3/8  
 1510 6/4-1/2  
 1510 6/4-M12x1,25  
 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  
 1510 10/8-1/4  
 1510 10/8-3/8  
 1510 10/8-1/2  
 1510 12/10-3/8  
 1510 12/10-1/2  
 1510 15/12,5-1/2

Recto Macho Métrico-Cónico



Mod.  
 1511 5/3-M5\*  
 1511 5/3-M6\*  
 1511 5/3-1/8  
 1511 6/4-M5\*  
 1511 6/4-M6\*  
 1511 6/4-1/8  
 1511 6/4-1/4  
 1511 6/4-3/8  
 1511 8/6-1/8  
 1511 8/6-1/4  
 1511 8/6-3/8  
 1511 10/8-1/8  
 1511 10/8-1/4  
 1511 10/8-3/8  
 1511 10/8-1/2  
 1511 12/10-3/8  
 1511 12/10-1/2  
 1511 15/12,5-1/2

\* = con O-Ring

Recto Macho Métrico **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

Recto Macho Giratorio **Sprint®**



Mod.  
 1463 5/3-1/8  
 1463 6/4-1/8  
 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  
 1463 10/8-1/2  
 1463 12/10-3/8

Recto Hembra Cilíndrico



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

Codo Macho Giratorio **Sprint®**



Mod.  
 1500 5/3-1/8  
 1500 6/4-1/8  
 1500 6/4-1/4  
 1500 6/4-3/8  
 1500 6/4-M12x1,25  
 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  
 1500 10/8-3/8  
 1500 10/8-1/2  
 1500 12/10-3/8  
 1500 12/10-1/2  
 1500 15/12,5-1/2

Codo Macho Fijo Métrico Cónico



Mod.  
 1501 5/3-M5

Codo Macho Fijo Métrico



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

Codo Hembra Cilíndrico



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

Te Macho Giratorio **Sprint®**





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

Te Macho Fijo Cónico



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

Te Macho Lateral Cónico



Mod.  
 1521 5/3-M5  
 1521 5/3-1/8  
 1521 6/4-M5  
 1521 6/4-1/8  
 1521 6/4-1/4  
 1521 6/4-3/8  
 1521 8/6-1/8  
 1521 8/6-1/4  
 1521 8/6-3/8

Banjo Métrico-BSP Cilíndrico Orientable con Anillo Individual



Mod.  
 1525 6/4-1/8  
 1525 6/4-1/4  
 1525 6/4-3/8  
 1525 8/6-1/8  
 1525 8/6-1/4  
 1525 8/6-3/8  
 1525 10/8-1/8  
 1525 10/8-1/4  
 1525 10/8-3/8  
 1525 10/8-1/2  
 1525 12/10-3/8  
 1525 12/10-1/2  
 1525 15/12,5-1/2

Banjo Largo Cilíndrico Orientable con Anillo Individual



Anillo Individual  
 Ensamblables con:  
 \* = Mod. 1631, 1635  
 ° = Mod. SCU, SVU, SCO...  
 \* = Mod. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...  
 \*\* = Mod. 1635, SCU, SVU, SCO...  
 ^ = Mod. 1635



Anillo Doble  
 Ensamblables con:  
 ° = Mod. 1631, 1635  
 \* = Mod. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...



Mod.  
 1631 01-M5\*  
 1631 01-1/8  
 1631 01-1/4  
 1631 01-3/8  
 1631 01-1/2

\* = acero  
 zincado

Banjo Individual  
 Se pueden ensamblar con racores giratorios  
 Mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170



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\*

Banjo Largo Individual  
 Se pueden ensamblar con racores giratorios  
 Mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170  
 \* = modelos ensamblables con racores orientables de 1/4



Mod.  
 1631 02-1/8  
 1631 02-1/4  
 1631 02-3/8  
 1631 02-3/8

Banjo Doble  
 Se pueden ensamblar con racores giratorios  
 Mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170



Mod.  
 1635 02-1/8  
 1635 02-1/4  
 1635 02-3/8  
 1635 02-1/2

Banjo Largo Doble  
 Se pueden ensamblar con racores giratorios  
 Mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170



Mod.  
 1631 03-1/8  
 1631 03-1/4  
 1631 03-3/8

Banjo Triple  
 Se pueden ensamblar con racores giratorios  
 Mod. 6610, 6620, 1610, 1620, 2023, 1170



