

## VM 45 || 2/2-Wege-Magnetventil

### Anwendung

Die Ventile der Baureihe VM 45 eignen sich zum Absperrn von gasförmigen und flüssigen neutralen Medien, wie z.B. Luft, Wasser, Kraftstoffe.

Sie sind für hohe Betriebsdrücke geeignet.

### Wesentliche Merkmale

- Flanschanschluß
- vorgesteuert
- Flachkolbenausführung
- stopfbuchslos
- hohe Durchflußleistung
- regulierbare Schließdämpfung

### Aufbau und Wirkungsweise

Die vorgesteuerten 2/2-Wege-Magnetventile der Baureihe VM 45 sind mit einem Kolben als Dichtelement ausgestattet.

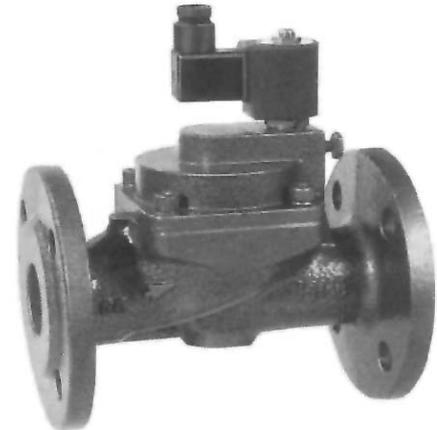
Die Ventile besitzen je einen Flanschanschluß für Ein- und Ausgang.

Sie können zwei Schaltstellungen einnehmen: geschlossen oder offen.

Im spannungslosen Zustand sind die Ventile durch Federkraft geschlossen (Funktion NC).

Die Ventile sind auch in der Funktion „stromlos geöffnet“ lieferbar (NO).

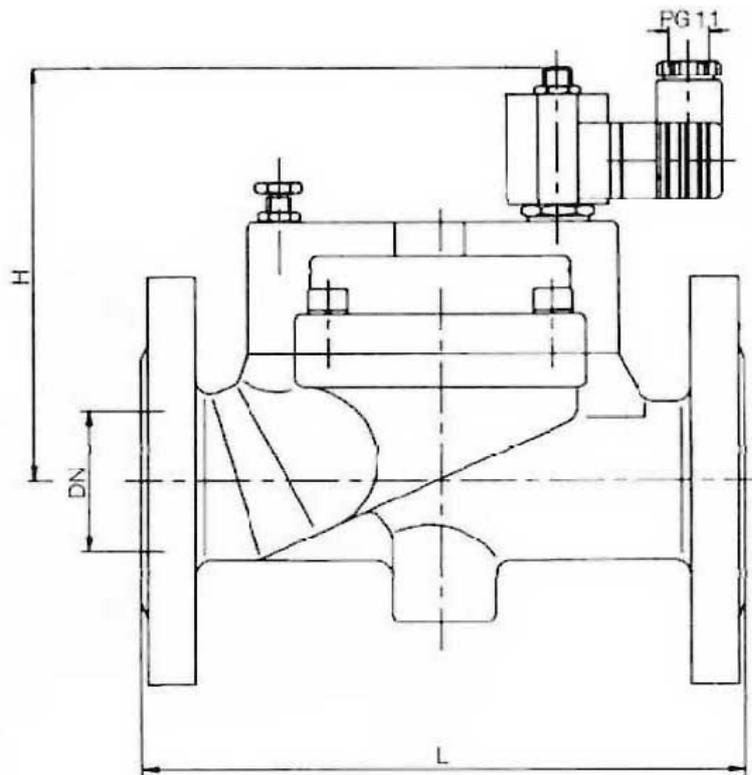
Vorgesteuerte Ventile nutzen die Druckenergie des Mediums zum Öffnen und Schließen des Ventils. Das Vorsteuersystem wirkt verstärkend, so dass diese Ventile gegenüber direktgesteuerten Ventilen mit wesentlich kleineren Magneten betätigt werden können. Vorgesteuerte Ventile benötigen stets eine Druckdifferenz zwischen Eingang und Ausgang.



