

3/2-Wege-Klein-Magnetventil

Direktwirkend; 0 bis 10 bar; DN 1,5 bis 2,5; EEx m und EEx me

Typ 6014 Ex

TECHNISCHE DATEN

Gehäusewerkstoff	Messing, Edelstahl 1.4305	Betriebsspannung	24/110/230 V/UC auf Anfrage
Dichtwerkstoff	Polyamid (nur Flansch)	Spannungstoleranz	±10%
Medien	FPM, andere Werkstoffe auf Anfrage neutrale Gase und Flüssigkeiten, wie z. B. Druckluft, Stadtgas, Ferngas, Wasser, Hydrauliköl, technisches Vakuum	Nennbetriebsart	Dauerbetrieb 100 % ED
Medientemperatur	-10 bis +90 °C	Schalzhäufigkeit	ca. 1000/min
Umgebungstemp.	-30 bis +60 °C	Elektr. Anschluß	• 3 m Kabel angegossen • Klemmenkasten ohne Sicherung, angegossen
bei Einzelmontage	-30 bis +40 °C	Schutzart	IP65
bei Blockmontage	-30 bis +40 °C	Zündschutzart	• EEx m II T4, mit angegossenem Kabel • EEx m II T4, mit Klemmenkasten
Viskosität	max. 21 mm ² /s	Einbaulage	m = „moulded in“ (Vergußkapselung) beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

Durchfluß: Kv-Wert Wasser [m³/h]

Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf

Druckangaben [bar]

Überdruck zum Atmosphärendruck

Schaltzeiten [ms]

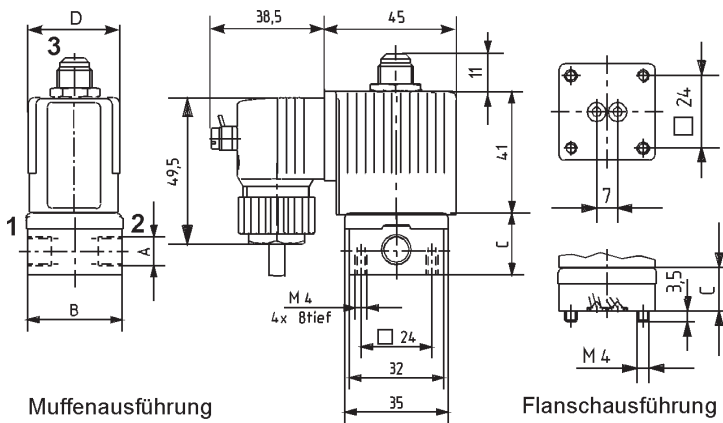
Messung am Ventilausgang bei 6 bar und +20 °C;

Öffnen Druckaufbau 0 bis 90%

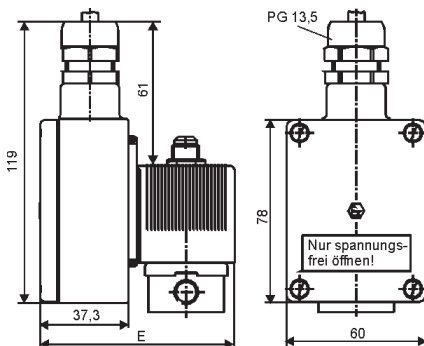
Schließen Druckabbau 100 bis 10%

Nennweite [mm]	Kv-Wert Wasser [m ³ /h]	Leitungsanschluß	Druckbereich WWC [bar]		Spulenleistung [W]	Schaltzeiten		Masse [kg]
			WWC	WWT		Öffnen [ms]	Schließen [ms]	
1,5	0,07	Flansch	0 - 10	—	7	10 - 15	15 - 20	0,51
2,0	0,11	Flansch	0 - 6	—	7	10 - 15	15 - 20	0,56
1,5	0,07	G 1/8, 1/4	—	0 - 7	9	10 - 15	15 - 20	G 1/8: 0,56
2,0	0,11	G 1/8, 1/4	0 - 10	—	9	10 - 15	15 - 20	G 1/4: 0,67
2,5	0,16	G 1/8, 1/4	0 - 6	—	9	15 - 20	10 - 22	

