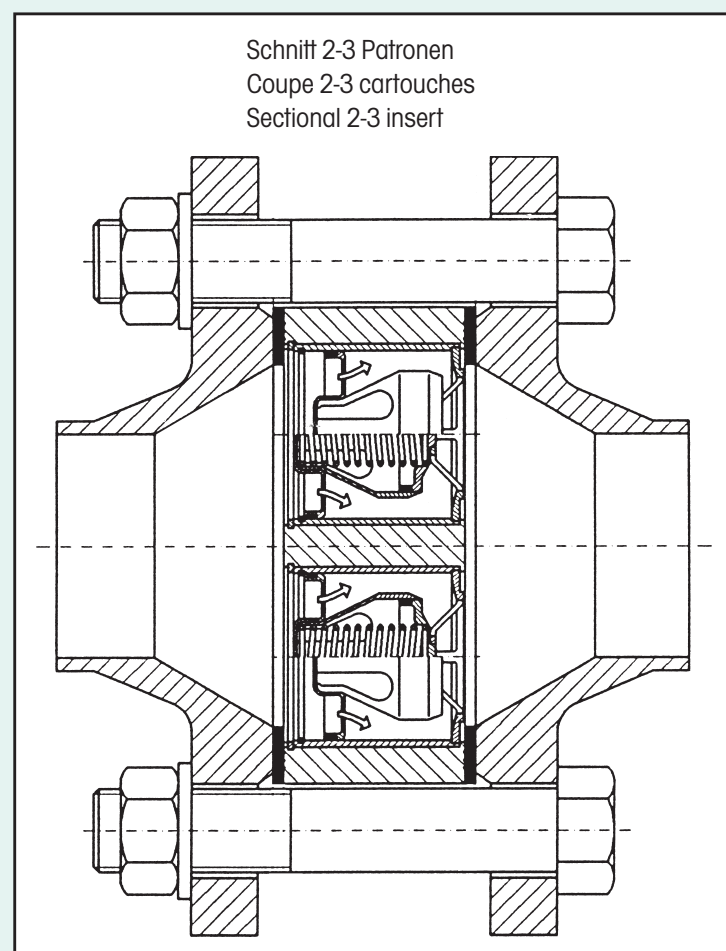


CODE

FLOWFIX 50 F 3 C -12

12	Neurdurchfluss 1.0 1.6 2.5 4.0 5.0 6.3 8.0 m ³ /h	Débit nominal	Nominal flow rate
C	Edelstahl 1.4571	Inox 316	Stainless steel 316
3	Anzahl Patronen	Nombre de cartouches	Number of Units
F	Flansch	Brides	Flange
G	Gewinde G 3/8" G 1/2" G 3/4" G 1"	Filetage	PN 40, DIN 2635 BSP
50	Nennweite DN 25 40 50 65 80 100	Diamètre nominal	Nominal diametre
	Durchflussregler	Régulateur de débit	Flow rate controller



INSTRUM
DEUTSCHLAND GMBH

Technische Änderung vorbehalten.
Sous réserve de modification technique.
Subject to technical changes.

FLOWFIX/0303

Vertreten durch, Représenté par, Represented by

INSTRUM
DEUTSCHLAND GMBH

Dietrich-Bonhoeffer-Str. 9 · 97828 Marktheidenfeld · Tel. 0 93 91/98 34-0 Fax 98 34-30 · Vertrieb@instrum-gmbh.de · www.instrum-gmbh.de

FLOWFIX

Selbsttätiger Durchflussregler

Anwendung

Der FLOWFIX-Regler wird eingesetzt, um bei variierendem Druck einen konstanten Flüssigkeitsdurchfluss zu erreichen. Anwendungen für FLOWFIX-Regler: **Mengenregler** für Dosierungen, Verteilungen, Kühlkreisläufe usw. **Mengenbegrenzer** als Schutz gegen Überlast von Pumpen, gegen Wasserschlag, Überbezug usw. Bei konstantem Vordruck können die FLOWFIX-Regler auch für Gase eingesetzt werden.

