

Schrägsitzventile VZXF, NPT

FESTO



Schrägsitzventile VZXF, NPT

FESTO

Merkmale und Lieferübersicht

Funktion

Das Schrägsitzventil VZXF ist ein fremdgesteuertes 2/2 We-geventil. Ventile dieser Bauart werden durch ein zusätzliches Steuermedium geschaltet. In Ruhestellung ist das Ventil durch Federkraft geschlossen. Wird der Antrieb mit Steuer-

druck beaufschlagt, öffnet das Ventil. Die Zufuhr des Steuermediums in den Antriebsraum regelt ein externes Ventil, welches zusätzlich in die Versorgungsleitung des Steuermediums eingebaut werden muss.

Allgemeines

-  - Anschlussgewinde
NPT $\frac{1}{2}$... NPT2
-  - Durchfluss Kv
2,8 ... 47,5 m³/h

Bauart

- Rotguss-Ausführung
- Edelstahl-Ausführung

Vorteile

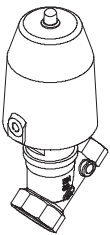
- unempfindlich für Dampf oder leicht verschmutzte Medien.
- kein Differenzdruck zwischen Eingang und Ausgang erforderlich
- geringer Strömungswiderstand
- hohe Lebensdauer
- wartungsarm

Anwendung

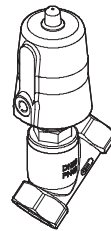
- Schrägsitzventile steuern geeignete gasförmige und flüssige Medien in starren Rohrleitungssystemen ohne Druckdifferenz

Varianten

Rotguss-Ausführung



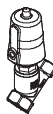
Edelstahl-Ausführung



Schrägsitzventile VZXF, NPT

Merkmale und Lieferübersicht

FESTO

Ausführung	Typ	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Nenndruck Armatur PN	→ Seite/Internet
Rotguss-Ausführung					
	VZXF-L-...-H3B1-...	NPT1½	15	16	6
		NPT¾	20		
		NPT1	25		
		NPT1¼	32		
		NPT1½	40		
		NPT2	50		
Edelstahl-Ausführung					
	VZXF-L-...-V4V4T-...	NPT1½	15	40	9
		NPT¾	20		
		NPT1	25		
		NPT1¼	32		
		NPT1½	40		
		NPT2	50		

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Typenschlüssel

FESTO

VZXF – L – M22C – M – A – NPT12 – 130 – M1 –

Typ	
VZXF	Schrägsitzventil, fremdgesteuert

Wegeventilart	
L	Muffenventil

Ventilfunktion	
M22C	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen

Rückstellart für monostabile Ventile	
	ohne
M	mechanische Feder

Medienstrom	
A	über Ventilsitz, mit dem Medienstrom schließend
B	unter Ventilsitz, gegen den Medienstrom schließend

Anschluss Armatur	
N12	NPT 1/2
N34	NPT 3/4
N1	NPT 1
N114	NPT 1 1/4
N112	NPT 1 1/2
N2	NPT 2

Nennweite	
120	12 mm
130	13 mm
160	16 mm
180	18 mm
230	23 mm
240	24 mm
290	29 mm
310	31 mm
350	35 mm
430	43 mm
450	45 mm

Temperaturbereich Medium	
	Standard, –10 ... 80 °C
M1	–40 ... 200 °C

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Typenschlüssel

FESTO

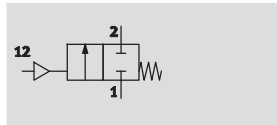
		H3	B1		–	50	–	10
Werkstoff Gehäuse								
H3	Rotguss							
V4	Edelstahl							
Werkstoff Gehäuse, Antrieb								
B1	Messing							
V4	Edelstahl							
Dichtungsmaterial								
	Standard, NBR							
T	PTFE							
Antriebsgröße								
50	50 mm							
80	80 mm							
Betriebsdruck								
3	max. 3 bar							
4	max. 4 bar							
5	max. 5 bar							
6	max. 6 bar							
7	max. 7 bar							
8	max. 8 bar							
9	max. 9 bar							
10	max. 10 bar							
12	max. 12 bar							
16	max. 16 bar							
20	max. 20 bar							
22	max. 22 bar							
25	max. 25 bar							
40	max. 40 bar							

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss Kv
2,8 ... 33,8 m³/h

-  - Anschlussgewinde
NPT1/2 ... NPT2



Allgemeine Technische Daten				
Anschluss Armatur	NPT1/2		NPT3/4	NPT1
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8			
Nennweite DN	15		20	25
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil			
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder			
Befestigungsart	Leitungseinbau			
Einbaulage	beliebig			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	nicht drosselbar			
Dichtprinzip	weich			
Rückstellart	mechanische Feder			
Betätigungsart	pneumatisch			
Steuerart	fremdgesteuert			
Steuermedium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40µm, geölt oder ungeölt			
Schaltzeit ein	[ms]	100		
Schaltzeit aus	[ms]	310		
Produktgewicht	[g]	1 200	1 300	1 500

