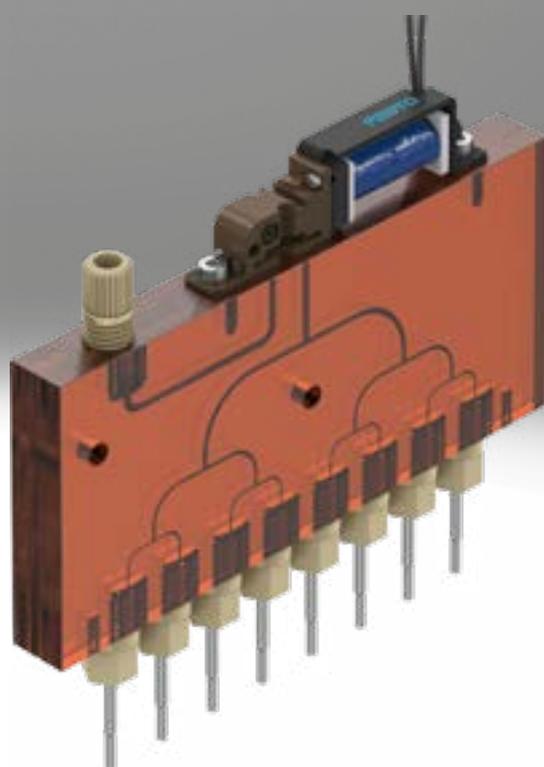


Dosierkopf VTOI

FESTO



Merkmale

Beschreibung

Dank des Rastermaßes von 9 mm und einem Ventil mit 8 Ausgängen lässt sich VTOI einfach zu einem 8-kanaligen Dosierkopf anreihen, genau passend zur Microtiter-Platte. Mit nur 12 Ventilen lässt sich so ein 96er-Dosierkopf realisieren.

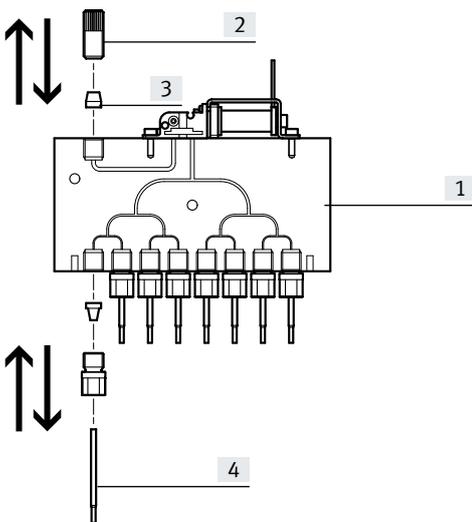
Mit wenigen weiteren Komponenten ist ein komplettes Dispensiersystem mit einem Pressure-over-liquid-set-up realisierbar.

Da ausschließlich Hochleistungsmaterialien wie PEI (ULTEM), PPS, FKM, ETFE und hochlegierter Stahl rostfrei mit den Medien in Berührung kommen lassen sich auch aggressive Medien dispensieren und asperieren.

Vorteile:

- Extrem präzise
- Rastermaß 9 mm ideal für Microtiter-Platten
- Einfache, anreihbare Konstruktion für erhöhten Durchsatz
- Mit wenigen Komponenten zum kompletten System
- 1 Ventil für 8 Kanäle

Aufbau VTOI

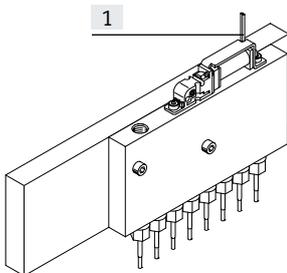


- [1] Dosierkopf VTOI
- [2] Kunststoffschlauch
- [3] Klemmelement
- [4] Dosiernadel VAVN

Typische Anwendungsgebiete:

- Befüllen von Microtiterplatten
- Dispensieren von gasförmigen bzw. flüssigen Medien
- Dispensieren und Aspirieren von gasförmigen bzw. flüssigen Medien

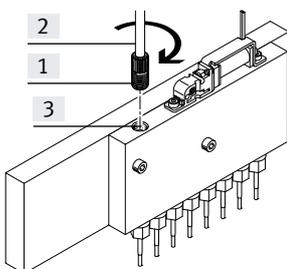
Installation elektrisch



- [1] Elektrischer Anschluss

Aderenden [1] anschließen. Polung ist beliebig.

