

# Válvulas de apertura progresiva Serie MX

Conexiones MX2: G3/8, G1/2, G3/4 - Conexiones MX3: G3/4, G1 Modular



- » Función de seguridad para mantener la secuencia de comandos
- » Apertura de la vía de aire principal cerca al 50% del valor de la presión de entrada
- » Interruptores de presión disponibles bajo pedido

Las válvulas de apertura progresiva permiten un incremento gradual de la presión en el sistema neumático. La presión incrementa suavemente de acuerdo a las normas establecidas hasta que alcance la mitad del valor establecido, entonces este incrementa rápidamente. El cabezal de la válvula cambia suavemente y con seguridad a la posición de abierto para prevenir movimientos bruscos y peligrosos de los componentes neumáticos en el sistema.

La serie MX ha sido realizada para ofrecer soluciones multi-sector que garantizan el ahorro en términos de tiempo de instalación, espacio y costos. En la website <http://catalogue.camozzi.com> (ver Configuradores) está disponible un configurador que permite al cliente elegir la solución más apropiada para cada aplicación, seleccionando componentes individuales o por configuración de ensamble de FRLs.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

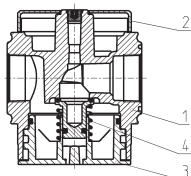
Construcción	modular, compacto, tipo asiento
Materiales	ver TABLA DE MATERIALES en las página siguiente
Conexiones	MX2: G3/8 - G1/2 - G3/4 MX3: G3/4 - G1
Montaje	en línea montaje a pared (a través de sujetadores)
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C hasta 16 bar (con el punto de rocío del fluido menor de 2°C de la temperatura de trabajo mínima) -5°C ÷ 60°C hasta 10 bar (con el punto de rocío del fluido menor de 2°C de la temperatura de trabajo mínima)
Presión de operación	2 ÷ 16 bar
Caudal nominal (6 bar con ΔP 1 bar)	MX2: 5800 l/min (G1/2, G3/4) MX2: 4500 l/min (G3/8) MX3: 8500 l/min
Fluido	aire comprimido

## 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>
<b>MX</b>	SERIE						
<b>2</b>	TAMAÑO: 2 = G3/8 - G1/2 - G3/4 3 = G3/4 - G1						
<b>3/8</b>	CONEXIONES: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1						
<b>AV</b>	VALVULA DE APERTURA PROGRESIVA						
<b>LH</b>	DIRECCIÓN DE FLUJO: = de izquierda a derecha (estándar) LH = de derecha a izquierda						

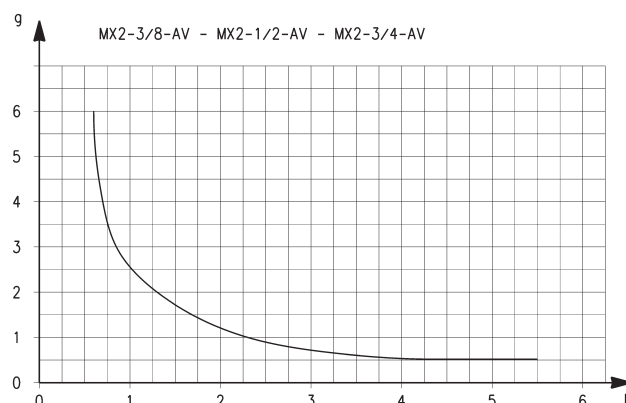
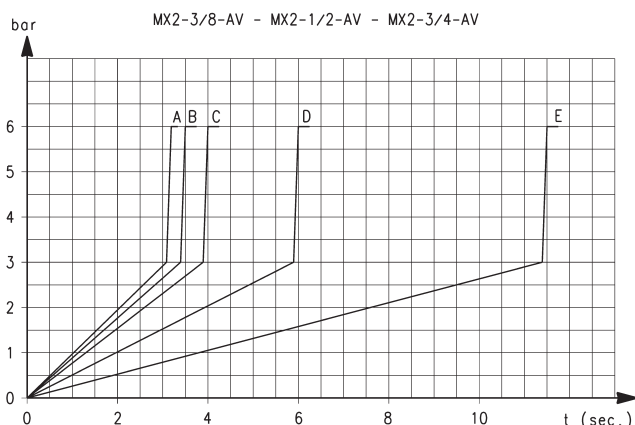
Para el ensamble de un componente individual con bridas fijas o montaje en pared, ver la sección "Ensamble de FRL Serie MX".