Anschluss Armatur	NPT1 1/4		NPT1 1/2	NPT2
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8			
Nennweite DN	32		40	50
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil			
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder			
Befestigungsart	Leitungseinbau			
Einbaulage	beliebig			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	nicht drosselbar			
Dichtprinzip	weich			
Rückstellart	mechanische Feder			
Betätigungsart	pneumatisch			
Steuerart	fremdgesteuert			
Steuermedium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40µm, geölt oder ungeölt			
Schaltzeit ein	[ms]	110		120
Schaltzeit aus	[ms]	320		320
Produktgewicht	[g]	1 800	2 400	3 500

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Anschluss Armatur	NPT1½	NPT¾	NPT1
Nennndruck Armatur PN	16		
Steuerdruck [bar]	4 ... 10		
Normalnennndurchfluss [l/min]	3 000	6 800	12 000
Durchfluss [m³/h]	2,8	6,4	11,2
Betriebsmedium Armatur	neutrale Gase		
	gefilterte Druckluft, Filter mit Porenweite 0,2 mm, geölt oder ungeölt		
	nicht aggressive Flüssigkeit		
	Wasser		
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis		
	Druckluft		
	Mineralöl		
Max. Viskosität [mm²/s]	600		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60		
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... 80		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1		

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

Anschluss Armatur	NPT1¼	NPT1½	NPT2
Nennndruck Armatur PN	16		
Steuerdruck [bar]	4 ... 10		
Normalnennndurchfluss [l/min]	18 600	23 500	36 100
Durchfluss [m³/h]	17,5	22	33,8
Betriebsmedium Armatur	neutrale Gase		
	gefilterte Druckluft, Filter mit Porenweite 0,2 mm, geölt oder ungeölt		
	nicht aggressive Flüssigkeit		
	Wasser		
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis		
	Druckluft		
	Mineralöl		
Max. Viskosität [mm²/s]	600		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60		
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... 80		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Druckgeräte-Richtlinie		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1		

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

Werkstoffe		
Schrägsitzventile		Werkstoffnummer
1 Gehäuse	Rotguss	CC499K
2 Antriebskopf	Messing	–
3 Dichtungen	NBR	–
– Werkstoff Hinweis	LABS haltige Stoffe enthalten, RoHS konform	–

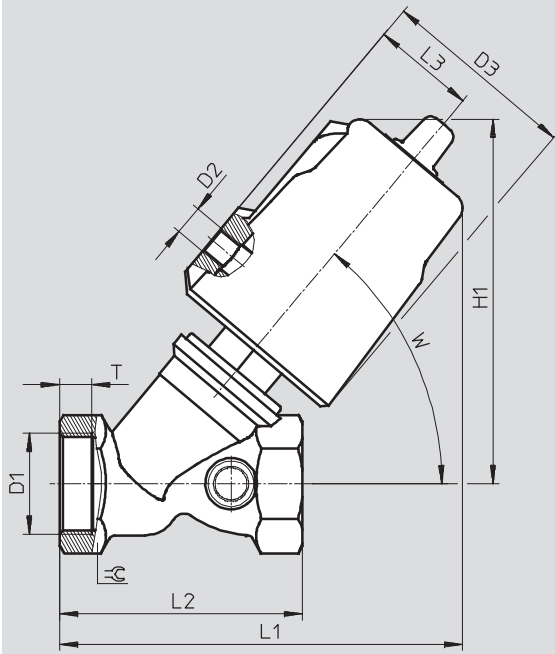
Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



	D1	D2	D3 Ø	H1	L1	L2	L3	T	W	≡
VZXF-L-...-N12-...-H3B1-50-...	NPT½	G½	62	112	123	66	34	8	50°	27
VZXF-L-...-N34-...-H3B1-50-...	NPT¾			117	130	75		9		33
VZXF-L-...-N1-...-H3B1-50-...	NPT1			121	133	80		10,5		41
VZXF-L-...-N114-...-H3B1-50-...	NPT1¼			139	154	97		12,5		50
VZXF-L-...-N112-...-H3B1-50-...	NPT1½			145	161	107		14,5		56
VZXF-L-...-N2-...-H3B1-50-...	NPT2			154	171	124		16,5		68