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

Recto Intermedio



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

Pasamuros Recto - Reducido



Mod.  
1550 6/4  
1550 8/6  
1550 10/8  
1550 12/10  
1550 15/12,5

Codo Intermedio



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

Te Intermedio



Mod.  
1600 6/4  
1600 8/6

Cruz Intermedia



Mod.  
1470 6/4  
1470 8/6

Adaptador con espiga



Mod.  
2651 1/8  
2651 1/4  
2651 3/8  
2651 1/2  
2651 1

Anillo de cierre de aluminio



Mod.  
2661 M3  
2661 M5  
2661 M6  
2661 1/8  
2661 1/4  
2661 3/8  
2661 1/2

Anillo de cierre de plástico



Mod.  
2665 1/8  
2665 1/4  
2665 3/8  
2665 1/2

Anillo de cierre de plástico



Mod.  
2669 1/8  
2669 1/4  
2669 3/8  
2669 1/2

Anillo de cierre largo de plástico



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

Tuerca de bloqueo



Mod.  
1723 6/4-M10x1  
1723 8/6-M12x1  
1723 10/8-M14x1  
1723 12/10-M16x1  
1723 15/12,5-M20x1

Tuerca de bloqueo con Muelle de metal

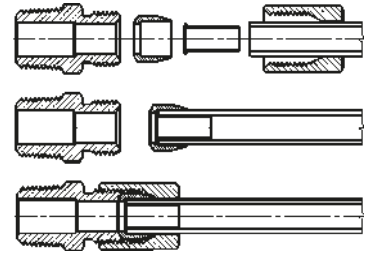
## Racores universales de ojiva Serie 1000

Para tubos en plástico, cobre, latón:  $\varnothing$  4, 6, 8, 10, 12 mm

Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4), cónicas (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 en cobre, latón, acero y aluminio. Aptos para diversas aplicaciones, estos racores pueden ser empleados en circuitos neumáticos, oleodinámicos y hidráulicos a baja presión.

Los asientos de los racores, las ojivas y las tuercas están en conformidad con las normas DIN 3870-3861.



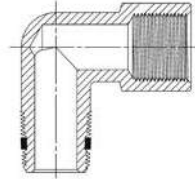
 <p>Mod. 1050 4-1/8 1050 6-1/8 1050 6-1/4 1050 8-1/8 1050 8-1/4 1050 8-3/8 1050 10-1/4 1050 10-3/8 1050 10-1/2 1050 12-1/4* 1050 12-3/8* 1050 12-1/2*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Recto Macho Cónico</p>	 <p>Mod. 1063 4-1/8 1063 6-1/8 1063 6-1/4 1063 8-1/8 1063 8-1/4</p> <p>Recto Hembra Cilíndrico</p>	 <p>Mod. 1020 4-1/8 1020 6-1/8 1020 6-1/4 1020 8-1/8 1020 8-1/4 1020 8-3/8 1020 10-1/4 1020 10-3/8 1020 10-1/2 1020 12-1/4* 1020 12-3/8* 1020 12-1/2*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Codo Macho Fijo Cónico</p>
 <p>Mod. 1093 4-1/8 1093 6-1/8 1093 6-1/4 1093 8-1/8 1093 8-1/4</p> <p>Codo Hembra Cilíndrico</p>	 <p>Mod. 1000 4-1/8 1000 6-1/8 1000 8-1/4 1000 10-1/4</p> <p>Te Macho Fijo Cónico</p>	 <p>Mod. 1010 4-1/8 1010 6-1/8 1010 8-1/4 1010 10-1/4</p> <p>Te Macho Lateral Fijo Cónico</p>
 <p>Mod. 1230 4 1230 6 1230 8 1230 10 1230 12*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Recto Intermedio</p>	 <p>Mod. 1250 4 1250 6 1250 8 1250 10</p> <p>Recto Pasamuros</p>	 <p>Mod. 1220 4 1220 6 1220 8 1220 10 1220 12*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Codo Intermedio</p>
 <p>Mod. 1210 4 1210 6 1210 8 1210 10 1210 12*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Te Intermedio</p>	 <p>Anillo Individual Ensamblables con: * = Mod. 1631, 1635, SCU, SCV, SCO... ° = Mod. 1635, SCU, SCV, SCO...</p>	 <p>Mod. 1303 4-1/8 1303 6-1/8 1303 8-1/4 1303 10-3/8 1303 12-M18x1,5</p> <p>Tuerca de bloqueo</p>
 <p>Mod. 1310 4 1310 6 1310 8 1310 10 1310 12-M18*</p> <p>* = con ojiva bicónica</p> <p>Ojiva y Bicóno</p>	 <p>Mod. 1320 4 1320 6 1320 8 1320 10</p> <p>Insertos</p>	

## Racores accesorios Sprint® Serie S2000

Conexiones roscadas: cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)

Los racores accesorios Sprint se caracterizan por la gran fiabilidad de las roscas hembras, cilíndricas y cónicas, con superficies no lisas.

Los modelos Sprint son dotados de un particular sistema de cierre, ya alojado en la rosca cónica, que sustituye el utilizzo 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.