Installation fluidisch



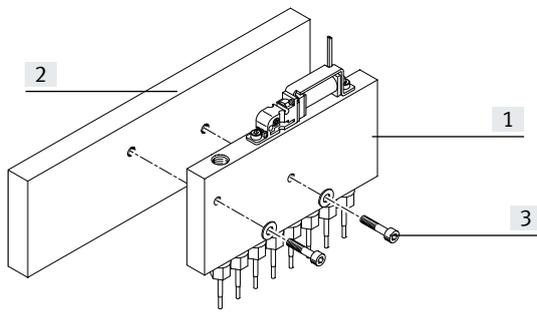
- [1] Klemmelement
- [2] Schlauch
- [3] Anschluss

Das Klemmelement [1] auf den Schlauch [2] montieren. Anschließend das Klemmelement [1] in den Anschluss [3] drehen.

Merkmale

Beschreibung

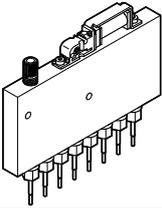
Montage



- [1] Dosierkopf VTOI
- [2] Montagefläche
- [3] Schrauben

Dosierkopf [1] auf der Montagefläche [2] platzieren und mit Schrauben [3] befestigen.

Lieferübersicht

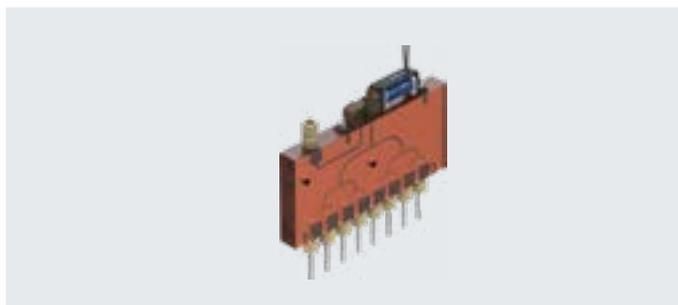
Funktion	Beschreibung	Nennweite Dosiernadel	Betriebsspannung
<p>Dosierkopf</p> 	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen, monostabil		
	Kabel mit Stecker, Anschlussbild L9, 2-polig	0,3 mm	24 V DC
	2x Einzelader, offenes Ende, 2-adrig	0,3 mm	24 V DC

Typenschlüssel

001	Baureihe		006	Anschluss Eingang	
VTOI	Verteiler		U14	Gewinde 1/4-28 UNF	
002	Dosierfunktion		007	Nennweite	
	Dispensieren		08	0,8 mm	
A	Dispensieren und Aspirieren		008	Membran- und Dichtungsmaterial	
003	Ventilplätze		V	FPM	
	1 Ventilplatz		009	Ventilansteuerung	
004	Verteiler		L9	Anschlussbild L9	
V8	8 Ausgänge pro Ventilplatz		S015	Einzelanschluss elektrisch mit Litzen 0.15 m	
005	Anschluss Ausgang		010	Nennbetriebsspannung	
30D3	Mit Dosierdüse Länge 30 mm, verjüngt, Nennweite 0,3 mm		1	24 V DC	

Datenblatt

⚡ Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten		VTOI-A-V8	VTOI-V8
Typ			
Ventilfunktion		2/2-Wegeventil geschlossen, monostabil	
Rückstellart		mechanische Feder	
Nennweite	[mm]	0,8	
Nennweite Dosiernadel	[mm]	0,3	
Innenvolumen	[µl]	167	
Min. Dosiervolumen	[µl]	1	
Typische Dosierpräzision		≤ 5% Tip-to-Tip CV, ≤ 3% Intra-Run CV	
Betriebsdruck	[bar]	-0,2 ... 0,65	0 ... 1
Rastermaß	[mm]	9	
Fluidanschluss		Innengewinde 1/4-28 UNF-2B	
Hinweis Fluidanschluss		Fitting für Schläuche mit 3 mm Außendurchmesser beigelegt	
Betätigungsart		elektrisch	
Steuerart		direkt	
Dichtprinzip		weich	
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung für Schraube M3	
Einbaulage		senkrecht	
Produktgewicht	[g]	55	
Vakuumtauglichkeit		ja	nein
Elektrischer Anschluss		Kabel mit Stecker, Anschlussbild L9, 2-polig	2x Einzelader, offenes Ende, 2-adrig
Kabellänge	[m]	0,15	
Aderenden		-	abgemantelt
Leiter-Nennquerschnitt		AWG28	-

