

# 82170/82270 2/2-Wege Membranventile

- Anschluss:  
DN 8 ... 50, G1/4 ... 2  
(ISO G/NPT)
- Für Systeme mit  
höherem Schmutz-anteil
- Hermetische Trennung  
von Fluid und Antrieb
- Gewicht- und  
bausparende Bauweise
- Spezielle Vakuum-  
Ausführung als Option
- Kompaktes Ventil für  
Industrie-Anwendungen
- Internationale  
Zulassungen



## Technische Merkmale

**Medium:**  
Neutrale, gasförmige und  
flüssige Fluide

**Steuerfluid:**  
Luft max. +60°C

**Schaltfunktion:**  
Durch Steuerdruck geschlossen

**Bauart:**  
Druckbetätigtes Sitzventil mit  
Membranantrieb

**Einbaulage:**  
Beliebig

**Durchflussrichtung:**  
Festgelegt

**Anschluss:**  
G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1,  
G1 1/4, G1 1/2, G2 1/4 NPT,  
3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT,  
1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT,  
2 NPT

**Steueranschluss:**  
G1/4 bzw. 1/4 NPT

**Betriebsdruck:**  
0,2 ... 16 bar (2,9 ... 232 psi)

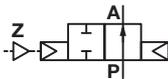
**Differenzdruck:**  
0,2 bar (2,9 psi) erforderlich  
0,2 bar erforderlich  
G1/4 ... 1/2 or 1/4 ... 1/2 NPT  
1 ... 16 bar (14,5 ... 232 psi)  
max. 6 bar über Betriebsdruck;  
G3/4 ... 2 or 3/4 ... 2 NPT  
1 ... 16 bar (14,5 ... 232 psi)  
max. 1 bar über Betriebsdruck

**Fluidtemperatur:**  
-10 ... +60°C (+14 ... +140°F)

**Umgebungstemperatur:**  
-10 ... +50°C (+14 ... +122°F)

**Material:**  
Gehäuse: Messing  
Dichtungen: NBR  
Inneneile: Messing, Edelstahl  
Hauptdichtelement:  
Gewebeverstärkte NBR-Membran  
mit Ventilteller

## Technische Daten – Standard Ausführung

Symbol	Anschluss	Nennweite	kv-Wert *1)	Betriebsdruck *2)		Gewicht Standard	Gewicht Taktmagnet	Typ Standard	Typ Taktmagnet
		(mm)	(m <sup>3</sup> /h)	(bar)	(psi)	(kg)	(kg)		
	G1/4	8	1,7	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,32	1,45	8217000.9301.xxxxx	8217000.8821.xxxxx
	1/4 NPT	8	1,7	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,32	1,45	8227000.9301.xxxxx	8227000.8821.xxxxx
	G3/8	10	3,4	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,27	1,4	8217100.9301.xxxxx	8217100.8821.xxxxx
	3/8 NPT	10	3,4	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,27	1,4	8227100.9301.xxxxx	8227100.8821.xxxxx
	G1/2	12	4	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,22	1,35	8217200.9301.xxxxx	8217200.8821.xxxxx
	1/2 NPT	12	4	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,22	1,35	8227200.9301.xxxxx	8227200.8821.xxxxx
	G3/4	20	11	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,97	2,1	8217300.9301.xxxxx	8217300.8821.xxxxx
	3/4 NPT	20	11	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,97	2,1	8227300.9301.xxxxx	8227300.8821.xxxxx
	G1	25	13	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,82	1,95	8217400.9301.xxxxx	8217400.8821.xxxxx
	1 NPT	25	13	0,2 ... 16	2,9 ... 232	1,82	1,95	8227400.9301.xxxxx	8227400.8821.xxxxx
	G1 1/4	32	28	0,2 ... 16	2,9 ... 232	3,17	3,2	8217500.9301.xxxxx	8217500.8821.xxxxx
	1 1/4 NPT	32	28	0,2 ... 16	2,9 ... 232	3,17	3,2	8227500.9301.xxxxx	8227500.8821.xxxxx
	G1 1/2	40	31	0,2 ... 16	2,9 ... 232	2,92	3	8217600.9301.xxxxx	8217600.8821.xxxxx
	1 1/2 NPT	40	31	0,2 ... 16	2,9 ... 232	2,92	3	8227600.9301.xxxxx	8227600.8821.xxxxx
	G2	50	46	0,2 ... 16	2,9 ... 232	4,17	4,3	8217700.9301.xxxxx	8217700.8821.xxxxx
	2 NPT	50	46	0,2 ... 16	2,9 ... 232	4,17	4,3	8227700.9301.xxxxx	8227700.8821.xxxxx

