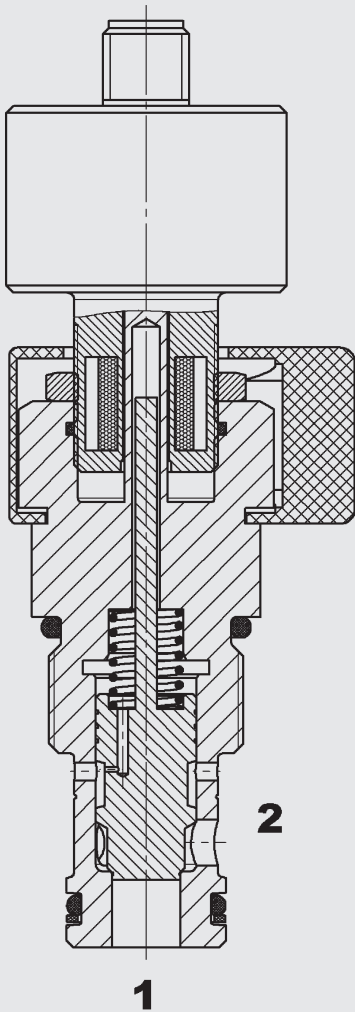


FUNKTION



Das Rückschlagventil ist ein direktgesteuertes, federbelastetes Kegelsitzventil mit elektronischer Schaltstellungsüberwachung.

Die Druckfeder hält den Kegel in Schließstellung und sperrt auch bei Druckaufbau an Anschluss 2 einen Volumenstrom von Anschluss 2 nach 1 ab. Das Ventil öffnet, wenn der Druck an Anschluss 1 höher wird als der Druck an Anschluss 2 einschließlich des Öffnungsdrucks.

Der Schalterpunkt des Sensors liegt im Bereich der Schieberüberdeckung.

Rückschlagventil Kegelsitzausführung, mit elektronischer Schaltstellungsüberwachung Einschraubventil UNF – 350 bar RV12A-01E

ALLGEMEINES

- Mit integrierter, elektronischer Schaltstellungsüberwachung
- Hauptsächliche Anwendung zur Verhinderung von unkontrollierten Bewegungen von unter Last stehenden Zylindern und zur Absperrung von Anlagenteilen
- Zur Erhöhung des Diagnosedeckungsgrades in sicherheitsbezogenen Teilen einer Steuerung
- Ausführung für hohe Schaltzyklenzahl
- Hervorragende Stabilität über den kompletten Volumenstrombereich
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

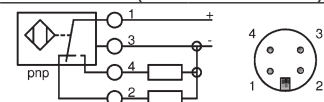
KENNGRÖSSEN*

Betriebsdruck:	max. 350 bar	
Volumenstrom:	max. 120 l/min	
Interne Leckage:	leckölfrei, max. 5 Tropfen/min (0,25 cm ³ /min) bei p ₂ = 350 bar und p ₁ = 0 bar, v = 59 mm ² /s	
Öffnungsdruck:	ca. 1,7 bar (25 PSI)	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -30 °C bis max. +100 °C	
Umgebungstemperaturbereich:	min. -30 °C bis max. + 80 °C	
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3	
Viskositätsbereich:	min. 7,4 mm ² /s bis max. 420 mm ² /s	
Filterung Betriebsflüssigkeit: (nach ISO 4406)	p < 210 bar: min. 20/18/15 für erweiterte Lebensdauer empfohlen 17/15/12 p > 210 bar: min. 18/16/13 für erweiterte Lebensdauer empfohlen 16/14/11	
MTTF _d :	150 - 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1	
Einbaulage:	beliebig	
Werkstoffe:	Ventilkörper:	Stahl
	Kolben:	gehärteter und geschliffener Stahl
	Dichtungen:	NBR (Standard) FKM (optional, Druckflüssigkeits- temperaturbereich -20 °C bis +120 °C)
	Stützringe:	PTFE
Einbauraum:	FC12-2	
Gewicht:	0,4 kg	

