



Universell einsetzbare 2/2-Wege-Ventile  
für verschiedene Standardmedien



**SMC - ein Lieferant für alle Ihre Bedürfnisse.** Als weltweiter Pneumatikmarktführer sind wir bei SMC stolz darauf, unseren Kunden ein breites Angebot an Pneumatikprodukten bieten zu können, das den höchsten Qualitätsansprüchen genügt. Die Automatisierung erfordert jedoch in bestimmten Fällen auch nicht-pneumatische Lösungen. In der vorliegenden Broschüre stellen wir Ihnen unsere Lösungen für die Fluidsteuerung vor.

**SMC – ein Unternehmen, das Sie überall auf der Welt unterstützt.** Mit unseren Vertriebsbüros in 78 Ländern und großen Fertigungs- und Lageranlagen in Asien, den USA und Europa sowie lokalen Fertigungskapazitäten stehen wir unseren Kunden rund um den Globus zur Seite.

Unser Ziel ist es, Sie genau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt zu beraten und die perfekte Lösung für Sie zu finden. Wir verfolgen dieses Ziel mit der Unterstützung unseres Netzwerks, das sich aus 5800 Vertriebsingenieuren und 1400 Experten im Bereich der Forschung und Entwicklung zusammensetzt. Doch damit nicht genug: Unser Einsatz für Forschung, Entwicklung und Innovation wird dadurch belegt, dass wir bereits zum dritten Mal in Folge in der Forbes-Liste der innovativsten Unternehmen erscheinen.

**SMC stets in Ihrer Nähe mit Lösungen zur Fluidsteuerung.** SMC möchte stets in Ihrer Nähe sein. Daher haben alle hier aufgeführten Lösungen zur Fluidsteuerung kurze Versandzeiten und werden direkt aus unserem Europäischen Zentrallager (European Central Warehouse) zu Ihnen versandt.

Nutzen Sie alle diese Vorteile der Ventiltechnik von SMC.

**DIE UNIVERSELLEN**



**Ventile für verschiedene Standardmedien**

**DIE SPEZIELLEN**



**Ventile für spezielle Fluide oder Anwendungen**

**DIE EXPERTEN**



**Ventile für besondere Aufgaben**

Medium	Materialien								empfohlene Modelle			
	Gehäuse				Dichtungen				direktbetätigt	vorgesteuert	pneumatisch betätigt	
	ROSTFREIER STAHL	MESSINGBRONZE	ALUMINIUM	PBT	PPS	NBR	FKM/FPM	EPDM/EPR				PTFE
Druckluft		●	●	●	●	●	●			VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Mittelvakuum		●					●	●		VX2, VDW		VNB, VXB
Ethylalkohol (2)	●	●					●	●		VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Ethylenglykol		●						●		VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Natronlauge (25 %)	●							●		VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Argon	●	●					●			VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Helium		●					●			VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Stickstoffgas		●	●	●	●	●	●	●		VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Kohlendioxid		●				●		●		VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Leichtöl		●					●			VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Siliconöl (1)		●					●			VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Bremsflüssigkeit		●						●		VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Frischwasser	●	●					●	●	●	VX2, VDW	VXD, VXZ	
Wasser		●			●	●				VX2, VDW	VXD, VXZ	VNB, VXB
Heißwasser (bis 99°C)		●					●	●		VX2	VXD, VXZ	VNB, VXB
Kühlschmiermittel		●					●				SGC	SGCA
Dampf	●	●					●	●		VX2	VXS	VND, VXB

● Empfohlene Optionen, andere Kombinationen bitte konsultieren sie SMC.

(1) Bei Betrieb mit Elektromagnetventilen darf die kinematische Viskosität max. 50 mm<sup>2</sup>/s betragen.

(2) Leicht entzündliche Medien. Verwenden Sie soweit möglich ein Metallgehäuse und sorgen Sie für Erdung, um den Aufbau statischer Elektrizität zu vermeiden.