xxxxx Spannung und Frequenz angeben

\*1) Cv-Wert (US) ≈ kv-Wert x 1,2

\*2) Bei gasförmigen und flüssigen Fluiden bis 80 mm<sup>2</sup>/s (cSt)

## Typenschlüssel

82\*7\*\*\*\*\*

Gewindeform	Kennung
ISO G	1
NPT	2
Anschluss	Kennung
1/4	0
3/8	1
1/2	2
3/4	3
1	4
1 1/4	5
1 1/2	6
2	7
Ausführungen (Ventile)	Kennung
Gewebeverstärkte FPM-Membrane mit Ventilteller Temperatur max. +110°C Druckbereich 0,2 ... 16 bar (2,9 ... 232 psi) Steuerdruck = Betriebsdruck <u>G1/4 ... 1/2:</u> max. Steuerdruck 6 bar (87 psi) über Betriebsdruck max. Steuerdruck 16 bar (232 psi) <u>G3/4 ... 2:</u> max. Steuerdruck 1 bar (14 psi) über Betriebsdruck max. Steuerdruck 16 bar (232 psi)	03
Gewebeverstärkte NBR-Membrane mit Ventilteller Temperatur max. +90°C Druckbereich 0,2 ... 16 bar (2,9 ... 232 psi) Steuerdruck = Betriebsdruck <u>G3/4 ... 2:</u> max. Steuerdruck 6 bar (87 psi) über Betriebsdruck max. Steuerdruck 16 bar (232 psi)	51
Gewebeverstärkte FPM-Membrane mit Ventilteller Temperatur max. +110 °C Druckbereich 0,2 ... 16 bar (2,9 ... 232 psi) Steuerdruck = Betriebsdruck <u>G3/4 ... 2:</u> max. Steuerdruck 6 bar (87 psi) über Betriebsdruck max. Steuerdruck 16 bar (232 psi)	52
Vakuum-Ausführung Druckfeder unter gewebeverstärkter FPM-Membrane Temperatur max. +110°C Druckbereich -0,9 ... 16 bar (-13 ... 232 psi) Steuerdruck 1 ... 16 bar (14,5 ... 232 psi) max. Steuerdruck 6 bar (87 psi) über Betriebsdruck	53
Vakuum-Ausführung Druckfeder unter gewebeverstärkter NBR-Membrane Temperatur max. +90°C Druckbereich -0,9 ... 16 bar (-13 ... 232 psi) Steuerdruck 1 ... 16 bar (14,5 ... 232 psi) max. Steuerdruck 6 bar über Betriebsdruck	54

Frequenz	Kennung
Siehe Tabelle Frequenz Code	xx
Spannung	Kennung
Siehe Tabelle Spannungs Code	xxx
Ausführungen (Magnete)	Kennung
Standard Magnet	9301
Taktmagnet mit eingebautem elektronischen Zeitgeber für 230 V 50 Hz, 110 V 50 Hz, 120 V 60 Hz, 24 V DC Impulszeit 0,05 ... 10 s Pausenzeit 17 ... 7200 s	8821

## Betätigungsmagnete

Spannung und Frequenz Magnet 9301					
Code Spannung	Code Frequenz	Spannung	Frequenz	Anzugsleistung	Halteleistung
024	00	24 V DC	-	18 W	18 W
024	50	24 V AC	50 Hz	106 VA	35 VA
110	50	110 V AC	50 Hz	106 VA	35 VA
120	60	120 V AC	60 Hz	106 VA	35 VA
230	50	230 V AC	50 Hz	106 VA	35 VA

Weitere Ausführungen auf Anfrage!

