

# Magnetventil Typ 3962

Ausführungen Ex d, Ex em oder Nicht-Ex  
für die Ansteuerung von pneumatischen Antrieben



**SAMSO  
MATIC**

## Allgemeines

Das Magnetventil Typ 3962 bietet hohe Betriebssicherheit bei der Steuerung von pneumatischen Antrieben in explosionsgefährdeten Bereichen.

Unterschiedliche Zündschutzarten, Schaltfunktionen, Durchflussraten und Anschlussvarianten ermöglichen eine optimale Anpassung an die Aufgabenstellung.

Das Magnetventil Typ 3962 hat folgende Leistungsmerkmale:

### Allgemein

- Lebensdauer mehr als 20 Millionen Schaltspiele
- Umgebungstemperatur  $-20$  bis  $+80$  °C, abhängig von der Zündschutzart und der Temperaturklasse
- Korrosionsbeständiges Gehäuse in Schutzart IP 65/66 für feuchte und aggressive Umgebungsbedingungen
- Wand- oder Rohrmontage
- Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild gemäß VDI/VDE 3845
- Montage an Hubantriebe mit NAMUR-Rippe gemäß IEC 60534-6-1

### Vorsteuerventil

- Magnetspule und Sitzventil mit Rückstellfeder
- Ausführung „Nicht-Ex“ (Typ 3962-0) für Nennsignal 24/110 V DC oder 24/115/230 V AC
- Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ Ex em (Typ 3962-4) für Nennsignal 24/230 V AC/DC
- Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ Ex d (Typ 3962-9) für Nennsignal 24 V DC oder 24/115 V AC oder 230 V AC/DC, andere Nennsignale auf Anfrage
- Leistungsaufnahme maximal 3,9 W (DC) oder 9,5 VA (AC), abhängig vom Nennsignal
- Hilfsenergie 1,4 bis 8,0 bar
- Drucktaste oder Schalttaste als Handhilfsbetätigung (optional)
- Elektrischer Anschluss über Kabelverschraubung M 20 × 1,5 auf Klemmen oder mit Steckverbinder

### Verstärkerventil

- Sitzventil mit Membranantrieb und Rückstellfeder
- Kolbenschieber, einseitig oder beidseitig betätigt
- 3/2-, 5/2-, 5/3- oder 6/2-Wege-Funktion
- Abluftrückführung (optional)
- $K_{VS}$ -Wert 1,4, 2,0, 2,9 (auf Anfrage) oder 4,3
- Arbeitsdruck max. 10,0 bar
- Gewindeanschluss G (NPT)  $1/4$  oder  $1/2$
- NAMUR-Lochbild  $1/4$ " oder  $1/2$ "

Nicht-Ex



Magnetventil Typ 3962-0

Ex em



Magnetventil Typ 3962-4

Ex d



Magnetventil Typ 3962-9

Abb. 1

# Ausführungen

## Konfigurationsbeispiele

### Nicht-Ex



Abb. 2

#### Typ 3962-0

- Ohne Ex-Schutz
- Nennsignal 24/110 V DC oder 24/115/230 V AC
- 5/2-Wege Funktion mit Federrückstellung
- $K_{VS}$ -Wert 1,4
- Anschluss G (NPT)  $1/4$ " / NAMUR  $1/4$ "
- Montage an Auf-Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $1/8$ " oder  $1/4$ "

### Ex em



Abb. 3

#### Typ 3962-4

- Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" Ex em
- Nennsignal 24/230 V AC/DC
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
- Abluftrückführung
- $K_{VS}$ -Wert 1,4
- Anschluss G (NPT)  $1/4$ " / NAMUR  $1/4$ "
- Montage an Auf/Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $1/8$ " oder  $1/4$ "

### Ex d

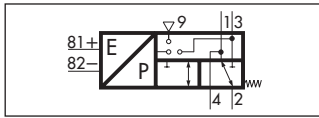


Abb. 4

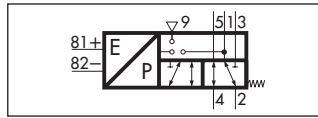
#### Typ 3962-9

- Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ Ex d
- Nennsignal 24 V DC oder 24/115 V AC oder 230 V AC/DC
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
- $K_{VS}$ -Wert 4,3
- Anschluss G (NPT)  $1/2$ "
- Wand- oder Rohrmontage