(Die Auswahl dient zur Orientierung. Spezifische Prozessbedingungen können dazu führen, dass eine zunächst gültige Option nicht verwendet werden kann).

**Inhaltsverzeichnis**

Direktbetätigte Elektromagnetventile für allgemeine Anwendungen .....	3
Vorgesteuerte Elektromagnetventile für allgemeine Anwendungen .....	4
Pneumatisch betätigte Elektromagnetventile für allgemeine Anwendungen .....	5
Ventile für spezifische Medien.....	6
Ventile für spezifische Anwendungen für Experten .....	7
Auswahl-Tool für 2/2-Wege-Ventile.....	8

Seite

## Kompaktes, direkt betätigtes 2/2-Wege Elektromagnetventil Serie VDW10/20

- Ultrakompaktes 2/2-Wege-Ventil für Druckluft, Mittel-Vakuum und Wasser
- Gehäusematerialien: Aluminium, Kunststoff, Messing und rostfreier Stahl
- Anschlussvarianten: Gewinde und Steckverbindung
- Geringes Gewicht
- Schutzart IP65
- Ölfreie Option erhältlich
- Medientemperatur 1 bis 50°C (für Wasser)
- Umgebungstemperatur -10 bis 50°C



Lagerhaltige Artikel für einen schnellen Versand

Medium	Bestell-Nr.	Ventiltyp	max. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	Cv	Kv [m³/h]	Nennweite [mm]	Anschlussgröße	Gehäuse-/Dichtungsmaterial	Spannung	elektrischer Eingang
Druckluft	VDW10AA	N.C.	0.9	0.04	0.03	1	M5	PPS/NBR	24 VDC	eingegossene Kabel**
	VDW10EA						ø 4 mm			
	VDW20DA						ø 4 mm			
	VDW20GA						ø 6 mm			
Wasser	VDW12GA		0.9	0.04	0.03	1	M5	Messing/NBR		
	VDW12HA		0.4	0.07	0.06	1.6	M5			
	VDW22NAA		0.7	0.07	0.06	1.6	G 1/8"			
	VDW22PAA		0.4	0.18	0.15	2.3	G 1/8"			
Mittel-Vakuum (ölfrei)	VDW14HA		0.4*	0.07	0.06	1.6	M5	Messing/FKM		
	VDW24WA		0.2*	0.30	0.26	3.2	G 1/8"			
Deionat/Gas	VDW22UAM		0.7	0.07	0.06	1.6	G 1/8"	rostfr. Stahl/FKM (ölfrei)		
	VDW22VAM		0.4	0.18	0.15	2.3	G 1/8"			

\* Druckbeaufschlagter Anschluss 1. Verwendung mit Mittel-Vakuum: 0.1 Pa-abs bis atmosphärischer Druck.

\*\* Standard-Anschlusskabelänge: 300 mm

Lagerhaltige Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden.

## Direkt betätigtes 2/2-Wege Elektromagnetventil Serie VX2


- 2/2-Wege-Ventil für Druckluft, Mittelvakuum und Wasser
- Gehäusematerialien: Aluminium, Kunststoff, Messing und rostfreier Stahl
- Anschlussvarianten: Gewinde und Steckverbindung
- Geringe Leistungsaufnahme und geräuscharme Konstruktion
- N.C.-, N.O.-Optionen
- Ölfreie Option erhältlich
- Medientemperatur bis max. 60°C (auch erhältlich als Hochtemperatursausführung)
- Umgebungstemperatur -20 bis 60°C
- Weitere Ausführungen für Öl, Heißwasser, Dampf und Hochtemperaturöl erhältlich