## Elektrische Details für alle Magnetsysteme

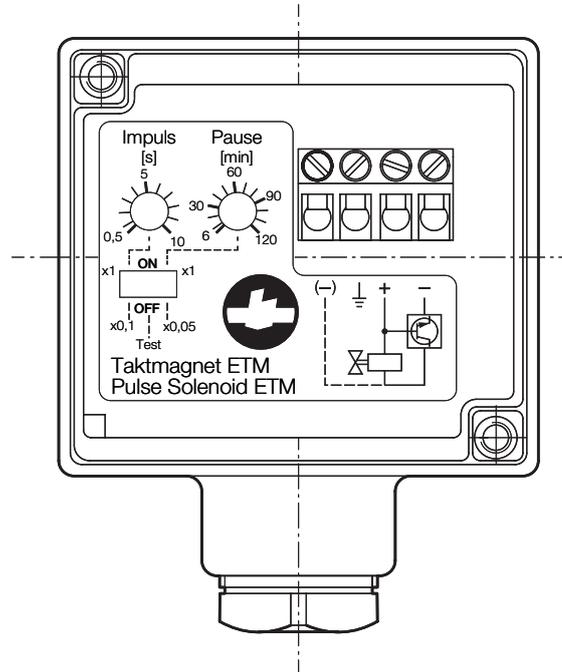
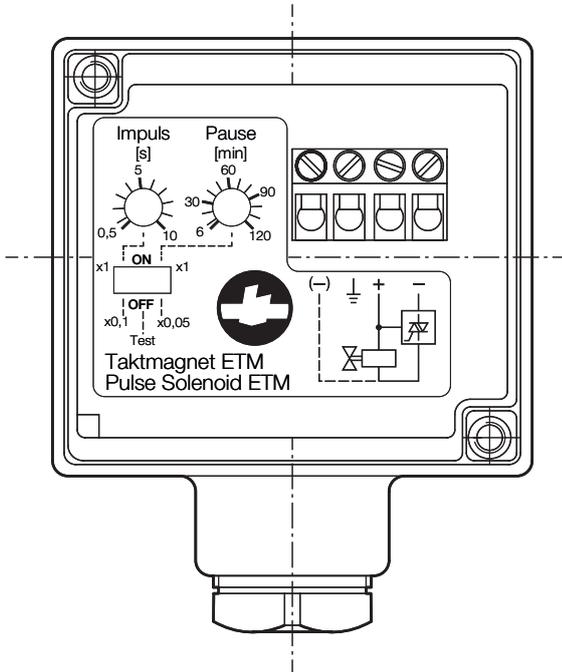
Ausführung	DIN VDE 0580
Spannungstoleranz	±10%
Einschaltdauer	100% ED
Schutzart	EN 60529 IP65
Steckverbinder	Form A nach DIN EN 175301-803 (im Beipack)

Nach DIN VDE 0580 bei Spulentemperatur von +20°C. Bei betriebswarmer Magnetspule (DC) verringert sich die Leistungsaufnahme aus physikalischen Gründen um bis zu ca. 30%.