Mod.  
S2500 1/8  
S2500 1/4  
S2500 3/8  
S2500 1/2

Niple Cónico *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

Reducción Cónica *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

Alargador Reducción Macho Cónica *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

Reducción Cónica *Sprint*®



Mod.  
2541 1/8-1/8  
2541 1/4-1/4  
2541 3/8-3/8

Niple Macho Giratorio Cilíndrico *Sprint*®



Mod.  
S2010 1/8  
S2010 1/4  
S2010 3/8  
S2010 1/2

Codo Macho Cónico *Sprint*®



Mod.  
S2020 1/8-1/8  
S2020 1/4-1/4  
S2020 3/8-3/8  
S2020 1/2-1/2

Codo Hembra Macho *Sprint*®



Mod.  
S2050 1/8-1/8  
S2050 1/4-1/4  
S2050 3/8-3/8  
S2050 1/2-1/2

T.M.M.F. *Sprint*®



Mod.  
S2060 1/8-1/8  
S2060 1/4-1/4  
S2060 3/8-3/8  
S2060 1/2-1/2

T.F.M.F. *Sprint*®



Mod.  
S2070 1/8-1/8  
S2070 1/4-1/4  
S2070 3/8-3/8  
S2070 1/2-1/2

T.M.F.F. *Sprint*®



Mod.  
S2080 1/8  
S2080 1/4  
S2080 3/8  
S2080 1/2

Te Macho *Sprint*®



Mod.  
S2090 1/8-1/8  
S2090 1/4-1/4  
S2090 3/8-3/8  
S2090 1/2-1/2

T.M.F.M. *Sprint*®



Mod.  
2612 M5  
2612 M7\*  
S2610 1/8  
S2610 1/4  
S2610 3/8  
S2610 1/2

Tapón Macho Cilíndrico *Sprint*®  
\* = Tapón Macho Métrico (con O-Ring)



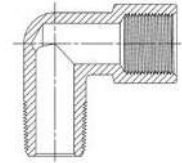
Mod.  
S2615 1/8  
S2615 1/4  
S2615 3/8
















Tapón Macho Cónico *Sprint*®

## Racores accesorios Serie 2000

Conexiones roscadas: métricas (M5), cilíndricas (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1), cónicas (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4, R1)

La amplia gama de racores Serie 2000 incluye unión recta, codo, en T, en cruz, macho o hembra y garantiza el soporte necesario al proyecto de plantas para aire comprimido.



 <p>Mod. 2500 1/8 2500 1/4 2500 3/8 2500 1/2 2500 3/4 2500 1</p> <p>Niple Cónico</p>	 <p>Mod. 2501 M5 2501 1/8 2501 1/4 2501 3/8 2501 1/2</p> <p>Niple Métrico-BSP Cilíndrico</p>	 <p>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</p> <p>Niple Reducido Cónico</p>
 <p>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</p> <p>Alargador Reducción Macho Cónica</p>	 <p>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</p> <p>Alargador Reducción Métrico-BSP Cilíndrico</p>	 <p>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</p> <p>Niple Reducido Métrico-BSP Cilíndrico</p>
 <p>Mod. 2525 1/8-16 2525 1/8-36 2525 1/4-27 2525 1/4-43</p> <p>Alargador Macho Cilíndrico</p>	 <p>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</p> <p>Reducción Cónica</p>	 <p>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*</p> <p>* = con roscada pasante</p> <p>Reducción Cilíndrica</p>
 <p>Mod. 2543 M5 2543 1/8 2543 1/4 2543 3/8 2543 1/2</p> <p>Manguito</p>	 <p>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</p> <p>Manguito Reducción</p>	 <p>Mod. 2611 M5 2611 1/8 2611 1/4 2611 3/8 2611 1/2 2611 1</p> <p>Tapón Macho Cilíndrico</p>
 <p>Mod. 2610 3/4</p> <p>Tapón Macho Cónico</p>	 <p>Mod. 2613 1/8 2613 1/4 2613 3/8 2613 1/2</p> <p>Tapón Hembra Cilíndrico</p>	 <p>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</p> <p>2601 12-1/4 2601 12-3/8 2601 12-1/2 2601 17-3/8 2601 17-1/2</p> <p>Macho Métrico-BSP Cilíndrico</p>



Mod.  
2013 1/8  
2013 1/4  
2013 3/8  
2013 1/2

Codo Hembra Cilíndrico



Mod.  
2010 1/8  
2010 1/4  
2010 3/8  
2010 1/2  
2010 3/4  
2010 1

Codo Macho Hembra Cónico



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

Codo Macho Hembra Cónico  
\* = Codo Macho Hembra Métrico



Mod.  
2050 1/8-1/8  
2050 1/4-1/4  
2050 3/8-3/8  
2050 1/2-1/2

T.M.M.F.



Mod.  
2060 1/8-1/8  
2060 1/4-1/4  
2060 3/8-3/8  
2060 1/2-1/2

T.F.M.F.