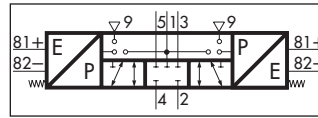
**Magnetventile mit Gewindeanschluss für Wand- oder Rohrmontage**



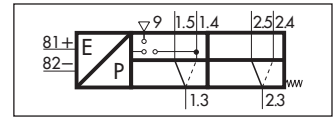
- Typ 3962-XXX013XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - Abluftrückführung
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$



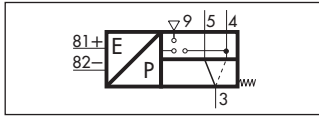
- Typ 3962-XXX113XXXXXXX**
- 5/2-Wege Funktion mit Federrückstellung
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$



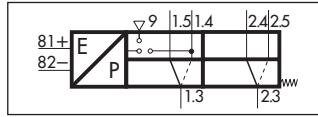
- Typ 3962-XXX313XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$



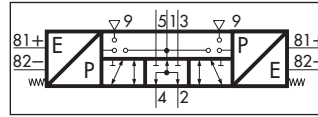
- Typ 3962-XXX614XXXXXXX**
- 6/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - $K_{VS}$ -Wert 4,3
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{2}$



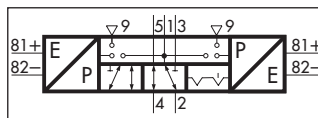
- Typ 3962-XXX014XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - $K_{VS}$ -Wert 4,3
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{2}$



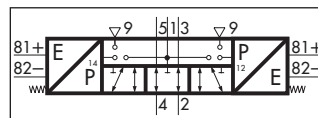
- Typ 3962-XXX114XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - $K_{VS}$ -Wert 4,3
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{2}$



- Typ 3962-XXX413XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 an Zuluft)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$

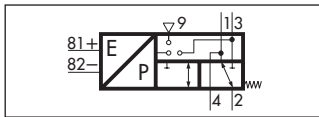


- Typ 3962-XXX213XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit zwei rastenden Stellungen
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$

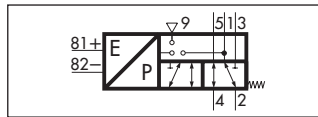


- Typ 3962-XXX513XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 entlüftet)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$

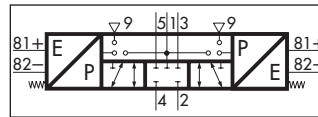
**Magnetventile mit NAMUR-Lochbild für Schwenkantriebe**



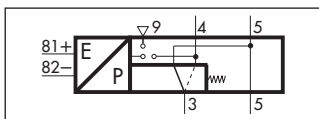
- Typ 3962-XXX003XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - Abluftrückführung
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Auf/Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "



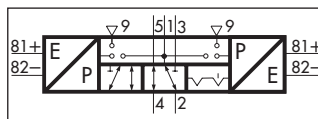
- Typ 3962-XXX103XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Auf/Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "



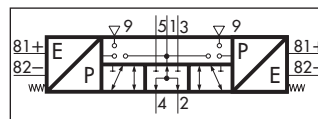
- Typ 3962-XXX303XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "



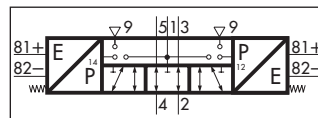
- Typ 3962-XXX004XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
  - Abluftrückführung
  - $K_{VS}$ -Wert 4,3
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{2}$ /NAMUR  $\frac{1}{2}$ "
  - Montage an Auf/Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{3}{8}$ " oder  $\frac{1}{2}$ "



- Typ 3962-XXX203XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit zwei rastenden Stellungen
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "



- Typ 3962-XXX403XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 an Zuluft)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "



