

Cabeza de dosificación VTOE



Cabeza de dosificación VTOE

Características

Descripción

La cabeza de dosificación VTOE se ofrece en dos variantes:

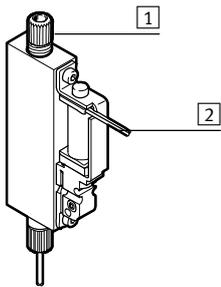
- Con placa de distribución transparente de policarbonato (PC)
- Con placa de distribución de resistencia media fabricada en poli-éter-éter-cetona (PEEK)

Ambas variantes ofrecen de manera estándar tres inyectores de dosificación distintos cada una con tres diámetros internos distintos.

Ventajas:

- Solución de dosificación lista para el montaje que ahorra tiempo y dinero
- Patrón uniforme estándar de 9 mm
- La mayor precisión de dosificación incluso en el margen de microlitros
- Ideal para dosificación sin contacto e inyección a chorro de líquidos
- Válvula dosificadora con separación de medios para líquidos delicados o agresivos
- Enjuague sencillo gracias al pequeño volumen interior

Estructura de VTOE-...-S



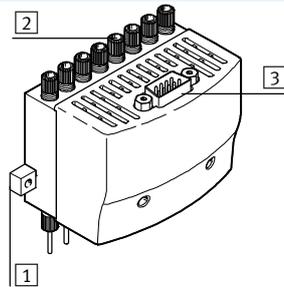
- 1 Conexión de fluidos
- 2 Conexión eléctrica individual

Cabeza de un canal: permite la dosificación con la mayor precisión.

Campos de aplicación típicos:

- Fabricación de diluyentes
- Adición de soluciones de cultivo
- Dosificación de reactivos

Estructura de VTOE-8-...-M



- 1 Listón de fijación
- 2 Conexiones de fluidos
- 3 Conector eléctrico multipolo

Cabeza de dosificación de 8 canales: Un sistema perfectamente coordinado con placas de microtitulación que permite un máximo rendimiento y la dosificación de diferentes volúmenes y líquidos de diverso tipo. El mando individual de las válvulas permite adaptar los canales entre sí para lograr la mayor precisión.

Campos de aplicación típicos:

- Preparación de muestras
- Manipulación de líquidos en placas de microtitulación

Margen de aplicación

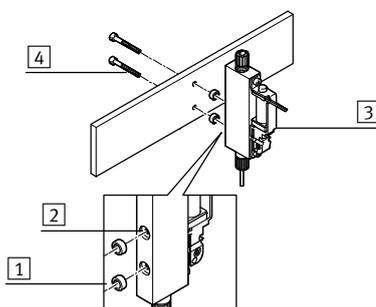
La cabeza de dosificación VTOE está destinada a la dosificación de fluidos en diferentes recipientes, especialmente en placas de microtitulación. La cabeza de dosificación está prevista para dosificar con precisión pequeñas cantidades de líquidos, especialmente en aplicaciones de

automatización de laboratorios, técnicas de análisis y diagnóstico in-vitro. Dichos fluidos incluyen típicamente agentes reactivos, medios de cultivos celular, soluciones tampón y muestras (preparadas).

La dosificación transcurre sin contacto, es decir, se emite un goteo o chorro libre desde la punta dosificadora sin que se produzca contacto con el recipiente de llenado.

El volumen objetivo deseado, la precisión y la exactitud se ajustan regulando correctamente la presión de trabajo y los tiempos de apertura de las válvulas dosificadoras.

Montaje



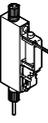
- 1 Anillos de centrado
- 2 Taladros
- 3 Cabeza de dosificación
- 4 Tornillos

Sitúe los anillos de centrado en los taladros y monte la cabeza de dosificación en el listón mediante los tornillos.

Pueden montarse hasta ocho cabezas de dosificación con patrón uniforme de 9 mm sobre un rail.