Auto-régulateur de Débit

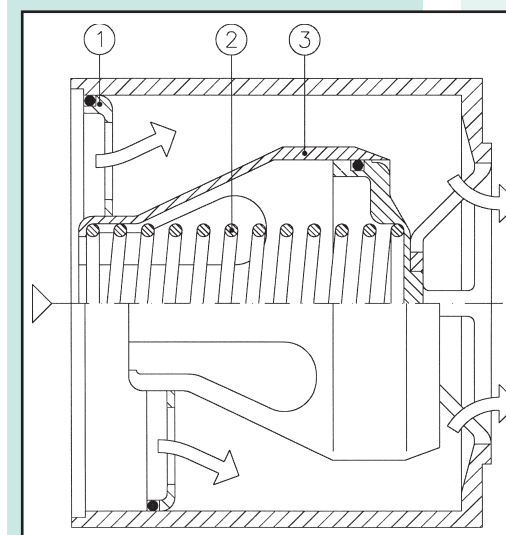
Application

Quelles que soient les pressions, le FLOWFIX permet d'obtenir des débits constants des liquides. Les applications du FLOWFIX: **Régulateur de débit** pour dosage, répartition quantitative, échangeur de chaleur etc. **Limiteur de débit** pour éviter surcharge pompe, coup de bélier, limitation de consommation etc. Si la pression amont est constante, les régulateurs FLOWFIX sont de même utilisés pour les gaz.

Automatic Flow Rate Controller

Application

The FLOWFIX Flow Rate Controller is a self-operating device which gives a constant flow rate output, not withstanding varying upstream pressures. For example: **To limit** the flow rate of heating or cooling liquids in an circuit, the consumption of special fluids. **To provide** a constant flow rate of a dosing unit, the overflow or return flow in a pump circuit. The FLOWFIX can also be utilised in gas or vapour circuits. (When inlet is pressure is constant)



Konstruktion

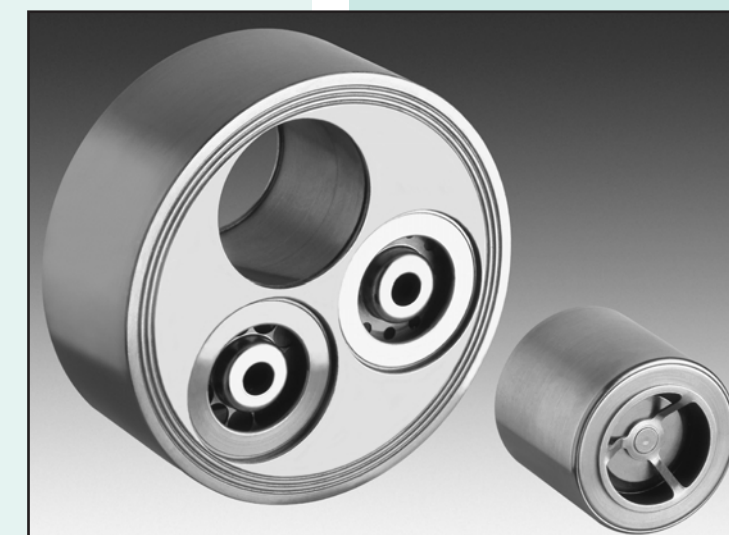
Der FLOWFIX-Mengenregler ist selbsttätig. Er besteht aus:
Messorgan „1“ Blende
Sollwertgeber „2“ Feder
Stellorgan „3“ Ventilsitz
Die optimale Konstruktion kompensiert die äußeren Kräfte und minimisiert die notwendige Stellkraft. Mit dem FLOWFIX können filtrierte, nicht klebende und nicht kristallisierende Medien zuverlässig geregelt werden. Ein Rückfluss beschädigt den Regler nicht.

Conception

Le FLOWFIX est un appareil auto-régulateur. Il comporte:
Elément de mesure „1“ Orifice
Valeur de consigne „2“ Ressort
Partie du réglage „3“ Siège de vanne
La construction optimale compense les forces actives et réduit ensuite les forces de régulation nécessaires. Le FLOWFIX constitue un système réduit de régulation, mais nécessite des fluides filtrés, non collants ou cristallisants. Un reflux n'endommage pas le régulateur.

