

Technische Eigenschaften

- › 2-wege hydraulisch betätigtes Einschraubventil
- › Zwei Grundtypen des Kolbens
- › Zwei Druckbereiche für Umstellung des Kolbens
- › Der einstellbare Druck erforderlich für Umstellung des Kolbens
- › Externe Entlastung des Federraumes – stabile Druckeinstellung
- › Die Oberfläche des Ventilkörpers und der Einstellschraube sind verzinkt für 240 h Schutz nach ISO 9227

Funktionsbeschreibung

Das Ventil dient zur Verteilung der hydraulischen Arbeitsflüssigkeit mittels eines Kolbens, der sich in der Stahlbuchse unter Einwirkung der Druckflüssigkeit auf die Stirnfläche (1) bewegt. Der zum Verstellen des Kolbens erforderliche Druck wird durch Zusammendrücken der Feder mithilfe der Einstellschraube eingestellt. Durch die Punktübertragung der Federkraft auf die Stirnfläche des Kolbens mittels einer gehärteten Stahlkugel wird die Wirkung der Radialkräfte und das Klemmen des Kolbens in der Buchse eliminiert. Es werden zwei Grundtypen des Kolbens angeboten. In der Grundlage des Kolbens sind die Kanäle 2↔3 verbunden (2111) oder geschlossen (2112). Die Flüssigkeit aus dem Federraum wird durch den externen Kanal (Y) abgeleitet und somit ändert sich der eingestellte Druckwert nicht.



Der Kolben wird innerhalb des Steuerdruckanstiegsbereichs 3 bar über dem Öffnungsdruck (1) vollständig verschoben. Bei der Rückbewegung des Kolbens in die Grundstellung durch die Federkraft nach Abfall des Steuerdrucks muss eine Hysterese berücksichtigt werden.

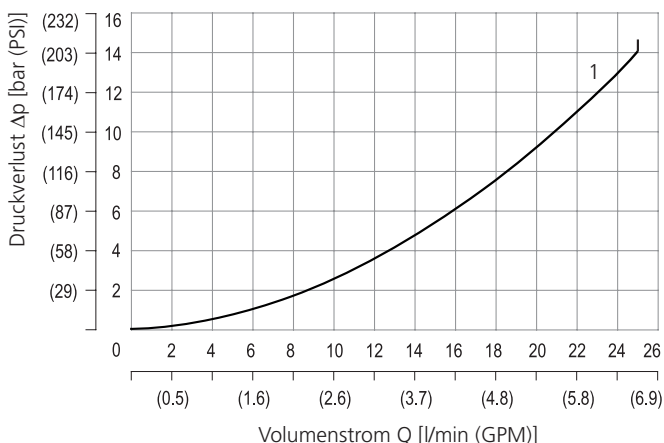
| Modell | 2111 | 2112 |
|--------|------|------|
| Symbol | | |

Technische Daten

| | | | |
|--------------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------|
| Anschlussgewinde / Formbohrung | | 3/4-16 UNF-2A / AY3 | |
| Max. Volumenstrom | l/min (GPM) | 30 (7.9) | |
| Max. Betriebsdruck | bar (PSI) | 350 (5080) | |
| Max. Druck im Federraum (Y) | bar (PSI) | 30 (435) | |
| Fluidtemperaturbereich (NBR) | °C (°F) | -30 ... 100 (-22 ... 212) | |
| Fluidtemperaturbereich (FPM) | °C (°F) | -20 ... 120 (-4 ... 248) | |
| Druck für die Umstellung des Kolbens | | 6 | 13 |
| | bar (PSI) | 10 - 60 (145 - 870) | 35 - 130 (508 - 1885) |
| Druckverlust | | siehe Kenndaten $\Delta p - Q$ | |
| Gewicht | | 2111 | 2112 |
| | kg (lbs) | 0,28 (0.62) | 0,39 (0.86) |
| Allgemeine Informationen | | Typ | |
| Formbohrungsdetails / Formwerkzeuge | | Produkte und Betriebsbedingungen | |
| Ersatzteile | | SMT-AY3* | |
| | | SP_8010 | |

