

Climate  
Control

IMI Heimeier

# Hydrolux



**Prestrujni ventil za sustave s termostatskim ventilima**  
Prestrujni ventil diferencijalnog tlaka s izravnim  
pokazivanjem vrijednosti postavke

## Hydrolux

Hydrolux je proporcionalni prestrujni ventil koji radi u p-području, s malim proporcionalnim odstupanjem.

### Glavne značajke

Izravno namještanje skale displeja

Nisko proporcionalno odstupanje

Slabi vanjski šumovi, najsuvremenija učinkovita konstrukcija

Središnja vodilica diska ventila s malim trenjem

Najviša preciznost reakcije zbog unutarnje opruge postavne vrijednosti, izdašnih dimenzija



### Tehnički opis

#### Primjena:

Sustavi grijanja i hlađenja

#### Funkcija:

Proporcionalno rasterećenje tlaka  
Podesivi diferencijalni tlak ( $\Delta p$ )

#### Dimenzije:

DN 20-32

#### Razred tlaka:

PN 16

#### Područje namještanja:

50-500 mbar (5-50 kPa).

Podešen na radnoj strani i prethodno

podešen na 200 mbar (20 kPa).

300-1800 mbar (30-180kPa).

Podešen na radnoj strani i prethodno

podešen na 300 mbar (30 kPa).

#### Preporučeni max. volumni protok (V):

DN 20: 2,0 m<sup>3</sup>/h

DN 25: 3,5 m<sup>3</sup>/h

DN 32: 7,0 m<sup>3</sup>/h

#### Max. toplinski tok (Q):

kod  $\Delta t$  20 K / 10 K

DN 20: 46,5 / 23,3 kW

DN 25: 81,4 / 40,7 kW

DN 32: 162,8 / 81,4 kW

#### Temperatura:

Max. radna temperatura: 120°C

Min. radna temperatura: -10°C

#### Materijali:

Kućište ventila: Bronca otporna na koroziju

O-ring: EPDM

Disk ventila: EPDM

Opruga: Nehrđajući čelik

Uložak ventila: Mesing

Vreteno: Mesing

Ručno kolo: PA6.6 GF30

#### Označavanje:

Tijelo ventila: THE, PN, DN i strelica smjera strujanja.

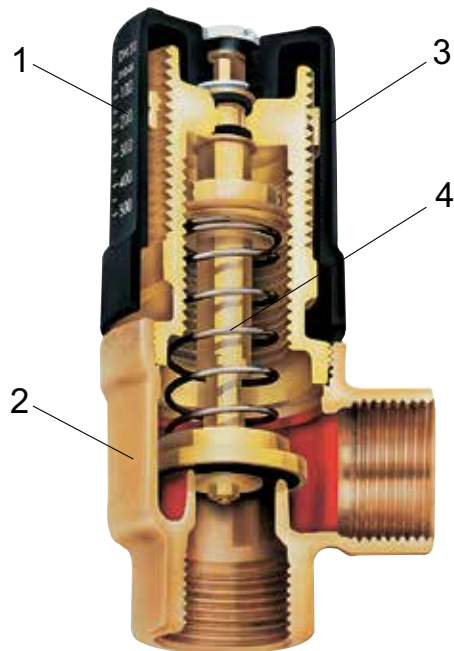
Ručno kolo: Heimeier, DN

#### Spajanje:

Unutarnji navojni spojevi na ulaznoj strani, unutarnji navoj ili brtvljenje ravnom brtvom sa zaštitnom blokadom, na izlaznoj strani.

S navojima prema DIN 2999.

## Konstrukcija



1. Skala za namještanje
2. Tijelo ventila izrađeno od bronce otporne na koroziju
3. Ručno kolo
4. Opruga namještene vrijednosti

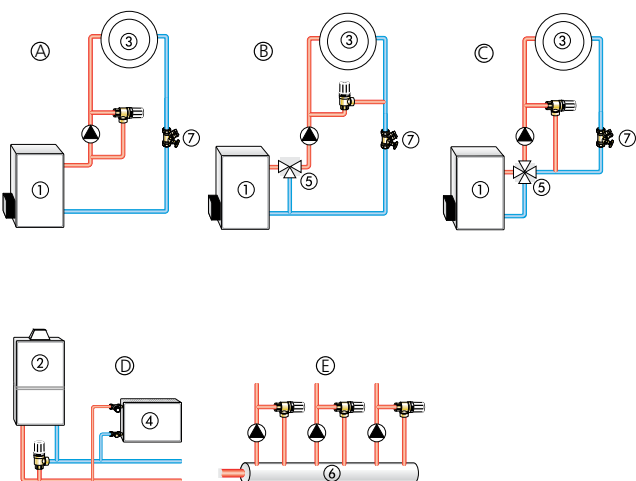
## Funkcija

P-područje koje se koristi kada je sustav u punom radu, namješta se na prestrujnom ventilu. Kada se dio potrošača zatvori i smanji protok ventil otvara, omogućavajući da normni učinak cirkulacijske crpke ostane konstantan, unutar proporcionalnog područja potrebnog u svrhe upravljanja.

