



CONFIGURATION

M Verstellung	Nothandbetätigung
D Nennvolumenstrom	.1 - 9 gpm (0,4 - 34 L/min.)
N Dichtungsmaterial	Buna-N
Spule	

Dieses Ventil ist eine elektroproportionale 3-Wege-Zulaufdrossel. In Ruhestellung ist die Versorgung an Anschluss 1 gesperrt und Anschluss 2 wird zum Tank an Anschluss 3 entlastet. Durch Bestromen Spule schließt das Ventil zwischen den Anschlüssen 2 und 3 und öffnet eine elektroproportionale Drossel zwischen den Anschlüssen 1 und 2. Wird das Ventil von Anschluss 1 nach 2

durchströmt, ist es selbstkompensierend. Für eine vollständig druckkompensierte Volumenstromregelung muss eine zusätzliche Druckwaage verwendet werden. Von Anschluss 2 nach 3 ist die Ventilkapazität begrenzt. Die Durchflusskapazität von 2 nach 3 beträgt ca. 6 l/min. Das Ventil ist für Hydraulikschaltungen mit einer separaten Tankverbindung geeignet, zum Beispiel die Cushion-Lock-Schaltung. Durch zwei FMDF-Ventile an einer Cushion-Lock-Schaltung kann eine Hydraulikschaltung mit Zu- und Ablaufregelung und 4/3-Wegeventil realisiert werden.

PROPORTIONALE LEISTUNGSDATEN

Hysterese (mit Dither)	<4 %
Hysterese mit DC-Eingangssignal	<8 %
Linearität (mit Dither)	<2 %
Wiederholbarkeit (mit Dither)	<2 %
Ditherfrequenz (empfohlen)	140 Hz

TECHNISCHE DATEN

NOTE: DATA MAY VARY BY CONFIGURATION. SEE CONFIGURATION SECTION.

Einschraubbohrung	T-11A
Serie	1
Durchfluss	34 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Erforderliche Betätigungskraft für Nothandbetätigung	33 N/100 bar @ Port 1
Hub der Nothandbetätigung	2,5 mm
Maximale Ventilleckage bei 24 cSt	30 cc/min. @70 bar
Ankerrohrdurchmesser	16 mm
Schlüsselweite des Ventelsechskants	22,2 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	41 - 47 Nm

- INFO:**
- Bitte überprüfen Sie den Abstand der Ventile, wenn Sie SUN Standardgehäuse einsetzen wollen. Verschiedene Verstellrichtungen und Spulen erfordern verschiedene Abstände.
 - Für die Installation der Spule ist ein zusätzlicher Freiraum von 50,8 mm erforderlich.

OPTION SELECTION EXAMPLE: FMDFMDN

VERSTELLUNG	(M)	NENNVOLUMENSTROM	(D)	DICHTUNGSMATERIAL	(N)	SPULE	(928)
M Nothandbetätigung		D .1 - 9 gpm (0,4 - 34 L/min.)		N Buna-N		Keine Spule	
D Dreh- und rastbare Handbetätigung		A .1 - 1.6 gpm (0,4 - 6.1 L/min.)		V Viton			
L Rastbare Handbetätigung		B .1 - 4 gpm (0,4 - 15 L/min.)					
T Drehbare Handbetätigung, Federrückstellung		C .1 - 6 gpm (0,4 - 23 L/min.)					
X Keine Nothandbetätigung							

TECHNICAL FEATURES

- Hinweis: Der Volumenstrom von Anschluss 2 nach 3 ist auf ca. 5 l/min begrenzt.
- Die Übergangsstellung zwischen den Positionen ist geschlossen.
- Mit zwei 3/2-Wegeventilen kann für einen vorgegebenen Volumenstrom ein 4/3-Wegeventil nachgebildet werden, ohne einen neuen Schieber fertigen zu müssen.
- Diese Ventile können mit einer externen Druckwaage druckkompensiert werden. Benutzen Sie LR*C-XHN als 3-Wege-Druckwaage (Bypassschaltung) oder LP*C-XHN als 2-Wege-Druckwaage.
- Aufgrund seiner Selbstkompensation kann das Ventil als Stromregler benutzt werden. Durch Kombination mit einer externen Druckwaage wird die Regelqualität erhöht. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Leistungskurven.
- Für eine optimale Ventilleistung sollte ein Verstärker mit Konstantstromregelung und einstellbarem Dither (100 - 250 Hz) genutzt werden.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

PERFORMANCE CURVES



