

# VÁLVULAS DE DESCARGA RÁPIDA SERIE VSR

Nueva versión más compacta y ligera.  
Permiten evacuar rápidamente el aire presente en el cilindro, aumentando por consiguiente la velocidad del mismo cilindro.

- Temperatura 0-80°C
- Presión máx 12 bar (1200 KPa)
- Presión mínima 0,5 bar

Caudal nominal (P → A) ΔP = 1 bar [Nl/min]:

Pm [bar]	1/8	1/4	1/2
2.5	550	800	2400
4	700	1200	2800
6.3	900	1400	3600

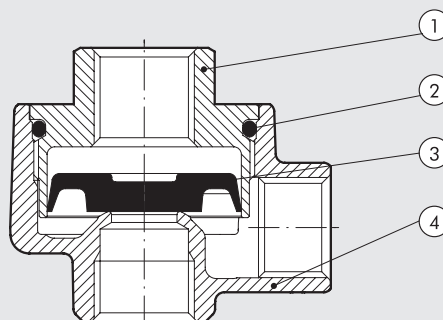
Caudal en descarga (A → R) [Nl/min]:

Pm [bar]	1/8	1/4	1/2
2.5	800	1500	4400
4	1200	2450	6300
6.3	1800	3500	8000



## COMPONENTES

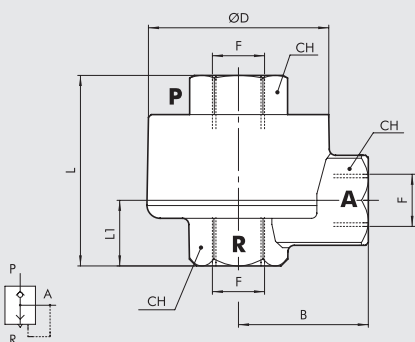
- 1 Cubierta: en latón niquelado para 1/8-1/4  
en aluminio anodizado para 1/2
- 2 Junta OR en NBR
- 3 Junta de labio en adipreno
- 4 Cuerpo en latón niquelado



VÁLVULAS DE DESCARGA RÁPIDA SERIE VSR

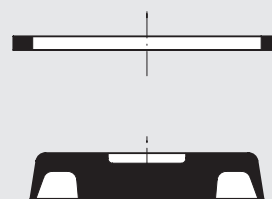
ACCESORIOS

## DIMENSIONES MÁXIMAS Y CÓDIGOS DE PEDIDO



Código	Ref.	F	B	D	CH	L	L1	Peso [g]
9101201	VSR 1/8	1/8	18.5	29.5	14	32.5	13.4	80
9201201	VSR 1/4	1/4	23.3	34	17	40.5	16.9	115
9401201	VSR 1/2	1/2	35	47	27	45.7	16.2	230

## JUNTAS DE RECAMBIO



Código	Ref.
9151501	Juntas de recambio VSR 1/8
9251501	Juntas de recambio VSR 1/4
9451501	Juntas de recambio VSR 1/2

# VÁLVULAS DE BLOQUEO SERIE STP



Las válvulas de bloqueo, montadas en las bocas de alimentación de los cilindros, permiten el flujo de aire únicamente en presencia de un pilotaje neumático. Existe ya sea en la versión unidireccional como en la versión bidireccional.

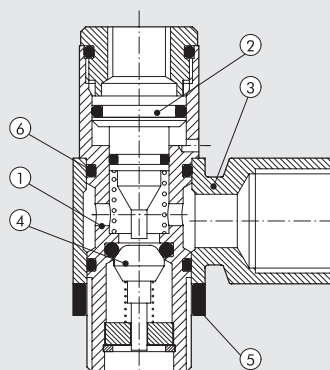
Este producto se utiliza especialmente como seguridad; de hecho, en caso de caída de presión en el pilotaje automático, el o los movimientos del cilindro se interrumpen.



