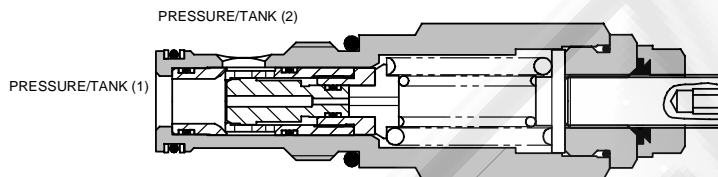
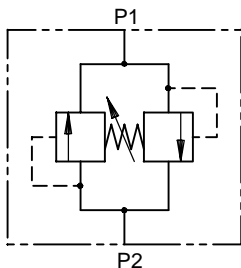




1CLLR SERIE Druckbegrenzungsventil für beide Durchflußrichtungen direktgesteuert

1CLLR100

Differentialkolbenventil
(Sitzbauweise)



3

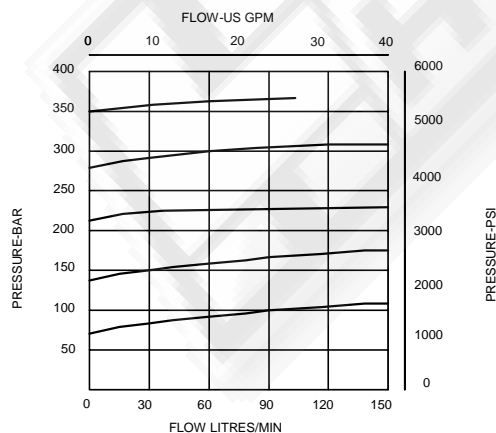
Anwendungsbereich

Zur Sekundär-Absicherung von Wegeventilen und Verbrauchern gegen Überlast und Druckspitzen, welche bei Richtungswechsel bzw. abruptem Anhalten auftreten können. Durch Vereinigung von zwei Druckbegrenzungsfunktionen in einer Patrone insbesondere geeignet zur Absicherung von Motoren, indem das Ventil direkt ins Motorgehäuse eingeschraubt bzw. anhand eines Sondergehäuses an den Motor angeflanscht wird.

Funktionsweise

Das Ventil besteht aus einem inneren und einem äußeren Differentialkolben in Sitzbauweise. Wird das Ventil in Längsrichtung angeströmt, wirkt der Druck über die axiale Düsenbohrung sowohl auf die Stirn- als auch die Rückfläche des inneren Kolbens. Sobald die aus dem Differenzflächenverhältnis resultierende Kraft die eingestellte Federkraft übersteigt, wird der innere Ventilkegel aus seinem Sitz gedrückt, und der Durchfluß zum seitlichen Anschluß freigegeben. Der äußere Kolben dagegen wird durch den in der Federkammer vorherrschenden Druck fest auf seinen Sitz gedrückt. Bei seitlicher Anströmung wirkt der Druck auf die Differenzfläche zwischen dem Kolbenquerschnitt und der Sitzfläche des äußeren Kolbens. Sobald die daraus resultierende Kraft die eingestellte Federkraft übersteigt, verschieben sich beide Kolben gegen die Feder und geben den Durchfluß zum stirnseitigen Anschluß frei.

Ventilkennlinien



Bei Betriebsdrücken über 210 bar bitten wir um Rücksprache mit unserer technischen Abteilung bzw. empfehlen wir den Einsatz von Stahlgehäusen.

Merkmale

Doppel-Druckbegrenzungsfunktion in einer Patrone zur Verringerung des benötigten Einbauraums. Kurze Ansprechzeit ermöglicht weiches Anfahren und Anhalten zur optimalen Absicherung teurer Komponenten. Mit einer einzigen Druckeinstellung werden beide Seiten eingestellt. Gehärtete bewegliche Teile garantieren langzeitigen und problemlosen Einsatz. Die Patronenbauweise gewährleistet vielfältige Einbaumöglichkeiten.

Kenngößen

alle Angaben basieren auf: Öltemperatur = 40°C Viskosität = 40 cSt

Nenndurchfluß	150 l/min
Einstellbereich	350 bar maximal
Patronenwerkstoff	alle beweglichen Teile aus gehärtetem Ventilstahl; Oberflächen brüniert
Gehäusewerkstoff	Standard = Aluminium Stahl = Zusatz "377"
Einbautart	beliebig
Einschraubbohrung	A878 (siehe Abschnitt 17)
Anzugsmoment	60 Nm
Gewicht	1CLLR100 0,230 kg 1CLLR150 0,8 kg 1CLLR155 1,1 kg
Dichtungssatz	SK614 (NBR) SK614V (FPM)
empfohlene Filterfeinheit	ISO DIS 4406 Klasse 18/13 (25 Mikron nominal)
Druckflüssigkeits-temperaturbereich	-20°C bis +90°C (NBR Dichtungen)
Leckage	5 cm ³ /min
Nominaler Viskositätsbereich	5 bis 500 cSt