Cabeza de dosificación VTOE

Cuadro general del producto

Función	Descripción	Paso nominal aguja dosificadora	Presión de funcionamiento	Tensión de funcionamiento	
		[mm]	[bar]		
Cabeza de dosificación de un canal		Válvula monoestable de 2/2 vías, normalmente cerrada			
		Conexión eléctrica, cable, extremo abierto	0,32	0 ... 0,5	24 V DC
			0,6	0 ... 0,5	24 V DC
			1,0	0 ... 0,5	24 V DC
Cabeza de dosificación de 8 canales		8 Válvulas de 2/2 vías monoestables y normalmente cerradas			
		Conexión eléctrica Sub-D de 9 contactos	0,32	0 ... 0,5	24 V DC
			0,6	0 ... 0,5	24 V DC
			1,0	0 ... 0,5	24 V DC

Cabeza de dosificación VTOE

Código del producto

VTOE - - - T3 - M22C - 08 - - - -

Tipo

VTOE	Cabeza de dosificación
------	------------------------

Posiciones

-	1 posición de válvula
8	8 posiciones de válvulas

Conexión de salida

D7	Tobera, longitud 30 mm, paso nominal 0,32 mm
D8	Tobera, longitud 30 mm, paso nominal 0,6 mm
D9	Tobera, longitud 30 mm, paso nominal 1 mm

Conexión de entrada

T3	Para diámetro exterior del tubo flexible de 3 mm
----	--

Función

M22C	Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada
------	--

Paso nominal

08	0,8 mm
----	--------

Material del diafragma y las juntas

F	Caucho perfluorado
V	Caucho fluorado

Material de la carcasa

P	Poli-éter-éter-cetona
S	Sulfuro de polifenileno

Material de la placa de alimentación

P	Poli-éter-éter-cetona
PC	Policarbonato

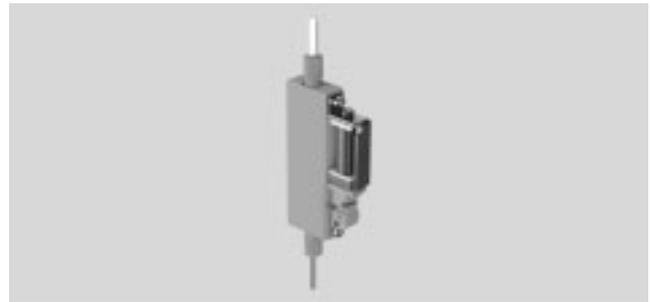
Accionamiento de válvula

M	Conexión eléctrica multipolo
C	Conexión eléctrica individual

Cabeza de dosificación VTOE

Hoja de datos

-  Tensión
24 V DC
-  Presión de funcionamiento
0 ... 0,5 bar



Especificaciones técnicas generales			
Tipo		VTOE-...-S	VTOE-8-...-M
Función de la válvula		Válvula monoestable de 2/2 vías, normalmente cerrada	
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Paso nominal con aguja dosificadora	VTOE-...-D7	[mm]	0,32
	VTOE-...-D8	[mm]	0,6
	VTOE-...-D9	[mm]	1
Patrón uniforme	[mm]	9	
Conexión de fluidos		UNF1/4-28	8x UNF1/4-28
Nota sobre la conexión de fluidos		Se suministra empalme para tubos flexibles de 3 mm de diámetro exterior	
Conexión eléctrica			
Tecnología de conexión		Cable de 2 hilos, extremo abierto	Conector Sub-D tipo clavija, 9 contactos
Longitud del cable		0,15	-
Extremos de hilo		Sin recubrimiento	-
Sección nominal del conductor		AWG28	-
Tipo de accionamiento		Eléctrico	
Tipo de control		Directo	
Junta		Blanda	
Tipo de fijación	Con rosca interior M2 y casquillo de centraje		Con rosca interior y casquillo para centrar
	-		Con taladro pasante para tornillo M3
Posición de montaje		Indistinta	
Peso del producto		[g]	18 220

