



CONFIGURATION

L Verstellung	Standard Spindelverstellung
A Einstellbereich	100 - 3000 psi (7 - 210 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung
N Dichtungsmaterial	Buna-N
Material/Coating	

Dieses vorgesteuerte 3-Wege-Druckregelventil mit externer Entlastung reduziert einen hohen Primärdruck an Anschluss 2 auf einen niedrigeren, geregelten Druck an Anschluss 1. Bei Überdruck an Anschluss 1 fließt das Öl über Anschluss 3 zum Tank ab. Das Ventil wird nicht durch Staudruck an Anschluss 3 (Tank) beeinflusst, da die Vorsteuerung separat zu Anschluss 4 entlastet wird, der auch zur Fernsteuerung verwendet werden kann.

TECHNISCHE DATEN

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

Einschraubbohrung	T-21A
Serie	1
Durchfluss	40 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Steuerölstrom	0,11 - 0,16 L/min.
Werkseitige Druckeinstellung bei	Regelnder Anschluss gesperrt (bei Nulldurchfluss)
Einstellbereich: Anzahl Umdrehungen im Uhrzeigersinn vom Min. bis Max. des Einstellbereichs	5
Schlüsselweite des Ventelsechskants	22,2 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	41 - 47 Nm
Schlüsselweite des Innensechskants der Verstellung	4 mm
Anzugsmoment der Kontermutter	9 - 10 Nm
Schlüsselweite der Kontermutter	15 mm
Gewicht	0.19 kg.
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-021-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-021-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-021-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-021-006
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-021-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-021-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-021-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-021-006

INFO: • Maximale Differenzdrücke für die Federbereiche: A und B 210 bar, D und E 140 bar, W 350 bar bei 350 bar Eingangsdruck.

OPTION SELECTION EXAMPLE: PVDALAN

VERSTELLUNG	(L)	EINSTELLBEREICH	(A)	DICHTUNGSMATERIAL	(N)	MATERIAL/COATING	(/LH)
L	Standard Spindelverstellung	A	100 - 3000 psi (7 - 210 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung	N	Buna-N	/LH	Unlegierter Stahl, Zink-Nickel beschichtet
C	Verstellgeschützt, Werksvoreinstellung	B	50 - 1500 psi (3,5 - 105 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung	V	Viton	/AP	Rostfreier Stahl, passiviert
K	Handrad						Standard Material/Coating
W	Sechskantverstellung	D	25 - 800 psi (1,7 - 55 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung				
Y	Sterngriff	E	25 - 400 psi (1,7 - 28 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung				
		N	60 - 800 psi (4 - 55 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung				
		Q	60 - 400 psi (4 - 28 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung				

TECHNICAL FEATURES

- Der maximale Druck an Anschluss 3 sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Vorgesteuerte Ventile haben eine sehr geringe Totzone zwischen Druckreduzierung und Druckbegrenzung.
- Der maximal zulässiger Zulaufdruck hängt vom Federeinstellbereich ab. Die Federbereiche D, E, N und Q sind mit einem maximalen Differenzdruck von 140 bar zwischen Zulauf und Ablauf getestet. Federbereiche A, B und H sind mit einem maximalen Differenzdruck von 210 bar zwischen Zulauf und Ablauf getestet. Federbereiche C und W funktionieren mit einem Zulaufdruck von 350 bar.
- Der maximale Druck an Anschluss 4 sollte 350 bar nicht überschreiten.
- Vorgesteuerte Ventile haben sehr gute, flache Ablaufdruckkurven, sind sehr stabil und haben geringe Hysterese.
- Druck an Anschluss 4 (Entlastungsanschluss) addiert sich 1:1 zum Einstellwert und sollte 350 bar nicht überschreiten.
- Vorgesteuerte 2- und 3-Wege-Druckregelventile haben kein hochdynamisches Verhalten. Für hochdynamisches Verhalten sollte man direkt gesteuerte Ventile in Betracht ziehen.
- W- und Y-Verstellungen (wenn verfügbar) können mit oder ohne spezieller Voreinstellung bestellt werden. Wird keine Einstellung angegeben, kann das Ventil über den kompletten Bereich verstellt werden. Wird eine spezielle Einstellung angegeben, repräsentiert dieser Wert die maximal mögliche Einstellung des Ventils.
- Ventile mit EPDM Dichtungen sind vorgesehen für den Einsatz bei Phosphatester Flüssigkeiten. Bei Kontakt mit Mineralöl basierten Flüssigkeiten, Fetten oder Schmierstoffen werden die Dichtungen beschädigt.
- 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.
- Durch Änderung des Entlastungsdrucks (Anschluss 4) kann der Druckeinstellwert des Ventils über den nominalen Wert erhöht werden.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

PERFORMANCE CURVES