Mod.  
2080 1/8  
2080 1/4  
2080 3/8  
2080 1/2  
2080 3/4  
2080 1

Te Macho



Mod.  
2070 1/8-1/8  
2070 1/4-1/4  
2070 3/8-3/8  
2070 1/2-1/2

T.M.F.F.



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

T.M.F.M.



Mod.  
2003 1/8  
2003 1/4  
2003 3/8  
2003 1/2

Te Hembra



Mod.  
2040 1/8-1/8  
2040 1/4-1/4  
2040 3/8-3/8  
2040 1/2-1/2

Y.F.M.F.



Mod.  
2043 1/8  
2043 1/4  
2043 3/8  
2043 1/2

Y Hembra



Mod.  
2033 1/8  
2033 1/4  
2033 3/8

Cruz Hembra



Mod.  
2023 M5-M5\*  
2023 M5-M6°  
2023 1/8-1/8\*  
2023 1/4-1/4^  
2023 3/8-3/8^

Anillo Individual Roscado  
Ensamblables con:

- \* = Mod. 1631
- ° = Mod. SCU, SVU, SCO...
- \* = Mod. 1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
- ^ = Mod. 1635, SCU, SVU, SCO...



Mod.  
3033 1/8  
3033 1/4  
3033 3/8  
3033 1/2

Colector 4 Vías con orificios de fijación  
Material: AL anodizado



Mod.  
3043 1/4-3D-1/8  
3043 1/4-4D-1/8  
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  
3043 1/2-5D-3/8  
3043 1/2-6D-3/8

Colector con Salidas contrapuestas  
Material: AL anodizado



Mod.  
3053 1/4-3L-1/8  
3053 1/4-4L-1/8  
3053 1/4-5L-1/8  
3053 1/4-6L-1/8  
3053 3/8-3L-1/4  
3053 3/8-4L-1/4  
3053 3/8-5L-1/4  
3053 3/8-6L-1/4  
3053 1/2-3L-3/8  
3053 1/2-4L-3/8  
3053 1/2-5L-3/8  
3053 1/2-6L-3/8

Colector con Salidas laterales  
Material: AL anodizado


## Tubos, espirales y accesorios

Tubos : PVC reforzado, Poliamida PA12, Poliéster Hytrel, Polietileno, 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 uso de materias primas de alta calidad y con un bajo peso específico, estos productos tienen dimensiones y peso muy reducidos. Tienen una excelente resistencia a la tensión, flexión alterna y a las vibraciones.

La alta specularidad de las superficies interiores de paso de fluidos (rugosidad de aproximadamente 0,6 micras) permite reducir al mínimo las pérdidas de carga obteniendo significativamente caudales más elevadas a igualdad del diámetro. Los tecnopolímeros utilizados son particularmente resistentes al envejecimiento, garantizando una larga duración.

 <p>Mod. <b>PV 6/4</b> <b>PV 8/6</b> <b>PV 10/8</b> <b>PV 12/10</b> <b>PV 15/12,5</b></p> <p>Tubos en PVC reforzado Color estándar: azul</p>	 <p>Mod. <b>TRN 4/2</b> <b>TRN 5/3</b> <b>TRN 6/4</b> <b>TRN 8/6</b> <b>TRN 10/8</b> <b>TRN 12/10</b></p> <p>Tubos en Poliamida PA12 Color estándar: neutro Colores disponibles bajo pedido: Azul - Rojo - Verde - Negro - Amarillo</p>	 <p>Mod. <b>TRH 4/2-Z</b> <b>TRH 5/3-Z</b> <b>TRH 6/4-Z</b> <b>TRH 8/6-Z</b> <b>TRH 10/8-Z</b> <b>TRH 12/10-Z</b></p> <p>Tubos en poliéster Hytrel Color estándar: azul Colores disponibles bajo pedido: Rojo - Verde - Negro - Amarillo - Blanco</p>
 <p>Mod. <b>TPE 5/3</b> <b>TPE 6/4</b> <b>TPE 8/6</b> <b>TPE 10/8</b></p> <p>Tubo en Polietileno de baja densidad Color estándar: neutro Colores disponibles bajo pedido: azul</p>	 <p>Mod. <b>TPC 4/2</b> <b>TPC 6/4</b> <b>TPC 8/6</b> <b>TPC 10/8</b> <b>TPC 12/8</b></p> <p>Tubos en Poliuretano 98 Shore Color estándar: gris RAL 7012</p>	 <p>Mod. <b>TSP 6/4</b> <b>TSP 8/6</b> <b>TSP 10/8</b> <b>TSP 12/10</b></p> <p>Espirales en Rilsan (PA 11) Color estándar: Azul Otros colores disponibles bajo pedido</p>
 <p>Mod. <b>MPL-4</b> <b>MPL-6</b> <b>MPL-8</b> <b>MPL-10</b> <b>MPL-12</b> <b>MPL-14</b></p> <p>Regleta porta tubos de plástico Color: azul</p>	 <p>Mod. <b>PNZ-12</b> <b>PNZ-25</b></p> <p>Pinza cortatubo para cortar tubos Ø hasta 12 mm (PNZ-12) y 25 mm (PNZ-25) Las cuchillas de repuesto se pueden pedir por separado</p>	 <p>Mod. <b>PNZP-12</b></p> <p>Pinza cortatubo de plástico para cortar tubos Ø hasta 12 mm</p>