- Typ 3962-XXX503XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 entlüftet)
  - $K_{VS}$ -Wert 1,4
  - Anschluss G (NPT)  $\frac{1}{4}$ /NAMUR  $\frac{1}{4}$ "
  - Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild  $\frac{1}{8}$ " oder  $\frac{1}{4}$ "

## Technische Daten

Allgemeine Daten für Vorsteuerventil					
Typ		3962-0	3962-4XXXXX0(1)	3962-4XXXXX2(3)	3962-9
Bauart	Magnetspule und Sitzventil mit Rückstellfeder				
Schutzart		IP 65	IP 65	IP 65	IP 66
Werkstoff	Vergussmasse	Polyamid	Polyurethan	Polyurethan	–
	Gehäuse	Polyamid, schwarz	Polyamid und Aluminium, pulverbeschichtet, grau-beige	Polyamid und Aluminium, pulverbeschichtet, grau-beige	Aluminium, hartanodisiert und pulverbeschichtet, rot
	Innentteile	Edelstahl und Messing	Edelstahl und Messing, vernickelt	Edelstahl und Messing, vernickelt	Messing
	Schrauben	Stahl, verzinkt	Edelstahl		
	Dichtungen	Fluorkautschuk	Nitrilbutadienkautschuk		
Einbaulage	beliebig				
Schaltspiele	$\geq 2 \times 10^7$				
Gewicht ca.		170 g	550 g	650 g	850 g

Elektrische Daten für Vorsteuerventil ohne Ex-Schutz					
Typ		3962-03	3962-05	3962-06	3962-08
Nennsignal	$U_n$	24 V DC ( $\pm 10\%$ )	230 V AC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz, 110 V DC ( $\pm 10\%$ )	115 V AC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz	24 V AC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	Anzug	2,7 W	4,9 VA, 3,9 W	4,8 VA	5,2 VA
	Halten	2,7 W	3,7 VA, 3,9 W	3,6 VA	3,9 VA
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur		–20 ... +80 °C			
Anschluss		Steckverbinder gemäß EN 175301-803, Bauform A			

Elektrische Daten für Vorsteuerventil mit Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ Ex em <sup>1)</sup>					
Typ		3962-42		3962-44	
Nennsignal	$U_n$	24 V AC/DC (–15 ... +10%), 40 ... 65 Hz		230 V AC/DC (–15 ... +10%), 40 ... 65 Hz	
Leistungsaufnahme		1,8 W			
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur in Temperaturklasse	T <sub>6</sub>	–20 ... +50 °C			
	T <sub>5</sub>	–20 ... +60 °C			
Anschluss		Kabelverschraubung M 20 × 1,5			

<sup>1)</sup> Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2125 X und Konformitätsbescheinigung NEPSI GYJ071071X.

Elektrische Daten für Vorsteuerventil mit Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ Ex d <sup>1)</sup>					
Typ		3962-93	3962-94	3962-96	3962-98
Nennsignal <sup>2)</sup>	$U_n$	24 V DC ( $\pm 10\%$ )	230 V AC/DC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz	115 V AC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz	24 V AC ( $\pm 10\%$ ), 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	Anzug	3 W	9,5 VA	9,5 VA	9,5 VA
	Halten	3 W	5 VA	5 VA	5 VA
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur in Temperaturklasse (max. Kabeltemperatur)	T <sub>6</sub>	–10 ... +40 °C	–	–	–
	T <sub>5</sub>	–10 ... +55 °C	–	–	–
	T <sub>4</sub>	–10 ... +80 °C ( 85 °C) –10 ... +65 °C (105 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)
	T <sub>3</sub>	–	–10 ... +55 °C (105 °C)	–10 ... +55 °C (105 °C)	–10 ... +55 °C (105 °C)
Anschluss		Innengewinde M 20 × 1,5			

<sup>1)</sup> Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung BAS 02 ATEX 2145, Konformitätsbescheinigung IECEx BAS 04.0028 und Konformitätsbescheinigung CEPEL-EX-195/04.

<sup>2)</sup> Andere Nennsignale auf Anfrage.