Datos eléctricos		
Tensión nominal de funcionamiento	[V DC]	24
Fluctuaciones de tensión admisibles	[%]	±10
Consumo eléctrico máximo	[mW]	1,8 (por válvula)
Tiempo de utilización	[%]	100
Grado de protección		IP30 (totalmente montado)

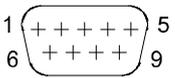
Cabeza de dosificación VTOE

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y ecológicas	
Presión de funcionamiento [bar]	0 ... 0,5
Medio de funcionamiento	Medios gaseiformes
	Medios líquidos
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Tenga en cuenta la compatibilidad de los materiales en contacto con el fluido
Temperatura ambiente [°C]	5 ... 40
Temperatura del medio [°C]	5 ... 50
Temperatura de almacenamiento [°C]	5 ... 40
Clase de resistencia a la corrosión CRC	0 ¹⁾

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 0 según la norma de Festo FN 940070
 Alta resistencia a la corrosión. Válido para las piezas normalizadas pequeñas e irrelevantes a nivel visual, como pasadores roscados, anillos sujetadores, casquillos tensores, etc. que normalmente solo se comercializan en ejecución fosfatada o bruñida (lubricada, si procede), así como para rodamientos de bolas (para componentes < CRC 3) y guías de fricción.

Materiales	
Aguja dosificadora	Acero inoxidable de aleación fina
Nota sobre los materiales	Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)
	Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura
Materiales en contacto con el fluido	VTOE-...-V-S-PC ETFE, PEEK, PC, PPS, FPM, acero inoxidable de aleación fina
	VTOE-...-F-P-P ETFE, PEEK, FFPM, acero inoxidable de aleación fina
Código de material de la aguja dosificadora	1.4301

Ocupación de clavijas		
	Clavija	Función
	1	Válvula 1
	2	Válvula 2
	...	
	8	Válvula 8
	9	GND

