

SERIE K8MDC
VÁLVULA DE AGUJA
DOSIFICADORA



SERIE K8MDC

FIABILIDAD Y PRECISIÓN EN APLICACIONES DE MICRO DOSIFICACIÓN


La tendencia actual de concentrar las prestaciones y características de los dispositivos en tamaños y dimensiones compactas tiene como principal consecuencia la necesidad de conseguir depósitos de fluidos aún más pequeños y precisos. Por lo tanto, es especialmente importante poder aplicar la cantidad exacta de producto en el punto requerido, sobre todo cuando se requiere constancia y repetibilidad. Para satisfacer esta necesidad, Camozzi ha diseñado la válvula de aguja dosificadora K8MDC, que garantiza aplicaciones rápidas y el control de una amplia gama de fluidos de baja y media viscosidad, incluyendo disolventes, lubricantes, reactivos, adhesivo y agua.



FLUIDO:

- AGUA
-
- LUBRICANTES
-
- GRASA
-
- FÁRMACOS
-
- ADITIVOS
-
- ADHESIVO
-
- REACTIVO
-
- SILICONA
-
- SUSTRATO
-
- PROTECCIÓN
-
- RESINAS
-
- TINTAS

APLICACIONES DE DOSIFICACIÓN Y DISPENSACIÓN

LUBRICACIÓN 
Máquina herramienta y procesamiento de laminados

DOSIFICACIÓN DE RESINAS 
Proceso de impregnación

INDUSTRIAL 
Proceso de llenado

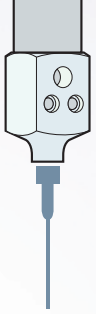
IMPRESIÓN 
Proceso de pegado

MADERA 
Proceso de pegado

ANALÍTICA 
Dispensación de reactivos

HUMIDIFICACIÓN 
Dosificación de agua y fragancias

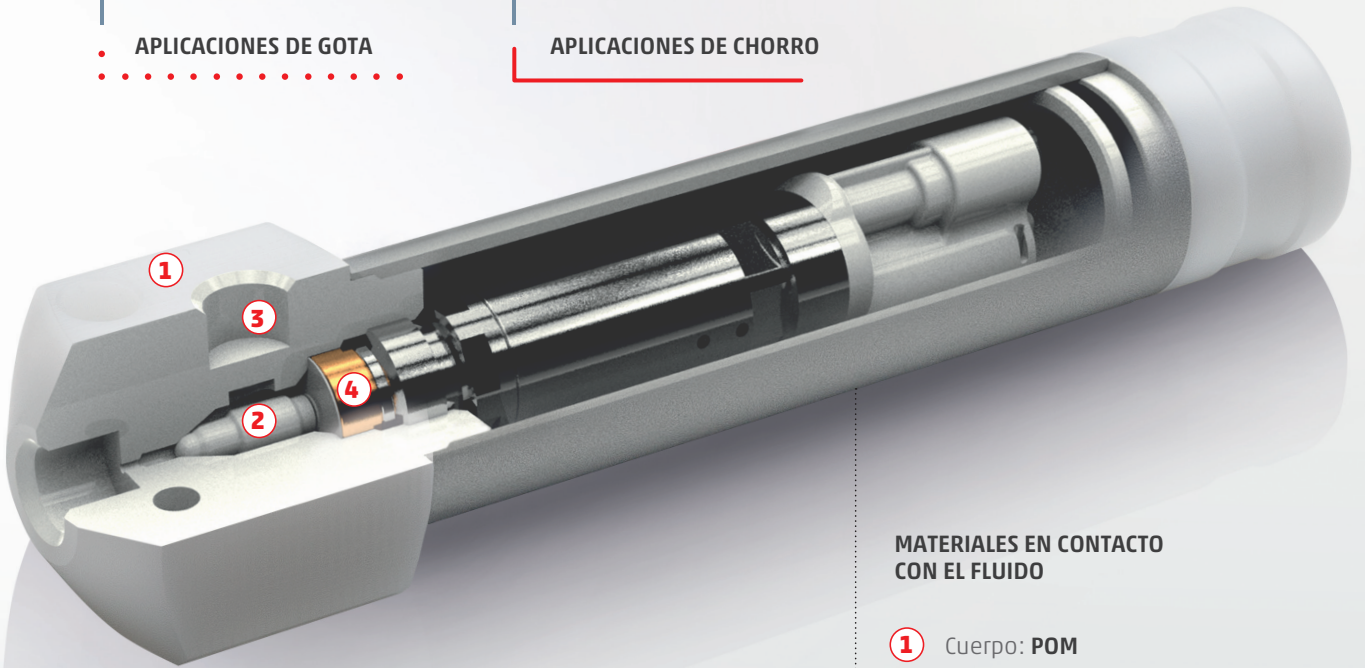
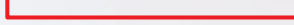
ALIMENTOS 
Proceso de llenado



