

Quetschventile VZQA

FESTO



Merkmale

Anwendung

- Das Quetschventil ist ein 2/2 Wegeventil, welches die Steuerung von flüssigen, staubförmigen Medien, Feststoffen, sowie Stoffgemischen erlaubt.

Bauart

- Reinigungsfreundliches Gehäuse (Clean Design)
- In Ruhestellung geöffnet bzw. geschlossen
- Absperrerelement aus Elastomer

Einsatzgebiete

- Abfüllanlagen
- Dosier- und Wiegesysteme
- Pulverlackieranlagen
- Saug- und Druckluftsteuereinheiten
- Pneumatische Fördersysteme
- Sandstrahlanlagen

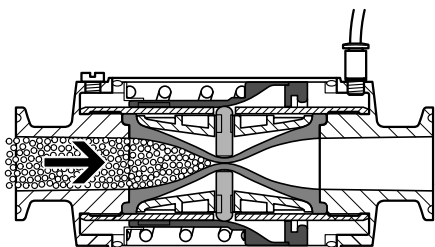
Beispiele für Durchflussmedien:

- Granulate
- Pulver
- Stäube
- Feststoffhaltige Flüssigkeiten
- Faserige Produkte
- Hochviskose Medien
- Abrasive Medien
- Korrosive Medien
- Pastöse Medien

Funktion

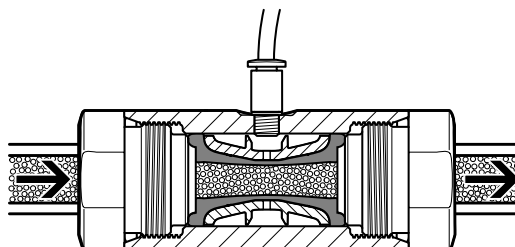
Das Quetschventil ist ein 2/2 Wegeventil mit einem schlauchförmigen Quetschelement aus Elastomer. Der freie Durchgang im geöffneten Zustand sorgt für minimalen Strömungswiderstand und verhindert das Zusetzen oder Verstopfen.

VZQA-C-M22C (Ruhestellung geschlossen)



In Ruhestellung ist das Quetschventil geschlossen. Durch Beaufschlagen des Ventils mit Druckluft öffnet das Quetschelement und der Stoffstrom wird freigegeben. Das als Schließer ausgelegte Ventil schließt nach Wegnahme der Druckbeaufschlagung durch eine Feder. Das Ventil erlaubt es flüssige und gasförmige Medien abzusperren.

VZQA-C-M22U (Ruhestellung geöffnet)

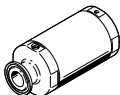
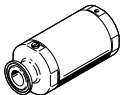
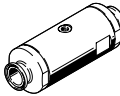
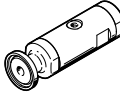
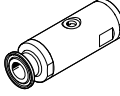
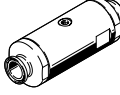


In Ruhestellung ist das Quetschventil geöffnet. Durch Beaufschlagen des Ventils mit Druckluft schließt das Quetschelement und der Stoffstrom wird abgesperrt. Das als Öffner ausgelegte Ventil öffnet nach Wegnahme der Druckbeaufschlagung durch die Eigenspannung des Quetschelementes bzw. durch den Druck des Durchflussmediums. Das Ventil erlaubt es flüssige, staubförmige Medien, Feststoffe (Granulate) sowie Stoffgemische abzusperren.

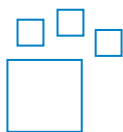
Hinweis

Bei verschleißbedingter Undichtheit des Quetschelements ist die hermetische Trennung zwischen Medien- und Steuerkreislauf nicht mehr gewährleistet. Das Durchflussmedium kann in den Steuerkreis gelangen und von dort aus austreten. Es ist sicherzustellen, dass eine Gefährdung (z. B. durch aggressive oder heiße Medien) ausgeschlossen ist. Die Druckluftversorgung des Steuerventils ist mit einem geeigneten Rückschlagventil gegen Eindringen des Durchflussmediums zu sichern oder es sollte eine geeignete Rückflusssicherung in unmittelbarer Nähe zum Medienventil in die Steuerleitung eingebaut werden. Bei Ausfall des Quetschelements kann Steuermedium in den Medienkreislauf eindringen. Der Medienkreis muss daher für den eingestellten Betriebsdruck ausgelegt sein. Es ist sicher zu stellen, dass eine Gefährdung ausgeschlossen ist.

Lieferübersicht

Typ	Nennweite DN	Anschluss Armatur	Durchfluss [m ³ /h]	Anschluss Steuerluft 12, max. zulässige Einschraubtiefe	→ Seite/Internet	
Ruhestellung geschlossen M22C						
	VZQA-C-M22C	6	G1/4	0,7	M3, 3 mm	6
			1/4 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			
	VZQA-C-M22C	15	G1/2	5	M5, 5 mm	6
			1/2 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			
	VZQA-C-M22C	25	G1	18	M5, 5mm	6
			1 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			
Ruhestellung geöffnet M22U						
	VZQA-C-M22U	6	G1/4	0,7	M5, 4,5 mm	11
			1/4 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			
	VZQA-C-M22U	15	G1/2	5	G1/8, 5 mm	11
			1/2 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			
	VZQA-C-M22U	25	G1	18	G1/8, 6 mm	11
			1 NPT			
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A			
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A			