Kenndaten gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

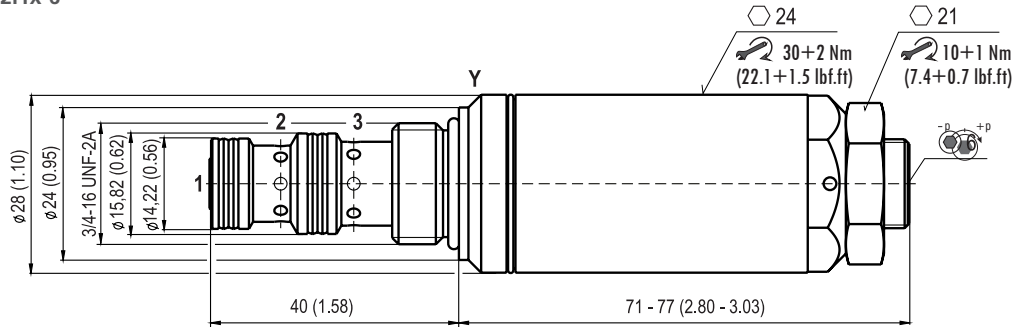
Druckverlust in Abhängigkeit vom Volumenstrom



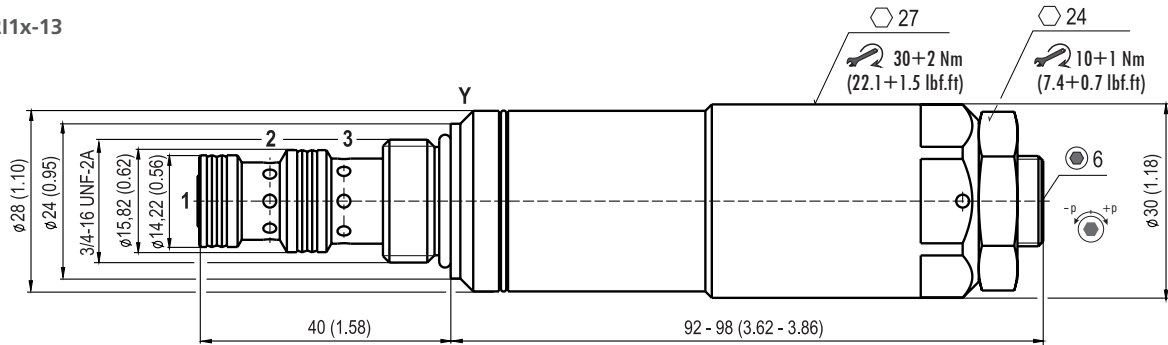
| | Modell | Richtung |
|---|--------|----------|
| 1 | 2111 | 1→2 |
| 1 | 2112 | 1→2 |

Abmessungen in Millimeter (in)

SD6H-AY3/H211x-6



SD6H-AY3/H211x-13



Typenschlüssel

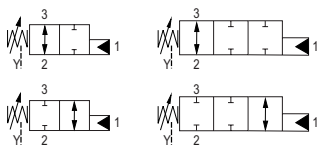
SD6H - AY3 / H - S - A

2/2 hydraulisch betätigtes Wegeventil für Einbau

Formbohrung
3/4-16 UNF-2B

Modell
High performance

Modell / Funktion



2111

2112

Oberflächenschutz
verzinkt (ZnCr-3), ISO 9227 (240 h)

ohne Bezeichnung
V

Dichtung
NBR
FPM (Viton)

Einstellmöglichkeiten
Innensechskant (SW 6)

Druckeinstellbereich für die Umstellung des Kolbes
10 - 60 bar (145 - 870 PSI)
35 - 130 bar (508 - 1885 PSI)

6
13