• APLICACIONES DE GOTA



APLICACIONES DE CHORRO



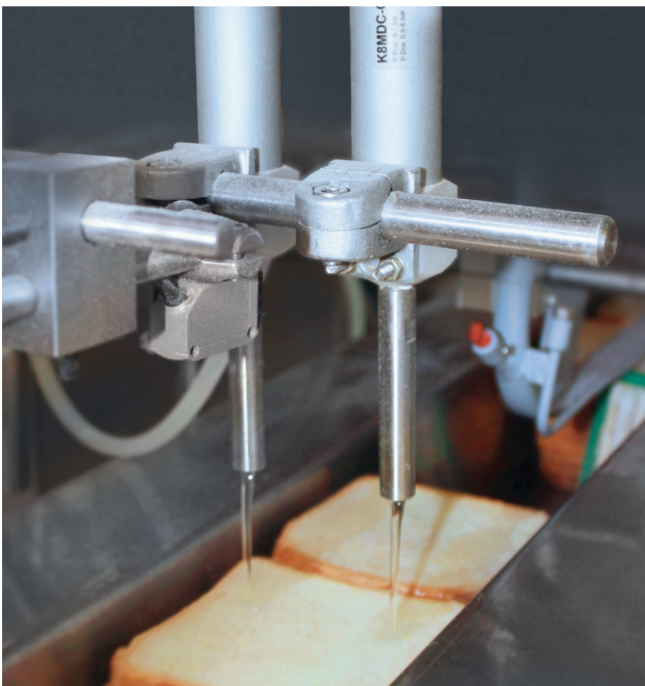
El diseño innovador de esta válvula consiste en un cuerpo dosificador de boquilla con un diámetro interior variable entre 0,5 a 1,8 mm, que permite un depósito uniforme del fluido y circunscrito a pequeñas dimensiones.

MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO

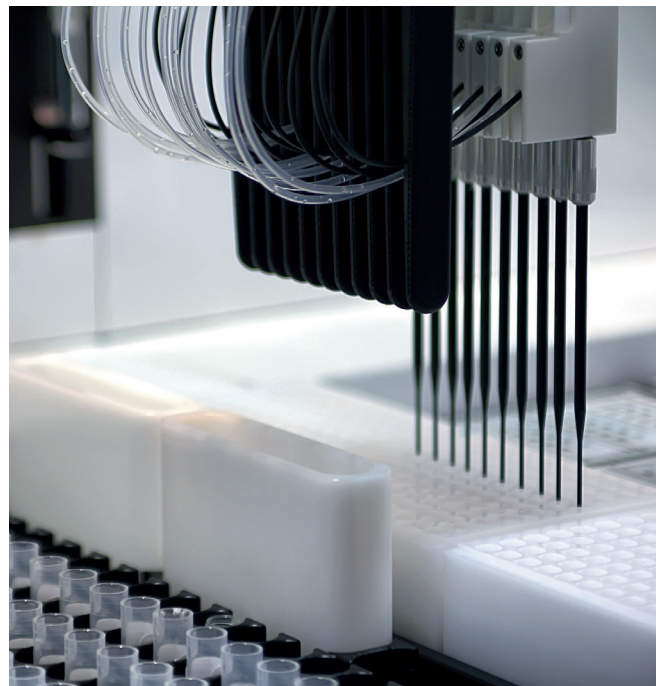
- ① Cuerpo: **POM**
- ② Vástago dosificador: **POM**
- ③ Filtro: **PP**
- ④ Membrana: **PTFE**