Lagerhaltige Artikel für einen schnellen Versand

Medium	Bestell-Nr.	Ventiltyp	max. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	Cv	Kv [m³/h]	Nennweite [mm]	Anschlussgröße	Gehäuse-/Dichtungsmaterial	Spannung	elektrischer Eingang
Druckluft	VX210HG	N.C.	1.0	0.23	0.20	2	ø 6 mm	PBT/NBR	24 VDC	DIN-Terminal (mit Funkenlöschung)
	VX210JG		0.6	0.35	0.30	3	ø 6 mm			
	VX210MG		0.6	0.41	0.35	3	ø 8 mm			
	VX220HG		1.0	0.47	0.40	4	ø 8 mm			
	VX230HG		1.0	0.70	0.60	5	ø 10 mm			
Wasser	VX212AGAXB		1.0	0.23	0.20	2	G 1/8"	Messing/NBR		
	VX212EGAXB		0.6	0.42	0.36	3	G 1/4"			
	VX222AGAXB		1.0	0.63	0.54	4	G 1/4"			
	VX232DAGAXB		1.0	0.75	0.64	5	G 3/8"			
Mittel-Vakuum (ölfrei)	VX214FAGAXB		0.2*	0.62	0.53	5	G 1/4"	Messing/FKM		
	VX224EGAXB		0.15*	1.08	0.93	7	G 3/8"			
	VX234GGA		0.1*	2.21	1.90	10	G 1/2"			
Deionat/Gas	VX212HGKXB		1.0	0.23	0.20	2	G 1/8"	rostfr. Stahl/FKM (ölfrei)		
	VX212MGKXB		0.6	0.42	0.36	3	G 1/4"			
	VX222HGKXB		1.0	0.63	0.54	4	G 1/4"			
	VX232LGKXB	1.0	0.75	0.64	5	G 3/8"				

\* Druckbeaufschlagter Anschluss 1. Verwendung mit Mittel-Vakuum: 0.1 Pa-abs bis atmosphärischer Druck. Lagerhaltige Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden. Anm.) Für andere Spannungen **G** durch **L** (230 VAC) oder **Z1V** (24 VAC) in den o. g. Bestell-Nr. austauschen.

 Für Abmessungen, weitere Optionen und nähere Angaben siehe <http://2portvalves.smc.eu>

## Vorgesteuertes 2/2-Wege Elektromagnetventil Serie VXD

- Gehäusematerialien: Aluminium, Kunststoff, Messing und rostfreier Stahl
- Anschlussvarianten: Gewinde und Steckverbindung
- Geräuscharme Konstruktion
- Baugrößen von 1/4" bis 1"
- N.C.-, N.O.-Optionen
- Ölfreie Option erhältlich
- Medientemperatur bis max. 60°C (auch erhältlich als Hochtemperatursausführung)
- Umgebungstemperatur -20 bis 60°C
- Weitere Ausführungen für Öl, Heißwasser und Hochtemperaturöl erhältlich



### Lagerhaltige Artikel für einen schnellen Versand

Medium	Bestell-Nr.	Ventil-typ	min. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	max. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	Cv	Kv [m³/h]	Nennweite [mm]	Anschlussgröße	Gehäuse-/Dichtungsmaterial	Spannung	elektrischer Eingang
Druckluft	VXD230D <b>G</b>	N.C.	0.02	0.7*	1.3	1.12	10	ø 10 mm	PBT/NBR	24 VDC	DIN-Terminal (mit Funkenlöschung)
	VXD230F <b>G</b>			0.7*	1.5	1.29	10	ø 12 mm			
Wasser	VXD232A <b>GA</b>			0.5**	1.9	1.63	10	G 1/4"	Messing/NBR		
	VXD242G <b>GA</b>			1.0	4.5	3.86	15	G 3/8"			
	VXD242H <b>GA</b>			1.0	5.5	4.72	15	G 1/2"			
	VXD252L <b>GA</b>			1.0	9.5	8.15	20	G 3/4"			
	VXD262N <b>GA</b>			1.0	13.0	11.15	25	G 1"			
Deionat/ Gas	VXD232D <b>GK</b>			0.5**	1.9	1.63	10	G 1/4"	rostfr. Stahl/FKM (ölfrei)		
	VXD242J <b>GK</b>			1.0	4.5	3.86	15	G 3/8"			
	VXD242K <b>GK</b>			1.0	5.5	4.72	15	G 1/2"			
	VXD252M <b>GK</b>			1.0	9.5	8.15	20	G 3/4"			
	VXD262P <b>GK</b>			1.0	13.0	11.15	25	G 1"			

Anm.) Für andere Spannungen **G** durch **L** (230 VAC) oder **Z1V** (24 VAC) in den o. g. Bestell-Nr. austauschen.