Bestellangaben – Produktoptionen

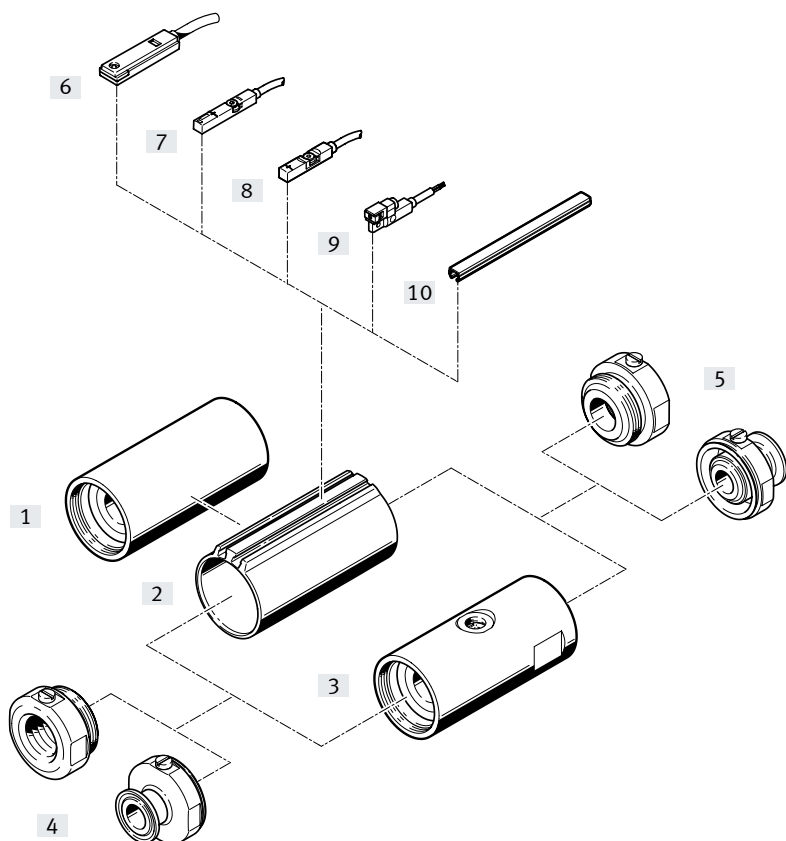


Konfigurierbares Produkt
Dieses Produkt und alle seine
Produktoptionen können über
den Konfigurator bestellt werden.

Den Konfigurator finden Sie auf
→ www.festo.com/catalogue/...
Geben Sie die Teile-Nr. oder den
Typ ein.

Teile-Nr.	Typ
3174282	VZQA-C-M22C
2037881	VZQA-C-M22U

Peripherieübersicht



Zubehör	Beschreibung	→ Seite/Internet
Grundkörper		6
[1] VZQA-C-M22C	<ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Variante "Werkstoff Gehäuse Edelstahl" 	
[2] VZQA-C-M22C	<ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Variante "Werkstoff Gehäuse Aluminium" (immer mit T-Nuten) • Integrierter Magnetring nur bei Auswahl "Abfrageart Endlagen" vorhanden 	
[3] Grundkörper VZQA-C-M22U	Ruhestellung geöffnet	11
[4] Anschluss 1	verschiedene Anschlüsse stehen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> • G-Innengewinde • NPT-Innengewinde • Klemmstutzen DIN 32676, Reihe A • Klemmstutzen ASME-BPE, Typ A • Klemmstutzen ASME-BPE, Typ B 	–
[5] Anschluss 2	verschiedene Anschlüsse stehen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> • G-Innengewinde • NPT-Innengewinde • Klemmstutzen DIN 32676, Reihe A • Klemmstutzen ASME-BPE, Typ A • Klemmstutzen ASME-BPE, Typ B 	–
Näherungsschalter für T-Nut		17
[6] SME-8	magnetisch Reed, längs in Nut einziehbar	
[7] SME-8M	magnetisch Reed, von oben in Nut einsetzbar	
[8] SMT-8M	magneto-resistiv, von oben in Nut einsetzbar, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie	
[9] SMT-8G	magneto-resistiv, längs in Nut einziehbar	
[10] Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und Nuten vor Verschmutzung	18

Typenschlüssel

001	Baureihe	
VZQA	Quetschventil, pneumatisch betätigt	

002	Ausführung Produkt	
C	Reinigungsfreundliches Design	

003	Ventilfunktion	
M22C	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	
M22U	2/2-Wegeventil, Ruhestellung offen	

004	Nenndurchmesser DN [mm]	
6	6	
15	15	
25	25	

005	Armatur Anschlussart 1	
G	G-Innengewinde	
T	NPT-Innengewinde	
S1	Klemmstutzen nach ASME-BPE	
S5	Klemmstutzen nach DIN 32676	
S12	Klemmstutzen nach ASME-BPE	

006	Armatur Anschlussart 2	
G	G-Innengewinde	
T	NPT-Innengewinde	
S1	Klemmstutzen nach ASME-BPE	
S5	Klemmstutzen nach DIN 32676	
S12	Klemmstutzen nach ASME-BPE	

007	Werkstoff Gehäuse	
AL	Aluminium	
V2	Edelstahl (Chrom-Nickel austenitisch/1.4301, 1.4303, 1.4306 (AISI 304L))	
V4	Edelstahl (Chrom-Nickel-Molybdän austenitisch/ 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408)	

