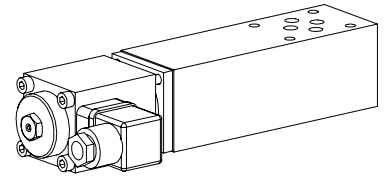


**Proportional 3-Wege Stromregelventil  
 Flansch- und Sandwichbauart**

- Direktgesteuert, lastkompensiert
- $Q_{max} = 22 \text{ l/min}$ ,  $p_{max} = 250 \text{ bar}$
- $Q_{Nmax} = 20 \text{ l/min}$

**NG6**  
 ISO 4401-03


**BESCHREIBUNG**

Direktgesteuertes lastkompensiertes Proportional Stromregelventil in Flansch- und Sandwichausführung. Anschlussbild nach ISO 4401. Eingebaut sind Proportional Stromregelventile EMR603 als Steckpatrone (siehe Datenblatt 2.6-683). Es sind je 3 Nennvolumenstromstufen erhältlich. Die Verstellung des Volumenstroms erfolgt durch einen betriebseigenen Proportionalmagneten (VDE-Norm 0580). Progressive Volumenstrom-Zunahme und geringe Hysterese sind charakteristisch für diese Ventile. Der Flanschkörper ist gespritzt, die Sandwichplatten und die äusseren Teile sind phosphatiert. Der Magnet ist verzinkt.

**FUNKTION**

Das 3-Wege Stromregelventil dient dazu, die Geschwindigkeit eines Verbrauchers lastunabhängig konstant zu halten. Überflüssiger Pumpenförderstrom wird kostensparend dem Rücklaufsystem zugeführt und vermeidet dadurch ein Überhitzen des Hydrauliksystems. Der kraftgeregelte, im Öl laufende Proportionalmagnet wirkt direkt auf den Steuerkolben welcher die Drosselsegmente in Form von Dreieckskerben im Patronenkörper öffnet. Proportional zur Stromaufnahme des Proportionalmagneten verändert sich die Drosselöffnung und somit der Volumenstrom. Bei stromlosem Magnet wird der Steuerkolben durch eine Feder in geschlossener Stellung gehalten. Zur Ansteuerung stehen Wandfluh-Proportionalverstärker zur Verfügung (siehe Register 1.13).

**ANWENDUNG**

Proportional-Stromventile in Flansch- und Sandwichausführung sind für präzise Vor-substeuerungen geeignet, wo der Zulaufstrom bei wechselnder Belastung konstant gehalten werden muss.

**INHALT**

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN .....	1
HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN .....	1
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN .....	1
LEISTUNGSKENNGRÖSSEN .....	2
TYPENAUFSTELLUNG/ ABMESSUNGEN .....	2
ERSATZTEILLISTE .....	2
ZUBEHÖR .....	2

**TYPENSCHLÜSSEL**

	A	EMR	<input type="checkbox"/>	6 / 3	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Internationale Anschlussnorm ISO										
Proportional Stromregelventil										
Flanschausführung	N									
Sandwichausführungen in P	ohne Vermerk									
Nenngrösse 6										
3-Wege Funktion										
Nennvolumenstromstufen	$Q_N = 6,3 \text{ l/min}$	<input type="checkbox"/>								
	$Q_N = 12,5 \text{ l/min}$	<input type="checkbox"/>								
Zusätzlich nur bei Sandwichbauart	$Q_N = 16 \text{ l/min}$	<input type="checkbox"/>								
Zusätzlich nur bei Flanschbauart	$Q_N = 20 \text{ l/min}$	<input type="checkbox"/>								
Nennspannung, Stromart	$U_N = 12 \text{ VDC}$	<input type="checkbox"/>								
	$U_N = 24 \text{ VDC}$	<input type="checkbox"/>								
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)										

**ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN**

Benennung	3-Wege Proportional Stromregelventil
Nenngrösse	NG6 nach ISO 4401-03
Bauart	Flansch- und Sandwichausführung
Betätigungsart	Proportionalmagnet
Befestigungsart	4 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M5 oder Stiftschrauben M5
Anschlussart	Gewindeanschlussplatten, Reihenflanschplatten, Längenverkettungssystem
Umgebungstemperatur	-20...50°C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 5,5 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8)
Masse	$m = 2,0...2,7 \text{ kg}$ je nach Ventiltyp

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 18/16/13 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$ ) siehe Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70°C
Höchstdruck	$p_{max} = 250 \text{ bar}$
Nennvolumenstromstufen	$Q_N = 6,3 \text{ l/min}$ $Q_N = 12,5 \text{ l/min}$ $Q_N = 16 \text{ l/min}$ nur bei Sandwichbauart $Q_N = 20 \text{ l/min}$ nur bei Flanschbauart
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 22 \text{ l/min}$
Minimaler Volumenstrom	$Q_{min} = 0,02 \text{ l/min}$
Leckvolumenstrom	siehe Kennlinie
Auflösung	1 mA
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 % *
Hysterese	≤ 3 % *
	* bei optimalen Dithersignal