Method of Operation

The FLOWFIX Controller is self-operated and does not require any external power source. Fluid entering through the fixed orifice "1" impinges on the normally open seat "3", tending to force the seat towards its closed position. This force is opposed by the spring "2". As the Δ-Pressure increases, the Outlet Area decreases, thus maintaining a constant pressure drop across the fixed Inlet Orifice and thus providing a constant flow rate ±5% over a wide spread of Δ-Pressures. Clean fluids are required to be used with the FLOWFIX device.



Materialien

Die produktberührten Teile sind aus:
Edelstahl 1.4435
Dichtung „5“ aus PTFE.

Montage

In Sandwich-Gehäuse

Technische Daten

Durchfluss
Standardpatrone 1.0 - 8.0 m³/h
Genauigkeit ±5% von Qn
Druck
Differenzdruck max. 8 bar
Schwelldruck Ps Siehe Tabelle
Zul. Differenzdruck max. 16 bar
Statischer Druck max. 40 bar
Temperatur -20 - 160 °C

Qn = Nenndurchfluss (geregelt) pro FLOWFIX-Patrone.
m³/h mit Wasser 20 °C

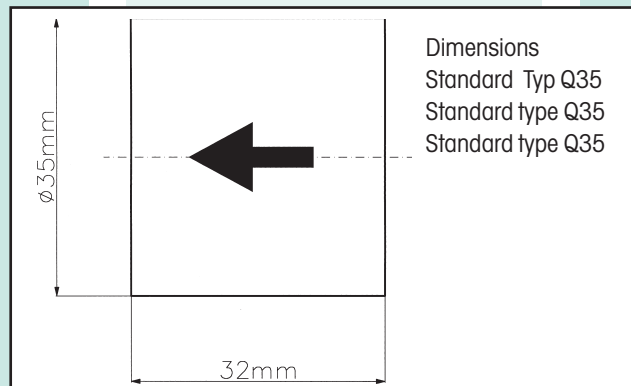
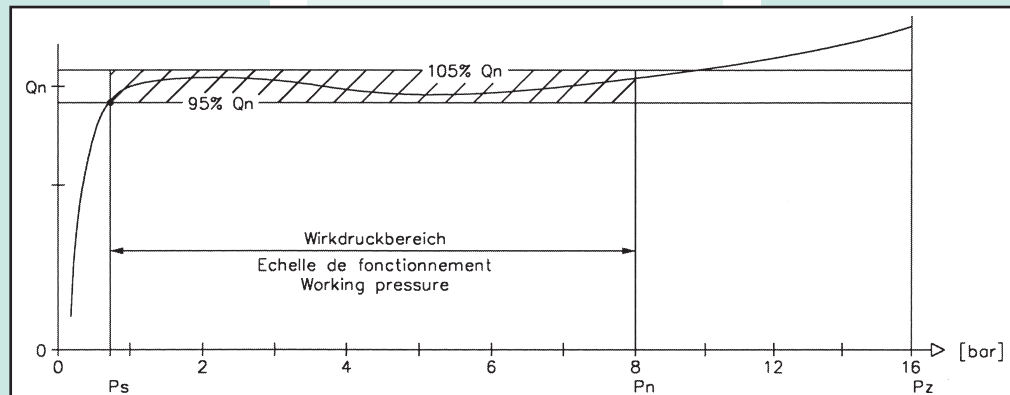
Der Durchfluss ist fest eingestellt und nachträglich nicht veränderbar.
Andere Flüssigkeiten als Wasser müssen umgerechnet werden.

Qn	Model	1.0	1.25	1.6	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	m ³ /h
Ps	Q 35	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.35	0.45	0.55	0.70	0.85	bar

Ps = Nach Überschreiten des Schwelldruckes beginnt der Regler zu arbeiten.

Diagramm

Typische Kurve



Materiaux

Le FLOWFIX est entièrement en:
Acier-CrNiMo 316L
le joint „5“ en PTFE pur.

Montage

En corps sandwich

Données techniques

Débit
Insert standard 1,0 – 8,0 m³/h
Précision ±5% de Qn
Pression
Pression différentielle max. 8 bar
Pression de seuil Voir tableau
Press. différent. adm. max.16 bar
Pression statique max. 40 bar
Température -20 à 160 °C

Qn = Débit nominal (régulé) par FLOWFIX cartouche.
m³/h avec de l'eau à 20 °C

Le débit nominal est taré à une valeur fixe et non réglable.
Pour liquides différents de l'eau un calcul du débit est nécessaire.