008	Werkstoff Gehäusedeckel	
AL	Aluminium	
V4	Edelstahl	
POM	Polyoxymethylen	

009	Werkstoff Absperrlement	
E	EPDM	
N	NBR	
S1	Silikon	

010	Druckbereich Medien	
2	0 ... 2 bar	
4	0 ... 4 bar	
6	0 ... 6 bar	
5	0 ... 5 bar	

011	Abfrageart	
	Ohne	
E	Endlagen	

012	Temperaturbereich	
	Standard	
T28	-5 ... +60 °C	

013	Einsatz in potenziell explosiver Atmosphäre	
	Nein	
EXA	Bewertet für den Einsatz in explosiver Atmosphäre	

Datenblatt M22C



Allgemeine Technische Daten				
Nennweite DN		6	15	25
Nenndruck Armatur PN		10		
Konstruktiver Aufbau		Quetschventil pneumatisch betätigt		
Betätigungsart		pneumatisch		
Dichtprinzip		weich		
Einbaulage		beliebig		
Ventilfunktion		2/2 geschlossen monostabil		
Strömungsrichtung		reversibel		
Rückstellart		mechanische Feder		
Steuerart		fremdgesteuert		
Befestigungsart		Leitungseinbau		
Anschluss Steuerhilfsluft 12		M3	M5	M5
Schaltzeit ein	[ms]	125	150	250
Schaltzeit aus	[ms]	125	250	400
Durchfluss Kv	[m ³ /h]	0,7	5	18
Max. Viskosität	[mm ² /s]	4000		

Datenblatt M22C

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Nennweite DN		6	15
			25
Betriebsdruck			
	[MPa]	0,35 ... 0,6	
	[psi]	50,75 ... 87	
	[bar]	3,5 ... 6	
Berstdruck			
	[MPa]	1,6	
	[psi]	232	
	[bar]	16	
Mediumsdruck			
VZQA-C-M22C-...-2	[MPa]	0 ... 0,2	
	[psi]	0 ... 29	
	[bar]	0 ... 2	
VZQA-C-M22C-...-4	[MPa]	0 ... 0,4	–
	[psi]	0 ... 58	–
	[bar]	0 ... 4	–
VZQA-C-M22C-...-5	[MPa]	–	0 ... 0,5
	[psi]	–	0 ... 72,5
	[bar]	–	0 ... 5
VZQA-C-M22C-...-6	[MPa]	–	0 ... 0,6
	[psi]	–	0 ... 87
	[bar]	–	0 ... 6
Umgebungstemperatur	[°C]	–5 ... +60	
Mediumtemperatur	[°C]	–5 ... +100	
Lagertemperatur			
bei Absperrerelement EPDM	[°C]	6 ... 8	
bei Absperrerelement VMQ (Silikon)	[°C]	5 ... 30	
Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾			
bei Absperrerelement EPDM		siehe erweiterte Werkstoffinformation ¹⁾	
bei Absperrerelement VMQ (Silikon)		siehe Konformitätserklärung ¹⁾	
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:1]	
Medium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:–:1]	
		Wasser	