Pneumatische Daten für Vorsteuerventil					
Typ		3962-0	3962-4	3962-9	
Hilfsenergie	Medium	Instrumentenluft			
	Druck	1,4 ... 10 bar	1,4 ... 8 bar	1,4 ... 8 bar	
Ausgangssignal		Druck der Hilfsenergie			
Luftverbrauch		kein Luftverbrauch			
K <sub>V5</sub> -Wert <sup>1)</sup>		0,06	0,05	0,05	
Schaltzeit		10 ms	30 ms	30 ms	
Steueranschluss		CNOMO-Anschlussbild			

<sup>1)</sup> Der Luftdurchfluss bei  $p_1 = 2,4$  bar und  $p_2 = 1,0$  bar kann nach folgender Formel berechnet werden:  $Q = K_{V5} \times 36,22$  in m<sup>3</sup>/h.

<b>Verstärkerventil mit einseitiger Betätigung, <math>K_{VS}</math>-Wert 4,3, mit Gewindeanschluss</b>				
Schaltfunktion	3/2-Wege-Funktion	3/2-Wege-Funktion	5/2-Wege-Funktion	6/2-Wege-Funktion
$K_{VS}$ -Wert <sup>1)</sup> (Durchflussrichtung)	1,9 (4→3), 1,5 (3→4) 4,3 (3→5), 4,7 (5→3)	1,9 (4→3), 1,5 (3→4) 4,3 (3→5), 4,7 (5→3)	1,9 (4→3), 1,5 (3→4) 4,3 (3→5), 4,7 (5→3)	1,9 (4→3), 1,5 (3→4) 4,3 (3→5), 4,7 (5→3)
Umgebungstemperatur <sup>2)</sup>	-20 ... +80 °C	-45 ... +80 °C	-20 ... +80 °C	-20 ... +80 °C
Bauart	Sitzventil mit Membranantrieb, weich dichtend, mit Rückstellfeder			
Werkstoff	Gehäuse	GD AlSi 12, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019, Edelstahl 1.4404 (Sonderausführung)		
	Membran	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Dichtungen	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Schrauben	Edelstahl 1.4571		
Ansteuerung	einseitig angesteuert mit einem Vorsteuerventil			
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff <sup>3)</sup> , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase <sup>4)</sup>			
Arbeitsdruck max. (Durchflussrichtung)	8 bar <sup>3)</sup> oder 10 bar <sup>4)</sup> (4→3, 3→5) 2 bar (beliebig)		8 bar <sup>3)</sup> oder 10 bar <sup>4)</sup> (beliebig) 2 bar (beliebig)	
Schaltspiele (Arbeitsdruck)	$\geq 10^7$ ( 6 bar) $\geq 10^6$ (10 bar)	$\geq 10^6$ ( 6 bar) $\geq 10^5$ (10 bar)	$\geq 10^7$ ( 6 bar) $\geq 10^6$ (10 bar)	$\geq 10^7$ ( 6 bar) $\geq 10^6$ (10 bar)
Anschluss	G (NPT) 1/2			
Gewicht ca.	585 g (Standardausführung)		1 100 g (Standardausführung)	

