

Magnetventil Typ 3962

Nicht-Ex, EEx em, EEx d
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 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“ für Nennsignal 24 V DC oder 24/115/230 V AC
- Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ EEx em für Nennsignal 24/115/230 V AC/DC
- Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ EEx d für Nennsignal 24 V DC oder 24/115/230 V AC, andere Nennsignale auf Anfrage
- Leistungsaufnahme maximal 3 W (DC) oder 10 VA (AC), abhängig vom Nennsignal
- Hilfsenergie 1,4 bis 8,0 bar
- Drucktaste oder Schalttaste als Handhilfsbetätigung (optional)
- Elektrischer Anschluss über Kabelverschraubung M 20 x 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 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 3962-0XX103XXXXXXX

EEx em



Magnetventil Typ 3962-4XX003XXXXXXX

EEx d



Magnetventil Typ 3962-9XX014XXXXXXX

Abb. 1

Ausführungen

Konfigurationsbeispiele

Nicht-Ex



Abb. 2

Typ 3962-0XX103XXXXXXXX

- Ohne Ex-Schutz
- Nennsignal 24 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 $1/4$ "

EEx em



Abb. 3

Typ 3962-4XX003XXXXXXXX

- Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" EEx em
- Nennsignal 24/115/230 V AC/DC
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
- Ablufrrückführung
- K_{vs} -Wert 1,4
- Anschluss G (NPT) $1/4$ "/NAMUR $1/4$ "
- Montage an Auf-Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild $1/8$ " oder $1/4$ "

EEx d

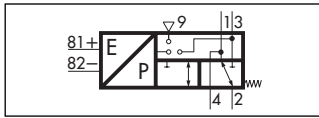


Abb. 4

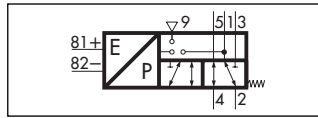
Typ 3962-9XX014XXXXXXXX

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

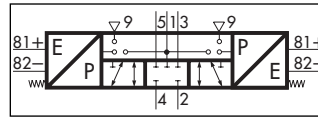
Magnetventile mit Gewindeanschluss für Wand- oder Rohrmontage



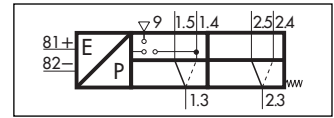
- Typ 3962-XXX013XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - Abluftrückführung
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$



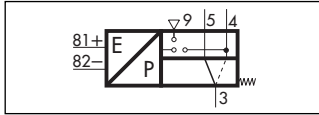
- Typ 3962-XXX113XXXXXXX**
- 5/2-Wege Funktion mit Federrückstellung
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$



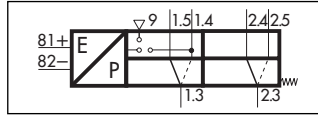
- Typ 3962-XXX313XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$



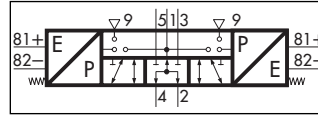
- Typ 3962-XXX614XXXXXXX**
- 6/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - K_{vs} -Wert 4,3
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{2}$



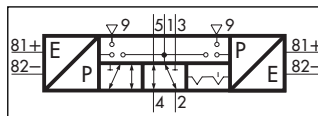
- Typ 3962-XXX014XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - K_{vs} -Wert 4,3
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{2}$



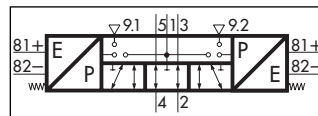
- Typ 3962-XXX114XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - K_{vs} -Wert 4,3
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{2}$



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

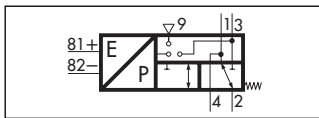


- Typ 3962-XXX213XXXXXXX**
- 5/2-Wege-Funktion mit zwei rastenden Stellungen
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$