## Enchufes rápidos Serie 5000

Diámetros nominales: 5, 7 mm

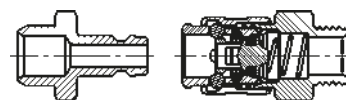
Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2





























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.



 <p>Enchufe Macho Cilindrico</p>	<p>Mod. 5051 1/8 5051 1/4 5081 1/4 5081 3/8 5081 1/2</p> 	 <p>Enchufe macho pasamuros cilindricos</p>	<p>Mod. 5052 1/8 5052 1/4 5082 1/4</p> 	 <p>Enchufe hembra cilindrico</p>	<p>Mod. 5053 1/8 5053 1/4 5083 1/4 5083 3/8 5083 1/2</p> 
 <p>Enchufe de cánula</p>	<p>Mod. 5054 6/4 5054 8/6 5084 8/6 5084 10/8</p> 	 <p>Enchufe Pasamuros y de cánula</p>	<p>Mod. 5055 6/4 5055 8/6</p> 	 <p>Enchufe Dentado</p>	<p>Mod. 5056 06 5056 09 5086 09 5086 12</p> 
 <p>Enchufe manguera</p>	<p>Mod. 5057 6x14 5087 6x14 5087 8x17 5087 10x19 5087 13x23</p> 	 <p>Enchufe con muelle</p>	<p>Mod. 5058 6/4 5058 8/6 5088 8/6 5088 10/8</p> 	 <p>Enchufe macho</p>	<p>Mod. 5150 1/8 5150 1/4 5180 1/4 5180 3/8 5180 1/2</p> 
 <p>Enchufe hembra</p>	<p>Mod. 5350 1/8 5350 1/4 5380 1/4 5380 3/8 5380 1/2</p> 	 <p>Enchufe de Cánula</p>	<p>Mod. 5450 6/4 5450 8/6 5480 8/6 5480 10/8</p> 	 <p>Enchufe de Cánula</p>	<p>Mod. 5650 06 5650 09 5680 06 5680 09 5680 12</p> 
 <p>Enchufe manguera</p>	<p>Mod. 5750 6x14 5780 6x14 5780 8x17 5780 13x23</p> 	 <p>Enchufe con muelle</p>	<p>Mod. 5850 6/4 5850 8/6 5880 8/6 5880 10/8</p> 		

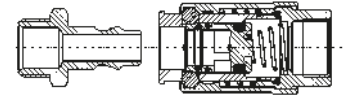


## Enchufes rápidos series 5000L y 5000LT para la refrigeración de moldes de inyección de plástico

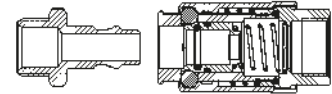

**Novedad**

Diámetros nominales: 5,7 mm  
Conexiones: G1/8, G1/4, G3/8

Los enchufes rápidos de las series 5000L y 5000LT han sido diseñados para la conexión de los 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.



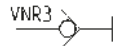
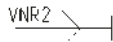
Enchufes tipo "L"



Enchufes tipo "LT"



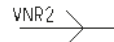
Mod.  
**5053L 1/8**  
**5053L 1/4**  
**5053LT 1/8**  
**5053LT 1/4**



Enchufe rápido hembra BSP



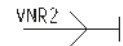
Mod.  
**5083L 1/4**  
**5083L 3/8**  
**5083LT 1/4**  
**5083LT 3/8**



Enchufe rápido hembra BSP



Mod.  
**5150L 1/8**  
**5150L 1/4**  
**5180L 1/4**  
**5180L 3/8**



Racor macho



Ventosas

		Pág
Serie VTCF	<b>Ventosas planas (redondas)</b> Ventosas Universales en NBR o Silicona, ideal para una gran variedad de aplicaciones. Diámetros desde 3,5 a 95 mm con cuerda M3, M5, G1/8, G1/4, ambos macho y hembra.	181
Serie VTOF	<b>Ventosas planas (ovaladas)</b> Ventosas planas en NBR o Silicona, las cuales gracias a su forma oval, pueden ser usadas en el manejo de piezas de trabajo estrechas y largas. Diámetros de 7x3.5 a 60x20 mm con tamaños de cuerda de M3, M5, G1/8, G1/4, tanto macho como hembra.	182
Serie VTCL	<b>Ventosas de muelle (redondas) (1,5 pliegues)</b> Ventosas de muelle en NBR o Silicona, las cuales permiten un óptimo ajuste cuando es colocado sobre la pieza de trabajo. Diámetros desde 11 a 53 mm cuerda M5, G1/8, G1/4, todos hembra y macho.	183
Serie VTCN	<b>Ventosas de muelle (redondas) (2,5 pliegues)</b> Ventosas de muelle en NBR o Silicona, las cuales convenientes en el manejo de superficies de trabajo desiguales o con principales diferencias de altura. Diámetros de 5 a 52 mm con rosca de M5, G1/8, G1/4, tanto macho como hembra.	184