INDUSTRIAL



CIENCIAS DE LA VIDA



Características generales

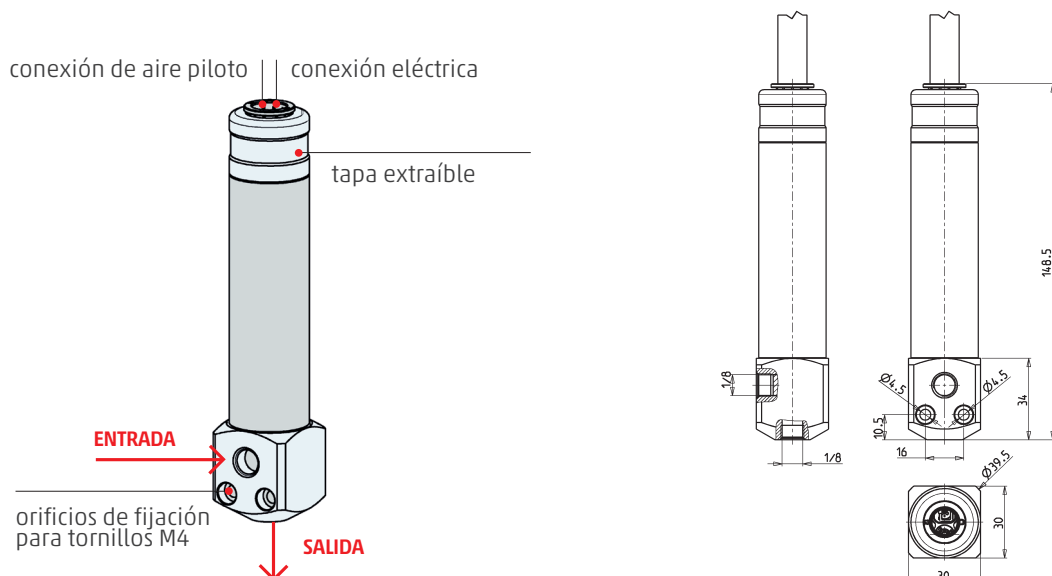
Función	2/2 NC - aislamiento del fluido
Método de control	electroneumático o neumático
Método de dispensación	continuo
Boquilla interior	Ø 0.5 - Ø 1 - Ø 1.8 mm
Temperatura de funcionamiento	0° C ÷ 40° C
Temperatura de almacenamiento	-5° C ÷ 50° C
Presión de pilotaje	6 ÷ 7 bar
Presión de dosificación	0.5 ÷ 6 bar
Tensión	12 V DC - 6 V DC - 24 V DC
Consumo de energía	0.6 W
Conexión de entrada y salida	1/8 ISO 228 o 1/8 NPTF
Conexión de aire piloto	Ø 4
Conexión eléctrica	conector PHR-3 JST
Fluido piloto	aire filtrado 5 µm sin lubricación, gas inerte
Fluido de dosificación	varios (verificar la compatibilidad química)
Velocidad/ciclo (IN = 5 bar; piloto = 6 bar)	1500 ciclos/min
Frecuencia	25 Hz
Precisión	> 98% tolerancia de dispensación
Repetibilidad	< 2%
Viscosidad	0.001 Pa·s ÷ 12.5 Pa·s
Rango de caudal (IN = 5 bar; OUT = caudal libre)	gases (aire): Ø 1.8 = 180 l/min; Ø 1 = 55 l/min; Ø 0.5 = 16 l/min líquidos (agua): Ø 1.8 = 1.8 l/min; Ø 1 = 0.6 l/min; Ø 0.5 = 0.16 l/min
Peso	150 g
Montaje	montaje en pared (en cualquier posición)
Accesorios	las agujas y los cepillos están disponibles bajo pedido en diferentes tamaños y sólo pueden montarse en cuerpos NPTF