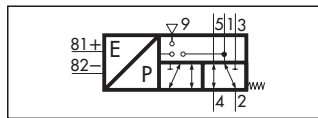


- Typ 3962-XXX513XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 entlüftet)
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$

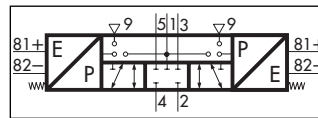
Magnetventile mit NAMUR-Lochbild für Schwenkantriebe



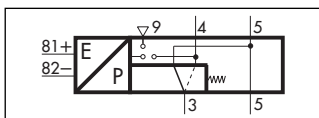
- Typ 3962-XXX003XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - Abluftrückführung
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$ /NAMUR $\frac{1}{4}$ "
 - Montage an Auf-Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild $\frac{1}{8}$ " oder $\frac{1}{4}$ "



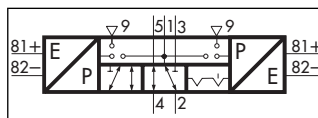
- Typ 3962-XXX103XXXXXXX**
- 5/2-Wege Funktion mit Federrückstellung
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$ /NAMUR $\frac{1}{4}$ "
 - Montage an Auf-Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild $\frac{1}{8}$ " oder $\frac{1}{4}$ "



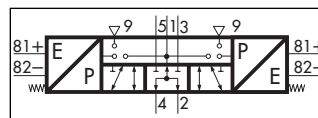
- Typ 3962-XXX303XXXXXXX**
- 5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)
 - K_{vs} -Wert 1,4
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{4}$ /NAMUR $\frac{1}{4}$ "
 - Montage an Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild $\frac{1}{8}$ " oder $\frac{1}{4}$ "



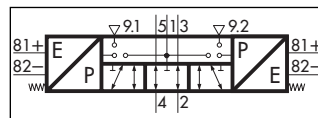
- Typ 3962-XXX004XXXXXXX**
- 3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung
 - Abluftrückführung
 - K_{vs} -Wert 4,3
 - Anschluss G (NPT) $\frac{1}{2}$ /NAMUR $\frac{1}{2}$ "
 - Montage an Auf-Zu-Schwenkantriebe mit NAMUR-Lochbild $\frac{3}{8}$ " oder $\frac{1}{2}$ "



- 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	115 V AC ($\pm 10\%$) 50 ... 60 Hz	24 V AC ($\pm 10\%$) 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	Anzug	2,7 W	6,0 VA	6,0 VA	6,0 VA
	Halten	2,7 W	3,7 VA	3,7 VA	3,7 VA
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur		–20 ... +80 °C			
Anschluss		Steckverbinder gemäß EN 175301-803, Bauform A			

Elektrische Daten für Vorsteuerventil mit Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ EEx em ¹⁾					
Typ		3962-44	3962-47	3962-42	
Nennsignal	U_n	230 V AC/DC (–15 ... +10%), 40 ... 65 Hz	115 V AC/DC (–15 ... +10%), 40 ... 65 Hz	24 V AC/DC (–15 ... +10%), 40 ... 65 Hz	
Leistungsaufnahme		1,8 W			
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur in Temperaturklasse	T ₆	–20 ... +50 °C			
	T ₅	–20 ... +60 °C			
Anschluss		Kabelverschraubung M 20 × 1,5			

¹⁾ Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2125 X und Konformitätsbescheinigung NEPSI GYJ071071X

Elektrische Daten für Vorsteuerventil mit Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ EEx d ¹⁾					
Typ		3962-93	3962-95	3962-96	3962-98
Nennsignal	U_n	24 V DC ($\pm 10\%$)	230 V AC ($\pm 10\%$), 50 ... 60 Hz	115 V AC ($\pm 10\%$), 50 ... 60 Hz	24 V AC ($\pm 10\%$), 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	Anzug	3 W	10 VA	10 VA	10 VA
	Halten	3 W	9,5 VA	9,5 VA	9,5 VA
Einschaltdauer		100%			
Umgebungstemperatur in Temperaturklasse (max. Kabeltemperatur)	T ₆	–10 ... +40 °C	–	–	–
	T ₅	–10 ... +55 °C	–	–	–
	T ₄	–10 ... +65 °C (105 °C) –10 ... +80 °C (85 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)	–10 ... +40 °C (90 °C)
	T ₃	–	–10 ... +55 °C (105 °C)	–10 ... +55 °C (105 °C)	–10 ... +55 °C (105 °C)
Anschluss		Innengewinde M 20 × 1,5			