DATOS TÉCNICOS	UNIDIRECCIONAL				BIDIRECCIONAL					
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
Presión de ejercicio					0.5 ÷ 10					
					0.05 ÷ 1					
Temperatura de ejercicio					-10 ÷ 60					
					14 ÷ 148					
Fluido	Aire filtrado con o sin lubricación									
Caudal (6 bar)	NI/min	250	350	950	1450	320	700	1200	2100	7000
Tipo de conexión	Acoplamientos rosca hembra - cartucho automático "R"									
Instalación	En cualquier posición									

## COMPONENTES VÁLVULA DE BLOQUEO UNIDIRECCIONAL

- ① Cuerpo: latón niquelado
- ② Pistón: acero
- ③ Anillo giratorio: latón niquelado
- ④ Válvula de acero
- ⑤ Juntas tecnopolímero
- ⑥ Guarnizioni O-Ring: NBR



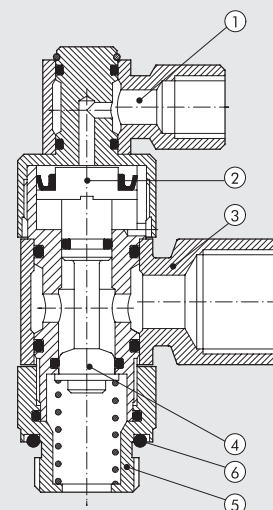
## COMPONENTES VÁLVULA DE BLOQUEO BIDIRECCIONAL

### 1/8" - 1/4" - 3/8" - 1/2"

- ① Anillo de pilotaje: latón niquelado
- ② Pistón: latón niquelado
- ③ Anillo giratorio: latón niquelado
- ④ Vástago con válvula latón
- ⑤ Cuerpo latón niquelado.
- ⑥ Juntas de estanqueidad en NBR.

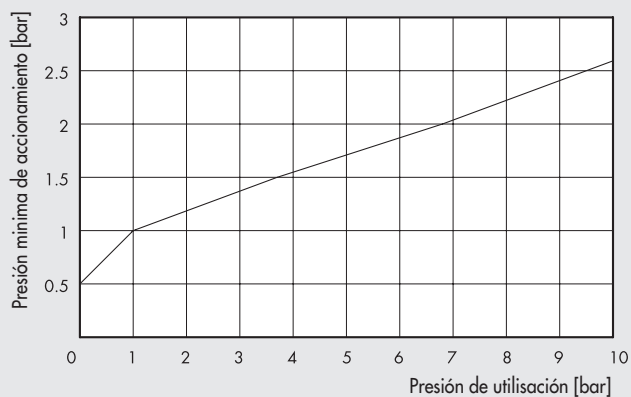
### 3/4"

- ① Anillo piloto: latón niquelado
- ② Vástago: aluminio anodizado
- ③ Anillo giratorio: aluminio anodizado
- ④ Vástago con válvula: aluminio anodizado
- ⑤ Cuerpo: aluminio anodizado
- ⑥ Junta de anillo en O: NBR

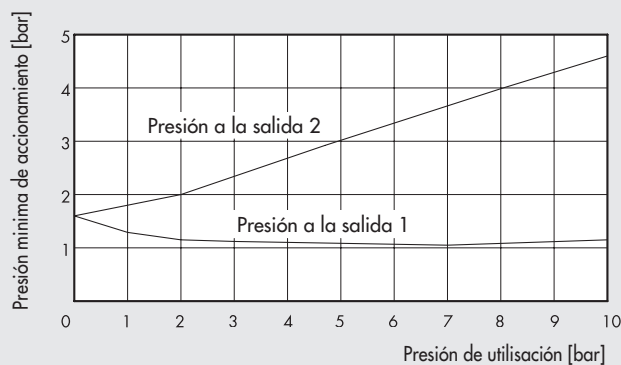


**PRESIÓN DE ACCIONAMIENTO**

**VÁLVULA UNIDIRECCIONAL**

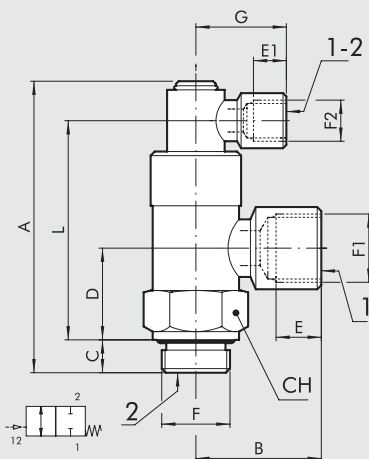


**VÁLVULA BIDIRECCIONAL**



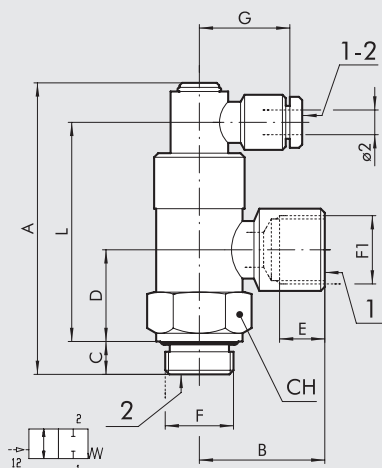
**VÁLVULA DE BLOQUEO BIDIRECCIONAL ROSCA**