Ejemplo de codificación

K8MDC	-	A	0	0	1	0	TF
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

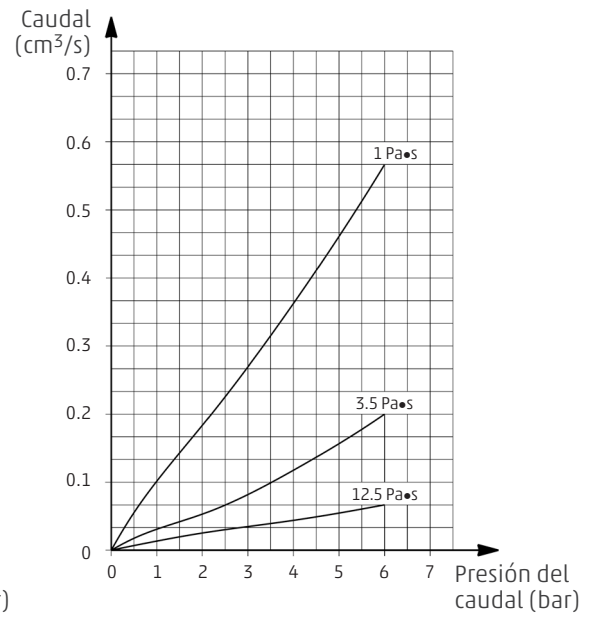
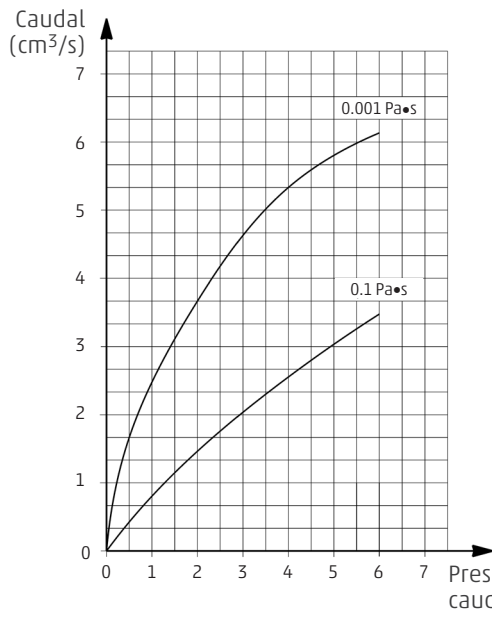
K8MDC	SERIE
A	BOQUILLAS INTERNAS: A = Ø 0.5 - B = Ø 1 - C = Ø 1.8
0	VNR: 0 = sin VNR
0	FILTRO: 0 = sin filtro - 1 = con filtro en PP
1	VÁSTAGO: 1 = vástago en POM
0	CONTROL: 0 = 12 V DC - 1 = 6 V DC - 2 = 24 V DC - P = neumático
TF	ROSCAS (SALIDA Y ENTRADA): = BSP - TF = NPTF

Funcionamiento y dimensiones

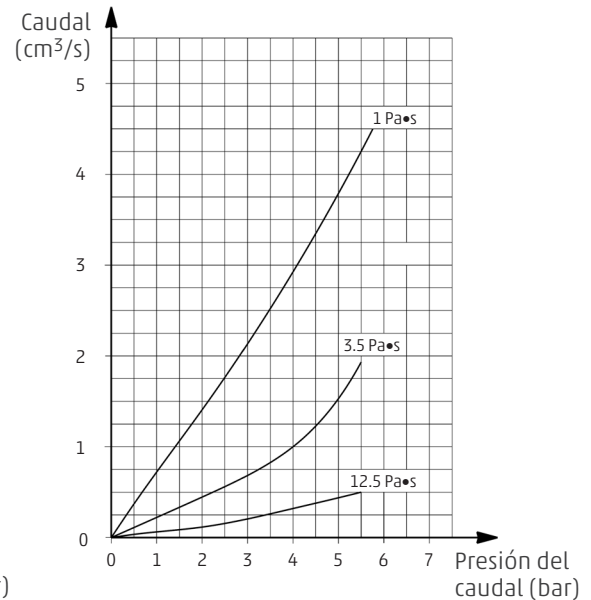
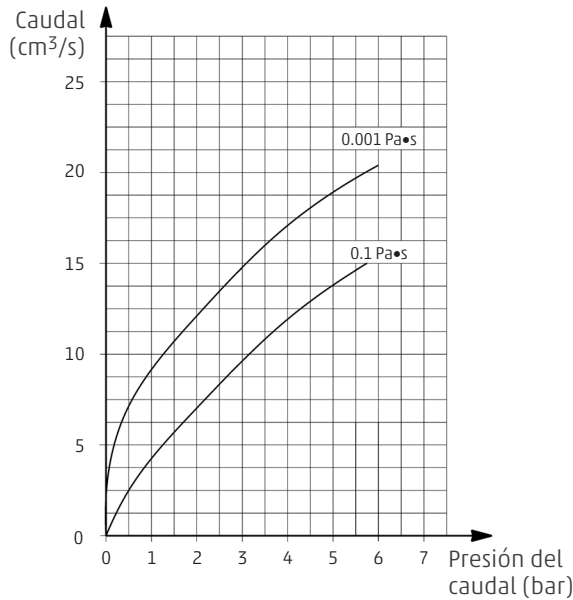