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

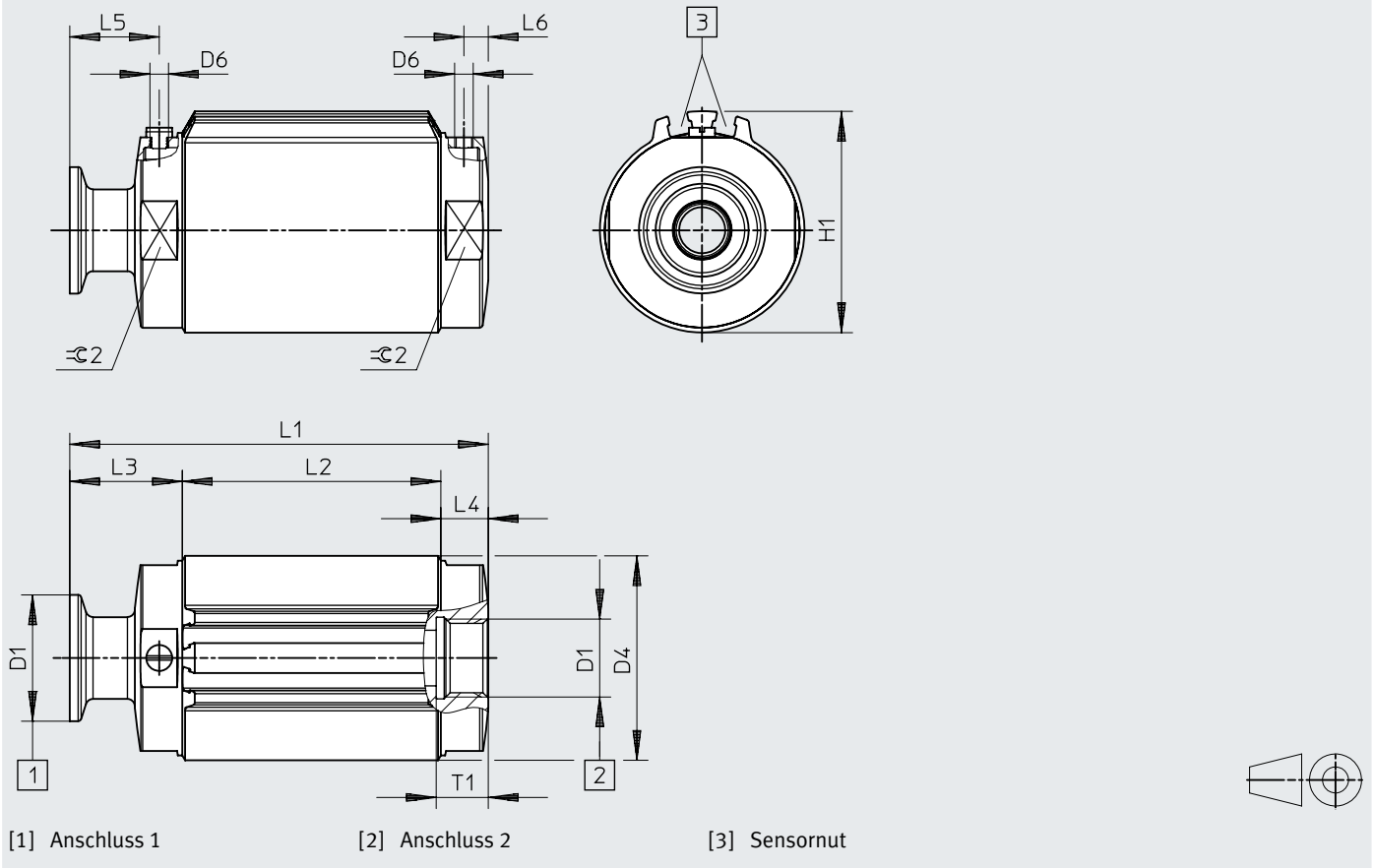
Werkstoffe		Werkstoffnummer
Gehäuse		
V2V4	hochlegierter Stahl, rostfrei	1.4301
ALV4, ALAL	Aluminium-Knetlegierung	–
Gehäusedeckel	hochlegierter Stahl, rostfrei	1.4404
Schale		
Nennweite DN6	PPS	
Nennweite DN15	PA6	
Nennweite DN15, Armatur Anschlussart S1	PPS	
Nennweite DN25	PPS	
Dichtungen	FPM	
Absperrerelement		
VZQA-C-M22C-...-E-...	EPDM	
VZQA-C-M22C-...-S1-...	VMQ (Silikon)	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III	

Datenblatt M22C

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Darstellung Anschluss 1: Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A, Anschluss 2: G1/2



Datenblatt M22C

Anschluss Armatur	D1	Werkstoff Gehäuse	D4 ø	D6	L2	L3	L4	L5	L6	T1	≈ 2
Nennweite DN6											
G	G1/4	AL	36	M3	47,2	10,9	10,9	4,8	4,8	12	32
G	G1/4	V2	33,6			10,9	10,9	4,8	4,8	12	
T	1/4 NPT					10,9	10,9	4,8	4,8	10	
S5	DIN 32676, Reihe A					24	24	17,9	17,9	–	
S1	ASME-BPE, Typ A					24	24	17,9	17,9	–	
Nennweite DN15											
G	G1/2	V2	52,4	M5	69,5	12,8	12,8	6,6	6,6	14	50
		AL	55			12,8	12,8	6,6	6,6		
T	1/2 NPT	V2	52,4			12,8	12,8	6,6	6,6		
		AL	55			12,8	12,8	6,6	6,6		
S5	DIN 32676, Reihe A	V2	55			30,3	30,3	24	24		
S1	ASME-BPE, Typ A	V2	55	30,3	30,3	24	24				
Nennweite DN25											
G	G1	V2	90	M5	94,9	18	18	10	10	18	85
		AL				18	18	10	10	18	
T	1 NPT	V2				18	18	10	10	18	
		AL				18	18	10	10	18	
S5	DIN 32676, Reihe A	V2				38,5	38,5	30,5	30,5	–	
S1	ASME-BPE, Typ A	V2	38,5	38,5	30,5	30,5	–				
Armaturkombinationen						L1					
Nennweite DN6											
GG						69					
GT, TT, TG						69					
S1S1, S1S5, S5S5, S5S1						95,1					
S1G, S1T, GS1, TS1, S5G, S5T, GS5, TS5						82,1					
Nennweite DN15											
GG						95					
GT, TT, TG						95					
S1S1, S1S5, S5S5, S5S1						130					
S1G, S1T, GS1, TS1, S5G, S5T, GS5, TS5						112,5					
Nennweite DN25											
GG						130,8					
GT, TT, TG						130,8					
S1S1, S1S5, S5S5, S5S1						171,9					
S1G, S1T, GS1, TS1, S5G, S5T, GS5, TS5						151,4					

Datenblatt M22C

Bestellangaben						
Quetschventile	Nennweite DN	Anschluss Armatur	Werkstoff Absperrerelement	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	6	G1/4	EPDM	253	8091739	VZQA-C-M22C-6-GG-V2V4E-4
		1/4 NPT		253	4748311	VZQA-C-M22C-6-TT-V2V4E-4
		G1/4	VMQ (Silikon)	253	8117024	VZQA-C-M22C-6-GG-V2V4S1-2
		1/4 NPT		256	8117025	VZQA-C-M22C-6-TT-V2V4S1-2
	6	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	311	8079857	VZQA-C-M22C-6-S5S5-V2V4E-4
		Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A		302	8079858	VZQA-C-M22C-6-S1S1-V2V4E-4
		Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	VMQ (Silikon)	311	8117022	VZQA-C-M22C-6-S5S5-V2V4S1-2
		Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A		302	8117023	VZQA-C-M22C-6-S1S1-V2V4S1-2
	6	G1/4	EPDM	137	4748312	VZQA-C-M22C-6-GG-ALALE-4