ABMESSUNGEN [mm]

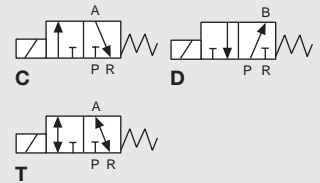


Ausführung nach **EEx m II T4** mit angegossenem Kabel; Spulenkörper, Gerätesteckdose und Kabel sind unlösbar miteinander verbunden



Ausführung nach **EEx me II T4** mit angegossenem Klemmenkasten; Klemmenkastendeckel mit Dichtung, verschraubt

Ausführung	A	B	C	D	E
Muffe	G 1/8	32	20,8	40	82
	G 1/4	46	26,8	40	88
Flansch	—	32	14,3	32	82



WIRKUNGSWEISEN

C 3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos Arbeitsanschluß A druckentlastet

D 3/2-Wege-Ventil, direktwirkend, stromlos Arbeitsanschluß B druckbeaufschlagt

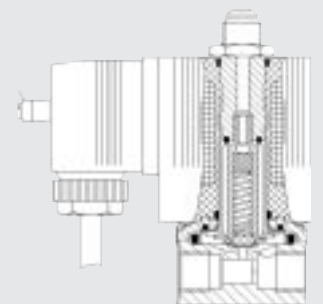
T Misch- oder Verteilerventil, direktwirkend, stromlos P ↔ A geschlossen und R ↔ A offen; universell einsetzbar

BESCHREIBUNG

Das direktwirkende Ventil Typ 6014 Ex besteht aus einem Standardgehäuse und einer übergesteckten Spule mit angegossenem Kabel (EEx m) oder mit angegossenem Klemmenkasten (EEx me). Dieser modulare Aufbau ermöglicht einen einfachen Spulenwechsel.

Beim Schalten wird der Magnetkern gegen eine Feder angezogen und betätigt das Ventil.

Typ 6014 Ex kann entsprechend seiner Zündschutzart sehr vielfältig als Einzelventil oder angereicht auf Blöcken (nur Flanschausführung!) zum Sperren, Dosieren, Füllen, Belüften, Mischen und Verteilen eingesetzt werden. Das Ventil ist auch für technisches Vakuum geeignet.



Ausführung nach **EEx m II T4**, Ventile mit Flanschanschluß, Dichtwerkstoff FPM; **mit angegossenem Kabel** (3m lang), Kabelabgang nach unten; **für Blockmontage zugelassen** (Umgebungstemperaturen von -30 °C bis +40 °C); **mit Handbetätigung**

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluß	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Druckbereich [bar]	Gehäusewerkstoff	Spulenwirkleistung [W]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr. mit Handbetätigung
C	1,5	Flansch	0,07	0 - 10	PA	7	024/UC	136 100
							110/UC	136 101
							230/UC	136 102
	2,0	Flansch	0,11	0 - 6	MS	7	024/UC	136 106
							110/UC	136 107
							230/UC	136 108
2,0	Flansch	0,11	0 - 6	MS	7	024/UC	136 109	
						110/UC	136 110	
						230/UC	136 111	

Ausführung nach **EEx m II T4**, Ventile mit Muffenanschluß, Dichtwerkstoff FPM; **mit angegossenem Kabel** (3 m lang), Kabelabgang nach unten; **nur für Einzelmontage** (Umgebungstemperaturen von -30 °C bis +60 °C); **ohne** oder **mit** Handbetätigung

