Bypassventil für hohe Durchflussmengen Artikelnr. AC 623N

Das Bypass-Ventil ist ein Überdruckventil, mit dem vermieden wird, dass der Differentialdruckwert zwischen zwei Stellen eines Kreislaufs, einen bestimmten Wert überschreitet. Im Innern befindet sich ein Verschluss, der unter normalen Betriebsumständen immer über den Druck einer Feder geschlossen ist. Wenn der Druck durch eine Druckerhöhung über dem Gegendruck der Feder liegt, öffnet er sich und lässt hierdurch den Überdruck ab und ermöglicht den Wasserfluss über die Bypassleitung. Die Verwendung des Bypass-Ventils wird in allen Heizungsanlagen benötigt, in denen 2-Wege-Zonenventile oder Heizkörper mit Reglerventilen eingesetzt werden, die unter bestimmten Umständen den vollständigen Ausschluss des Kreislaufs ermöglichen. Das Ventil garantiert einen Rückfluss, der verhindert, dass die Pumpe unter Bedingungen betrieben wird, die weit von den Planungszielen entfernt sind, und vermeidet somit ein Ungleichgewicht der parallel betriebenen Kreisläufe, sowie störende Geräusche, die durch die Erhöhung der Durchflussgeschwindigkeit in ihren Reglerbauteilen ausgelöst werden. Das Ventil Artikelnr. AC 623N eignet sich besonders für Anlagensituationen, die durch einen hohen Durchfluss gekennzeichnet sind, und kann als Durchfluss- oder Eckventil installiert werden.

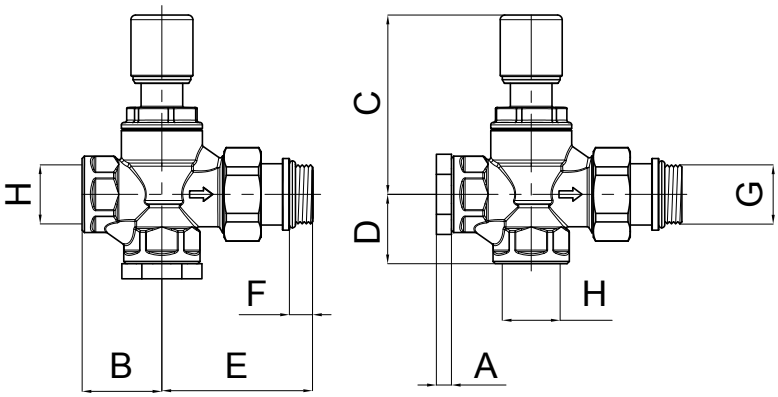
TECHNISCHE DATEN

Einstellungsbereich: 0,2÷-0,6 bar
Max. Betriebsdruck: 10 bar
Max. Betriebstemperatur: 120 °C

MATERIALIEN

Messingteile: CW617N
Dichtungen und O-Ring: Peroxyd-EPDM
Feder: AISI 302
Griffschutz: PP-H
Federringe: AISI 316L

PLATZBEDARF

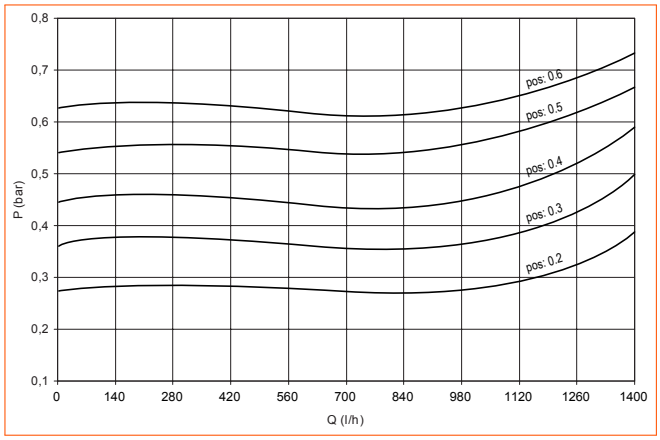


ARTIKELNR.	COD.	GRÖSSE	A	B	C	D	E	F	G	H
AC 623N	500389N	3/4" F×3/4" M	6,5	34,5	77,5	30	65	10	3/4"	3/4"
AC 623N	5003891N	3/4" F×1" M	6,5	34,5	77,5	30	68	10,5	1"	3/4"

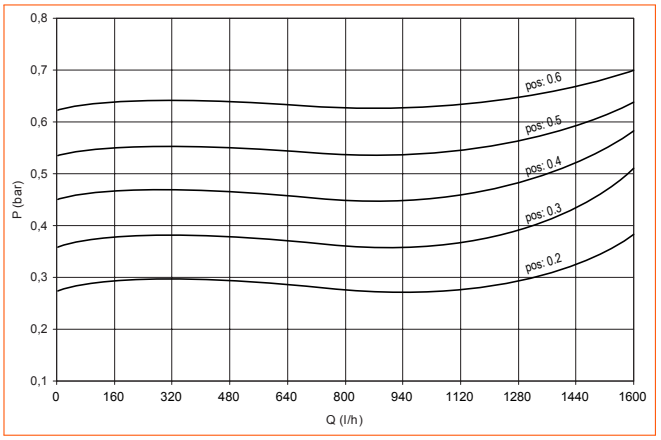
HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Hydraulische Merkmale des Bypassventils in verschiedenen Einstellpositionen (0,2÷-0,6 bar).