Diagramas

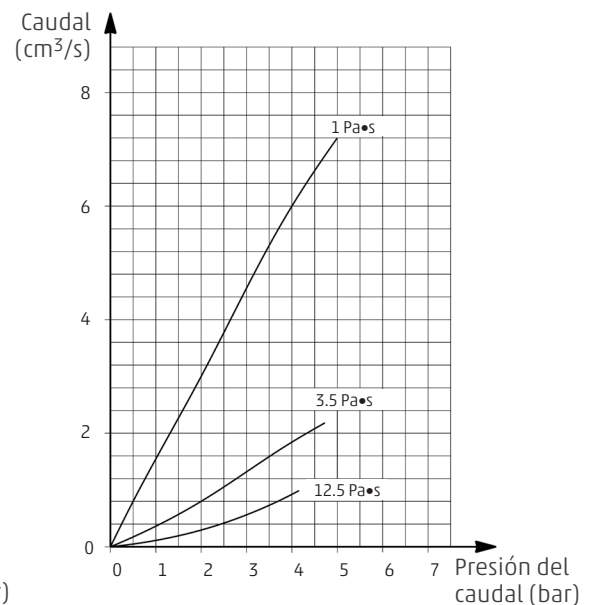
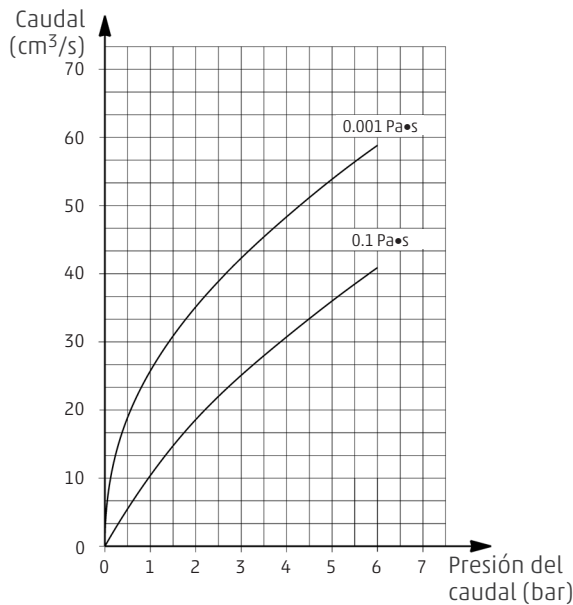
Ø 0.5 mm



Ø 1.0 mm



Ø 1.8 mm



Accesorios

1/8 NPTF - Adaptador con bloqueo Luer

Fabricado en poliamida, necesario para montar todo tipo de puntas.
Para combinar con la válvula K8MDC sólo con conexiones NPTF.



Código DAC-ADNPT18-LL

El kit incluye 1 pieza por paquete

Kit de puntas rígidas

Fabricadas con alta precisión, en acero inoxidable, con puerto de bloqueo luer de polipropileno de doble hélice.