Elektrische Daten		VTOI-A-V8	VTOI-V8
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24	
Zulässige Spannungsschwankungen	[%]	+/- 10	
Max. elektrische Leistungsaufnahme	[W]	2	1,8
Einschaltdauer ED	[%]	100	
Schutzart		IP30	

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Gasförmige Medien
	Flüssige Medien
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Beständigkeit der medienberührenden Werkstoffe beachten
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	0

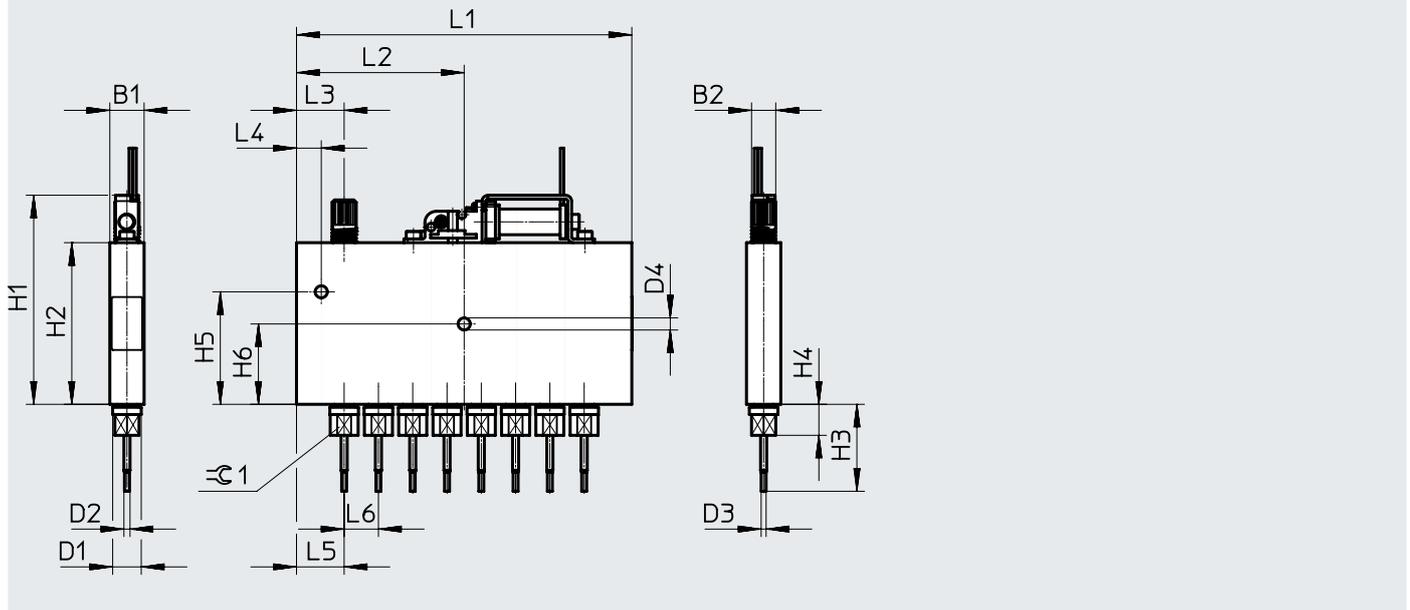
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 0 nach Festo Norm FN 940070
Keine Korrosionsbeanspruchung. Gilt für kleine, optisch nicht relevante Normteile, wie Gewindestifte, Seegeringe, Spannhülsen etc., die üblicherweise nur in der Ausführung phosphatiert oder brüniert (ggf. eingeölt) am Markt angeboten werden, sowie für Kugellager (für Bauteile < KBK3) und Gleitlager.