Durchlauf



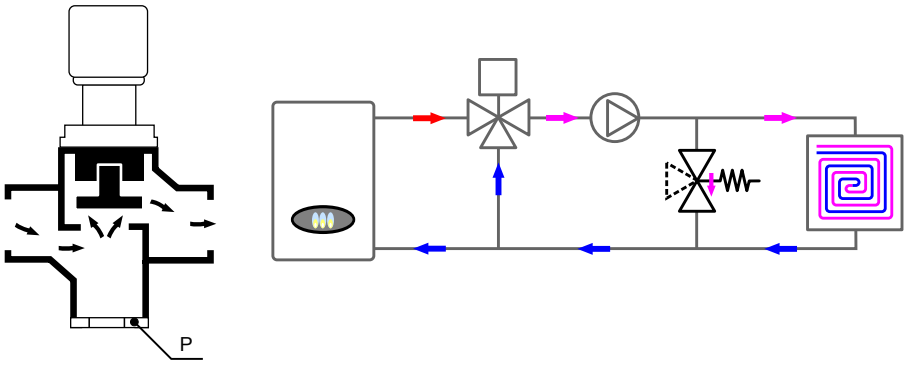
Ecklauf



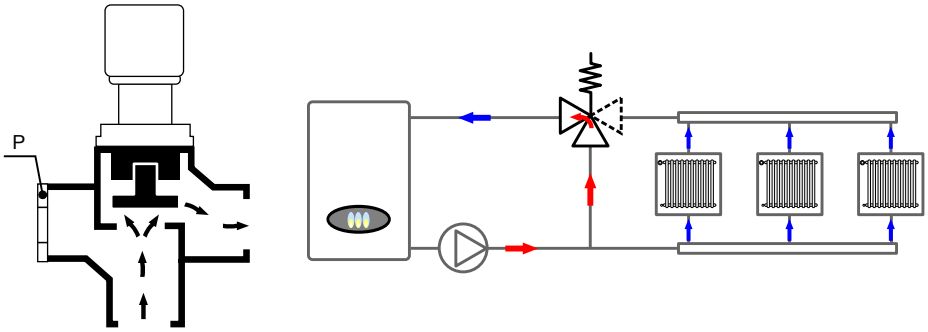
BETRIEBSANLEITUNGEN

Montage

Das Bypassventil zwischen Vorlaus- und Rücklaufverrohrung nach der Umlaufpumpe einsetzen, dabei sicherstellen, dass die Auslaufleitung der Richtung des Pfeils auf dem Ventilgehäuse entspricht. Das Ventil besitzt einen Anschluss G 3/4" F am Eingang und G 3/4" M oder G 1" M mit Verschraubung am Ausgang. Das Ventil kann auf zwei Arten montiert werden, als Durchlauf (Abb.1a) oder als Ecklauf (Abb.1b), je nach Anforderung. Diesbezüglich wird ein Verschluss (P) von G 3/4" M geliefert, über den der nicht benutzte Eingang verschlossen werden kann. Die Beispiele von Abb.1 besitzen reinen Beispielcharakter.



(a) Durchlauf.



(b) Ecklauf.

Abb. 1: Mögliche Montagezusammenstellung mit einigen Anwendungsbeispielen.

Einstellung

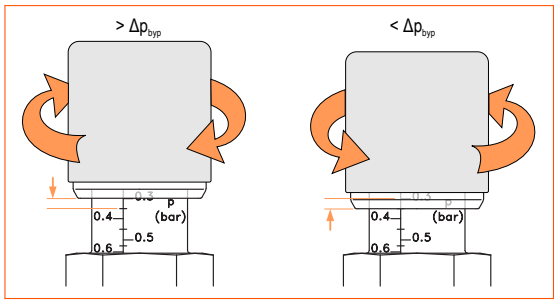


Abb. 2: Einstellung des Differentialöffnungsdrucks, Δp_{byp}, des Bypasses.

Das Ventil kann von 0,2 bis 0,6 bar eingestellt werden. Den Griff drehen bis der Rand mit mit dem gewünschten Wert an der Skala am Ventilgehäuse übereinstimmt: in Uhrzeigersinn, um den Differentialoffnungswert Δp_{byp} zu erhöhen oder in Gegenuhrzeigersinn, um ihn zu verringern (Abb.2). Der Differentialöffnungsdruck bezieht sich auf die beiden Punkte des Kreislaufs, zwischen denen das Ventil installiert ist. Deshalb wird empfohlen, einen Differentialöffnungsdruck einzustellen, der etwa über 10 % über der vom Zirkulierer gelieferten Förderhöhe liegt, um die Verbraucher zu bedienen.

I.V.A.R. S.p.A.
Via IV Novembre, 181
25080 Prevalle (BS) – ITALY
T. +39 030 68028 – F. +39 030 6801329
info@ivar-group.com – www.ivar-group.com

I.V.A.R. S.p.A. behält sich das Recht vor, zu jder Zeit und ohne Vorankündigung Verbesserungen und Änderungen an den Produkten und an der Dokumention anzubringen. Alle Rechte vorbehalten. Der vollständige oder teilweise Nachdruck ist ohne vorherige Zustimmung des Copyright-Inhabers verboten.