### Technische Daten

Steuerungsart	vorgesteuert
Konstruktion	Sitzventil mit Flachkolbenabdichtung
Nennweite	DN15 bis DN100
Gehäuseanschluß	Flansche mit Dichtleiste nach DIN 2501
Betriebsdruck	(1...16) bar, (1...40) bar
Einbauauflage	beliebig
Gehäusewerkstoff	GG25 (PN16), GS-C25N (PN40) bis DN50: 1.4581 (PN40)
Material der Innenteile	Ms, Niro
Dichtungsmaterialien	NBR (Standard), FPM, PTFE, EPDM
Schutzart	IP 65 nach DIN 40 050
Einschaltdauer	100% ED gem. VDE 0580
Elektr. Anschluß	Gerätestecker nach DIN 43650
Mediumtemperatur	(-10...+ 80)°C
Umgebungstemperatur	max. + 35°C
Viskosität des Mediums	max. 22 mm²/s

## Maßzeichnung



Magnet um 360°  
drehbar

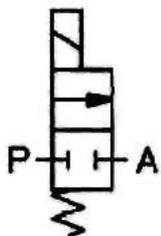
Stecker um 4x90°  
umsteckbar

## Maßtabelle

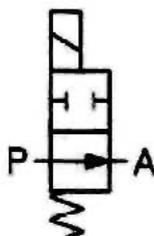
Nennweite DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kvs-Wert	[m³/h]	5	11	13	28	30	46	75	97	143
L	[mm]	130	150	160	180	200	230	290	315	350
H (PN16)	[mm]	125	131	131	151	151	158	190	230	230
H (PN40)	[mm]	125	131	131	166	166	173	205	245	245
Gewicht (GG25)	[kg]	3,5	3,9	4,3	9,1	9,8	12,6	31,0	39,0	59,0
Gewicht (GS-C25N, 1.4581)	[kg]	4,4	4,8	5,2	10,0	10,6	13,5	34,0	44,0	68,0