Bestellangaben Schrägsitzventil VZXF

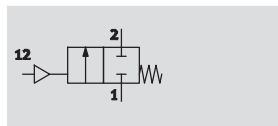
	Anschluss Armatur	Teile-Nr.	Typ
	NPT½	1002533	VZXF-L-M22C-M-A-N12-120-H3B1-50-16
		1002534	VZXF-L-M22C-M-B-N12-120-H3B1-50-16
	NPT¾	1002535	VZXF-L-M22C-M-A-N34-160-H3B1-50-16
		1002536	VZXF-L-M22C-M-B-N34-160-H3B1-50-16
	NPT1	1002537	VZXF-L-M22C-M-A-N1-230-H3B1-50-16
		1002538	VZXF-L-M22C-M-B-N1-230-H3B1-50-10
	NPT1¼	1002539	VZXF-L-M22C-M-A-N114-290-H3B1-50-10
		1002540	VZXF-L-M22C-M-B-N114-290-H3B1-50-7
	NPT1½	1002541	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-H3B1-50-8
		1002542	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-H3B1-50-6
	NPT2	1002543	VZXF-L-M22C-M-A-N2-430-H3B1-50-4
		1002544	VZXF-L-M22C-M-B-N2-430-H3B1-50-3

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss Kv
2,8 ... 47,5 m³/h

-  - Anschlussgewinde
NPT1/2 ... NPT2



Allgemeine Technische Daten					
Anschluss Armatur	NPT1½	NPT¾	NPT1		NPT1¼
Anschluss Steuerhilfsluft	G½				
Nennweite DN	15	20	25	25	32
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil				
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder				
Befestigungsart	Leitungseinbau				
Einbaulage	beliebig				
Strömungsrichtung	nicht reversibel				
Abluftfunktion	nicht drosselbar				
Dichtprinzip	weich				
Rückstellart	mechanische Feder				
Betätigungsart	pneumatisch				
Steuerart	fremdgesteuert				
Steuermedium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40µm, geölt oder ungeölt				
Schaltzeit ein [ms]	100			150	110
Schaltzeit aus [ms]	310			390	320
Produktgewicht [g]	1 300	1 400	1 600	3 600	2 200

Anschluss Armatur	NPT1¼		NPT1½		NPT2	
Anschluss Steuerhilfsluft	G¼					
Nennweite DN	32	40	40	50	50	
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil					
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder					
Befestigungsart	Leitungseinbau					
Einbaulage	beliebig					
Strömungsrichtung	nicht reversibel					
Abluftfunktion	nicht drosselbar					
Dichtprinzip	weich					
Rückstellart	mechanische Feder					
Betätigungsart	pneumatisch					
Steuerart	fremdgesteuert					
Steuermedium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 40µm, geölt oder ungeölt					
Schaltzeit ein [ms]	150	110	150	120	150	
Schaltzeit aus [ms]	390	320	390	320	390	
Produktgewicht [g]	4 200	2 500	4 400	3 500	5 500	

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Anschluss Armatur	NPT½	NPT¾	NPT1		NPT1¼
Nennndruck Armatur PN	40				
Steuerdruck [bar]	4 ... 10				
Normalnennndurchfluss [l/min]	3 000	6 800	12 000	15 200	18 600
Durchfluss [m³/h]	2,8	6,4	11,2	14,3	17,4
Betriebsmedium Armatur	neutrale Gase				
	gefilterte Druckluft, Filter mit Porenweite 0,2 mm, geölt oder ungeölt				
	nicht aggressive Flüssigkeit				
	Wasser				
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis				
	Druckluft				
	Mineralöl				
Max. Viskosität [mm²/s]	600				
Umgebungstemperatur [°C]	−10 ... 60				
Mediumstemperatur [°C]	−40 ... 200				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–				nach EU-Druckge- räte-Richtlinie
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3				

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Anschluss Armatur		NPT1¼	NPT1½		NPT2	
Nennndruck Armatur PN		40				
Steuerdruck [bar]		4 ... 10				
Normalnennndurchfluss [l/min]		23 000	23 500	28 200	36 100	50 700
Durchfluss [m³/h]		21,5	22	26,4	33,8	47,5
Betriebsmedium Armatur		neutrale Gase				
		gefilterte Druckluft, Filter mit Porenweite 0,2 mm, geölt oder ungeölt				
		nicht aggressive Flüssigkeit				
		Wasser				
		Hydrauliköl auf Mineralölbasis				
		Druckluft				
		Mineralöl				
Max. Viskosität [mm²/s]		600				
Umgebungstemperatur [°C]		−10 ... 60				
Mediumstemperatur [°C]		−40 ... 200				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-Druckgeräte-Richtlinie				
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		3				

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Werkstoffe		
Schrägsitzventile		Werkstoffnummer
1 Gehäuse	Edelstahlguss	1.4408
2 Antriebskopf	Edelstahl	–
3 Dichtungen	PTFE	–
– Werkstoff Hinweis	LABS haltige Stoffe enthalten, RoHS konform	–