Bestellangaben						
Quetschventile	Nennweite DN	Anschluss Armatur	Werkstoff Absperrerelement	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	15	G1/2	EPDM	536	3412426	VZQA-C-M22C-15-GG-V2V4E-6
		G1/2	VMQ (Silikon)	549	3412428	VZQA-C-M22C-15-GG-V2V4S1-2
		1/2 NPT		549	3412429	VZQA-C-M22C-15-TT-V2V4S1-2
	15	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	666	3412424	VZQA-C-M22C-15-S5S5-V2V4E-6
		Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	VMQ (Silikon)	655	3412427	VZQA-C-M22C-15-S5S5-V2V4S1-2
		Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A		611	3412430	VZQA-C-M22C-15-S1S1-V2V4S1-2
Mit integriertem Magnetring zur Abfrage der Endlagen						
	15	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	607	3412425	VZQA-C-M22C-15-S5S5-ALV4E-6-E

Bestellangaben						
Quetschventile	Nennweite DN	Anschluss Armatur	Werkstoff Absperrerelement	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	25	G1/2	EPDM	2068	8159108	VZQA-C-M22C-25-GG-V2V4E-5-T28
			VMQ (Silikon)		8159105	VZQA-C-M22C-25-GG-V2V4S1-2
	25	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	2354	8159106	VZQA-C-M22C-25-S5S5-V2V4E-5
			VMQ (Silikon)		8159104	VZQA-C-M22C-25-S5S5-V2V4S1-2

Bestellangaben								
Dichtungskartusche	Nennweite DN	Lagertemperatur [°C]	Werkstoff Absperrerelement	LABS-Konformität	Werkstoff-Hinweis	Lebensmitteltauglichkeit	Teile-Nr.	Typ
	6	6 ... 8	EPDM	VDMA24364-B2-L	RoHS konform	1)	3418620	VAVC-Q2-M22C-6-E
		5 ... 30	VMQ (Silikon)	VDMA24364-Zone III		2)	8119890	VAVC-Q2-M22C-6-S1
	15	6 ... 8	EPDM	VDMA24364-B2-L		1)	3418619	VAVC-Q2-M22C-15-E
		5 ... 30	VMQ (Silikon)	VDMA24364-Zone III		2)	8117430	VAVC-Q2-M22C-15-S1
	25	6 ... 8	EPDM	VDMA24364-B2-L		1)	8161070	VAVC-Q-M22C-25-E
		5 ... 30	VMQ (Silikon)	VDMA24364-Zone III		2)	8161063	VAVC-Q-M22C-25-S1

- 1) siehe erweiterte Werkstoffinformation
 Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
 2) siehe Konformitätserklärung

Datenblatt M22U



Allgemeine Technische Daten					
Nennweite DN		6	15	25	50
Nenndruck Armatur PN		10			
Konstruktiver Aufbau		Quetschventil pneumatisch betätigt			
Betätigungsart		pneumatisch			
Dichtprinzip		weich			
Einbaulage		beliebig			
Ventilfunktion		2/2 offen monostabil			
Strömungsrichtung		reversibel			
Rückstellart		Rückprallelastizität			
Steuerart		fremdgesteuert			
Befestigungsart		Leitungseinbau			
Anschluss Steuerhilfsluft 12		M5	G1/8	G1/8	G1/8
Schaltzeit ein	[ms]	125	250	250	200
Schaltzeit aus	[ms]	125	250	250	1000
Durchfluss Kv	[m ³ /h]	0,7	5	18	72
Max. Viskosität	[mm ² /s]	4000			

Werkstoffe					
VZQA-C-M22U-...		V4V4	ALAL	ALV4	ALPOM
Gehäuse		hochlegierter Stahl, rostfrei	Aluminium-Knetlegierung		
Werkstoffnummer Gehäuse		1.4404	-		
Gehäusedeckel		hochlegierter Stahl, rostfrei	Aluminium-Knetlegierung	hochlegierter Stahl, rostfrei	POM
Schale		PA6			
Dichtungen		FPM			
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform			
LABS-Konformität		VDMA24364-Zone III			
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien		Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen			