Código	Descripción	F	F1	F2	A	B	C	D	E	E1	G	L	CH
W6001101001	STP-B 1/8 108	G 1/8	G 1/8	G 1/8	57.5	21.5	6.9	16	7	7	21.5	41.9	14
W6001111011	STP-B 1/4 104	G 1/4	G 1/4	G 1/8	65.7	25.5	8	19.5	8	7	21.5	48.1	17
W6001121021	STP-B 3/8 138	G 3/8	G 3/8	G 1/8	70.9	31	8	22.3	10	7	21.5	53.3	22
W6001131031	STP-B 1/2 112	G 1/2	G 1/2	G 1/8	83.5	40	12	27	14	7	21	61.5	27
W6001141041	STP-B 3/4 134	G 3/4	G 3/4	G 1/8	93.5	39	12	32.5	16	7	21	74	32



**VÁLVULA DE BLOQUEO BIDIRECCIONAL ROSCA + TUBO**

Código	Descripción	F	F1	Ø 2	A	B	C	D	E	G	L	CH
W6001101002	STP-BX 1/8-1/8 04	G 1/8	G 1/8	4	57.5	21.5	6.9	16	7	25	41.9	14
W6001111012	STP-BX 1/4-1/4 04	G 1/4	G 1/4	4	65.7	25.5	8	19.5	8	25	48.1	17
W6001121022	STP-BX 3/8-3/8 04	G 3/8	G 3/8	4	70.9	31	8	22.3	10	25	53.3	22

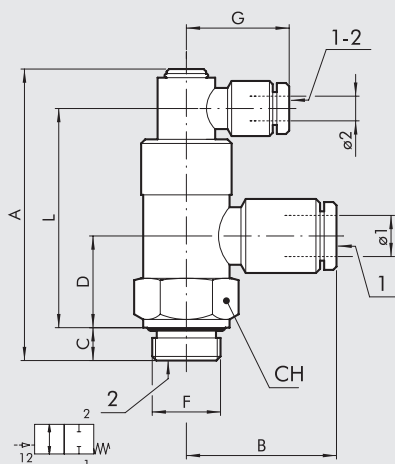


VÁLVULAS DE BLOQUEO SERIE STP

ACCESORIOS

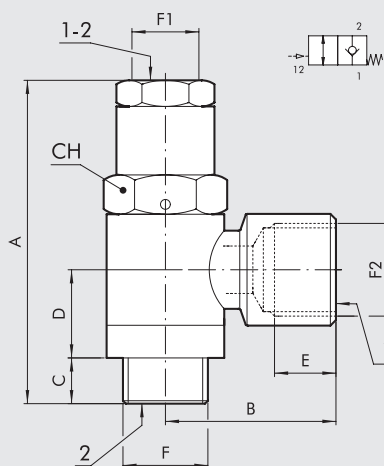


VÁLVULA DE BLOQUEO BIDIRECCIONAL TUBO



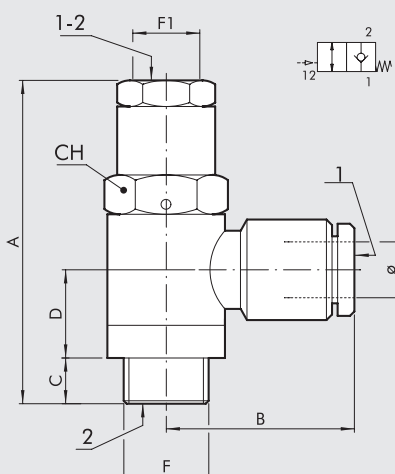
Código	Descripción	F	Ø 1	Ø 2	A	B	C	D	G	L	CH
W6001101106	STP-B 1/8 006	G 1/8	6	4	57.5	25	6.9	16	25	41.9	14
W6001111106	STP-B 1/4 006	G 1/4	6	4	65.7	27.5	8	19.5	25	48.1	17
W6001111108	STP-B 1/4 008	G 1/4	8	4	65.7	32	8	19.5	25	48.1	17
W6001121108	STP-B 3/8 008	G 3/8	8	4	70.9	31.5	8	22.3	25	53.3	22
W6001121110	STP-B 3/8 010	G 3/8	10	4	70.9	36.5	8	22.3	25	53.3	22
W6001131112	STP-B 1/2 012	G 1/2	12	4	83.5	41.5	12	27	25	71.5	27