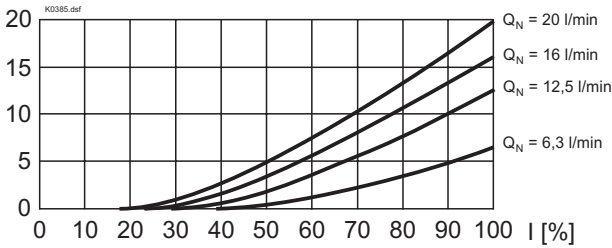
**ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN**

Bauart	Proportionalmagnet stossend, in Öl schaltend, druckdicht	
Standard-Nennspannung	$U = 12 \text{ VDC}$	$U = 24 \text{ VDC}$
Grenzstrom	$I_G = 1780 \text{ mA}$	$I_G = 810 \text{ mA}$
Relative Einschaltdauer	100% ED (siehe Datenblatt 1.1-430)	
Schutzart	IP 65 nach EN 60 529	
Anschlussart/Stromzufuhr	Ueber Gerätesteckverbindung nach ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)	
Weitere elektrische Kenngrössen	siehe Datenblatt 1.1-130 (PI45V)	

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN** Oelviskosität  $\nu = 30\text{mm}^2/\text{s}$

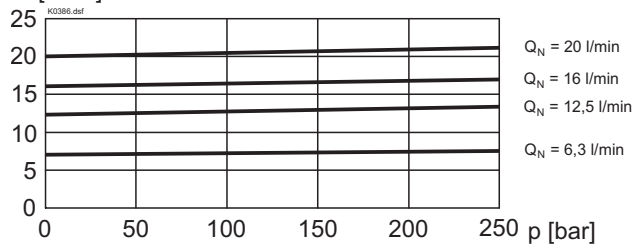
Q = f (l) Volumenstrom-Verstellverhalten

Q [l/min]



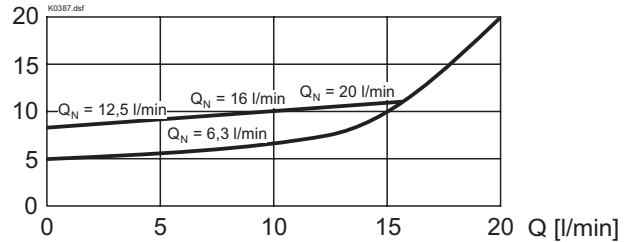
Q = f (p) Volumenstrom-Druck-Kennlinie

Q [l/min]



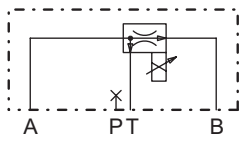
$\Delta p = f (Q)$  Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie über Druckwaage

$\Delta p$  [bar]

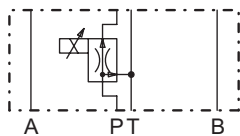


**TYPENAUFSTELLUNG/ABMESSUNGEN**

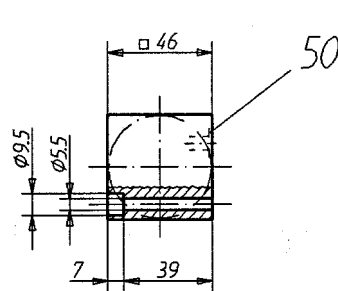
AEMRN6/3



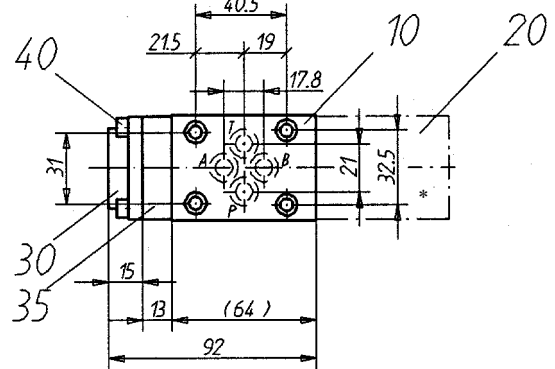
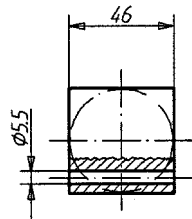
AEMR6/3



Flanschausführung AEMRN6/3



Sandwichausführung AEMR6/3



\* Aussenmasse der Patrone nach Datenblatt 2.6-683

**ERSATZTEILLISTE**

Position	Artikel	Bezeichnung
10	134.6201	Flanschkörper
	134.6621	Sandwichplatte P
20	650.0 . . .	Prop. Stromregelpatrone EMR603 nach Datenblatt 2.6-683
30	58.2200	Deckel
40	246.2125	Zylinderschraube M5x25 DIN 912
50	160.2093	O-Ring ID 9,25x1,78

**ZUBEHÖR**

Gewindeanschlussplatten und Reihenflanschplatten Register 2.9  
Proportional-Verstärker Register 1.13

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100D