## Eyectores basados en el principio Venturi

		Pág
Serie VEB	<b>Eyectores básicos</b> Eyectores básicos con partes fijas, basado en el Principio de Venturi. Versión "L" para piezas porosas. Versión "H" para un alto valor de vacío.	185
Serie VEBL	<b>Eyectores básicos</b> Los eyectores básicos en tecnopolímero sin partes móviles, basados en el principio Venturi están disponibles en diferentes tamaños, con boquilla interior de 0.5 a 2.5 mm y con un rango de succión de 8 a 207 l/min.	185
Serie VED	<b>Eyectores en línea</b> Eyectores de vacío sin partes móviles, basado en el principio de Venturi, usado para instalaciones directas en ventosas.	186
Serie VEDL	<b>Eyectores en línea</b> Eyectores compactos en tecnopolímero sin partes móviles, basados en el principio Venturi, utilizados para la instalación directa en las ventosas de succión. Disponible en dos tamaños, con interior de la boquilla de 0,5 y 0,7 mm y con un rango de succión de 8 a 16 l / min.	186
Serie VEC	<b>Eyectores compactos</b> Generador de vacío con válvulas integradas y sistema de monitoreo. Posibilidad de manejar succión y expulsión individualmente sin usar válvulas externas.	187
Serie VEM	<b>Eyectores compactos</b> Generador de vacío con tamaños miniatura con válvulas integradas y sistema de monitoreo. Posibilidad de manejar succión y expulsión individualmente sin usar válvulas externas.	188

## Accesorios

		Pág
Serie NPF	<b>Montaje flexible de ventosas</b> La conexión en caucho entre las dos partes metálicas permite flexibilidad en todas direcciones. Cuerdas: G1/4.	189
Serie NPM, NPR	<b>Compensadores de ajuste de resorte</b> Usados donde las diferencias de altura de la pieza de trabajo son significativas y tienen que ser compensadas. Cuerdas tamaño M3, M5, G1/8, G1/4, carrera de los compensadores de ajuste van de 5 a 75 mm.	189
Serie VNV	<b>Válvulas de exclusión</b> Las válvulas de exclusión interrumpen automáticamente el flujo de aire en presencia de un determinado caudal en succión. Tamaño de cuerda: M5, G1/8, G1/4, G1/2.	189

## Filtros

		Pág
Serie FVD	<b>Filtros de vacío en línea</b> Para uso en sistemas de vacío con pequeño o mediano nivel de suciedad. Montaje directo en la ventosa.	190
Serie FVT	<b>Filtros de vacío tipo "taza"</b> 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.	190

## Presostatos y vacuostatos

Ver capítulo 2

## Ventosas planas (redondas) Serie VTCF

Ventosas Universales en NBR o Silicona. ideal para una gran variedad de aplicaciones.  
Diámetros desde 3,5 a 95 mm con cuerda M3, M5, G1/8, G1/4, ambos macho y hembra.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	F	-	0035	N	-	M3	M
----	---	---	---	------	---	---	----	---

**VT** SERIE:  
VT = ventosa

**C** FORMA:  
C = redonda

**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 LA CUERDA:  
M3 = M3  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4

**M** CUERDA:  
M = macho  
F = hembra

## Ventosas planas (ovaladas) Serie VTOF

Ventosas planas en NBR o Silicona las cuales gracias a su forma oval, pueden ser usadas en el manejo de piezas de trabajo estrechas y largas. Diámetros de 7x3.5 a 60x20 mm con tamaños de cuerda de M3, M5, G1/8, G1/4, tanto macho como hembra.



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 LA CUERDA:  
M3 = M3  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4

**M** CUERDA:  
M = macho  
F = hembra

## Ventosas de muelle (redondas) Serie VTCL (1,5 pliegues)

Ventosas de muelle en NBR o Silicona, las cuales permiten un óptimo ajuste cuando es colocado sobre la pieza de trabajo.