<b>Verstärkerventil mit einseitiger Betätigung, <math>K_{VS}</math>-Wert 2,0 oder 4,3, mit NAMUR-Lochbild</b>				
Schaltfunktion	3/2-Wege-Funktion mit Abluftrückführung			
$K_{VS}$ -Wert <sup>1)</sup> (Durchflussrichtung)	1,1 (4→3) 2,0 (3→5)	1,1 (4→3) 2,0 (3→5)	1,9 (4→3) 4,3 (3→5)	1,9 (4→3) 4,3 (3→5)
Umgebungstemperatur <sup>2)</sup>	-20 ... +80 °C	-45 ... +80 °C	-20 ... +80 °C	-45 ... +80 °C
Bauart	Sitzventil mit Membranantrieb, weich dichtend, mit Rückstellfeder			
Werkstoff	Gehäuse	GD AlSi 12, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019, Edelstahl 1.4404 (Sonderausführung)		
	Membran	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Dichtungen	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Schrauben	Edelstahl 1.4571		
Ansteuerung	einseitig angesteuert mit einem Vorsteuerventil			
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff <sup>3)</sup> , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase <sup>4)</sup>			
Arbeitsdruck max.	8 bar <sup>3)</sup> oder 10 bar <sup>4)</sup>			
Schaltspiele (Arbeitsdruck)	$\geq 10^7$ ( 6 bar) $\geq 10^6$ (10 bar)	$\geq 10^6$ ( 6 bar) $\geq 10^5$ (10 bar)	$\geq 10^7$ ( 6 bar) $\geq 10^6$ (10 bar)	$\geq 10^6$ ( 6 bar) $\geq 10^5$ (10 bar)
Anschluss	Zuluft	G (NPT) 1/4/NAMUR-Lochbild 1/4" <sup>5)</sup> , G 3/8		G (NPT) 1/2/NAMUR-Lochbild 1/2" <sup>5)</sup>
	Abluft	G (NPT) 1/2/NAMUR-Lochbild 1/4" <sup>5)</sup> , G 3/8		G (NPT) 1/2/NAMUR-Lochbild 1/2" <sup>5)</sup>
Gewicht ca.	1 380 g (Standardausführung)		1 500 g (Standardausführung)	

1) Der Luftdurchfluss bei  $p_1=2,4$  bar und  $p_2=1,0$  bar kann nach folgender Formel berechnet werden:  $Q=K_{VS} \times 36,22$  in  $m^3/h$ .

2) Die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Magnetventils ist abhängig von der zulässigen Umgebungstemperatur der Komponenten, der Zündschutzart und der Temperaturklasse.

3) Bei interner Zuführung der Hilfsenergie.

4) Bei externer Zuführung der Hilfsenergie.

5) NAMUR-Lochbild gemäß VDI/VDE 3845.

<b>Verstärkerventil mit einseitiger Betätigung, <math>K_{VS}</math>-Wert 1,4 oder 2,9<sup>6)</sup>, mit Gewindeanschluss oder NAMUR-Lochbild</b>		
Schaltfunktion	3/2-Wege-Funktion mit Ablufrrückführung   5/2-Wege-Funktion	
$K_{VS}$ -Wert <sup>1)</sup>	1,4 oder 2,9 <sup>6)</sup>	
Bauart	Kolbenschieber, metallisch dichtend, überschneidungsfrei, mit Rückstellfeder	
Werkstoff	Gehäuse	GD AlSi 12, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019, Edelstahl 1.4404 (Sonderausführung)
	Dichtungen	Silikonkautschuk
	Filter	Polyethylen
	Schrauben	Edelstahl 1.4571
Ansteuerung	einseitig angesteuert mit einem Vorsteuerventil	
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff <sup>2)</sup> , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase <sup>3)</sup>	
Arbeitsdruck max.	8 bar <sup>2)</sup> oder 10 bar <sup>3)</sup>	
Umgebungstemperatur <sup>4)</sup>	-45 ... +80 °C	
Schaltspiele	$\geq 2 \times 10^7$	
Anschluss	G (NPT) $\frac{1}{4}$ " oder NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}$ " <sup>5)</sup> ( $K_{VS}$ -Wert 1,4) G (NPT) $\frac{1}{2}$ " oder NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}$ " <sup>5)</sup> ( $K_{VS}$ -Wert 2,9)	
Gewicht ca.	485 g ( $K_{VS}$ -Wert 1,4), 1760 g ( $K_{VS}$ -Wert 2,9)	