VÁLVULA DE BLOQUEO UNIDIRECCIONAL ROSCA



Código	Descripción	F	F2	A	B	C	D	E	F1	CH
W6001001001	STP-U 1/8 108	G 1/8	G 1/8	43.5	21.5	6	13	7	M5	14
W6001011011	STP-U 1/4 114	G 1/4	G 1/4	49.5	25.5	7	13.5	8	G 1/8	17
W6001021021	STP-U 3/8 138	G 3/8	G 3/8	54.9	31	9	15	10	G 1/8	19

VÁLVULA DE BLOQUEO UNIDIRECCIONAL TUBO



Código	Descripción	F	Ø	A	B	C	D	F1	CH
W6001001106	STP-U 1/8 006	G 1/8	6	43.5	25	6	13	M5	14
W6001011106	STP-U 1/4 006	G 1/4	6	49.5	27.5	7	13.5	G 1/8	17
W6001011108	STP-U 1/4 008	G 1/4	8	49.5	32	7	13.5	G 1/8	17
W6001021108	STP-U 3/8 008	G 3/8	8	54.9	31.5	9	15	G 1/8	19
W6001021110	STP-U 3/8 010	G 3/8	10	54.9	36.5	9	15	G 1/8	19
W6001031112	STP-U 1/2 012	G 1/2	12	61.4	41.5	10	17	G 1/8	24

# VÁLVULA DE PASO SERIE VCS

La válvula 3/2 de paso se emplea frecuentemente como válvula seccionadora de circuito.

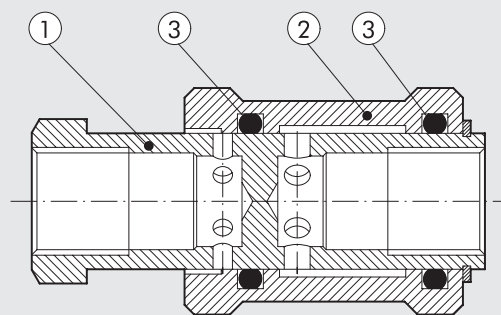
Al hacer retroceder el anillo se pone en purga el sistema en descenso, haciendo avanzar el anillo se realimenta la instalación.



DATOS TÉCNICOS		1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Presión de funcionamiento		0 ÷ 10 bar (0 ÷ 1 MPa)			
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 ÷ 80			
Fluido		Aire filtrado con o sin lubricación			
Caudal a 6.3 bar (0.63 Mpa ÷ 91 psi) ΔP 0.5 bar	NI/min	430	680	1400	2200
Caudal a 6.3 bar (0.63 Mpa ÷ 91psi) ΔP 1bar	NI/min	630	1040	2070	3330
Conductancia C	NI/min · bar	170	247	537	833
Relación crítica b	bar/bar	0.2	0.3	0.1	0.2

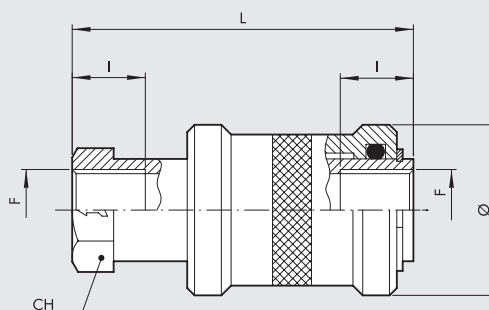
## COMPONENTES

- ① Cuerpo en latón cromado
- ② Anillo aluminio anodizado
- ③ Juntas de estanqueidad en NBR



## DIMENSIONES MÁXIMAS Y CÓDIGOS DE PEDIDO

Código	Descripción	F	Ø	I	L	CH
W0970050001	VÁL. DE PASO 3/2	1/8"	25	10	48	11
W0970050002	VÁL. DE PASO 3/2	1/4"	30	12	58	19
W0970050003	VÁL. DE PASO 3/2	3/8"	35	12	68	22
W0970050004	VÁL. DE PASO 3/2	1/2"	40	15	80	27



# VÁLVULAS SELECTORAS DE CIRCUITO SERIE VOR



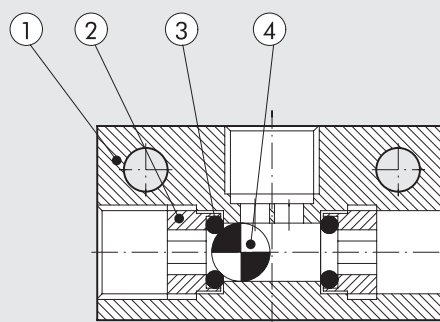
Las válvulas selectoras de circuito seleccionan dos señales distintas de entrada, sin crear interferencia recíproca, dando una única señal siempre a la salida.