Lagerhaltige Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden.

\* bei AC: 0.9  
\*\* bei AC: 0.7

## Zwangsgesteuertes 2/2-Wege Elektromagnetventil Serie VXZ

- Gehäusematerialien: Aluminium, Kunststoff, Messing und rostfreier Stahl
- Anschlussvarianten: Gewinde und Steckverbindung
- Geräuscharme Konstruktion
- Baugrößen von 1/4" bis 1"
- N.C.-, N.O.-Optionen
- Ölfreie Option erhältlich
- Medientemperatur bis max. 60°C (auch erhältlich als Hochtemperatursausführung)
- Umgebungstemperatur -20 bis 60°C
- Weitere Ausführungen für Öl, Heißwasser und Hochtemperaturöl erhältlich



### Lagerhaltige Artikel für einen schnellen Versand

Medium	Bestell-Nr.	Ventil-typ	min. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	max. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	Cv	Kv [m³/h]	Nennweite [mm]	Anschlussgröße	Gehäuse-/Dichtungsmaterial	Spannung	elektrischer Eingang
Druckluft	VXZ230C <b>G</b>	N.C.	0	0.7	1.7	1.46	10	ø10 mm	PBT/NBR	24 VDC	DIN-Terminal (mit Funkenlöschung)
	VXZ230E <b>G</b>			0.7	2.0	1.72	10	ø12 mm			
Wasser	VXZ232A <b>GA</b>			0.7	1.9	1.63	10	G 1/4"	Messing/NBR		
	VXZ232B <b>GA</b>			0.7	2.4	2.06	10	G 3/8"			
	VXZ242F <b>GA</b>			0.7	5.3	4.55	15	G 1/2"			
	VXZ252H <b>GA</b>			1.0	9.2	7.89	20	G 3/4"			
	VXZ262K <b>GA</b>			1.0	10.2	8.75	25	G 1"			
Deionat/ Gas	VXZ232C <b>GK</b>			0.7	1.9	1.63	10	G 1/4"	rostfr. Stahl/FKM (ölfrei)		
	VXZ232D <b>GK</b>			0.7	2.4	2.06	10	G 3/8"			
	VXZ242G <b>GK</b>			0.7	5.3	4.55	15	G 1/2"			
	VXZ252J <b>GK</b>			1.0	9.2	7.89	20	G 3/4"			
	VXZ262L <b>GK</b>			1.0	10.2	8.75	25	G 1"			

Anm.) Für andere Spannungen **G** durch **L** (230 VAC) oder **Z1V** (24 VAC) in den o. g. Bestell-Nr. austauschen.

Lagerhaltige Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für Abmessungen, weitere Optionen und nähere Angaben siehe <http://2portvalves.smc.eu>

## Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil Serie VNB

- Dank verschiedener Gehäuse- und Dichtungsoptionen zahlreiche verwendbare Medien
- Robuste Sitzventilkonstruktion
- Baugrößen von 1/8" bis 2"
- N.C.-, N.O.-, C.O-Optionen
- Externes Pilotventil optional
- Medientemperatur bis max. 60°C (auch erhältlich als Hochtemperatursausführung)
- Umgebungstemperatur -5 bis 60°C