## Primjena

Hydrolux prestrujni ventil koristi se u toplovodnim sustavima grijanja s crpkom. Trenutačni učinak cirkulacijske crpke mijenja se prema opterećenju grijanja i radnom stanju sustava grijanja. Ovisno od karakteristike crpke, smanjenje trenutnog učinka uzrokuje povećanje nazivnog učinka. Pored toga, pad tlaka u cijevnoj mreži se smanjuje, stvarajući mogućnost prekomjerne opskrbe i povećanja šumova u dijelu sustava.

### Primjeri primjena



1. Uljni / plinski kotao
2. Zidna plinska grijalica vode
3. Krug grijanja
4. Radijator
5. 3-puti / 5-položajni miješajući ventil
6. Razdjelnik
7. STAD balansirajući ventil

- A. Sustav bez miješajućeg ventila. Ugrađuje se između tlačnog i usisnog elementa cirkulacijske crpke.
- B. Sustav s 3-putim miješajućim ventilom. Ugrađuje se između cijevi polaznog i povratnog voda.
- C. Sustav grijanja s 4-putim miješajućim ventilom. Ugrađuje se između cijevi polaznog i povratnog voda. (minimalna količina vode u cirkulaciji)
- D. Sustav grijanja s plinskim zidnim kotlom. Ugrađuje se između cijevi polaznog voda i razdjelnika.

### Napomene

Kako bi se izbjeglo oštećenje i nakupljanje kamenca u toplovodnim sustavima grijanja, sastav medija prijenosnika topline treba zadovoljiti VDI smjernice 2035. Za industrijske i sustave toplovodnog grijanja toplinske mreže, vidjeti primjenjive propise VdTÜV i 1466/AFGW FW510. Medij prijenosnik topline koji sadrži mineralna ulje ili neki tip maziva koje sadrži mineralno ulje, može imati izuzetno negativni utjecaj na uređaje i obično dovodi do uništenja EPDM brtvila. Kada se koristi antifriz bez sadržaja nitrita i otopine za zaštitu od korozije na bazi etilen glikola, odgovarajuće smjernice - posebno o koncentraciji specifičnih aditiva treba uzeti iz dokumentacije proizvođača.

## Namještanje

Hydrolux prestrujni ventil podesiv je na radnoj strani i prethodno podešen na tlak otvaranja od 200 mbar (2 m VS). U najvećem broju slučajeva ova se je vrijednost pokazala kao djelotvornom.

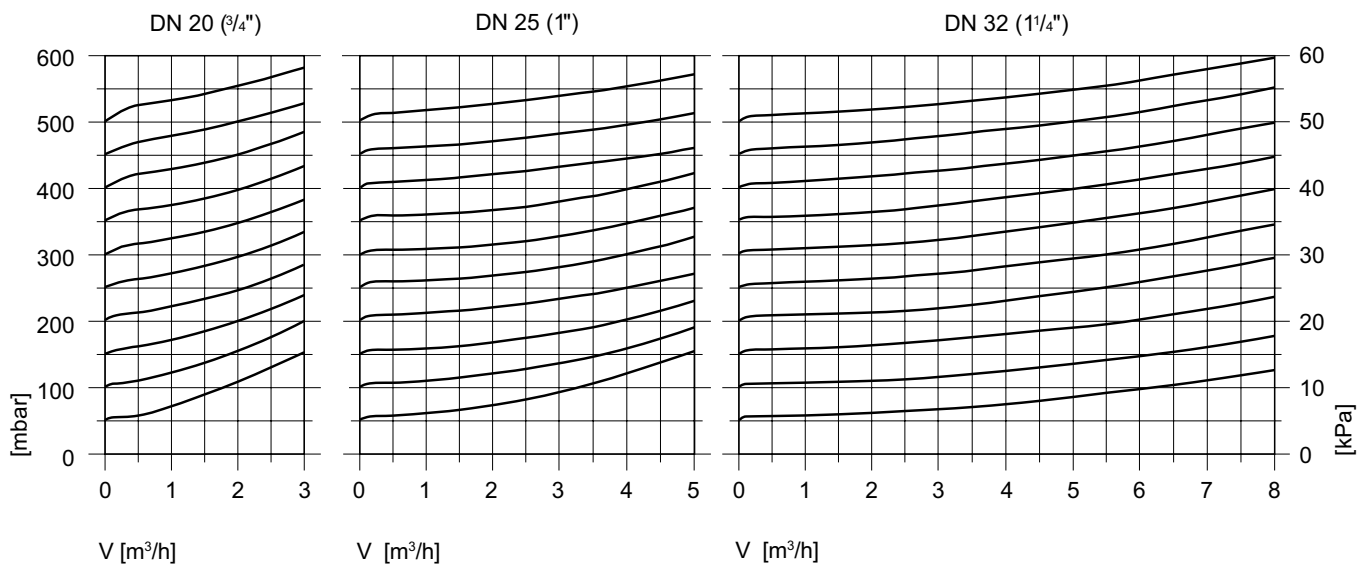
Ako je međutim potrebna promjena predpodešavanja, prvo treba otpustiti vijak za pričvršćenje. Nakon toga se tlak otvaranja može promijeniti progresivno unutar područja od