Sensordaten

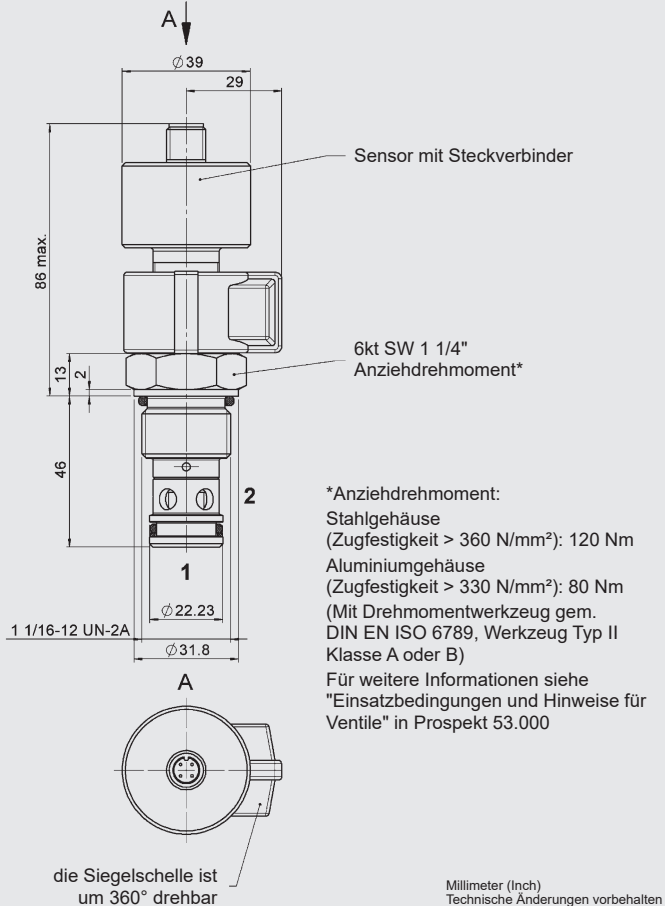
Versorgungsspannung:	24 Volt: 20 bis 32 VDC 12 Volt: 10,5 bis 16 VDC
Verpolungsschutz der Versorgung:	ja
Ausgänge:	2 mit Wechslerfunktion PNP, plusschaltend
Ausgangsbelastung:	≤ 400 mA, 100% ED
Kurzschlusschutz:	dauerfest gegen Lastkurzschluss
Steckverbinder:	Rundsteckverbinder M12 x 1 (4-polig)
Schutzart:	IP65 nach DIN 40050
EC-Konformität:	93/68/EWG 2014/30/EU
EMV:	DIN EN 6100-6-1-2-3-4
Feuchteanforderungen:	0 – 95% rel. (nach DIN 40040)

Sensorschaltbild:



* siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000

ABMESSUNGEN



*Anziehdrehmoment:
 Stahlgehäuse
 (Zugfestigkeit > 360 N/mm²): 120 Nm
 Aluminiumgehäuse
 (Zugfestigkeit > 330 N/mm²): 80 Nm
 (Mit Drehmomentwerkzeug gem.
 DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II
 Klasse A oder B)
 Für weitere Informationen siehe
 "Einsatzbedingungen und Hinweise für
 Ventile" in Prospekt 53.000

Millimeter (Inch)
 Technische Änderungen vorbehalten

TYPENSCHLÜSSEL

RV12A - 01E - C - N - 25 - 12

Benennung

Rückschlagventil, UNF

Ausführung

01E = mit elektronischer
 Schaltstellungsüberwachung

Anschlussart*

C = nur Einschraubventil (Cartridge)
 Versionen mit Rohranschlussgehäuse auf Anfrage