Lagerhaltige Artikel für einen schnellen Versand

Medium	Bestell-Nr.	Ventiltyp	max. Betriebsdruckdifferenz [MPa]	Cv	Kv [m³/h]	Nennweite [mm]	Anschlussgröße	Gehäuse-/Dichtungsmaterial
allgemeine Verwendung	EVNB104A-F8A	N.C.	1.0	1.1	0.94	7	G 1/4"	Bronze/NBR
	EVNB104A-F10A		1.0	1.1	0.94	7	G 3/8"	
	EVNB204A-F15A		1.0	2.6	2.23	11	G 1/2"	
	EVNB304A-F20A		1.0	5.4	4.63	14	G 3/4"	
	EVNB404A-F25A		1.0	7.0	6.01	16	G 1"	
	EVNB604A-F40A		1.0	19.0	16.30	28	G 1 1/2"	
	EVNB704A-F50A		1.0	29.0	24.88	33	G 2"	
	EVNB201A-F10A		0.5	4.0	3.43	15	G 3/8"	
	EVNB201A-F15A		0.5	4.8	4.12	15	G 1/2"	
	EVNB301A-F20A		0.5	7.4	6.35	20	G 3/4"	
	EVNB401A-F25A		0.5	12.0	10.30	25	G 1"	
	EVNB601A-F40A		0.5	28.0	24.02	40	G 1 1/2"	
	EVNB701A-F50A		0.5	43.0	36.89	50	G 2"	

Lagerhaltige Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden.

**In Kürze erhältlich!**

## Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege Schrägsitzventil



**Hoher Durchfluss**

**Cv: 5.6**

(Anschlussgröße 1/2")

**Kompakt**

Höhe

**94 mm**

(Anschlussgröße 1/2")

••• Gehäusematerial •••  
**Bronze, rostfreier Stahl 316L**



**Dichtungsmaterial**  
NBR, FKM  
(für hohe Temperaturen)

**Ventiltyp**  
N.C., N.O.

**Druck**  
bis zu  
1.6 MPa

**Serie VXB**

Für Abmessungen, weitere Optionen und nähere Angaben siehe <http://2portvalves.smc.eu>

## Ventile für spezielle Fluide und Anwendungen

### ■ Druckluft

#### Leichtes, vorgesteuertes 2/2-Wege Elektromagnetventil für trockene Druckluft Serie VQ20/30

- Kurze Ansprechzeit, hohe Frequenz möglich und lange Lebensdauer.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Kunststoff	HNBR	N.C.	ø6 bis ø12	VQ20: 3.4 VQ30: 4.8
AL				

#### Vorgesteuertes 2/2-Wege Elektromagnetventil für die Filterabreinigung Serie VXF2

- Vielfältige Möglichkeiten für den Leitungsanschluss. Große Nennweiten und hohe Durchflussleistung.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
AL	NBR	N.C.	3/4" bis 4"	22 bis 100

#### Vorgesteuertes 2/2-, 3/2-Wege Elektromagnetventil für Druckluft bis 5.0 MPa Serie VCH

- Kurze Ansprechzeit und lange Lebensdauer, ideal für die PET-Industrie.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C.	1/2" bis 1"	16 bis 18
AL				

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil für die Filterabreinigung Serie VXFA2

- Vielfältige Möglichkeiten für den Leitungsanschluss. Große Nennweiten und hohe Durchflussleistung.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
AL	NBR	N.C.	3/4" bis 4"	22 bis 100

### ■ Dampf

#### Direkt betätigtes 2/2-Wege-Ventil Serie VX2

- Kompakte Abmessungen und geräuscharme Konstruktion



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing rostfreier Stahl	FKM	N.C. N.O.	1/8" bis 1/2"	2 bis 10

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil Serie VND

- Pneumatisch vorgesteuerte robuste Sitzventilkonstruktion, Temperaturen bis max. 180°C



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing rostfreier Stahl	PTFE	N.C. N.O.	1/8" bis 2"	7 bis 50

#### Zwangsgesteuertes 2/2-Wege Elektromagnetventil Serie VXS

- Ohne Mindestdruck, kompakt bei geringem Gewicht



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing rostfreier Stahl	FKM	N.C. N.O.	1/4" bis 1"	10 bis 25

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege Schrägsitzventil Serie VXB

- Kompaktes Schräg-Sitzventil für max. 1.6 MPa



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing rostfreier Stahl	FKM	N.C. N.O.	3/8" bis 3/4"	12 bis 19

### ■ Kühlschmiermittel

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil (mit oder ohne integriertes Pilotmagnetventil) Serie SGC

- Schneidöl, Kältemittel für Werkzeugmaschinen usw. bis max. 1.6 MPa.



Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-, 3/2-Wegeventil (mit oder ohne integriertes Pilotmagnetventil) Serie SGH

- Ventil für Kühlschmiermittel mit hohen Drücken (bis max. 3 MPa/7 MPa), ideal für Schmier-, Spanabführungs- und Kühlanwendungen.



Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]

### ■ Chemikalien

#### Kompaktes, mediengetrenntes, direkt betätigtes 2/2-, 3/2-Wege Elektromagnetventil Serie LVM

- Erfüllt die anspruchsvollsten Anforderungen von Biotechnologie-Ausrüstungen und Analyseeinheiten, dank minimalem Totraum und einer isolierenden medientrennenden Konstruktion der Membrane.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
PFA PEEK	EPDM FKM FFKM	N.C. N.O.	M6	1,1 bis 2

#### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil für Chemikalien Serie LV

- Verhindert Bläschenbildung, geringe Partikelzerzeugung. Ideal für besonders anspruchsvolle Branchen, wie z. B. die Photovoltaik oder Elektronik.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
PFA PFS rostfreier Stahl	NBR EPDM PTFE	N.C. N.O.	1/8" bis 1"	2 bis 22

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu diesen Serien bitte an SMC.

## Ventile für besondere Aufgaben

### Direktbetätigtes 3/2-Wege-Elektromagnetventil Serie VX3

- Für Druckluft, Gas, Mittel-, Wasser, Dampf, Öl. Ideal für Pilotanwendungen.



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C.	1/8 bis 3/8"	1.5 bis 4
rostfreier Stahl	FKM	N.O.		
	EPDM PTFE	C.O.		

### Pneumatisch betätigtes 2/2-, 3/2-Wege-Ventil Serie VXA

- Für Druckluft, Gas, Vakuum, Wasser, Öl. Ideal für Pilotanwendungen und dank seines schwenkbaren Antriebes geeignet für die Verwendung auf engem Raum.



Modell	Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
VXA21/22	N.C./N.O.	1/8" bis 1/2"	3 bis 10
VXA31/32	C.O.	1/8" bis 3/8"	1.5 bis 4

### 2/2-Wege-Elektromagnetventil / Energiesparausführung Serie VXE

- Die Leistungsaufnahme (im Haltezustand) ist wesentlich geringer (reduziert auf 1/3 des Wertes des Standardventils). Reduzierung der Spulenerwärmung



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C.	1/8" bis 1"	2 bis 25
rostfreier Stahl	FKM			
	EPDM			

### Pneumatisch betätigtes 2/2-Wegeventil (mit oder ohne integriertes Pilotmagnetventil) Serie VNA

- Für die Steuerung von pneumatischen Systemen und Niederdruckhydraulik-Schaltkreisen
- Öffnen und Absperren des Fluidstroms in beide Richtungen



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
AL	NBR	N.C.	1/8" bis 1/2"	10 bis 50
	FKM	N.O.		
	EPDM	C.O.		