<b>Verstärkerventil mit beidseitiger Betätigung, <math>K_{VS}</math>-Wert 1,4 oder 2,9<sup>6)</sup>, mit Gewindeanschluss oder NAMUR-Lochbild</b>				
Schaltfunktion	5/2-Wege-Funktion mit zwei rastenden Stellungen	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 entlüftet)	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 an Zuluft)
$K_{VS}$ -Wert <sup>1)</sup>	1,4 oder 2,9 <sup>6)</sup>			
Bauart	Kolbenschieber, metallisch dichtend, überschneidungsfrei			
Werkstoff	Gehäuse	GD AlSi 12, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019, Edelstahl 1.4404 (Sonderausführung)		
	Dichtungen	Silikonkautschuk		
	Filter	Polyethylen		
	Schrauben	Edelstahl 1.4571		
Ansteuerung	beidseitig angesteuert mit zwei Vorsteuerventilen			
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff <sup>2)</sup> , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase <sup>3)</sup>			
Arbeitsdruck max.	8 bar <sup>2)</sup> oder 10 bar <sup>3)</sup>			
Umgebungstemperatur <sup>4)</sup>	-45 ... +80 °C			
Schaltspiele	$\geq 2 \times 10^7$			
Anschluss	G (NPT) $\frac{1}{4}$ " oder NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}$ " <sup>5)</sup> ( $K_{VS}$ -Wert 1,4), G (NPT) $\frac{1}{2}$ " oder NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}$ " <sup>5)</sup> ( $K_{VS}$ -Wert 2,9)			
Gewicht ca.	685 g ( $K_{VS}$ -Wert 1,4), 2180 g ( $K_{VS}$ -Wert 2,9)			

<sup>1)</sup> Der Luftdurchfluss bei  $p_1=2,4$  bar und  $p_2=1,0$  bar kann nach folgender Formel berechnet werden:  $Q=K_{VS} \times 36,22$  in  $m^3/h$ .

<sup>2)</sup> Bei interner Zuführung der Hilfsenergie.

<sup>3)</sup> Bei externer Zuführung der Hilfsenergie.

<sup>4)</sup> Die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Magnetventils ist abhängig von der zulässigen Umgebungstemperatur der Komponenten, der Zündschutzart und der Temperaturklasse.

<sup>5)</sup> NAMUR-Lochbild gemäß VDI/VDE 3845.

<sup>6)</sup> Auf Anfrage.



## Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
8502-1091	Formdichtung (für Hilfsenergie bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 1,4)
0520-0620	Membran aus CR, -20 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
0520-0622	Membran aus CR, -20 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 1,4)
0520-1097	Membran aus VMQ, -45 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
0520-1128	Membran aus VMQ, -45 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 1,4)
1180-8311	Schaltelementeinsatz, -20 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
1180-8553	Schaltelementeinsatz, -45 ... +80 °C (für Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0044	O-Ring 2,9 × 1,78 aus NBR (für CNOMO-Anschlussbild)
8421-9002	O-Ring 13 × 3,5 aus VMQ (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 1,4)
8421-0364	O-Ring 16 × 2 aus NBR (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 2,0)
8421-0368	O-Ring 16 × 2 aus VMQ (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 2,0)
8421-1077	O-Ring 24 × 2 aus NBR (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0425	O-Ring 24 × 2 aus VMQ (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0407	O-Ring 26 × 3 aus EPDM (für NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}$ " bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0085	O-Ring 26 × 2 aus NBR (für Schaltelementeinsatz bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0418	O-Ring 26 × 2 aus VMQ (für Schaltelementeinsatz bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 4,3)
8421-0102	O-Ring 36 × 2 aus NBR (für Schaltelementeinsatz bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 2,0 und 4,3)
8421-0101	O-Ring 36 × 2 aus VMQ (für Schaltelementeinsatz bei Verstärkerventil mit $K_{VS}$ -Wert 2,0 und 4,3)

Zubehör	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
0790-6658	Leitungsdose gemäß EN 175301-803, Bauform A, aus Polyamid, schwarz, Schutzart IP 65, mit Kabelverschraubung Pg 9 (für Kabeldurchmesser 4 bis 8 mm) und Flachdichtung aus Nitrilbutadienkautschuk
8834-0388	Leuchtende Dichtung, 12 bis 24 V AC/DC, mit LED, grün (für Leitungsdose gemäß EN 175301-803, Bauform A)
8808-0200	Ex-d-Kabelverschraubung M 20 × 1,5 aus Messing (für Kabeldurchmesser 6,5 bis 14 mm)
8324-1280	Filter aus Polyethylen, Anschluss M 5, Schutzart IP 54
1790-7408	Filter-Rückschlagventil im Einschraubgehäuse G $\frac{1}{4}$ aus Polyamid, Schutzart IP 65
1790-7253	Filter-Rückschlagventil im Einschraubgehäuse G $\frac{1}{4}$ aus 1.4305, Schutzart IP 65
1790-9645	Filter-Rückschlagventil im Einschraubgehäuse G $\frac{1}{4}$ aus Polyamid, Schutzart NEMA 4
1790-9646	Filter-Rückschlagventil im Einschraubgehäuse G $\frac{1}{4}$ aus 1.4305, Schutzart NEMA 4