## Válvulas de apertura progresiva Serie MX - materiales



PARTES	MATERIALES
<b>1 = Cuerpo</b>	Aluminio
<b>2 = Cubierta</b>	Poliacetal
<b>3 = Soporte conexión válvula</b>	Poliacetal
<b>4 = Resorte inferior</b>	Acero inoxidable
<b>Juntas</b>	NBR

## DIAGRAMAS TIEMPOS DE PRESURIZACION MX2



Tiempo de presurización es el nº de giros del tornillo de regulación, con un volumen de agua por debajo de 5 litros.

A = 5 giros; B = 4 giros; C = 3 giros; D = 2 giros; E = 1 giro.

K = nº de giros requeridos del tornillo regulador para obtener el tiempo de presurización con una entrada de presión de 6 bar.

Variando la presión se puede haber una desviación  $\pm 20\%$ .

$K = t/V$  donde: V = volumen de agua del sistema en litros; t = tiempo de presurización deseada en segundos.

EJEMPLO:

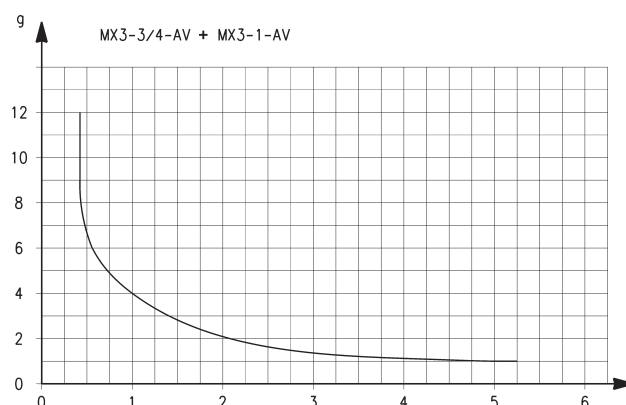
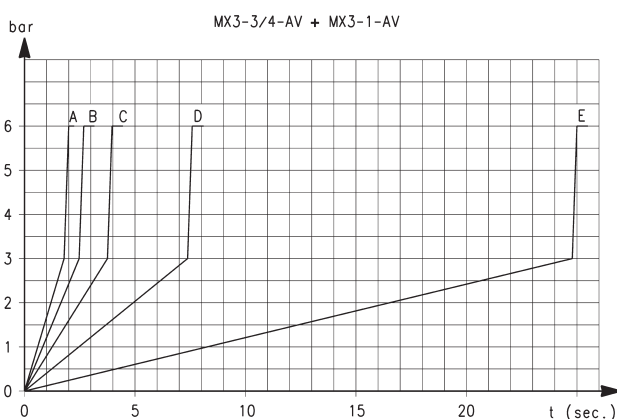
V = 5 litros

t = 16 segundos

$K = 16/5 = 3,2$

Posicionando sobre el gráfico dicho valor K, el número de giros a efectuar sobre el tornillo de regulación será aproximadamente 0,8.

## DIAGRAMAS TIEMPOS DE PRESURIZACION MX3



Tiempo de presurización es el nº de giros del tornillo de regulación, con un volumen de agua por debajo de 5 litros.

A = 5 giros; B = 4 giros; C = 3 giros; D = 2 giros; E = 1 giro.

K = nº de giros requeridos del tornillo regulador para obtener el tiempo de presurización con una entrada de presión de 6 bar.

Variando la presión se puede haber una desviación  $\pm 20\%$ .

$K = t/V$  donde: V = volumen de agua del sistema en litros; t = tiempo de presurización deseada en segundos.

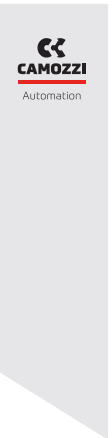
EJEMPLO:

V = 5 litros

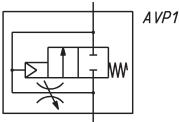
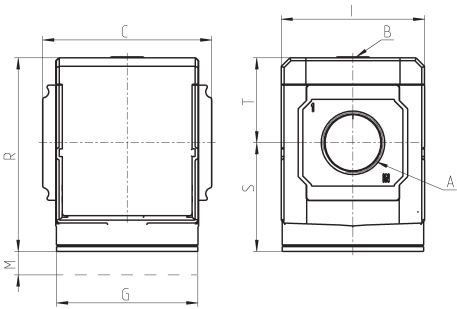
t = 16 segundos

$K = 16/5 = 3,2$

Posicionando sobre el gráfico dicho valor K, el número de giros a efectuar sobre el tornillo de regulación será aproximadamente 1,8.



Válvulas de apertura progresiva Serie MX - dimensiones



Mod.	A	B	C	G	I	M	R	S	T	Peso (Kg)
MX2-3/8-AV	G3/8	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0.4
MX2-1/2-AV	G1/2	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0.4
MX2-3/4-AV	G3/4	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0.4
MX3-3/4-AV	G3/4	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0.7
MX3-1-AV	G1	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0.7