



Das elektroproportionale, direkt gesteuerte 3-Wege-Druckregelventil reduziert einen hohen Primärdruck am Zulauf (Anschluss 2) auf einen konstanten Druck am Anschluss 1. Ein zu hoher Druck an Anschluss 1 wird mit voller Kapazität zum Tank (Anschluss 3) entlastet. In Ruhestellung ist Anschluss 1 zum Tank (Anschluss 3) entlastet. Durch Bestromen der Spule wird Anschluss 2 mit Anschluss 1 verbunden. Der Druck an Anschluss 1 steigt proportional mit dem Spulenstrom an. Übersteigt der Druck an Anschluss 1 die elektronische Ventileinstellung wird Anschluss 1 zum Anschluss 3 entlastet. Beim Übergang von der Druckreduzier- zur Druckbegrenzungsfunktion ist das Ventil geöffnet (negative Überdeckung). Druckregelung und Ventildynamik werden dadurch optimiert. Das Ventil kann mit Spulen der 740er und 747er-Serie genutzt werden.

## PROPORTIONALE LEISTUNGSDATEN

Hysterese (mit Dither)	6%
Hysterese mit DC-Eingangssignal	<8 %
Linearität (mit Dither)	<2 %
Wiederholbarkeit (mit Dither)	<2 %
Ditherfrequenz (empfohlen)	140 Hz
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-511-007
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-611-006

## TECHNISCHE DATEN

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

Einschraubbohrung	T-11A
Serie	1
Durchfluss	20 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Maximale Ventilleckage bei 24 cSt	550 cc/min.
Ankerrohrdurchmesser	16 mm
Schlüsselweite des Ventelsechskants	22,2 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	41 - 47 Nm
Gewicht (mit Spule)	0,55 kg
Seal and nut kit - Coil	Viton: 990-740-006
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-511-007
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-611-006

- 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: PRDFMXDN

VERSTELLUNG (M)	ARBEITSBEREICH (D)	DICHTUNGSMATERIAL (N)	SPULE (N)
<b>M</b> Nothandbetätigung (Standard)	<b>D</b> 50 - 485 psi (3,5 - 33,5 bar)	<b>N</b> Buna-N	Keine Spule
X Keine Nothandbetätigung	<b>B</b> 100 - 1125 psi (7 - 77,5 bar)	<b>E</b> EPDM	
	<b>E</b> 25 - 250 psi (1,7 - 18 bar)	<b>V</b> Viton	
	<b>S</b> 10 - 100 psi (0,7 - 7 bar)		

## TECHNICAL FEATURES

- Der maximale Druck an Anschluss 3 sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Der Übergang von Druckminderung zur Druckbegrenzung hat eine leicht negative Überdeckung. Dadurch ist eine sehr gute Druckregelung bei einem Ölverbrauch von ca. 0,4 l/min möglich. Der relativ hohe Steuerölstrom hat nur Auswirkungen bei Anwendungen mit Null-Durchfluss.
- Druck an Anschluss 3 addiert sich 1:1 zum Einstellwert und sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Für beste Funktionalität sollte ein Verstärker mit Konstantstromregelung und einstellbarem Dither verwendet werden. Der Dither sollte zwischen 100 - 250 Hz einstellbar sein.
- Hinweis: bei Betätigung der M-Verstellung (Nothandbetätigung) entfällt die Druckbegrenzung. Je mehr Kraft Sie auf die Nothandbetätigung ausüben, desto größer ist der Druck an Anschluss 1.
- Ein Rückölstrom vom regelbaren Ablauf zum Zulauf (Anschluss 1 nach 2) kann den Hauptkolben zuziehen. Wenn die Schaltung einen Rückölstrom fordert, dann sollte ein separates Rückschlagventil eingesetzt werden.
- Kompatibel mit XMD-Verstärkern von SUN.
- Direktbetätigung ergibt hohe Funktionssicherheit in Systemen mit Verschmutzung, besonders wenn kein Öl abgenommen wird.
- Alle 2- und 3-Wege Druckregelventile mit drei Anschlüssen sind hinsichtlich Bauform und Funktionalität austauschbar (d.h. gleiche Durchflussrichtung und gleiche Einschraubbohrung bei einer gegebenen Baugröße). Bei der Auslegung des Gehäuses sollte bedacht werden, dass für ein 3-Wege Druckregelventil ein Rücklauf mit großer Kapazität benötigt wird.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

## PERFORMANCE CURVES