Anbausätze für Magnetventile mit Gewindeanschluss	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
1400-6759	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 80/240 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 1/4) mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus CrNiMo-Stahl
1400-6735	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/8) mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/2/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl
1400-6761	mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl
1400-6736	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 1 400 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/4) mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/2/G 3/4, aus CrNiMo-Stahl
1400-6737	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 2 800 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 1) mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/2/G 1, aus CrNiMo-Stahl
1400-6749	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 80/240 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 1/4) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6750	und Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus Stahl, verzinkt und Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus CrNiMo-Stahl
1400-6738	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/8) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6739	und Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt
1400-6743	und Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl
1400-6744	und Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl
1400-6745	und Verschraubungen für Rohr 10 × 1, Anschluss G 1/2/G 3/8, aus Polyamid und Verschraubungen für Rohr 10 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Polyamid
1400-6740	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 700 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/8) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6741	und Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/2/G 3/8, aus Stahl, verzinkt
1400-6742	und Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt und Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/2/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl

Anbausätze und Zubehör für Magnetventile mit NAMUR-Lochbild	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
1400-6746	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/8) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Lochbild 1/4" auf NAMUR-Rippe (Bestell-Nr. 1400-6751)
1400-6747	mit Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt
1400-6748	mit Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl mit Verschraubungen für Rohr 10 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Polyamid
1400-6752	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 80/240 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 1/4) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Lochbild 1/4" auf NAMUR-Rippe (Bestell-Nr. 1400-6751)
1400-6753	mit Verschraubungen für Rohr 6 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus Stahl, verzinkt
1400-6756	mit Verschraubungen für Rohr 6 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus CrNiMo-Stahl mit Verschraubungen für Schlauch 10 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus Polyamid
1400-6754	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 3/8) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Lochbild 1/4" auf NAMUR-Rippe (Bestell-Nr. 1400-6751)
1400-6755	mit Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt
1400-6757	mit Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus CrNiMo-Stahl mit Verschraubungen für Rohr 10 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Polyamid
1400-6759	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 80/240 cm <sup>2</sup> , Anschluss G 1/4) mit Rohrverschraubung, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus CrNiMo-Stahl
1400-3001	Anbausatz für Schrägsitzventil Typ 3353 mit Adapterplatte für NAMUR-Lochbild 1/4" aus Edelstahl 1.4301
1400-9741	Abstandsplatte NAMUR-Lochbild 1/4" auf Schwenkantrieb 1/4", inkl. Befestigungsschrauben und Dichtungen, aus Aluminium, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019
1402-0234	aus Edelstahl 1.4404

## Ersatzteile und Zubehör (Fortsetzung von Seite 9)

Zubehör für Anbausätze	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
0320-1416	Träger für NAMUR-Rippe (erforderlich bei gleichzeitigem Anbau eines Stellungsreglers oder Grenzsinalgebers an Hubantriebe mit Nennweite < DN 50)
8320-0131	Sechskantschraube M 8 × 60 – A 4 DIN 931
1400-6751	Adapterplatte NAMUR-Lochbild 1/4" auf NAMUR-Rippe



(Änderungen vorbehalten)

---

**SAMSOMATIC GMBH**

Weismüllerstraße 20–22  
60314 Frankfurt am Main

Telefon: 069 4009-0  
Telefax: 069 4009-1644  
E-Mail: [samsomatic@samson.de](mailto:samsomatic@samson.de)  
Internet: <http://www.samsomatic.de>

Ein Unternehmen der SAMSON GROUP

2014-08 · T 3962-5 DE