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluß	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Druckbereich [bar]	Gehäusewerkstoff	Spulenwirkleistung [W]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr. ohne Handbetätigung	Bestell-Nr. mit Handbetätigung
C	2,0	G 1/8	0,11	0 - 10	MS	9	024/UC	136 076	136 088
							110/UC	136 077	136 089
							230/UC	136 078	136 090
		G 1/4	0,11	0 - 10	MS	9	024/UC	136 079	136 091
							110/UC	136 080	136 092
							230/UC	136 081	136 093
	2,5	G 1/8	0,16	0 - 6	MS	9	024/UC	136 082	139 981
							110/UC	136 083	139 982
							230/UC	136 084	139 983
		G 1/4	0,16	0 - 6	MS	9	024/UC	136 085	139 987
							110/UC	136 086	139 988
							230/UC	136 087	139 989
T	1,5	G 1/8	0,07	0 - 7	MS	9	024/UC	136 094	-
							110/UC	136 095	-
							230/UC	136 096	-
		G 1/4	0,07	0 - 7	MS	9	024/UC	136 097	-
							110/UC	136 098	-
							230/UC	136 099	-
	1,5	G 1/8	0,07	0 - 7	VA	9	024/UC	136 118	-
							110/UC	136 119	-
							230/UC	136 120	-
		G 1/4	0,07	0 - 7	VA	9	024/UC	136 121	-
							110/UC	136 122	-
							230/UC	136 123	-

DTS 1000010722 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 08.08.2008

3/2-Wege-Klein-Magnetventil

Direktwirkend; 0 bis 10 bar; DN 1,5 bis 2,5; EEx m und EEx me

Typ 6014 Ex

Ausführung nach **EEx me II T4**, Dichtwerkstoff FPM; mit **angegossenem Klemmenkasten ohne Sicherung**, Kabelabgang nach oben; **nur für Einzelmontage** (Umgebungstemperaturen von -30 bis +60 °C); **ohne** oder **mit** Handbetätigung

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluß	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Druckbereich [bar]	Gehäusewerkstoff	Spulenwirkleistung [W]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr. ohne Handbetätigung	Bestell-Nr. mit Handbetätigung
C	1,5	Flansch	0,07	0 - 10	PA	7	024/UC	—	139 996
							110/UC	—	139 997
							230/UC	—	139 998
	2,0	G 1/8	0,11	0 - 10	MS	9	024/UC	139 963	139 975
							110/UC	139 964	139 976
							230/UC	139 965	139 977
					VA	9	024/UC	140 011	—
							110/UC	140 012	—
							230/UC	140 013	—
	2,5	G 1/4	0,11	0 - 10	MS	9	024/UC	139 966	139 978
							110/UC	139 967	139 979
							230/UC	139 968	139 980
					VA	9	024/UC	140 014	—
							110/UC	140 015	—
							230/UC	140 016	—
T	1,5	G 1/8	0,07	0 - 7	MS	9	024/UC	139 993	—
							110/UC	139 994	—
							230/UC	139 995	—
				0 - 7	VA	9	024/UC	140 017	—
							110/UC	140 018	—
							230/UC	140 019	—
G 1/4	0,07	0 - 7	VA	9	024/UC	140 020	—		
					110/UC	140 021	—		
					230/UC	140 022	—		

BESTELL-TABELLE mittelträge Sicherungen für Typ 6014 Ex

Spannung [V]	Spulenleistung [W]	Sicherungs-Nennwert [mA]	Bestell-Nr.
24	7	800	007 076
110	7	160	007 070
230	7	80	006 840
24	9	1000	007 077
110	9	250	007 072
230	9	100	007 068

Einsatz in anderer Wirkungsweise

Die Ventile der Wirkungsweise (WW) C, D und T sind mit unterschiedlichen Federn ausgestattet. Beim möglichen Einsatz in einer anderen Wirkungsweise ändert sich der zulässige Betriebsdruck (vgl. untenstehende Tabelle).