Datenblatt M22U

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Nennweite DN		6	15	25	50
Betriebsdruck					
	[MPa]	0,1 ... 0,65			0 ... 0,45
	[psi]	1,5 ... 94,3			0 ... 45
	[bar]	1 ... 6,5			0 ... 65,25
Überlastdruck					
	[MPa]	0,78			
	[psi]	113,1			
	[bar]	7,8			
Mediumsdruck					
	[MPa]	0 ... 0,4			0 ... 0,2
	[psi]	0 ... 58			0 ... 29
	[bar]	0 ... 4			0 ... 2
Berstdruck					
	[MPa]	1,6			
	[psi]	232			
	[bar]	16			
Differenzdruck					
bei Absperrelement NBR, EPDM	[MPa]	0,25			
	[psi]	36,25			
	[bar]	2,5			
bei Absperrelement VMQ (Silikon)	[MPa]	0,25		0,3	–
	[psi]	36,25		43,5	–
	[bar]	2,5		3	–
Umgebungstemperatur	[°C]	–5 ... +60			
Lagertemperatur					
bei Absperrelement NBR, EPDM	[°C]	6 ... 8			5 ... 25
bei Absperrelement VMQ (Silikon)	[°C]	5 ... 30			–
Steuermedium					
bei Absperrelement EPDM		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:1]			
bei Absperrelement NBR, VMQ (Silikon)		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			–
Medium					
bei Absperrelement EPDM		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [:-:1]			
		Wasser			
bei Absperrelement NBR, VMQ (Silikon)		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [:-:-]			–
Mediumstemperatur					
bei Absperrelement NBR	[°C]	–5 ... +60			–
bei Absperrelement EPDM	[°C]	–5 ... +100			
bei Absperrelement VMQ (Silikon)	[°C]	–5 ... +150			–
Lebensmitteltauglichkeit					
bei Absperrelement EPDM		siehe erweiterte Werkstoffinformation ¹⁾			
bei Absperrelement VMQ (Silikon)		siehe Konformitätserklärung ¹⁾			–
bei Absperrelement NBR		–			–

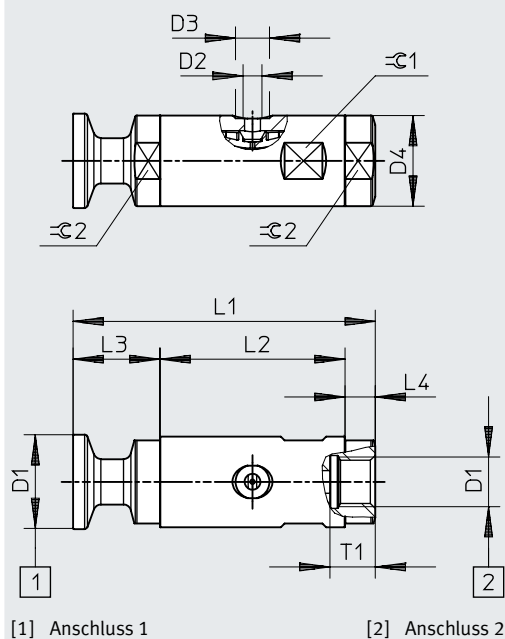
1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

Datenblatt M22U

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

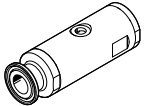
Darstellung Anschluss 1: Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A, Anschluss 2: G1/2

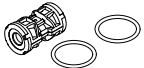


Datenblatt M22U

Anschluss Armatur	D1	Werkstoff Gehäusedeckel	D2	D3 Ø	D4 Ø	L2	L3	L4	T1	≙ 1	≙ 2
Nennweite DN6											
G	G1/4	V4, AL	M5	9	24	49	8	8	12	22	22
T	1/4 NPT	V4, AL					8	8			
S5	DIN 32676, Reihe A	V4					23	23			
S1	ASME-BPE, Typ A	V4					23	23			
Nennweite DN15											
G	G1/2	V4, AL	G1/8	15	38	81	7	7	14	36	36
		POM					12	12			
T	1/2 NPT	V4, AL					7	7			
		POM					12	12			
S5	DIN 32676, Reihe A	V4	24,5	24,5							
S1	ASME-BPE, Typ A	V4	24,5	24,5							
Nennweite DN25											
G	G1	V4, AL	G1/8	15	58	109	10,5	10,5	18	55	55
		POM					15,5	15,5			
T	1 NPT	V4, AL					10,5	10,5			
		POM					15,5	15,5			
S5	DIN 32676, Reihe A	V4	28	28							
S1	ASME-BPE, Typ A	V4	28	28							
S12	ASME-BPE, Typ B	V4	28	28							
Nennweite DN50											
G	G2	V4, AL	G1/8	15	88	150	15	15	22	85	85
		POM					15	15			
T	2 NPT	V4, AL					15	15			
		POM					15	15			
S5	DIN 32676, Reihe A	V4	29	29							
S1	ASME-BPE, Typ A	V4	29	29							
S12	ASME-BPE, Typ B	V4	29	29							
Armaturkombinationen			L1								
			Nennweite DN6	Nennweite DN15	Nennweite DN25	Nennweite DN50					
GG, GT, TT, TG aus V4 oder AL			65	95	130	180					
GG, GT, TT, TG aus POM			–	105	140	–					
GG, GT, TT, TG aus V4 oder AL mit POM			–	100	135	–					
S1S1, S1S5, S5S5, S5S1, S1S12, S12S1, S5S12, S12S5, S12S12			80	130	165	–					
S1G, S1T, GS1, TS1, S5G, S5T, GS5, TS5, S12G, S12T, GS12, TS12			95	112,5	147,5	–					
S5S5, S5S12, S12S5, S12S12			–	–	–	208					
S5G, S5T, GS5, TS5, S12G, S12T, GS12, TS12			–	–	–	194					