Werkstoffe	
Werkstoff Dosiernadel	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoffnummer Dosiernadel	1.4404
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	LABS-haltige Stoffe enthalten
Vom Medium berührte Werkstoffe	ETFE, FPM, PEI, PPS, hochlegierter Stahl rostfrei

Datenblatt

Abmessungen

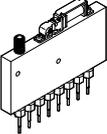
Download CAD-Daten → www.festo.com



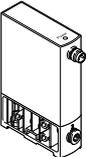
Typ	B1	B2	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VTOI	9	6,4	7,5	1,6	1,3	3,2	55,3	42,8	23	8,2	29,8	21,2

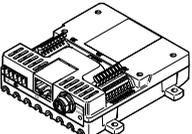
Typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VTOI	88	44	12,5	6,5	12,5	9

Zubehör

Bestellangaben		Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Dosierkopf				
	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	Kabel mit Stecker, Anschlussbild L9, 2-polig	8114038	VTOI-A-V8-30D3-U14-08-V-L9-1
		2x Einzelader, offenes Ende, 2-adrig	8114037	VTOI-V8-30D3-U14-08-V-S015-1

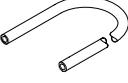
Bestellangaben		Nennweite	Länge	Ausführung Dosiernadel	Teile-Nr.	Typ
Dosiernadelsatz (Präzisionsnadelsätze mit noch geringeren Fertigungstoleranzen als die standardmäßig verbauten Dosiernadeln)						
	0,3 mm	30 mm	mit Fase, mit Verjüngung	8104295	VAVN-N-A1.6-03-30-F-V-V1-P10	
		30 mm	mit Verjüngung	8104294	VAVN-N-A1.6-03-30-V-V1-P10	
		60 mm	mit Fase, mit Verjüngung	8104298	VAVN-N-A1.6-03-60-F-V-V1-P10	
		60 mm	mit Verjüngung	8104297	VAVN-N-A1.6-03-60-V-V1-P10	
	0,6 mm	30 mm	-	8104290	VAVN-N-A1.6-06-30-V1-P10	
		30 mm	mit Verjüngung	8104296	VAVN-N-A1.6-06-30-V-V1-P10	
		60 mm	-	8104292	VAVN-N-A1.6-06-60-V1-P10	
		60 mm	mit Verjüngung	8104299	VAVN-N-A1.6-06-60-V-V1-P10	
	1,2 mm	30 mm	-	8104291	VAVN-N-A1.6-12-30-V1-P10	
		60 mm	-	8104293	VAVN-N-A1.6-12-60-V1-P10	

Proportional-Druckregelventil		Stromtyp, 4 ... 20 mA	Druckregelbereich 0,005 ... 1	8046304	VEAB-L-26-D7-Q4-A4-1R1
			Druckregelbereich 0,001 ... 0,2	8046302	VEAB-L-26-D12-Q4-A4-1R1
			Spannungstyp, 0 ... 10 V	Druckregelbereich 0,005 ... 1	8046303
		Druckregelbereich 0,001 ... 0,2		8046301	VEAB-L-26-D12-Q4-V1-1R1

Ventil-Ansteuermodul		für bis zu 8 Magnetventile	8088772	VAEM-V-S8EPRS2
			8088772	VAEM-V-S8EPRS2

Präzisions-Druckregelventil		zur Regelung des Betriebsdrucks	Druckregelbereich 0,05 ... 0,7	159500	LRP-1/4-0,7
					

Drucksensor		zur Überwachung von Druckluft und nicht korrosiven Gasen	8035542	SPAN-B2R-Q4-PNLK-PNVBA-L1
				

Kunststoffschlauch		<ul style="list-style-type: none"> Farbe blau Werkstoff: TPE-U(PU) Umgebungstemperatur: -35 ... 60 °C 	197382	PUN-H-3X0,5-BL
	<ul style="list-style-type: none"> Farbe natur Werkstoff: TPE-U(PU) Umgebungstemperatur: -35 ... 60 °C 		197375	PUN-H-3X0,5-NT
	<ul style="list-style-type: none"> Farbe natur Werkstoff: PFA Umgebungstemperatur: -20 ... 150 °C 		8061167	PFAN-3X0,5-NT