Integrated Hydraulics Ltd

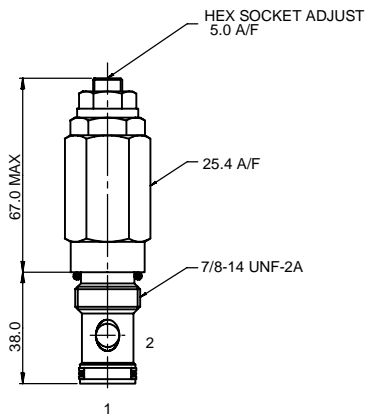
Collins Road, Heathcote Ind. Est., Warwick, CV34 6TF, UK.
Tel: +44 (0) 1926 881171 Fax: +44 (0) 1926 315729
Website: www.integratedhydraulics.com

Integrated Hydraulics Inc

7047 Spinach Drive, Mentor, Ohio 44060, USA
Tel: (440) 974 3171 Fax: (440) 974 3170
Website: www.integratedhydraulics.com

Patrone

Typ: 1CLLR100



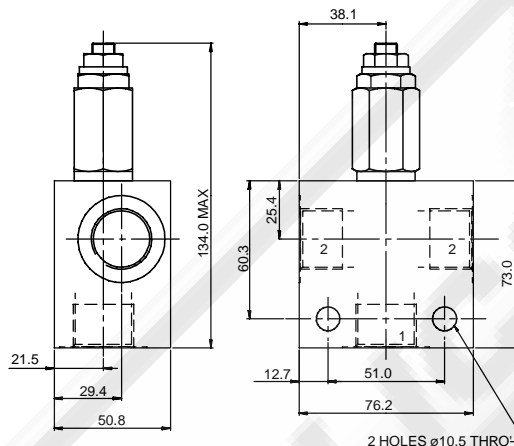
komplettes Ventil

Anschlüsse: 3/4" 1"

Typ: 1CLLR150

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium		SAE, aluminium		BSP, steel		SAE, steel	
3/4"	B1067	3/4"	B4409	3/4"	B5614	3/4"	B11552
1"	B1069	1"	B10827	1"	B542	1"	B11801



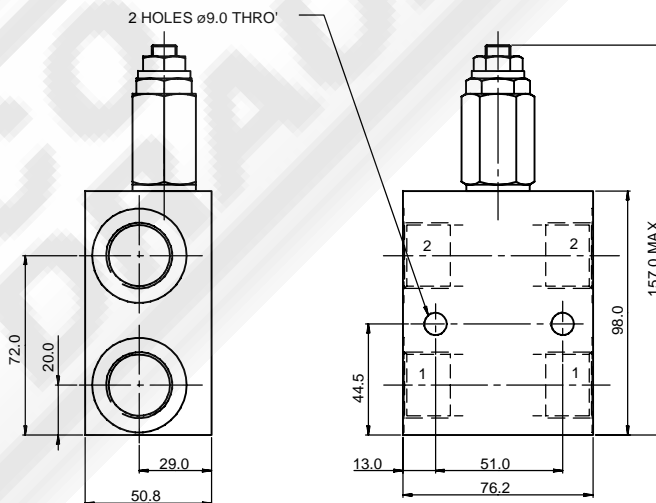
komplettes Ventil

Anschlüsse: 3/4"

Typ: 1CLLR155

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium		SAE, aluminium		BSP, stahl	
3/4"	B2216	3/4"	B10623	3/4"	B7147



für kritische Einbauverhältnisse bitte Zeichnungen anfordern

Bestellbeispiel

1CLLR* F 6W 35 S**

Typ

1CLLR100 = Patrone

1CLLR150 = Patrone und Anschlussgehäuse

1CLLR155 = Patrone und Anschlussgehäuse mit durchgehendem Anschluss

Verstellart

F = Stellschraube

Anschlußgröße - nur für

komplette Ventile zutreffend

6W = 3/4" BSP 12T = 3/4" SAE

8W = 1" BSP 16T = 1" SAE

Dichtungswerkstoff

S = NBR geeignet für Mineralöle

(HL, HLP) nach DIN 51524

SV = FPM geeignet für HFD-R Öle

Druckeinstellbereich bei 14 l/min

35 = 114-350 bar, Werkseinstellung 280 bar

Werkseinstellung bei 14 l/min