Datenblatt M22U

Bestellangaben								
Quetschventil	Nennweite DN	Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Anschluss Armatur	Werkstoff Absperrerelement	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	
	6	F1A	G1/4	NBR	105,5	2931679	VZQA-C-M22U-6-GG-ALV4N-4	
				EPDM	157	2931678	VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4E-4	
				EPDM	163	2931686	VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4E-4-EXA	
				Silikon	157	2931683	VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4S1-4	
			1/4 NPT	Silikon	157	2931685	VZQA-C-M22U-6-TT-V4V4S1-4	
			Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	215	2931681	VZQA-C-M22U-6-S5S5-V4V4E-4	
				Silikon	215	2931682	VZQA-C-M22U-6-S5S5-V4V4S1-4	
			Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A	Silikon	195	2931684	VZQA-C-M22U-6-S1S1-V4V4S1-4	
			15	G1/2	NBR	431	3022830	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4
					NBR	265	3022831	VZQA-C-M22U-15-GG-ALV4N-4
	NBR	158			3022832	VZQA-C-M22U-15-GG-ALPOMN-4		
	EPDM	431			3022829	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4		
	EPDM	453			3022839	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4-EXA		
	Silikon	431			3022835	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4S1-4		
	1/2 NPT	Silikon		431	3022838	VZQA-C-M22U-15-TT-V4V4S1-4		
	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM		559	3022833	VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4E-4		
		Silikon		559	3022834	VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4S1-4		
	Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A	Silikon		495	3022837	VZQA-C-M22U-15-S1S1-V4V4S1-4		
	25	G1	EPDM	1178	3968922	VZQA-C-M22U-25-GG-V4V4E-4		
			EPDM	480	3968923	VZQA-C-M22U-25-GG-ALALE-4		
			EPDM	1227	3968929	VZQA-C-M22U-25-GG-V4V4E-4-EXA		
			Silikon	1178	3968926	VZQA-C-M22U-25-GG-V4V4S1-4		
		1 NPT	Silikon	1178	3968928	VZQA-C-M22U-25-TT-V4V4S1-4		
		Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A	EPDM	1474	3968924	VZQA-C-M22U-25-S5S5-V4V4E-4		
			Silikon	1474	3968925	VZQA-C-M22U-25-S5S5-V4V4S1-4		
		Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ B	Silikon	1516	3968927	VZQA-C-M22U-25-S1S1-V4V4S1-4		
		50	G2	EPDM	2090	8161475	VZQA-C-M22U-50-GG-ALV4E-2	
			G2	EPDM	2090	8172745	VZQA-C-M22U-50-GG-V2V4E-2	
	G2		EPDM	1302	8161473	VZQA-C-M22U-50-GG-ALALE-2		
	2 NPT		EPDM	2090	8161476	VZQA-C-M22U-50-TT-ALV4E-2		
	2 NPT		EPDM	1302	8161477	VZQA-C-M22U-50-TT-ALALE-2		
	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A		EPDM	2432	8161474	VZQA-C-M22U-50-S5S5-ALV4E-2		

Bestellangaben								
Dichtungskartusche	Nennweite DN	Werkstoff Absperrerelement	Lagertemperatur [°C]	LABS-Konformität	Werkstoff-Hinweis	Lebensmittel-tauglichkeit	Teile-Nr.	Typ
	6	NBR	6 ... 8	VDMA24364-B2-L	RoHS konform	—	2392881	VAVC-Q2-M22U-6-N
		EPDM					2392882	VAVC-Q2-M22U-6-E
		EPDM					2392884	VAVC-Q2-M22U-6-E-EXA
		VMQ (Silikon)					2392883	VAVC-Q2-M22U-6-S1
	15	NBR	6 ... 8	VDMA24364-B2-L	—	3019151	VAVC-Q2-M22U-15-N	
		EPDM				3019148	VAVC-Q2-M22U-15-E	
		EPDM				3019152	VAVC-Q2-M22U-15-E-EXA	
		VMQ (Silikon)				3019144	VAVC-Q2-M22U-15-S1	
	25	NBR	6 ... 8	VDMA24364-B2-L	—	3970092	VAVC-Q2-M22U-25-N	
		EPDM				3970093	VAVC-Q2-M22U-25-E	
		EPDM				3970095	VAVC-Q2-M22U-25-E-EXA	
		VMQ (Silikon)				3970094	VAVC-Q2-M22U-25-S1	
	50	EPDM	0 ... 25	VDMA24364-B2-L	—	8174147	VAVC-Q2-M22U-50-E	

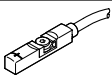
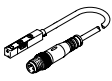
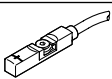
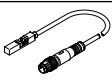
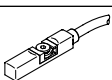
- 1) siehe erweiterte Werkstoffinformation
 Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
- 2) siehe Konformitätserklärung


