

# JANUS Proportionalventile

Proportionaldruckventile

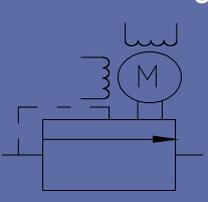
**KRISCH  
DIENST**

Fluidtechnik

Eine Water Hydraulics Proportionaldruckventile werden durch einen Schrittmotor mit hoher Genauigkeit und Geschwindigkeit angesteuert, und können für geschlossene und offene Regelkreise verwendet werden. Mit dem ST5 Controller (siehe separates Datenblatt) und einem Drucksensor können geschlossene Regelkreise aufgebaut werden. Für den ST5 Controller ist auch eine 48VDC Spannungsversorgung erhältlich. Optional sind Ventile für eine zusätzliche Fail-Safe Funktion erhältlich.

SPEZIFIKATION	
Maximaler Eingangsdruck	200 bar
Betriebsdruckbereich	1 to 160 bar
Volumenstrom	1-20 l/min / 5-100 l/min
Durchflussfaktor	Cv Wert 0,62 Kv Wert 0,75
Nennweite	6 mm / 12 mm
Anschlüsse	BSP (Parallel) oder Verteilerplatte
Ventilwerkstoffe	Edelstahl 1.4571 Keramik, Sonderpolymere
Elektrischer Anschluss	Kabel oder Stecker
Versorgungsspannung	48 V DC oder 24 V DC je nach Regelgeschwindigkeit



BESTELLSCHLÜSSEL	Stand – allone	Verteilerplattenmontage	stand- allone
	DN6 (1 – 20 l/min)		DN12 (5 – 100 l/min)
Proportional-Druckregelventil 	225BRRW	2M25BRRW	225DRRW

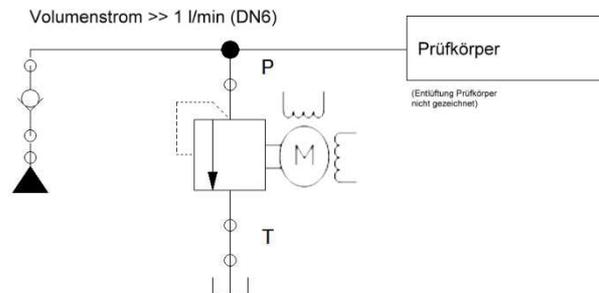
# JANUS Proportionalventile

Proportionaldruckventile

**KRISCH  
DIENST**

Fluidtechnik

## Hydraulikplan



## Temperaturen

Betriebstemperaturen bis 50°C sind Standard. Bei höheren Temperaturen bitten wir um Rücksprache. Mit Wasser als Betriebsflüssigkeit sind bei Temperaturen unter 2°C nicht schmierende Frostschutzmittel (Propylenglykol) einzusetzen.

## Filtration

Die Betriebsflüssigkeit muss mit Filtern der Filterfeinheit kleiner/gleich 10 µm (25 µm absolut) und einem Filtrationsverhältnis  $\beta_{10} = 75$  gefiltert werden. Die Motorausführungen MA/MB sind nur für Hochdruckfilter geeignet. Bei Motoren der Ausführungen MB sind auch Niederdruckfiltern im Rücklauf zulässig, allerdings muss die Leckage (T) frei (maximal 1 bar) in den Tank zurücklaufen.

## Werkstoffe

Die Ventile bestehen grundsätzlich aus reinigungsfreundlichem Edelstahl A.I.S.I 316 (vergleichbar 1.4571) mit hoher Resistenz gegenüber aggressiven Medien. Die verwendeten Werkstoffe der Zylinder können variiert werden, um die Zylinder ggf. optimal an den Einsatzfall und an andere Betriebsmedien als Klarwasser/Trinkwasser anzupassen.

Einbaulage.

## Betrieb

Es ist empfehlenswert, die Ventile während längerer Stillstandzeiten (z.B. 1 Monat) kurz zu bewegen. Nach Betrieb mit Seewasser oder aggressiven Flüssigkeiten ist das Ventil zu spülen.

## Flüssigkeit

Standard Betriebsflüssigkeit ist Trinkwasser gemäß EU-Trinkwasserverordnung 80/778/EEC. Eingeschränkt geeignet sind Salzwasser (je nach Salzgehalt) und technisches Wasser (entionisiert/entmineralisiert).