Código	Calibre	D.I. (mm)	Color	Longitud (mm)
DAC-TLLAS22-0025	22	0.41	azul	25.4
DAC-TLLAS18-0025	18	0.84	verde	25.4
DAC-TLLAS14-0025	14	1.60	verde oliva	25.4

El kit incluye 5 piezas por paquete



Kit de puntas cónicas

Fabricadas en polietileno de alta densidad con puerto de bloqueo luer de doble hélice. Para facilitar la dispensación de fluidos de media y alta viscosidad.

Código	Calibre	D.I. (mm)	Color	Longitud (mm)
DAC-TLLPT22-0031	22	0.42	azul	31.7
DAC-TLLPT18-0031	18	0.84	verde	31.7
DAC-TLLPT14-0031	14	1.52	verde oliva	31.7

El kit incluye 5 piezas por paquete



Kit de puntas flexibles

Enteramente hechas de polipropileno con puerto de bloqueo luer de doble hélice. Permiten alcanzar puntos difíciles y se pueden cortar a la longitud deseada.

Código	Calibre	D.I. (mm)	Color	Longitud (mm)
DAC-TLLAF22-0038	22	0.40	azul	38.1
DAC-TLLAF18-0038	18	0.84	verde	38.1
DAC-TLLAF14-0038	14	1.55	verde oliva	38.1

El kit incluye 5 piezas por paquete



Puntas de cepillo

Disponibles en versiones de cerdas suaves o rígidas y con puerto de bloqueo luer de doble hélice. Ideales para aplicar adhesivos o lubricantes.

Código	Calibre	D.I. (mm)	Cerdas
DAC-TLLBS18-00ST	18	0.84	blandas
DAC-TLLBR18-00ST	18	0.84	duras

El kit incluye 1 pieza por paquete



Nota: las puntas dosificadoras anteriores están destinadas solo a uso industrial. No son estériles y no deben utilizarse con fines médicos.

DISPOSITIVO DE CONTROL ELECTRÓNICO MOD. 130-MDC01



Permite controlar la dosificación del fluido mediante la regulación del tiempo de apertura de la válvula K8MDC. El dispositivo está equipado con una entrada digital para iniciar la función de dosificación. Al activarse, la válvula dosificadora K8MDC se activa durante un tiempo preestablecido indicado por el número que aparece en la pantalla.

Mediante los dos botones situados en la parte frontal, se puede ajustar el valor deseado eligiendo el que mejor se adapte a la aplicación entre los más de 90 tiempos preestablecidos disponibles.

Cada vez que se pulsan los botones, el tiempo se incrementa o disminuye en un valor fijo de aproximadamente 8%, a partir de un valor mínimo de 20 milisegundos hasta un valor máximo de 19 segundos. Al apagar el sistema, el aparato memoriza el último valor ajustado y lo muestra inmediatamente la próxima vez que se encienda el dispositivo.

Además, se dispone de una segunda entrada digital que puede utilizarse, por ejemplo, para controlar el nivel del fluido y de una salida que, activada por la segunda entrada, permite dar un aviso en caso de que se alcance el nivel mínimo. La información relativa al diagnóstico del sistema se visualiza en la pantalla.

Características generales

Número máximo de tiempos ajustables	99
Tiempo ajustable	desde 0.02 hasta 20 s
Alimentación eléctrica	24 V DC $\pm 10\%$
Energía absorbida	0.4 W
Entrada	24 V DC - corriente máxima disponible: 100 mA total
Salida	24 V DC PNP - corriente máxima disponible 200 mA (5W)
Protección	polaridad inversa
Temperatura ambiental	desde 0 hasta 50 °C
Conexiones eléctricas	bloques de terminales de tornillo
Posición de montaje	cualquier posición
Material de la carcasa	policarbonato
Clase de protección	IP54 - EN 60529
Diámetro del cable de conexión de la cubierta	5 \div 7.5 mm solo con junta 4 \div 6 mm con adaptador y junta
Sección del conductor	26 \div 16 AWG - 0.13 \div 1.5 mm ²

Contacto

Camozzi Iberica SLU

Avda. Altos Hornos de Vizcaya, 33, C-1
48901 Barakaldo - Vizcaya
España
Tel. +34 946 558 958
info@camozzi.es