DATOS TÉCNICOS		1/8"		1/4"
		Caudal a 6.3 bar ΔP 1 bar	NI/min	500
Temperatura de ejercicio	°C		-10 ÷ 80	
	°F		14 ÷ 176	
Presión de ejercicio	bar		2 ÷ 10	
	MPa		0,2 ÷ 1	
Fluido		Aire filtrado con o sin lubricación		

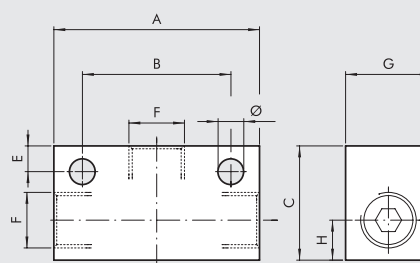
## COMPONENTES

- ① Cuerpo: aluminio pasivato
- ② Inserción: latón
- ③ Juntas de estanqueidad: NBR
- ④ Esfera: acero inox



## DIMENSIONES MÁXIMAS Y CÓDIGOS DE PEDIDO

Código	Descripción	A	C	G	H	E	B	F	Ø
W3603000001	VOR 1/8	36	20	15	7.5	4	25	G 1/8	4.5
W3603000002	VOR 1/4	43	25	20	8.5	6.5	25	G 1/4	4.5



# VÁLVULAS DE RETENCIÓN SERIE VNR

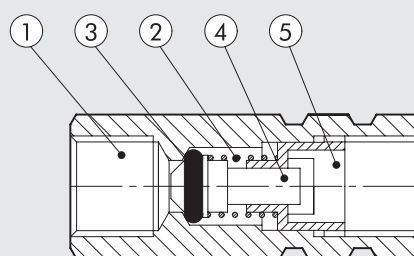
Permiten el paso del aire solamente en uno de los dos sentidos de recorrido.



DATOS TÉCNICOS		1/8"	1/4"
Roscas		G 1/8"	G 1/4"
Diámetro nominal	mm	5.2	7
Caudal nominal	NI/min	900	1100
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ 70	
	°F	14 ÷ 158	
Presión de trabajo	bar	2 ÷ 10	
	MPa	0.2 ÷ 1	
Presión de apertura	bar	0.05 (5 KPa)	
Fluido		Aire filtrado con o sin lubricación	

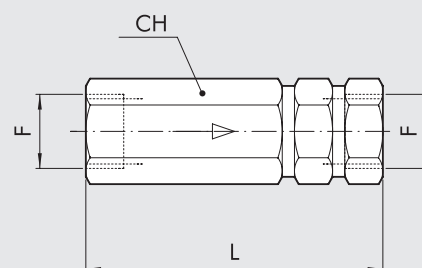
## COMPONENTES

- ① Cuerpo en latón OT58
- ② Resorte pulsaválvula en acero
- ③ Juntas de estanqueidad en NBR
- ④ Vástago con válvula en latón OT58
- ⑤ Inserción portavástago en latón OT58



## DIMENSIONES MÁXIMAS Y CÓDIGOS DE PEDIDO

Código	Descripción	F	L	CH
W3601000001	VNR 1/8	1/8	35	13
W3601000002	VNR 1/4	1/4	41	17



VÁLVULAS DE RETENCIÓN SERIE VNR

ACCESORIOS

# LÓGICA NEUMÁTICA



Los elementos lógicos Metal Work están disponibles con 5 funciones distintas: OR, AND, NOT, YES, MEMORIA.