## Schaltfunktion

stromlos geschlossen - NC

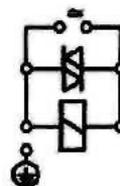


stromlos geöffnet - NO

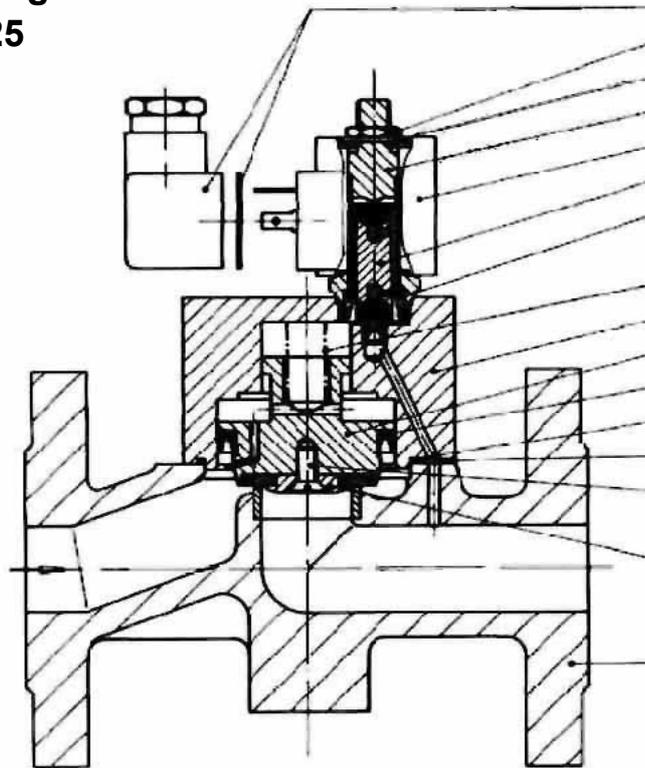


## Elektrischer Anschluß

AC/DC



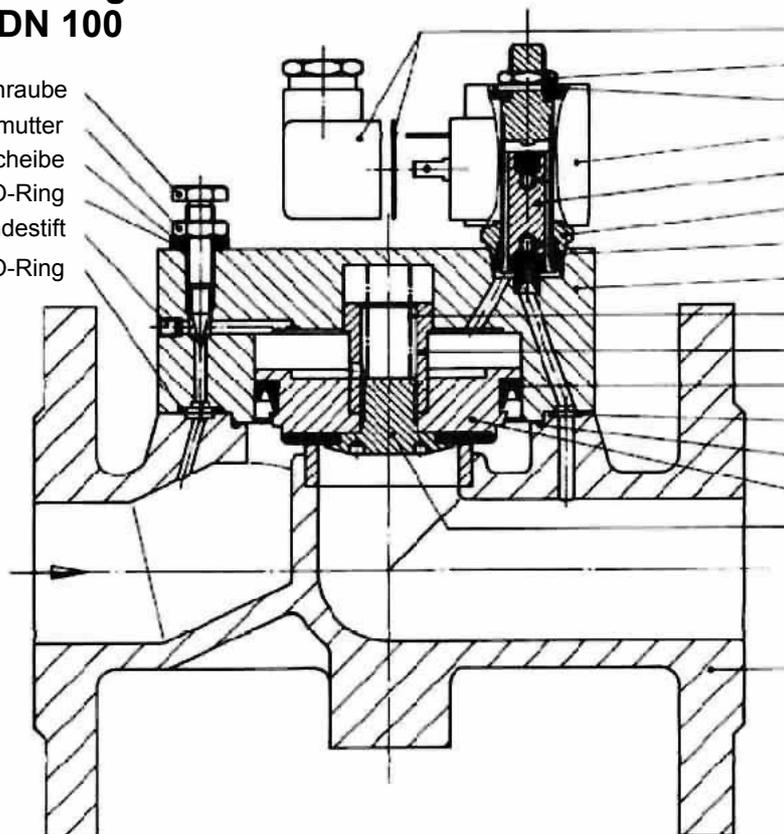
**Schnittzeichnung  
DN 15 bis DN 25**



- Gerätestecker
- Sechskantschraube
- Federscheibe
- Magnethülse
- Magnetkörper
- Magnetanker
- Ankerfeder
- Druckfeder
- Gehäusedeckel
- Flachkolben
- Nutring
- O-Ring
- O-Ring
- Senkschraube
- Scheibe
- Ventilgehäuse

**Schnittzeichnung  
DN 32 bis DN 100**

- Dämpfungsschraube
- Kontermutter
- Scheibe
- O-Ring
- Gewindesttift
- O-Ring



- Gerätestecker
- Sechskantschraube
- Federscheibe
- Magnetkörper
- Magnetanker
- Magnethülse
- Ankerfeder
- Gehäusedeckel
- Druckfeder
- Führung
- Nutring
- O-Ring
- O-Ring
- Flachkolben
- Scheibe
- Ventilgehäuse

## Bestellkennzeichen VM 45

2/2-Wege-Magnetventil	VM 45								
<b>Nennweite</b>			↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
DN 15 .....	0	5							
DN 20 .....	0	7							
DN 25 .....	0	9							
DN 32 .....	1	1							
DN 40 .....	1	3							
DN 50 .....	1	5							
DN 65 .....	1	7							
DN 80 .....	1	9							
DN 100 .....	2	1							
<b>Gehäusewerkstoff</b>									
GG25 .....				G					
GS-C25N .....				S					
1.4581 (bis DN 50) .....				V					
<b>Abdichtwerkstoff</b>									
NBR .....					4				
FPM .....					7				
PTFE .....					6				
EPDM .....					8				
<b>Abschlußspannung</b>									
230 V AC .....						1			
110 V AC .....						2			
48 V AC .....						3			
24 V AC .....						4			
196 V AC .....						6			
110 V AC .....						7			
24 V AC .....						9			
12 V AC .....						0			
<b>Schutzart</b>									
IP 65 (Standard) .....							T		
EEx em II T4 (max. 10 bar) .....							M		
<b>Funktion</b>									
stromlos geschlossen (NC) .....								C	
stromlos geöffnet (NO) .....								O	
<b>Betriebsdruck</b>									
(1...10) bar; nur bei (Ex)s G4 Magnet .....									L
(1...16) bar .....									M
(1...40) bar .....									O

## Sonderausführungen

- Handnotbetätigung
- Einstellbare Schließdämpfung
- Stellungsanzeige Auf/Zu
- Öl- und fettfreie Ausführung
- Buntmetallfreie Ausführung
- Hubmagnet in Temperatureausführung bis max. 180°C
- Sonderspannung
- Nennweiten bis DN 250