¹⁾ Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung BAS 02 ATEX 2145, Konformitätsbescheinigung IECEx BAS 04.0028 und Konformitätsbescheinigung CEPPEL-EX-195/04

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 _{vs} -Wert ¹⁾		0,06	0,05	0,05	
Schaltzeit		10 ms	30 ms	30 ms	
Steueranschluss		CNOMO-Anschlussbild			

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

Verstärkerventil mit einseitiger Betätigung, K_{vs}-Wert 4,3, mit Gewindeanschluss				
Schaltfunktion	3/2-Wege-Funktion	3/2-Wege-Funktion	5/2-Wege-Funktion	6/2-Wege-Funktion
K_{vs} -Wert ¹⁾ (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 ²⁾	-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, 1.4404 (Sonderausführung)		
	Membran	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Dichtungen	Chlorbutadien	Silikonkautschuk	Chlorbutadien
	Schrauben	1.4571		
Ansteuerung	einseitig angesteuert mit einem Vorsteuerventil			
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff ³⁾ , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase ⁴⁾			
Arbeitsdruck max. (Durchflussrichtung)	10 bar (4→3, 3→5) 2 bar (beliebig)	10 bar (4→3, 3→5) 2 bar (beliebig)	10 bar (beliebig) 2 bar (beliebig)	10 bar (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)	

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

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

Verstärkerventil mit beidseitiger Betätigung, K_{vs}-Wert 1,4, mit Gewindeanschluss oder NAMUR-Lochbild				
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 ¹⁾	1,4			
Bauart	Kolbenschieber, metallisch dichtend, überschneidungsfrei			
Werkstoff	Gehäuse	GD AlSi 12, pulverbeschichtet, grau-beige RAL 1019, 1.4404 (Sonderausführung)		
	Dichtungen	Silikon		
	Filter	Polyethylen		
	Schrauben	1.4571		
Ansteuerung	beidseitig angesteuert mit zwei Vorsteuerventilen			
Arbeitsmedium	Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, oder Stickstoff ²⁾ , Instrumentenluft, frei von aggressiven Bestandteilen, geölte Luft oder nicht aggressive Gase ³⁾			
Arbeitsdruck max.	6 bar ²⁾ oder 10 bar ³⁾			
Umgebungstemperatur ⁴⁾	-45 ... +80 °C			
Schaltspiele	$\geq 2 \times 10^7$			
Anschluss	G (NPT) 1/4 oder NAMUR-Lochbild 1/4" ⁵⁾			
Gewicht ca.	685 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) Bei interner Zuführung der Hilfsenergie