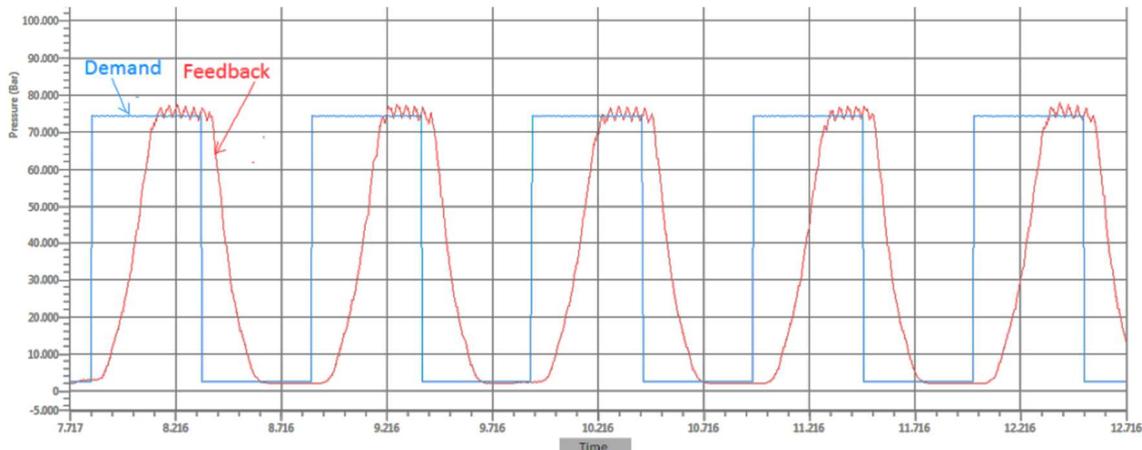
# JANUS Proportionalventile

Proportionaldruckventile

**KRISCH  
DIENST**  
Fluidtechnik

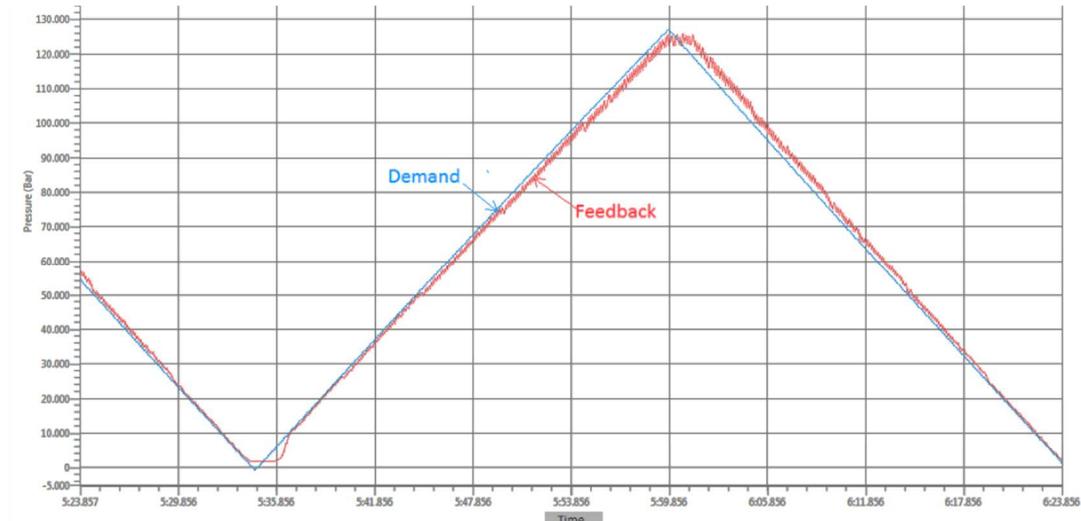
## Beispiel Zyklischer Drucktest

Protokoll eines auf- und abschwelldenden Drucktests mit einer Frequenz von 1 Hz



## Beispiel Druckrampe

1 – 120 bar



Bitte beachten:

Die Genauigkeit von beiden Beispielen kann durch die Optimierung der Parameter des Controllers beeinflusst werden und ist immer von der Größe, der Elastizität und von Restluft im Prüfkörper abhängig. Eine mehrfache Justierung der ST5 Programmparameter kann notwendig sein. Zusätzlich ist die Genauigkeit des Systems von der Genauigkeit des Drucksensors (in der Regel  $\pm 0,5\%$  des Messbereichs), von der Regelgeschwindigkeit und vom Volumenstrom abhängig.