Tabelle gilt für Ventile der Zulassung EEx m II T4 mit 9-W-Spule (bei Ventilen mit 7-W-Spule gelten niedrigere Werte)

Ventilausführung in Grundvariante		Max. Betriebsdruck [bar] bei Einsatz des Ventils in nachstehender Wirkungsweise				
DN	WW	A	B	C	D	T
1,5	C	16	22	16	2	2
	D	2	2,5	2	16	2
	T	10	16	10	6	6
2,0	C	10	14	10	1	1
	D	1	1,5	1	10	1
	T	6	10	6	4	4
2,5	C	6	9	6	0,7	0,7
	D	0,7	1	0,7	6	0,7
	T	3,5	6	3,5	2,5	2,5

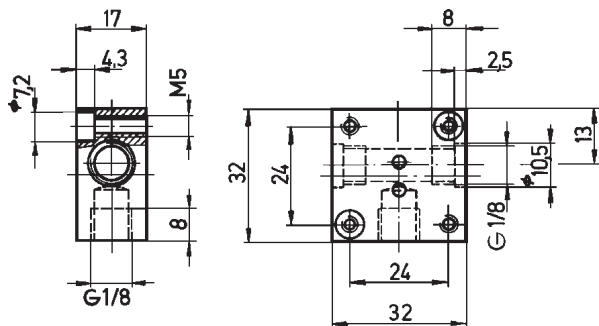
Anschlüsse

An den in der Zeichnung mit 1, 2 und 3 bezeichneten Stellen sind die Anschlüsse je nach Wirkungsweise mit den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Buchstaben gekennzeichnet. Nicht benötigte Anschlüsse bei Wirkungsweise A oder B mit einer Verschlußschraube oder Hutmutter verstopfen.

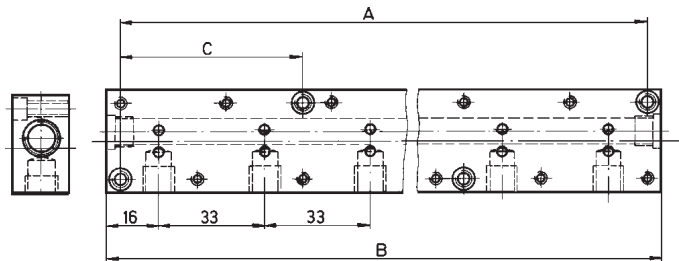
Wirkungsweise	Anschlußkennzeichnung		
	1	3	2
A	P	verstopft	A
B	verstopft	B	P
C	P	R	A
D	R	P	B
T	P	R	A

DTS 1000010722 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 08.08.2008

Einzelanschlußplatte



Reihenanschlußplatte



Blockmontage

Für Blockmontage sind nur spezielle Flanschventile mit Messinggehäuse zugelassen (siehe Bestelltabelle). Der Druckanschluß der Anschlußplatte ist mit P (R), der Ausgang mit A (B) gekennzeichnet. Nur Anschlüsse gleicher Bezeichnungen verbinden. Es können mehrere 3/2-Wege-Ventile Typ 6014 Ex Wirkungsweise C auf einer Anschlußplatte betrieben werden, falls der Betriebsdruck lt. Typschild übereinstimmt. Die Anschlußplatten sind unter Beachtung der Ventilfunktionen ebenfalls anreihbar. Stecknippel mit O-Ringen dienen zum Verbinden der Anschlüsse P (R).
Achtung! Nicht benötigte, offene Anschlüsse für Ventile mit Abdeckplatten verschließen (siehe Zubehör). Anschlußplatten auf einer Trägerschiene befestigen.

BESTELL-TABELLE ANSCHLUSSPLATTEN

Zubehörteil	Merkmale	Bestell-Nr.		
Einzelanschlußplatte	aus Aluminium	005 020		
Reihenanschlußplatte	aus Aluminium	Lochabstand A	Gesamtlänge B	Lochabstand C
	2fach	57	65	—
	3fach	90	98	—
	4fach	123	131	—
	5fach	156	164	57
	6fach	189	197	57
	8fach	255	263	57
10fach	321	329	90	—
Stecknippel	mit O-Ringen, zum Verbinden von Anschlußplatten	005 040		
Verschlußschraube	mit Dichtring, G 1/8, für zu verschließende Plattenanschlüsse	005 041		
Abdeckplatte	mit Schrauben und O-Ring, zum Verschließen nicht besetzter Ventilplätze	005 630		