3) Bei externer Zuführung der Hilfsenergie

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

5) NAMUR-Lochbild gemäß VDI/VDE 3845

Ausführungen und Bestellungen

Magnetventil Typ 3962		Bestell-Nr. 3962-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zündschutzart	Ohne Ex-Schutz	0	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	II 2 G EEx em II T5/T6 ¹⁾	4																		
	II 2 G EEx d IIC T3/T4/T5/T6 ²⁾	9																		
Nennsignal	24 V AC/DC (Typ -4)	2																		
	24 V DC (Typen -0 und -9)	3																		
	230 V AC/DC (Typ -4)	4																		
	230 V AC (Typen -0 und -9)	5																		
	115 V AC (Typen -0 und -9)	6																		
	115 V AC/DC (Typ -4)	7																		
	24 V AC (Typen -0 und -9)	8																		
Handhilfsbetätigung	Ohne Handhilfsbetätigung	0																		
	Drucktaste außen (Typen -0 und -9)	2																		
	Schalttaste außen (Typ -0)	3																		
	Knebel-Schalttaste außen (Typ -9)	4																		
Schaltfunktion	3/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung	0																		
	5/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung	1																		
	5/2-Wege-Funktion mit zwei rastenden Stellungen	2																		
	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 verschlossen)	3																		
	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 an Zuluft)	4																		
	5/3-Wege-Funktion mit federzentrierter Mittelstellung (2 und 4 entlüftet)	5																		
	6/2-Wege-Funktion mit Federrückstellung	6																		
Anbau	NAMUR-Lochbild gemäß VDI/VDE 3845	0																		
	Gewindeanschluss für Wand- oder Rohrmontage	1																		
	CNOMO-Anschlussbild, 30 mm (Vorsteuerventil als Ersatzteil)	2																		
	NAMUR-Rippe gemäß IEC 60534-6-1	3																		
K _{vs} -Wert ³⁾	1,4																			
	4,3																			
	0,05 (Vorsteuerventil als Ersatzteil)	5																		
Pneumatischer Anschluss	G 1/4																			
	1/4 NPT																			
	G 1/2																			
	1/2 NPT																			
	Ohne Gewindeanschluss (Vorsteuerventil als Ersatzteil)	4																		
Hilfsenergie	Interne Zuführung der Hilfsenergie für Auf-Zu-Antriebe																			
	Externe Zuführung der Hilfsenergie für Regel-Antriebe																			
Elektrischer Anschluss	Innengewinde M 20 × 1,5 (Typ -9)	0																		
	Kabelverschraubung M 20 × 1,5 aus Polyamid, schwarz (Typ -4)	0																		
	Steckverbinder gemäß EN 175301-803, Bauform A, aus Polyamid, schwarz ⁴⁾ (Typ -0)	2																		
Schutzart	IP 65 (Typen -0 und -4)																			
	IP 66 (Typ -9)	2																		
Abluftfilter am Vorsteuerventil	Ohne																			
	Filter M 5 aus Polyethylen, IP 54 (Typen -0 und -9)																			
	Filter-Rückschlagventil G 1/4 aus 1.4305, IP 65 (Typen -0 und -9)	2																		
Umgebungstemperatur ⁵⁾	-20 ... +80 °C (Typ -0)	0																		
	-20 ... +60 °C (Typ -4)	1																		
	-10 ... +40 °C (Typ -9)	2																		
	-40 ... +40 °C (Typ -9)	3																		

1) Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2125 X und Konformitätsbescheinigung NEPSI GYJ071071X

2) Gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung BAS 02 ATEX 2145, Konformitätsbescheinigung IECEx BAS 04.0028 und Konformitätsbescheinigung CEPEL-EX-195/04

3) 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

4) Die Leitungsdose ist nicht im Lieferumfang enthalten (siehe „Ersatzteile und Zubehör“, Seite 8)

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

Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile für Vorsteuerventile	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
8502-1091	Formdichtung (für Hilfsenergie bei Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 1,4)
0520-0620	Membran aus Chloroprenkautschuk (CR), $-20 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
0520-0622	Membran aus Chloroprenkautschuk (CR), $-20 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 1,4)
0520-1097	Membran aus Silikonkautschuk (VMQ), $-45 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
0520-1128	Membran aus Silikonkautschuk (VMQ), $-45 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 1,4)
1180-8311	Schaltelementeinsatz, $-20 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
1180-8553	Schaltelementeinsatz, $-45 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
8421-0044	O-Ring $2,9 \times 1,78$ (für Anschlussplatte mit CNOMO-Anschlussbild)
8421-9002	O-Ring 16×2 (für Verstärkerventil mit NAMUR-Lochbild $\frac{1}{4}''$)
8421-0407	O-Ring 26×3 (für Verstärkerventil mit NAMUR-Lochbild $\frac{1}{2}''$)
8421-0085	O-Ring 26×2 , $-20 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
8421-0418	O-Ring 26×2 , $-45 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
8421-0102	O-Ring 36×2 , $-20 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)
8421-0101	O-Ring 36×2 , $-45 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (für Verstärkerventil mit K_{vs} -Wert 4,3)