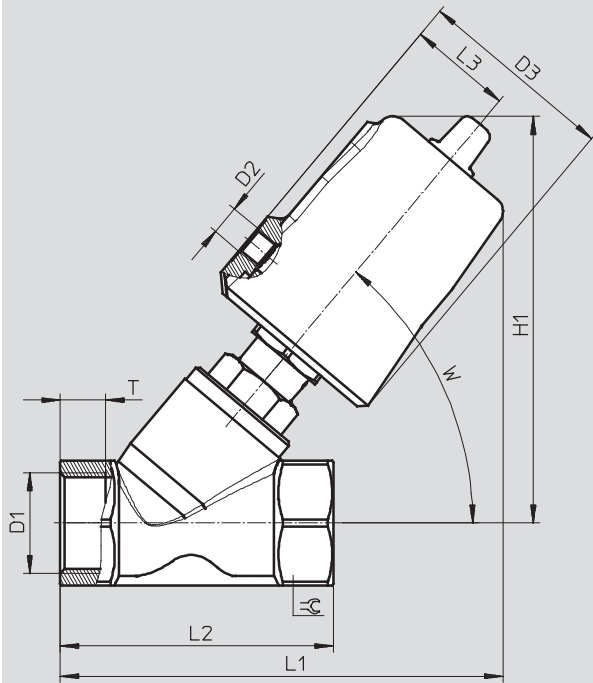
Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

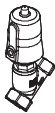


	D1	D2	D3 Ø	H1	L1	L2	L3	T	W	≈C	
VZXF-L-...-N12-...-V4V4T-50-...	NPT½	G1/8	62	129	135	65	34	12	50°	27	
VZXF-L-...-N34-...-V4V4T-50-...	NPT¾			130	138	75		13		32	
VZXF-L-...-N1-...-V4V4T-50-...	NPT1			135	146	90	48	15		42	
VZXF-L-...-N1-...-V4V4T-80-...	NPT1		94	177	184			17		50	
VZXF-L-...-N114-...-V4V4T-50-...	NPT1¼		62	151	155	110	34				19
VZXF-L-...-N114-...-V4V4T-80-...	NPT1¼		94	183	194		48	21		70	
VZXF-L-...-N112-...-V4V4T-50-...	NPT1½		62	155	174	120	34				
VZXF-L-...-N112-...-V4V4T-80-...	NPT1½		94	187	202		48				
VZXF-L-...-N2-...-V4V4T-50-...	NPT2		62	167	193	150	34	21		70	
VZXF-L-...-N2-...-V4V4T-80-...	NPT2		94	199	222		48				

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Bestellangaben Schrägsitzventil VZXF			
	Anschluss Armatur	Teile-Nr.	Typ
	NPT $\frac{1}{2}$	1002545	VZXF-L-M22C-M-A-N12-130-M1-V4V4T-50-25
		1002546	VZXF-L-M22C-M-B-N12-130-M1-V4V4T-50-40
	NPT $\frac{3}{4}$	1002547	VZXF-L-M22C-M-A-N34-180-M1-V4V4T-50-20
		1002548	VZXF-L-M22C-M-B-N34-180-M1-V4V4T-50-20
	NPT1	1002549	VZXF-L-M22C-M-A-N1-240-M1-V4V4T-50-16
		1002550	VZXF-L-M22C-M-B-N1-240-M1-V4V4T-50-10
		1002551	VZXF-L-M22C-M-A-N1-240-M1-V4V4T-80-40
		1002552	VZXF-L-M22C-M-B-N1-240-M1-V4V4T-80-22
	NPT $1\frac{1}{4}$	1002553	VZXF-L-M22C-M-A-N114-310-M1-V4V4T-50-9
		1002554	VZXF-L-M22C-M-B-N114-310-M1-V4V4T-50-7
		1002555	VZXF-L-M22C-M-A-N114-310-M1-V4V4T-80-25
		1002556	VZXF-L-M22C-M-B-N114-310-M1-V4V4T-80-10
	NPT $1\frac{1}{2}$	1002557	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-M1-V4V4T-50-7
		1002558	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-M1-V4V4T-50-6
		1002559	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-M1-V4V4T-80-20
		1002560	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-M1-V4V4T-80-8
	NPT2	1002561	VZXF-L-M22C-M-A-N2-450-M1-V4V4T-50-4
		1002562	VZXF-L-M22C-M-B-N2-450-M1-V4V4T-50-3
		1002563	VZXF-L-M22C-M-A-N2-450-M1-V4V4T-80-12
		1002564	VZXF-L-M22C-M-B-N2-450-M1-V4V4T-80-5