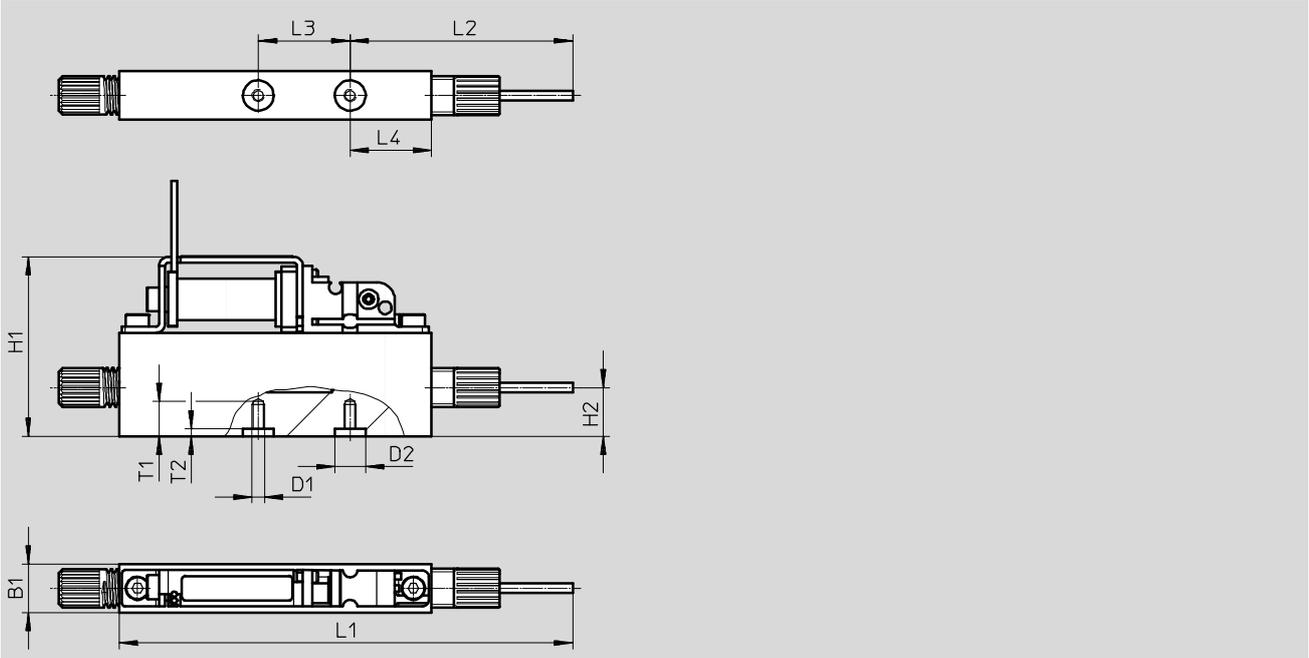
Cabeza de dosificación VTOE

Hoja de datos

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

VTOE-...-S



Tipo	B1	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	T1	T2
VTOE-...-S	8,1	M2	5	30	8	74	36,3	15	13,3	5,2	1,2