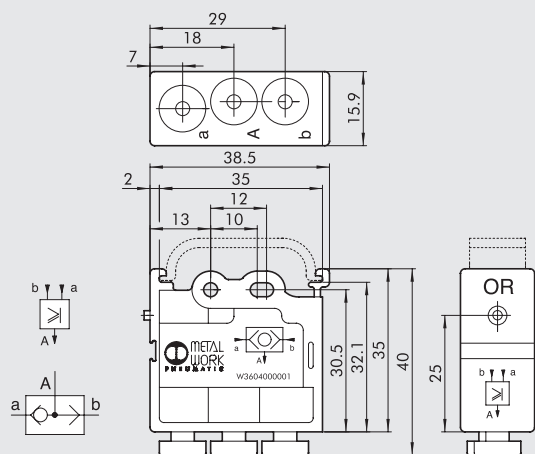
Principales características comunes a todos los elementos:

- Adaptador de barra  $\Omega$  (DIN EN 50022) integrado en el cuerpo.
- Indicador de presencia presión incorporada
- Sistema de bloqueo tubo mediante rácores incorporados 4.



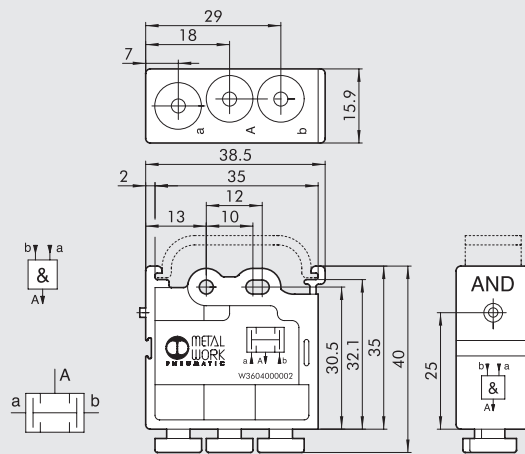
DATOS TÉCNICOS	
Temperatura de funcionamiento	°C
Unión bocas válvula	- 10 ÷ + 60
Rango de presión	bar
	Acoplamiento automático para tubo $\varnothing$ 4
	OR - AND: de 1.5 a 8
	YES - NOT-MEMORIA de 0 a 8 bar, presión de pilotaje de 1.5 a 8
	NOT: 0.4 umbral de conmutación a 6 bar
Diámetro nominal	mm
Caudal a 6 bar (0.6 MPa ÷ 87 psi) $\Delta$ P 1 bar (0.1 Mpa ÷ 14.5 psi)	Nl/min
Fluido	2.7
Lubricante recomendado	100
Accionamiento	Aire comprimido filtrado con o sin lubricación; si se utiliza la lubricación, tiene que ser ininterrumpida
Recuperación	ISO y UNI FD22
	Mediante aire comprimido
	AND - OR: mediante aire comprimido
	YES - NOT: mediante muelle mecánico
	MEMORIA: mediante aire comprimido
Instalación	En cualquier posición
Montaje	Sobre barra omega (DIN EN 50022) medidas 35 x 7 o 35 x 15
	En pared con taladros $\varnothing$ 4.2
Materiales	
Cuerpo	Tecnopolímero
Corredera	Aluminio
Juntas	NBR