50 mbar do 500 mbar. Istodobno, tražena se vrijednost može izravno očitati na skali ručnog kola. Nisu potrebni dijagrami namještanja. Odabranu poziciju pomoću vijka za pričvršćenje treba osigurati od neovlaštenog podešavanja.

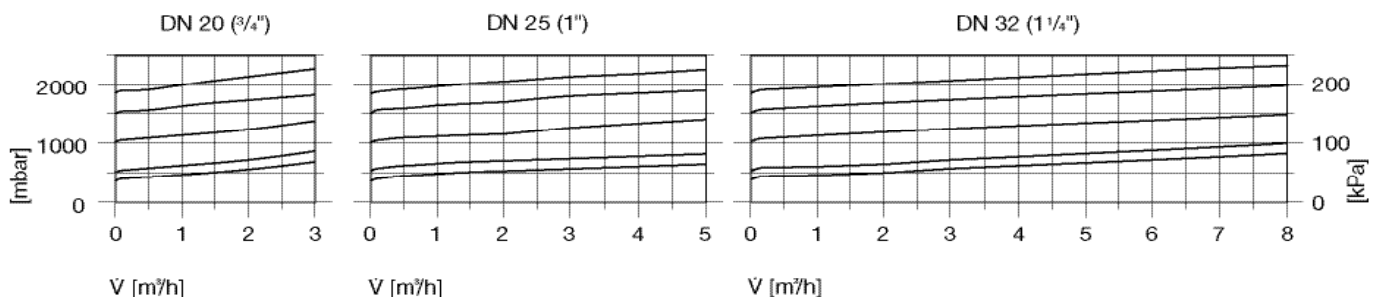
Uz to, postoje verzije s rasponom podešavanja od 300 mbar - 1800 mbar. Predpodešeni su na tlak otvaranja od 300 mbar (30 kPa) na radnoj strani.

## Dijagrami

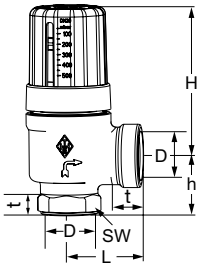
### 50-500 mbar



### 300-1800 mbar

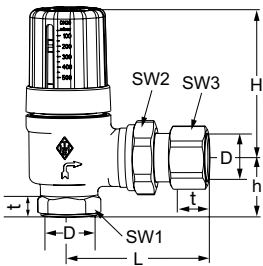


## Artikli – s rasponom podešavanja 50-500 mbar (5-50 kPa)



### Unutarnji navoj čahure

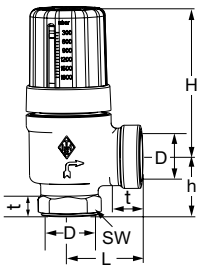
DN	D	L	H	h	SW1	Preporučeni max. volumni protok V [m <sup>3</sup> /h]	Katal. broj
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000



### Ravna brtva s fittingom

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Preporučeni max. volumni protok V [m <sup>3</sup> /h]	Katal. broj
20	Rp3/4	77	85	32	32	37	32	2,0	5503-03.000
25	Rp1	90	90	37	39	47	41	3,5	5503-04.000

## Artikli – s rasponom podešavanja 300-1800 mbar (30-180 kPa)



### Unutarnji navoj čahure

DN	D	L	H	h	SW1	Preporučeni max. volumni protok V [m <sup>3</sup> /h]	Katal. broj
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-14.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000