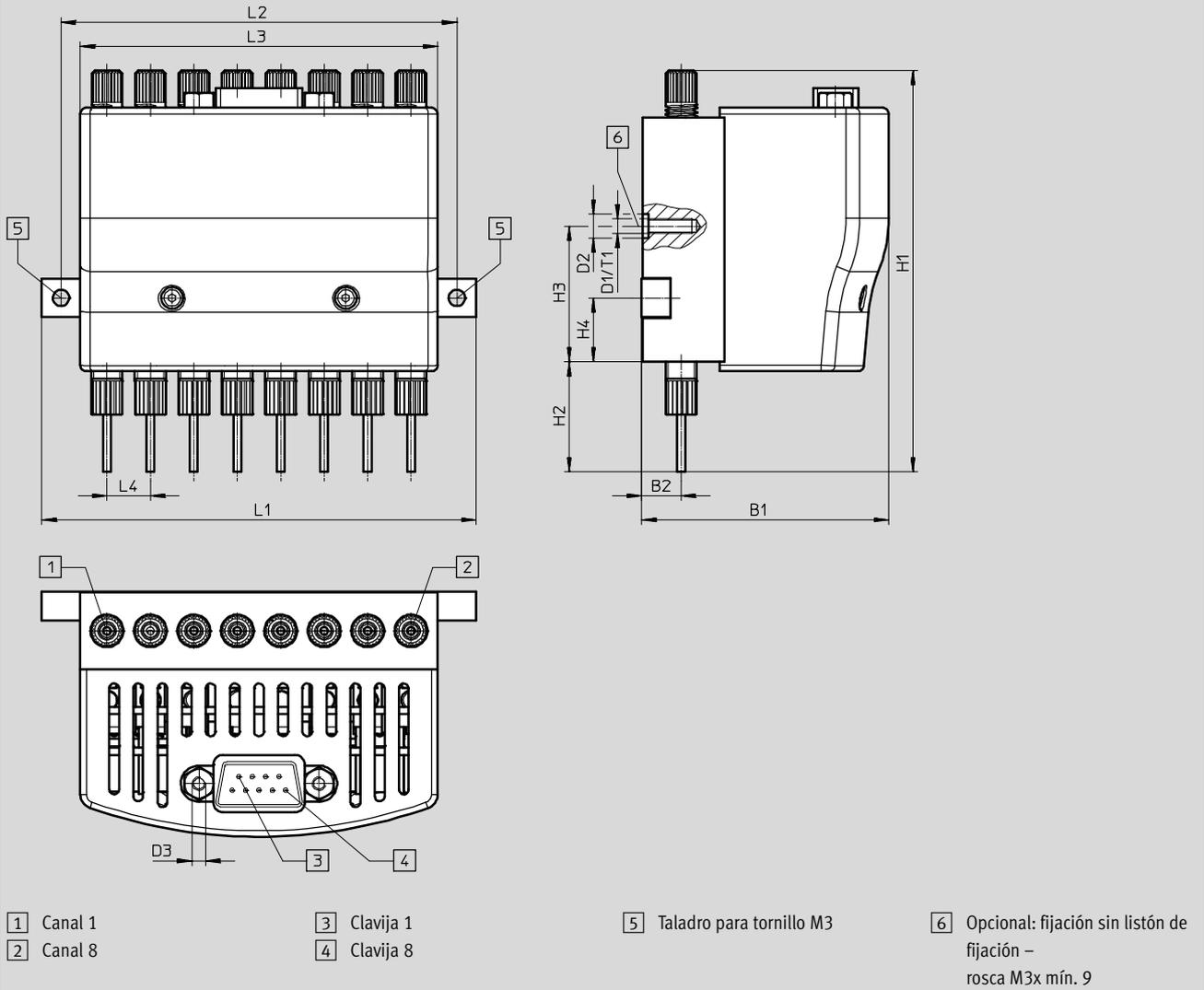
Cabeza de dosificación VTOE

Hoja de datos

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

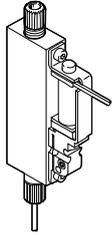
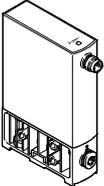
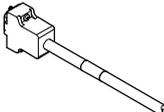
VTOE-8-...-M



Tipo	B1	B2	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	H1 ±2	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	T1
VTOE-8-...-M	51,2	8,2	M3	5	UNC 4-40	84	23	28,3	13,3	90	82	74	9	10,2

Cabeza de dosificación VTOE

Accesorios

Referencias de pedido				
	Descripción	Paso nominal con aguja dosificadora [mm]	Nº art.	Código del producto
Cabeza de dosificación, conexión individual				
	Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada	0,32	8063372	VTOE-D7-T3-M22C-08-F-P-P-S
			8063369	VTOE-D7-T3-M22C-08-V-S-PC-S
		0,6	8063373	VTOE-D8-T3-M22C-08-F-P-P-S
			8063370	VTOE-D8-T3-M22C-08-V-S-PC-S
		1	8063374	VTOE-D9-T3-M22C-08-F-P-P-S
			8063371	VTOE-D9-T3-M22C-08-V-S-PC-S
Cabeza de dosificación de 8 canales				
	8 válvulas de 2/2 vías, normalmente cerradas	0,32	8063637	VTOE-8-D7-T3-M22C-08-F-P-P-M
			8063634	VTOE-8-D7-T3-M22C-08-V-S-PC-M
		0,6	8063638	VTOE-8-D8-T3-M22C-08-F-P-P-M
			8063635	VTOE-8-D8-T3-M22C-08-V-S-PC-M
		1	8063639	VTOE-8-D9-T3-M22C-08-F-P-P-M
			8063636	VTOE-8-D9-T3-M22C-08-V-S-PC-M
Referencias de pedido				
		Margen de regulación de la presión [bar]	Nº art.	Código del producto
Válvula con conexiones roscadas				
	Tipo de corriente, 4 ... 20 mA	0,005 ... 1	8046304	VEAB-L-26-D7-Q4-A4-1R1
		0,001 ... 0,2	8046302	VEAB-L-26-D12-Q4-A4-1R1
	Tipo de tensión, 0 ... 10 V	0,005 ... 1	8046303	VEAB-L-26-D7-Q4-V1-1R1
		0,001 ... 0,2	8046301	VEAB-L-26-D12-Q4-V1-1R1
Regulador de presión de precisión				
	Para el ajuste de la presión de funcionamiento	0,05 ... 0,7	159500	LRP-1/4-0,7
Sensor de presión				
	Para la supervisión de aire comprimido y de gases no corrosivos		8035542	SPAN-B2R-Q4-PNLK-PNVBA-L1
Tubo flexible de material sintético				
	-		159660	PUN-3X0,5-BL
Cable de conexión				
	Conector tipo zócalo Sub-D, 9 contactos	2,5 m	531184	KMP6-09P-8-2,5
		5 m	531185	KMP6-09P-8-5
		10 m	531186	KMP6-09P-8-10