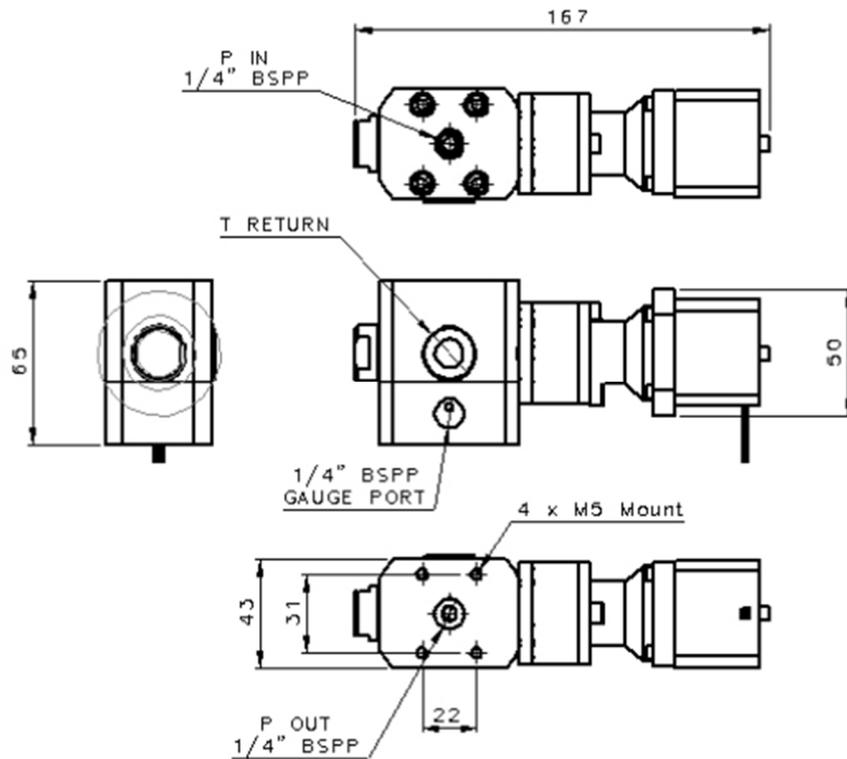
# JANUS Proportionalventile

Proportionaldruckventile

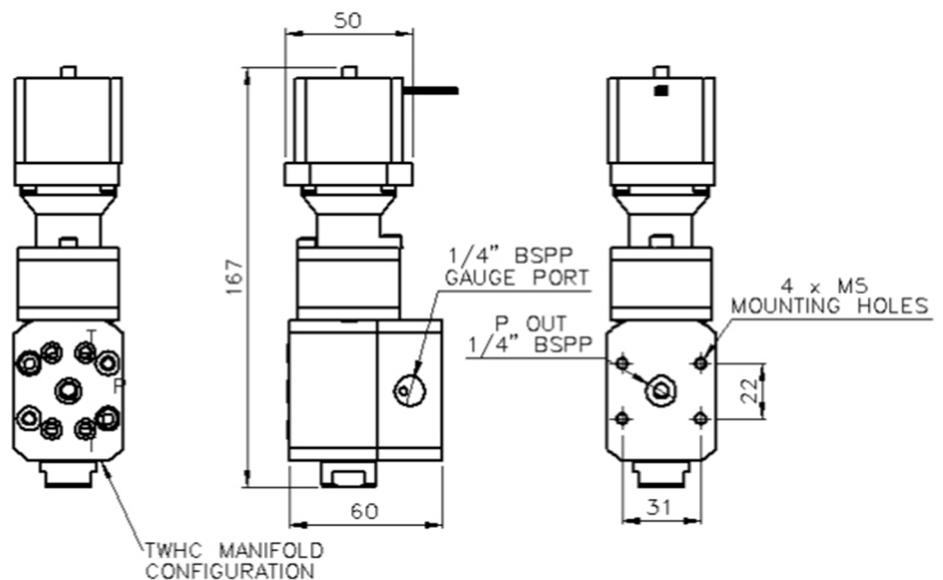
**KRISCH  
DIENST**

Fluidtechnik

**Abmessungen:**  
**225BRRW (max. 20 l/min)**



**2M25BRRW (max. 20 l/min)**



# JANUS Proportionalventile

Proportionaldruckventile

**KRISCH  
DIENST**  
Fluidtechnik

**Abmessungen:**  
225DRRW (max. 100 l/min)