Diagramme

Courbe typique

Materials

Body and internal Trim:
AISI 316L Stainless steel
Seal „5“ PTFE pure.

Mounting

In Sandwich body

Technical Dates

There are two standard FLOWFIX types available:
Standard Type 1.0 - 8.0 m³/h
Flow Rate tolerance ±5% from Qn
Max. Static Pressure 40 Barg
Normal Diff. Pressure 0.5-8 Barg (Operating range)
Max. Allowable Diff. Press.16 Barg
Temperature limits -20 to 160 °C

Qn = Nominal (regulated) Flow Rate of the FLOWFIX Unit.
m³/h , water 20 Degree Celsius

The nominal flow rate has been fixed value and cannot be changed.
Fluid other then water should be specified, to allow calculation of Flow Rate.

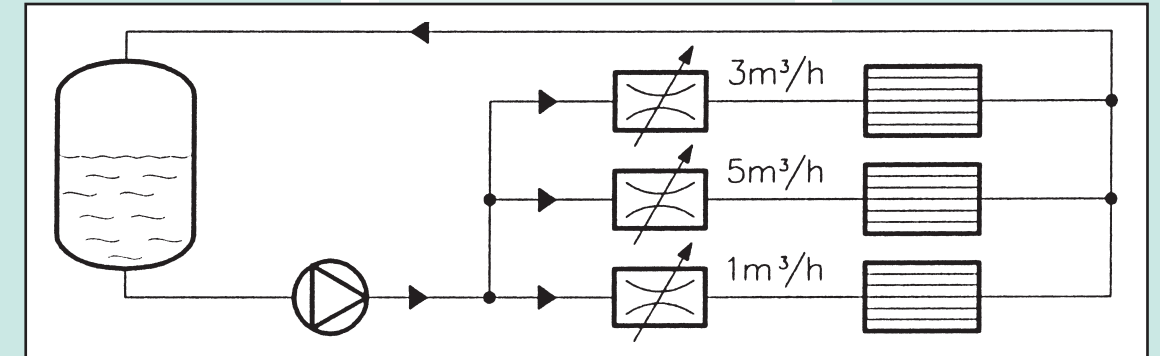
Diagram

Typical

ANWENDUNGEN FLOWFIX

VERTEILUNG

In einem Primärnetz, Heizkreislauf, Lösungsmittelverteilung, Wasserversorgung, wird jedem Verbraucher eine Maximalmenge zugeteilt.

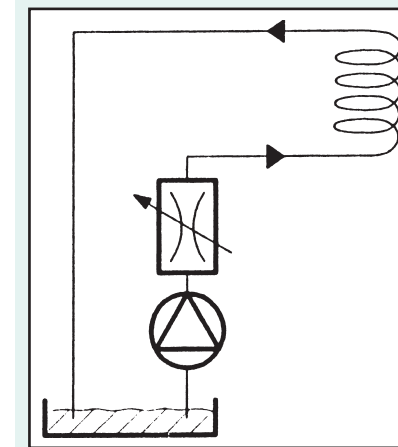


DRUCKSTOSS

Bei leergelaufenen Leitungen verhindert ein FLOWFIX, am Ausgang der Pumpe montiert, beim Starten einen Wasserschlag.

COUPS DE BELIER

Un FLOWFIX monté à la sortie de la pompe empêche les coups de bélier dans les canalisations.



ÜBERHITZUNG

Um die Überhitzung einer Pumpe bei Nullförderung zu verhindern, wird eine minimale Flüssigkeitsmenge im Bypass zurück geführt.

SURCHAUFFE

Protection des pompes contre la surchauffe par mise en place d'un FLOWFIX en bypass pour garantir un débit de fuite minimum.

WATERSHOCK

A FLOWFIX mounted in the outlet of pump, eliminates the watershock by unit start with empty lines.

OVERHEATING

To protect pumps against overheating at zero-flow, the FLOWFIX drains a minimum flow on bypass return.