### 2/2-Wege-Elektromagnetventil mit eingebautem Schmutzfänger Serie VXX

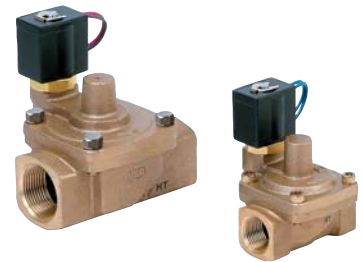
- Platzsparende Konstruktion und reduzierter Anschlussaufwand, für Druckluft, Wasser, Öl und Dampf



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C. N.O.	1/8 bis 3/8"	2 bis 8
	FKM			
	EPDM PTFE			

### Ventil zur Vermeidung von Wasserschlägen Serie VXR

- Wasserhammer-Entlastungsventil für Wasser und Öl



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Bronze	NBR	N.C. N.O.	1/2" bis 2"	20 bis 50
	FKM			

### Direktbetätigtes 2/2-Wege-Elektromagnetventil für hohe Drücke Serie VX2

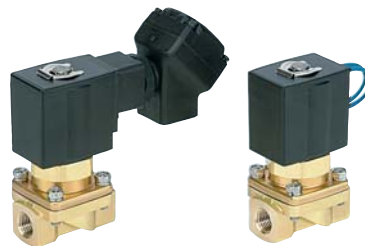
- Für Druckluft, Wasser und Öl bis max. 3.0 MPa



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C.	1/8" bis 3/8"	1.2 bis 4
rostfreier Stahl	FKM			

### Vorgesteuertes 2/2-Wege-Elektromagnetventil für hohe Drücke Serie VXH

- Für Druckluft, Wasser und Öl bis max. 2.0 MPa



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	NBR	N.C.	1/4" bis 1/2"	10

### Kompaktes Proportionalmagnetventil Serie PVQ

- Gleichmäßige Durchflusseinstellung durch Regelung der Stromstärke, für Druckluft und Edelgas



Material		Ventiltyp	Anschlussgröße	Nennweite [mm]
Gehäuse	Dichtung			
Messing	FKM	N.C.	M5 bis 1/8"	0.3 bis 4
rostfreier Stahl				

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu diesen Serien bitte an SMC

• Mit der Auswahlhilfe für 2/2-Wege-Ventile auf [www.smc.de](http://www.smc.de) finden Sie Ihr Ventil 4 einfachen Schritten:



Angst+Pfister AG  
Thurgauerstrasse 66, Postfach, CH-8052 Zürich  
Telefon +41 (0)44 306 61 11  
Fax +41 (0)44 302 187 71  
[www.angst-pfister.com](http://www.angst-pfister.com), [ch@angst-pfister.com](http://ch@angst-pfister.com)

Angst+Pfister SA  
Chemin de la Papeterie 1, CH-1290 Versoix  
Telefon +41 (0)22 979 28 00  
Fax +41 (0)22 979 28 78  
[www.angst-pfister.com](http://www.angst-pfister.com), [ch@angst-pfister.com](http://ch@angst-pfister.com)

SMC CORPORATION (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	<a href="http://www.smc.at">www.smc.at</a>	<a href="mailto:office@smc.at">office@smc.at</a>
Belgium	+32 (0)33551464	<a href="http://www.smc-pneumatics.be">www.smc-pneumatics.be</a>	<a href="mailto:info@smc-pneumatics.be">info@smc-pneumatics.be</a>
Bulgaria	+359 (0)2807670	<a href="http://www.smc.bg">www.smc.bg</a>	<a href="mailto:office@smc.bg">office@smc.bg</a>
Croatia	+385 (0)13707288	<a href="http://www.smc.hr">www.smc.hr</a>	<a href="mailto:office@smc.hr">office@smc.hr</a>
Czech Republic	+420 541424611	<a href="http://www.smc.cz">www.smc.cz</a>	<a href="mailto:office@smc.cz">office@smc.cz</a>
Denmark	+45 70252900	<a href="http://www.smc.dk">www.smc.dk</a>	<a href="mailto:smc@smc.dk">smc@smc.dk</a>
Estonia	+372 6510370	<a href="http://www.smc-pneumatics.ee">www.smc-pneumatics.ee</a>	<a href="mailto:smc@smc-pneumatics.ee">smc@smc-pneumatics.ee</a>
Finland	+358 207513513	<a href="http://www.smc.fi">www.smc.fi</a>	<a href="mailto:smc@smc.fi">smc@smc.fi</a>
France	+33 (0)164761000	<a href="http://www.smc-france.fr">www.smc-france.fr</a>	<a href="mailto:promotion@smc-france.fr">promotion@smc-france.fr</a>
Germany	+49 (0)61034020	<a href="http://www.smc.de">www.smc.de</a>	<a href="mailto:info@smc.de">info@smc.de</a>
Greece	+30 210 2717265	<a href="http://www.smc-hellas.gr">www.smc-hellas.gr</a>	<a href="mailto:sales@smc-hellas.gr">sales@smc-hellas.gr</a>
Hungary	+36 23511390	<a href="http://www.smc.hu">www.smc.hu</a>	<a href="mailto:office@smc.hu">office@smc.hu</a>
Ireland	+353 (0)14039000	<a href="http://www.smc-pneumatics.ie">www.smc-pneumatics.ie</a>	<a href="mailto:sales@smc-pneumatics.ie">sales@smc-pneumatics.ie</a>
Italy	+39 0292711	<a href="http://www.smc-italia.it">www.smc-italia.it</a>	<a href="mailto:mailbox@smc-italia.it">mailbox@smc-italia.it</a>
Latvia	+371 67817700	<a href="http://www.smc.lv">www.smc.lv</a>	<a href="mailto:info@smc.lv">info@smc.lv</a>