Zubehör für Vorsteuerventile	
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	EEx-d-Kabelverschraubung M $20 \times 1,5$ 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 $80/240 \text{ cm}^2$, Anschluss G $\frac{1}{4}$) mit Rohrverschraubung, Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{1}{4}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6735	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße $350/700 \text{ cm}^2$, Anschluss G $\frac{3}{8}$) mit Rohrverschraubung, Anschluss G $\frac{1}{2}/G \frac{3}{8}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6761	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße $350/700 \text{ cm}^2$, Anschluss G $\frac{3}{8}$) mit Rohrverschraubung, Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6736	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 1400 cm^2 , Anschluss G $\frac{3}{4}$) mit Rohrverschraubung, Anschluss G $\frac{1}{2}/G \frac{3}{4}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6737	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 2800 cm^2 , Anschluss G 1) mit Rohrverschraubung, Anschluss G $\frac{1}{2}/G 1$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6749	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße $80/240 \text{ cm}^2$, Anschluss G $\frac{1}{4}$) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6750	und Verschraubungen für Rohr 8×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{1}{4}$, aus Stahl, verzinkt und Verschraubungen für Rohr 8×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{1}{4}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6738	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße $350/700 \text{ cm}^2$, Anschluss G $\frac{3}{8}$) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6739	und Verschraubungen für Rohr 8×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus Stahl, verzinkt
1400-6743	und Verschraubungen für Rohr 8×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6744	und Verschraubungen für Rohr 12×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus CrNiMo-Stahl
1400-6745	und Verschraubungen für Rohr 10×1 , Anschluss G $\frac{1}{2}/G \frac{3}{8}$, aus Polyamid
1400-6745	und Verschraubungen für Rohr 10×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus Polyamid
1400-6740	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 700 cm^2 , Anschluss G $\frac{3}{8}$) mit Befestigungswinkel aus CrNiMo-Stahl
1400-6741	und Verschraubungen für Rohr 12×1 , Anschluss G $\frac{1}{2}/G \frac{3}{8}$, aus Stahl, verzinkt
1400-6741	und Verschraubungen für Rohr 12×1 , Anschluss G $\frac{1}{4}/G \frac{3}{8}$, aus Stahl, verzinkt
1400-6742	und Verschraubungen für Rohr 12×1 , Anschluss G $\frac{1}{2}/G \frac{3}{8}$, aus CrNiMo-Stahl

Anbausätze für Magnetventile mit NAMUR-Lochbild	
Bestell-Nr.	Bezeichnung
1400-6746 1400-6747 1400-6748	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm ² , Anschluss G 3/8) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Rippe/NAMUR-Lochbild (Bestell-Nr. 1400-6751) mit Verschraubungen für Rohr 12 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt 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 1400-6753 1400-6756	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 80/240 cm ² , Anschluss G 1/4) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Rippe/NAMUR-Lochbild (Bestell-Nr. 1400-6751) mit Verschraubungen für Rohr 6 × 1, Anschluss G 1/4/G 1/4, aus Stahl, verzinkt 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 1400-6755 1400-6757	Anbausatz für Hubantriebe (Antriebsgröße 350/700 cm ² , Anschluss G 3/8) mit NAMUR-Rippe über Adapterplatte NAMUR-Rippe/NAMUR-Lochbild (Bestell-Nr. 1400-6751) mit Verschraubungen für Rohr 8 × 1, Anschluss G 1/4/G 3/8, aus Stahl, verzinkt 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 ² , 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 aus 1.4301

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

(Änderungen vorbehalten)

SAMSOMATIC GMBH

Weismüllerstraße 20–22
60314 Frankfurt am Main

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