Diámetros desde 11 a 53 mm cuerda M5, G1/8, G1/4, todos hembra y macho.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	L	-	110	N	-	M5	M
----	---	---	---	-----	---	---	----	---

**VT** SERIE:  
VT = ventosa

**C** FORMA:  
C = redonda

**L** VERSIÓN:  
L = de muelle, 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 LA CUERDA:  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4

**M** CUERDA:  
M = macho  
F = hembra

## Ventosas de muelle (redondas) Serie VTCN (2,5 pliegues)

Ventosas de muelle en NBR o Silicona, las cuales convenientes en el manejo de superficies de trabajo desiguales o con principales diferencias de altura. Diámetros de 5 a 52 mm con rosca de M5, G1/8, G1/4, tanto macho como hembra.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VT	C	N	-	050	N	-	M5	M
----	---	---	---	-----	---	---	----	---

**VT** SERIE:  
VT = ventosa

**C** FORMA:  
C = redonda

**N** VERSIÓN:  
N = de muelle, 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 LA CUERDA:  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4

**M** CUERDA:  
M = macho  
F = hembra

## Eyectores básicos Serie VEB

Eyectores básicos con partes fijas, basado 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:  
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** VERSIÓN:  
H = alto vacío  
L = rango alto de succión

## Eyectores básicos Serie VEBL

Los eyectores básicos en tecnopolímero sin partes móviles, basados en el principio Venturi están disponibles en diferentes tamaños, con boquilla interior de 0.5 a 2.5 mm y con un rango de succión de 8 a 207 l/min.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	BL	-	10H	-	T2
----	----	---	-----	---	----

**VE** SERIE:  
VE = eyector de Vacío

**BL** VERSIÓN:  
BL = luz básica

**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 CONECTOR DEL LADO DEL SUMINISTRO:  
T1 = pinza tubo Ø4  
T2 = pinza tubo Ø6  
T3 = pinza tubo Ø8

### Accesorios

Escuadra-pata  
Mod. VEBL-ST



Elementos de fijación  
Mod. VEBL-PCF





## Eyectores en línea Serie VED

Eyectores de vacío sin partes móviles, basado en el principio de Venturi, usado para instalaciones directas en ventosas.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>VE</b>	<b>D</b>	<b>-</b>	<b>07</b>
<b>VE</b>	SERIE: VE = eyector para vacío		
<b>D</b>	VERSIÓN: D = en línea		
<b>07</b>	DIÁMETRO DE INYECTOR: 07 = 0,7 mm 09 = 0,9 mm		

## Eyectores en línea Serie VEDL

Eyectores compactos en tecnopolímero sin partes móviles, basados en el principio Venturi, utilizados para la instalación directa en las ventosas de succión. Disponible en dos tamaños, con interior de la boquilla de 0,5 y 0,7 mm y con un rango de succión de 8 a 16 l / min.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

<b>VE</b>	<b>DL</b>	<b>-</b>	<b>05</b>	<b>-</b>	<b>T1</b>
<b>VE</b>	SERIE: VE = eyector de vacío				
<b>DL</b>	VERSIÓN: DL = luz en línea				
<b>05</b>	DIÁMETRO DE LA BOQUILLA: 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm				
<b>T1</b>	TIPO DE CONEXIÓN DEL LADO DEL SUMINISTRO: T1 = pinza tubo Ø4				

# Eyectores compactos Serie VEC

Generador de vacío con válvulas integradas y sistema de monitoreo.  
Posibilidad de manejar succión y expulsión individualmente sin usar válvulas externas.



## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	C	-	10	C	2	-	RD
----	---	---	----	---	---	---	----

<b>VE</b>	SERIE: VE = eyectores para vacío
<b>C</b>	VERSIÓN: C = compacto
<b>10</b>	DIÁMETRO DEL INYECTOR: 10 = 1,0 mm 15 = 1,5 mm 20 = 2,0 mm 25 = 2,5 mm
<b>C</b>	VÁLVULA DE SUCCIÓN: C = NC (succión Apagado cuando no está activado) A = NO (succión ENCENDIDA cuando no está activada)
<b>2</b>	VERSIÓN: 2 = con válvula de succión
<b>RD</b>	VERSIÓN: * RD = con sistema de ahorro de aire e interruptor digital de vacío. Suministrado con conectores y cables. * RE = con sistema de ahorro de aire e interruptor electrónico de vacío. Suministrado con conectores y cables. VD = sin sistema de ahorro de aire, con interruptor digital de vacío. VE = sin sistema de ahorro de aire, con interruptor electrónico de vacío.

El ahorro de aire, cuando se utilice, cambia el control de succión en "ON", independientemente de que la expulsión es de tipo NC o NO. De consecuencia se deduce que, para poner el sistema en un estado de "OFF", es necesario activar la señal en la bobina que lo manda (Cable verde).