## ELEMENTO LÓGICO: OR



Código	Descripción
W360400001	OR - Suma lógica

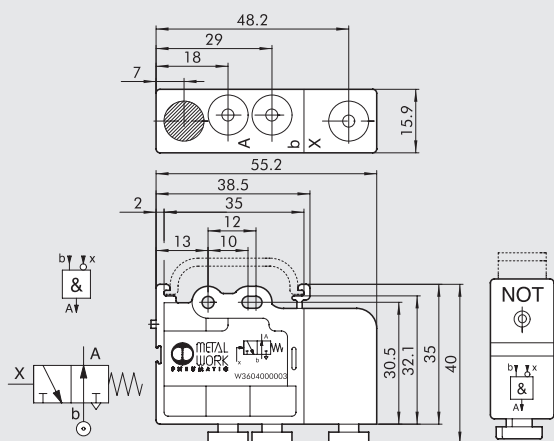
## ELEMENTO LÓGICO: AND



Código	Descripción
W360400002	AND - Producto lógico



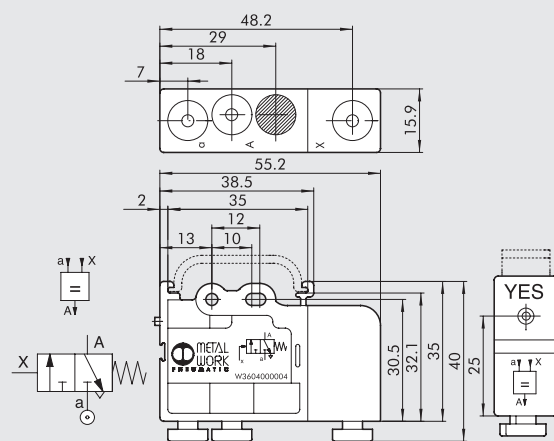
**ELEMENTO LÓGICO: NOT**



Código	Descripción
W360400003	NOT Negación lógica

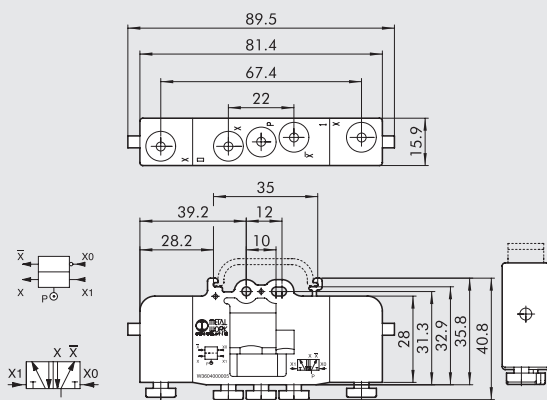
**NOTAS**

**ELEMENTO LÓGICO: YES**



Código	Descripción
W360400004	YES Afirmación lógica

**ELEMENTO LÓGICO: MEMORIA**



Código	Descripción
W360400005	Memoria lógica

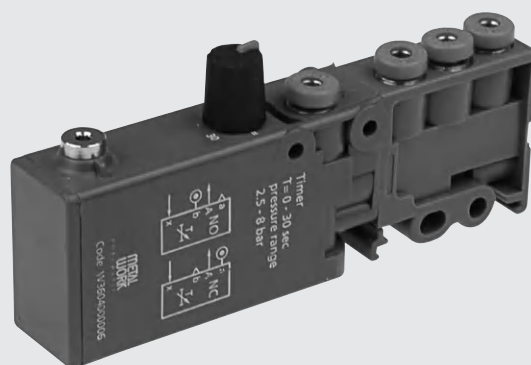
# TEMPORIZADOR



El temporizador se introduce en la gama de los elementos lógicos Metal Work, que comprende también OR, AND, NOT, YES, MEMORIA. El valor del retraso en la salida de la señal se gradúa rodando un pomo. Puede funcionar sea como 3/2 NC que como 3/2 NO, según se alimente desde la boca "a" o desde la boca "b".

Se puede aumentar el tiempo del retraso máximo destornillando un tapón y conectando a la boca un depósito auxiliar exterior.

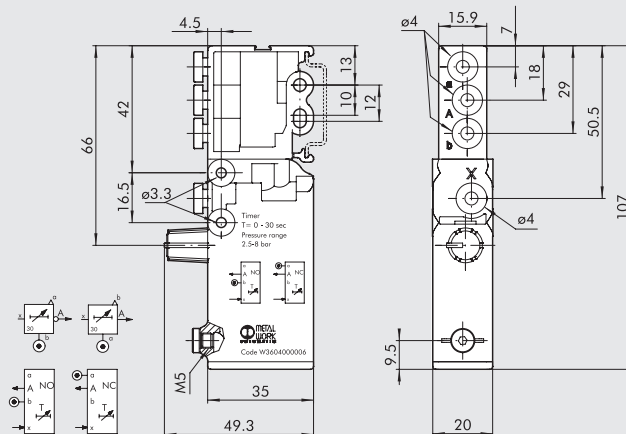
- Adaptador para barra (DIN EN 50022) integrado en el cuerpo
- Señalizador de presencia presión con un pin de color naranja
- Sistema de bloqueaje tubería con racores rápidos incorporados 4



DATOS TÉCNICOS	
Temperatura de funcionamiento	°C
Unión bocas válvula	mm
Rango de presión	bar
Díámetro nominal	mm
Caudal a 6 bar (0.6 Mpa, 87 psi) ΔP 1 bar (0.1 Mpa, 14.5 psi)	NI/min
Regulación del retardo	s
Tiempo de anulación de la señal	s
Repetibilidad	s
Fluido	Aire comprimido filtrado con o sin lubricación; si se utiliza la lubricación, tiene que ser continua
Accionamiento	Mediante aire comprimido
Recuperación	Mediante muelle mecánico
Instalación	En cualquier posición
Montaje	Sobre barra omega (DIN EN 50022) medidas 35 x 7 o 35 x 15 En pared con taladros Ø 4.2
<b>Materiales</b>	
Cuerpo	Aluminio anodizado / Tecnopolímero
Partes internas	Latón / Tecnopolímero
Juntas	NBR
Muelle	Acero para muelles