Dichtungswerkstoff

N = NBR (Standard)
 V = FKM

Öffnungsdruck

25 = 1,7 bar (25 PSI)
 Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage

Versorgungsspannung des Sensors

ohne Angabe = 24 V DC
 12 = 12 V DC

Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
RV12A-01E-C-N-25	3987506

Andere Ausführungen auf Anfrage

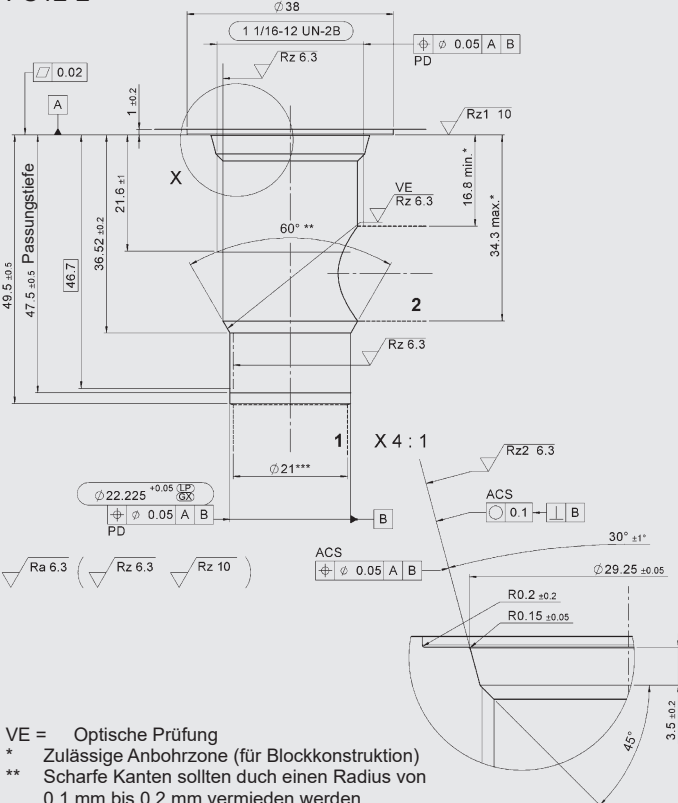
*Rohranschlussgehäuse

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse	Druck
FH122-SB6	3053782	Stahl, verzinkt	G3/4"	350 bar
FH122-AB6	3053843	Aluminium, eloxiert	G3/4"	210 bar

andere Anschlussgehäuse auf Anfrage

EINBAURAUM

FC12-2



VE = Optische Prüfung

- * Zulässige Anbohrzone (für Blockkonstruktion)
- ** Scharfe Kanten sollten durch einen Radius von 0,1 mm bis 0,2 mm vermieden werden
- *** größter Vorbohrdurchmesser (Nennmaß Werkzeugdurchmesser)

Formbohrwerkzeuge

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Stufensenker	176951
Reibahle	176952

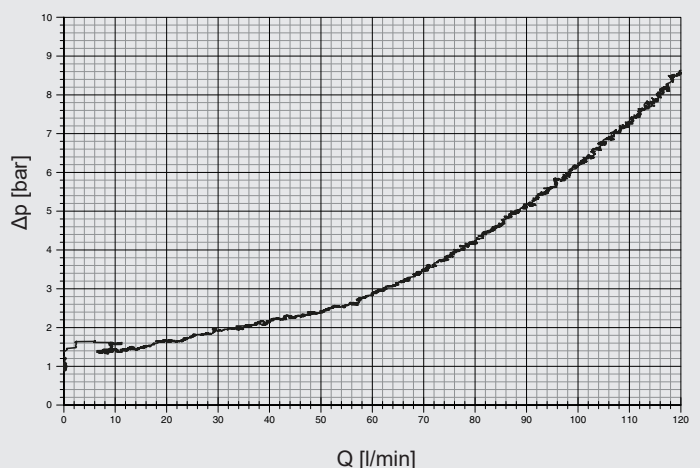
Millimeter (Inch)
 Technische Änderungen vorbehalten

Dichtsätze

Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
FS UNF 12/S2/N	NBR	3651537
FS UNF 12/S2/V	FKM	3651539

BEISPIELHAFT KENNLINIE

gemessen bei $v = 59 \text{ mm}^2/\text{s}$, $T_{01} = 35 \text{ }^\circ\text{C}$



Anmerkung

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Fachabteilungen. Technische Änderungen sind vorbehalten.

HYDAC Fluidtechnik GmbH

Justus-von-Liebig-Str.

D-66280 Sulzbach/Saar

Tel: 0 68 97 /509-01

Fax: 0 68 97 /509-598

E-Mail: valves@hydac.com