## Accesorios

**Conectores con cable engastado**  
para Mod. VEC-10 y VEC-15  
Mod. **121-803**  
**121-806**  
**121-810**  
**121-830**



**Conectores DIN 43650 interaxe faston 8 mm**  
para Mod. VEC-20 y VEC-25  
Mod. **126-550-1**  
**126-800**  
**126-701**



**Conectores circulares M8, 4 polos hembra**  
Materiales: cable en PU sin blindar  
Grado de protección: IP65  
Mod. **CS-DF04EG-E200**  
**CS-DF04EG-E500**  
**CS-DR04EG-E200**  
**CS-DR04EG-E500**



## Eyectores compactos Serie VEM

Generador de vacío con tamaños miniatura con válvulas integradas y sistema de monitoreo.  
Posibilidad de manejar succión y expulsión individualmente sin usar válvulas externas.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

VE	M	-	05	C	2	-	VE
----	---	---	----	---	---	---	----

**VE** SERIE:  
VE = eyector para vacío

**M** VERSIÓN:  
M = miniaturizada

**05** DIÁMETRO DEL INYECTOR:  
05 = 0,5 mm  
07 = 0,7 mm  
10 = 1,0 mm

**C** FUNCIÓN DE VÁLVULA:  
C = NC (apagado succión cuando no es activado)  
A = NO (encendido succión cuando no es activado)

**2** VERSIÓN:  
2 = con válvula de escape

**VE** VERSIÓN:  
VE = sin sistema de ahorro de aire, con interruptor electrónico de vacío

### Accesorios

**Conectores con cable engastado**  
para Mod. VEC-10 y VEC-15  
Mod. **121-803**  
**121-806**  
**121-810**  
**121-830**



**Conectores circulares M8, 4 polos hembra**  
Materiales: cable en PU sin blindar  
Grado de protección: IP65  
Mod. **CS-DF04EG-E200**  
**CS-DF04EG-E500**  
**CS-DR04EG-E200**  
**CS-DR04EG-E500**



## Montaje flexible de ventosas Serie NPF

La conexión en caucho entre las dos partes metálicas permite flexibilidad en todas direcciones.

Cuerdas: G1/4



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**NPF - FM - 1/4 - M10 X 1,25**

**NPF** SERIE:  
NPF = niple flexible

**FM** CUERDA:  
FM = G1 hembra / G2 macho

**1/4** CUERDA HEMBRA G1:  
1/4 = G1/4

**M10x1,25** CUERDA MACHO G2:  
M10x1,25 = M10x1,25  
1/4 = G1/4

## Compensadores de ajuste de resorte Serie NPM - NPR (no rotatorios)

Usados donde las diferencias de altura de la pieza de trabajo son significativas y tienen que ser compensadas.

Cuerdas tamaño M3, M5, G1/8, G1/4, carrera de los compensadores de ajuste van de 5 a 75 mm.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**NPM - FM - 1/4 - 75**

**NPM** SERIE:  
NPM = compensador de resorte  
NPR = compensador de resorte - no rotatorios

**FM** CUERDA:  
FM = hembra / macho  
FF = hembra / hembra

**1/4** CUERDA:  
M3 = M3  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4

**75** COMPENSACIÓN DE CARRERA:  
05 = 5 mm - 10 = 10 mm - 15 = 15 mm - 20 = 20 mm  
25 = 25 mm - 50 = 50 mm - 75 = 75 mm

## Válvulas de exclusión Serie VNV

Las válvulas de exclusión interrumpen automáticamente el flujo de aire en presencia de un determinado caudal en succión.

Tamaño de cuerda: M5, G1/8, G1/4, G1/2.



### EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

**VNV - MF - M5**

**VNV** SERIE:  
VNV = válvula check

**MF** VERSIÓN:  
MF = G1 macho / G2 hembra  
FM = G1 hembra / G2 macho

**M5** ROSCA:  
M5 = M5  
1/8 = G1/8  
1/4 = G1/4  
1/2 = G1/2

## Filtros de vacío en línea Serie FVD

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 = tubería 6  
8/6 = tubería 8

**50** ELEMENTO FILTRANTE:  
50 = 50 µm

## Filtros de vacío tipo "taza" Serie FVT

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 de taza

**FF** TAMAÑO DE CUERDA:  
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

### Accesorios

#### Soporte de montaje

Mod. **FVT-FF-1/8-80-B** se usa sobre filtros de taza con conexiones G1/8, G1/4, G3/8 y G1/2.

Mod. **FVT-FF-3/4-80-B** se usa sobre filtros de taza con conexiones G3/4.





**OLEO  
HIDRÁULICA  
DEL SUR**

Tel. 950 31 56 28  
Pol. Ind. La Juaida  
C/ Río Almanzora, 4  
04240 Viator (Almería)

Tel. 950 57 70 60  
Pol. Ind. La Redonda  
C/ Países Bajos, 10  
04710 Sta. María del Águila (Almería)

[administracion@ohshidraulica.com](mailto:administracion@ohshidraulica.com)

[ohshidraulica.com](http://ohshidraulica.com)