

# Differenzdruckregler 390

Eckausführung



7

## Anwendungsbereich

Der Differenzdruckregler 390 dient dazu, die Umwälzmenge und den Differenzdruck bei Pumpen-Zentralheizungsanlagen konstant zu halten, die die Raumtemperatur durch thermostatische Radiatorventile oder Zonenventile regeln. Ebenso kann der Differenzdruckregler 390 bei Fernheizungen eingesetzt werden. Er minimalisiert das Schwanken der umlaufenden Wassermenge entsprechend dem Wärmebedarf zwischen Null und dem Maximumwert sowie die damit verbundene Änderung des Pumpendrucks entsprechend der Pumpen-Kennlinie. Bei sinkender Anlagebelastung und sinkender Umwälzmenge steigt der Differenzdruck entsprechend der Pumpen-Kennlinie bis zum Ansprechdruck des Differenzdruckreglers an. Dieser

erhält dann eine bestimmte, im Kesselkreis umlaufende Wassermenge aufrecht und verhindert das Ansteigen des Differenzdrucks bis zum maximalen Pumpendruck. Die Vorteile liegen auf der Hand: Bei Kesseln mit niedrigem Wasserinhalt und hoher Heizflächenbelastung wird die Gefahr örtlicher Überhitzung vermieden. Auf eine zusätzliche Kesselkreis-Umwälzpumpe kann verzichtet werden. In Stahlheizkesseln wird durch den Beimischeffekt eine Niedertemperatur-Korrosion durch zu kaltes Rücklaufwasser verhindert. Weil der Differenzdruck nur noch geringfügig über den notwendigen Druck ansteigen kann, wird lästige Geräuschbildung an den Regelventilen und der Pumpe verhindert.

## Ausführung

Der Differenzdruckregler 390 funktioniert als proportional arbeitender Überströmregler. Der interne Ausgleich des statischen Drucks erspart zusätzliche Steuerleitungen. Der in seiner Grundeinstellung werkseitig festgelegte Ansprechdruck ist mit einem

arretierbaren Drehgriff über eine nichtsteigende Spindel einzustellen. In den meisten Fällen erübrigt sich die Neueinstellung der Anlage. Die Funktion ist durch eine sichtbare Hubanzeige kontrollierbar.

## Differenzdruckregler 390

### Werkstoffe

Gehäuse, Kappe, Innenteile und Verschraubungen sind aus hochwertiger, bleiarmer Messing-Legierung gefertigt. Die Feder besteht aus kor-

rosionsgeschütztem Federstahldraht. Membrane und Dichtringe sind aus hochhitzebeständigem, gummielastischem Kunststoff hergestellt.

### Einbau

Der Differenzdruckregler 390 wird hinter der Heizungspumpe mit einer Bypass-Leitung zwischen

Vor- und Rücklauf eingebaut. Die Installation ist horizontal wie auch vertikal möglich.

### Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 10 bar
Betriebstemperatur:	max. 120 °C
Differenzdruck:	0,05 - 0,7 bar einstellbar, werkseitige Grundeinstellung 0,2 bar
Einbaulage:	beliebig
Medium:	Heizungswasser
Werks-Nr.:	0390 ...

### Montage

Der Differenzdruckregler ist unter Beachtung der Fließrichtung spannungsfrei in die vorher sorgfältig durchgespülte Rohrleitung einzubauen. Dabei ist es zweckmäßig die Armatur mit Verschraubungen zu

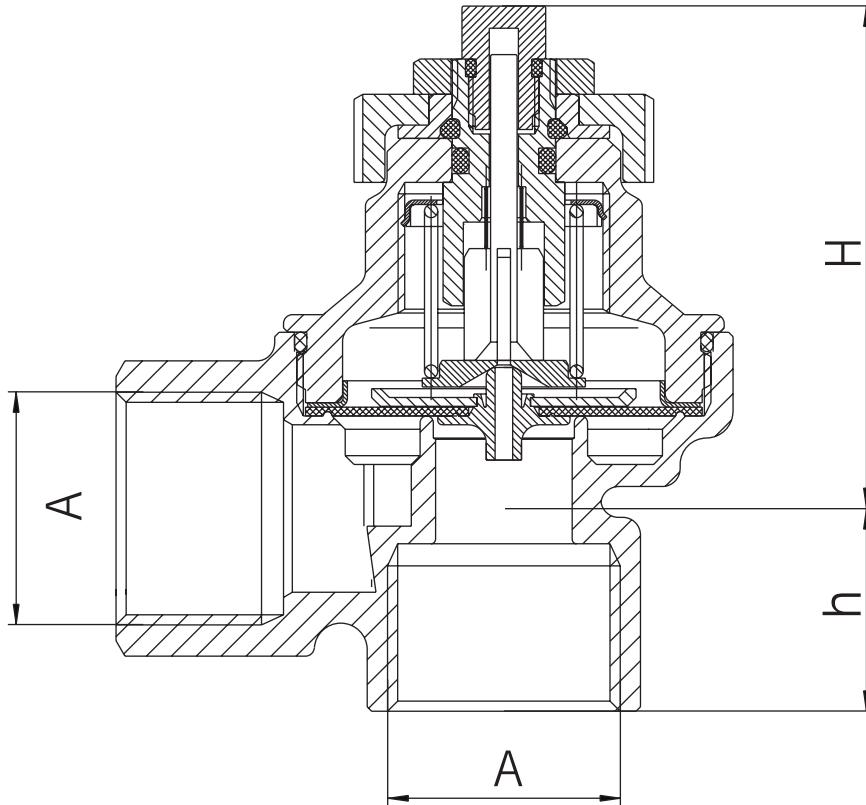
versehen. Um eine einfache Wartung und Einstellung des Differenzdruckreglers zu ermöglichen, sollte die Armatur gut zugänglich montiert werden.

### Wartung

Zur Einstellung des Druckreglers 390 ist die Fixiermutter am Einstellgriff zu lösen. Der gewünschte Druck wird durch einfaches Drehen des Griffes auf den gewünschten Wert erzielt. Die integrierte Hub-

anzeige ermöglicht die Kontrolle der Funktion. Nach der Einstellung ist die Fixiermutter wieder anzuziehen. Die Abdichtung der Einstellspindel kann ohne Entleeren der Anlage ausgetauscht werden.





7

Nennweite		DN 20	DN 25
Baumaße	A	G 3/4"	G 1"
	H (mm)	72	110
	h (mm)	23	30

# Differenzdruckregler 390

Bauteile / Bestellnummern

①

**Schraubkappeneinheit**

DN 20 0390.20.900

DN 25 0390.25.900

②

**Gehäuse**