## DIMENSIONES MÁXIMAS Y CÓDIGOS DE PEDIDO

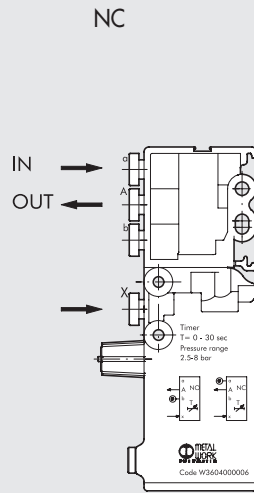
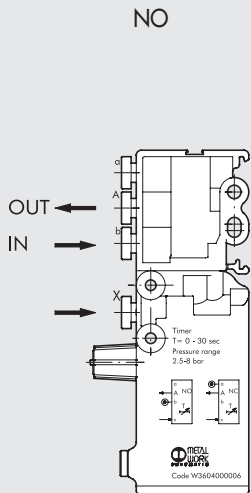
Código	Descripción
W3604000006	Temporizador



TEMPORIZADOR

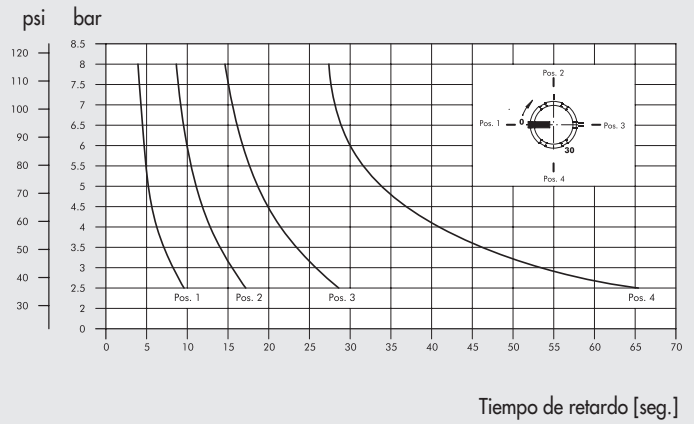
ACCESORIOS

**FUNCIONAMIENTO NORMALMENTE ABIERTO Y NORMALMENTE CERRADO**



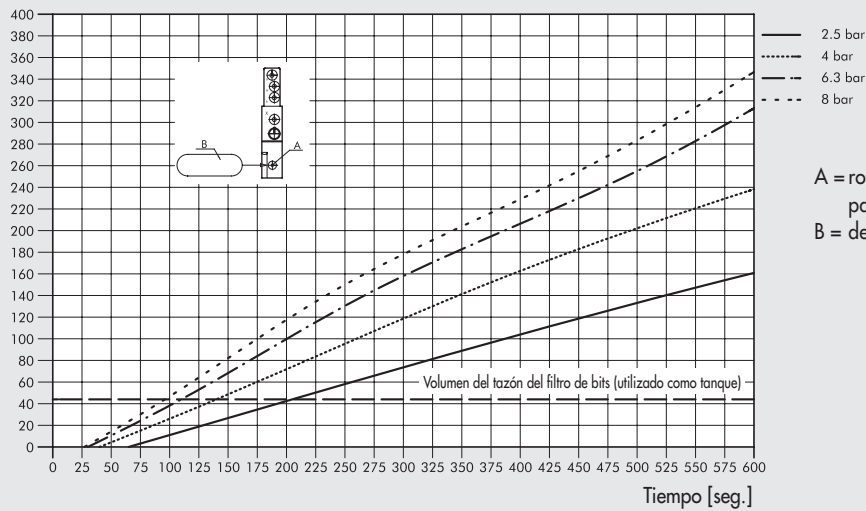
**VARIACIÓN EN EL RETARDO AL VARIAR LA PRESIÓN Y LA POSICIÓN DEL POMO**

Pressione in X



**COMO AUMENTAR EL TIEMPO DE RETARDO**

Volumen deposito [cm<sup>3</sup>]



A = rosca ( taponada )  
para deposito externo  
B = deposito externo

**NOTAS**