Taktmagnet

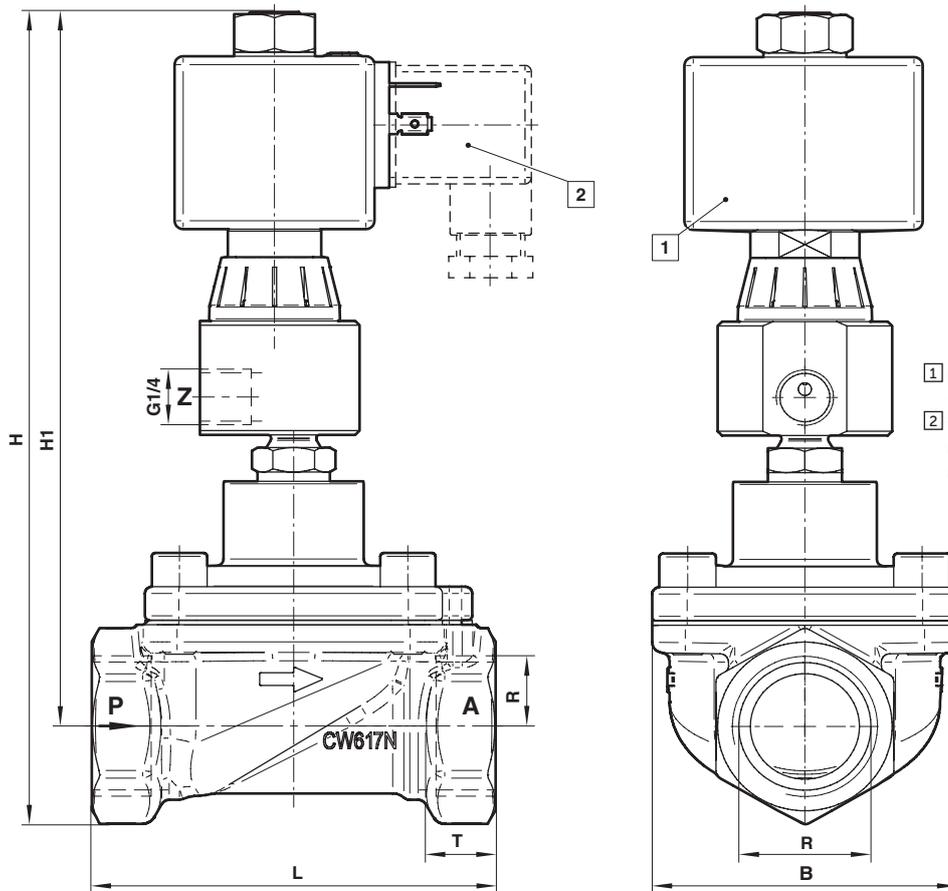
★★★★★.8821 AC

★★★★★.8821 DC



## Abmessungen

G1/4 ... 2  
1/4 ... 2 NPT



Abmessungen in mm  
Projection/first angle



- 1 Elektromagnet um 360° drehbar
- 2 Steckverbinder 4 x 90° umsteckbar (Steckverbinder im Beipack)

Anschluss	B *4)	H	H1	L	Typ
G1/4	44	158	143	67	8217000.9301.xxxxx
1/4 NPT	44	158	143	67	8227000.9301.xxxxx
G3/8	44	158	143	67	8217100.9301.xxxxx
3/8 NPT	44	158	143	67	8227100.9301.xxxxx
G1/2	44	158	143	67	8217200.9301.xxxxx
1/2 NPT	44	158	143	67	8227200.9301.xxxxx
G3/4	70	191	167	95	8217300.9301.xxxxx
3/4 NPT	70	191	167	95	8227300.9301.xxxxx
G1	70	191	167	95	8217400.9301.xxxxx
1 NPT	70	191	167	95	8227400.9301.xxxxx
G 1 1/4	96	213	180	132	8217500.9301.xxxxx
1 1/4 NPT	96	213	180	132	8227500.9301.xxxxx
G1 1/2	96	213	180	132	8217600.9301.xxxxx
1 1/2 NPT	96	213	180	132	8227600.9301.xxxxx
G2	112	231	291	160	8217700.9301.xxxxx
2 NPT	112	231	291	160	8227700.9301.xxxxx

\*4) max. Breite

### Hinweis zur Druckgeräterichtlinie (DGRL):

Die Ventile dieser Baureihe bis einschließlich der Größe DN 25 (G1) entsprechen Art. 4 Abs. (3) der Druckgeräterichtlinie (DGRL) 2014/68/EU. Das bedeutet Auslegung und Herstellung nach der im Mitgliedsstaat geltenden guten Ingenieurpraxis. Die CE-Kennzeichnung am Ventil bezieht sich nicht auf die DGRL. Somit entfällt die Konformitätserklärung nach dieser Richtlinie.

### Für Ventile > DN 25 (G1) gilt Art. 4 Abs. (1) Buchstabe d):

Die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der DGRL sind zu erfüllen. Die CE-Kennzeichnung am Ventil schließt die DGRL ein. Auf Wunsch kann eine Konformitätserklärung zur Verfügung gestellt werden.

### Hinweis zur EMV-Richtlinie:

Durch eine geeignete elektrische Beschaltung der Ventile ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der harmonisierten Normen EN 61000-6-3 und EN 61000-6-1 eingehalten werden und damit die Richtlinie 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllt ist.