Lithuania	+370 5 2308118	<a href="http://www.smc.lt">www.smc.lt</a>	<a href="mailto:info@smc.lt">info@smc.lt</a>
Netherlands	+31 (0)205318888	<a href="http://www.smc-pneumatics.nl">www.smc-pneumatics.nl</a>	<a href="mailto:info@smc-pneumatics.nl">info@smc-pneumatics.nl</a>
Norway	+47 67129020	<a href="http://www.smc-norge.no">www.smc-norge.no</a>	<a href="mailto:post@smc-norge.no">post@smc-norge.no</a>
Poland	+48 (0)222119616	<a href="http://www.smc.pl">www.smc.pl</a>	<a href="mailto:office@smc.pl">office@smc.pl</a>
Portugal	+351 226166570	<a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a>	<a href="mailto:postpt@smc-smces.es">postpt@smc-smces.es</a>
Romania	+40 213205111	<a href="http://www.smcromania.ro">www.smcromania.ro</a>	<a href="mailto:smcromania@smcromania.ro">smcromania@smcromania.ro</a>
Russia	+7 8127185445	<a href="http://www.smc-pneumatik.ru">www.smc-pneumatik.ru</a>	<a href="mailto:info@smc-pneumatik.ru">info@smc-pneumatik.ru</a>
Slovakia	+421 (0)413213212	<a href="http://www.smc.sk">www.smc.sk</a>	<a href="mailto:office@smc.sk">office@smc.sk</a>
Slovenia	+386 (0)73885412	<a href="http://www.smc.si">www.smc.si</a>	<a href="mailto:office@smc.si">office@smc.si</a>
Spain	+34 902184100	<a href="http://www.smc.eu">www.smc.eu</a>	<a href="mailto:post@smc-smces.es">post@smc-smces.es</a>
Sweden	+46 (0)86031200	<a href="http://www.smc.nu">www.smc.nu</a>	<a href="mailto:post@smc.nu">post@smc.nu</a>
Switzerland	+41 (0)523963131	<a href="http://www.smc.ch">www.smc.ch</a>	<a href="mailto:info@smc.ch">info@smc.ch</a>
Turkey	+90 212 489 0 440	<a href="http://www.smc-pneumatik.com.tr">www.smc-pneumatik.com.tr</a>	<a href="mailto:info@smc-pneumatik.com.tr">info@smc-pneumatik.com.tr</a>
UK	+44 (0)845 121 5122	<a href="http://www.smc-pneumatics.co.uk">www.smc-pneumatics.co.uk</a>	<a href="mailto:sales@smc-pneumatics.co.uk">sales@smc-pneumatics.co.uk</a>