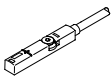
Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle							
VZQA-C...	M22C	M22U	Bedingungen	Code		Eintrag Code	
Baukasten-Nr.	3174282	2037881					
Produktart	Quetschventil			VZQA		VZQA	
Ausführung	reinigungsfreundliches Design			-C		-C	
Ventilfunktion	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	–		-M22C			
	–	2/2-Wegeventil, Ruhestellung offen		-M22U			
Nenndurchmesser DN	6			-6			
	15			-15			
	25			-25			
	–	50	[11]	-50			
Armatur Anschlussart 1	G-Innengewinde			-G			
	Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A		[1][4]	-S1			
	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A		[1]	-S5			
	NPT-Innengewinde			-T			
	Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ B		[1][3][4][6]	-S12			
Armatur Anschlussart 2	G-Innengewinde			G			
	Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ A		[1][4]	S1			
	Klemmstutzen nach DIN 32676, Reihe A		[1]	S5			
	NPT-Innengewinde			T			
	Klemmstutzen nach ASME-BPE, Typ B		[1][3][4][6]	S12			
Werkstoff Gehäuse	Aluminium			-AL			
	Edelstahl (Chrom-Nickel austenitisch)	–		-V2			
	–	Edelstahl (Chrom-Nickel-Molybdän austenitisch)		-V4			
Werkstoff Gehäusedeckel	Aluminium			AL			
	–	Polyoxymethylen	[3]	POM			
	Edelstahl (Chrom-Nickel-Molybdän austenitisch)			V4			
Werkstoff Absperrerelement	EPDM			E			
	–	NBR		N			
	–	Silikon		S1			
Druckbereich Medien [bar]	0 ... 2	–	[8]	-2			
	0 ... 4		[7]	-4			
	0 ... 6	–	[3]	-6			
Abfrageart	ohne						
	Endlagen		[2][5]	-E			
Temperaturbereich [°C]	Standard						
	–5 ... +60		[10]	-T28			
Einsatz in potenziell explosiver Atmosphäre	Nein						
	Bewertet für den Einsatz in explosiver Atmosphäre		[9]	-EXA			

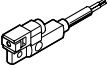

- [1] S1, S5, S12 Nur in Verbindung mit Gehäusedeckel Werkstoff V4 (Edelstahl)
- [2] E Nur in Verbindung mit Ventilfunktion M22C
- [3] POM, S12, 6 Nicht in Verbindung mit Nenndurchmesser DN6
- [4] S1, S12 Nicht in Verbindung mit Nenndurchmesser DN25 mit Ventilfunktion M22C
- [5] E Nicht in Verbindung mit Gehäuse Werkstoff V2 (Edelstahl)
- [6] S12 Nicht in Verbindung mit Nenndurchmesser DN15
- [7] 4 Nicht in Verbindung mit Nenndurchmesser DN15 mit Ventilfunktion M22C
- [8] 2 S1 mit M22C nur in Verbindung mit 2bar
- [9] EXA Nur in Verbindung mit Gehäuse Werkstoff V4 und Gehäusedeckel Werkstoff V4
- [10] T28 Nur in Verbindung mit Werkstoff Absperrerelement EPDM
- [11] DN50 Nicht in Verbindung mit EXA



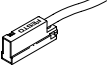
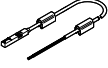
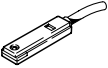
Zubehör

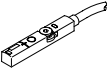
Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt-8	
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8x1 M12x1				
Schließer							
	PNP	–	3-polig	–	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		3-adrig	–	–	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
		3-adrig	–	–	5	574336	SMT-8M-A-PS-24V-E-5,0-OE
		–	–	3-polig	0,3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
	NPN	3-adrig	–	–	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
		–	3-polig	–	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
	PNP	–	3-polig	–	0,3	8059120	SDBT-MSX-1L-PU-E-0,3-N-M8
Schließer, korrosionsbeständig							
	PNP	3-adrig	–	–	5	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
		3-adrig	–	–	10	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
	PNP	–	–	3-polig	0,3	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12
		–	3-polig	–	0,3	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
Öffner							
	PNP	3-adrig	–	–	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

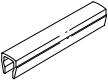
Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme-8	
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8x1				
Schließer							
	kontaktbehaftet, bipolar	–	3-polig	–	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
		3-adrig	–	–	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
		3-adrig	–	–	5	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
		2-adrig	–	–	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
		3-adrig	–	–	7,5	543876	SME-8M-DS-24V-K-7,5-OE
Öffner							
	kontaktbehaftet, bipolar	3-adrig	–	–	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE

Zubehör

Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt-8
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8x1			
Schließer						
	PNP	3-adrig	–	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
		–	3-polig	0,3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D
	PNP	–	3-polig	–	562019	SMT-8-SL-PS-LED-24-B

Bestellangaben - Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme-8
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8x1			
Schließer						
	kontaktbehaftet, bipolar	3-adrig	–	2,5	150855	SME-8-K-LED-24
		3-adrig	–	5,0	175404	SME-8-K5-LED-24
		3-adrig	–	7,5	530491	SME-8-K-7,5-LED-24
		–	3-polig	0,3	150857	SME-8-S-LED-24
		2-adrig	–	2,5	171169	SME-8-ZS-KL-LED-24
	kontaktbehaftet, bipolar, warmfest	2-adrig	–	2,5	161756	SME-8-K-24-S6
	kontaktbehaftet, bipolar, Betriebsspannungsbereich bis 230 V AC/DC	2-adrig	–	2,5	152820	SME-8-K-LED-230
	kontaktbehaftet, bipolar	3-adrig	–	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
		2-adrig	–	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
Öffner						
	kontaktbehaftet, bipolar	3-adrig	–	7,5	160251	SME-8-O-K-LED-24

Bestellangaben – Positions-Transmitter für T-Nut, magnetisch Hall						Datenblätter → Internet: sdas
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8x1			
	2x PNP oder 2x NPN einstellbar	–	4-polig	0,3	8063974	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8
		4-adrig	–	2,5	8063975	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-2.5-LE

Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut				
	Montage	Länge [m]	Teile-Nr.	Typ
	einsetzbar	2x 0,5	151680	ABP-5-S