

# Hydrolux



## Pārplūdes vārsti termostatisko radiatoru vārstu sistēmai

Diferenciālā spiediena pārplūdes vārsts ar tiešas iestatīšanas vērtības ekrānu

# Hydrolux

Hydrolux ir proporcionāls, p-band kontrolēts vārsts ar zemu proporcionālo novirzi.

## Galvenās iezīmes

- > Tiešas iestatīšanas skalas ekrāns
- > Zema proporcionālā novirze
- > Īpaši zems trokšņa līmenis, plūsmefektīva uzbūve
- > Zemas berzes centrālā vārsta diska vadotne
- > Augstākā reakcijas precizitāte, pateicoties lielai iekšējai iestatījuma vērtības atsperei



## Tehniskais apraksts

### Pielietojuma veidi:

Apkures un dzesēšanas sistēmās.

### Funkcijas:

Proporcionālā pārplūde  
Regulējams diferenciālais spiediens ( $\Delta p$ )

### Izmēri:

DN 20-32

### Spiediena klase:

PN 16

### Iestatījuma diapazons:

50–500 mbar (5-50 kPa).  
Pielāgots uz darba puses un priekšiestatīts uz 200 mbar (20 kPa).  
300-1800 mbar (30-180kPa).  
Pielāgots uz darba puses un priekšiestatīts uz 300 mbar (30 kPa).

### Ieteicamā maks. apjoma plūsma (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

### Maks. siltuma plūsma (Q):

pie  $\Delta t$  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

### Temperatūra:

Maks. darba temperatūra: 120°C  
Min. darba temperatūra: -10°C

### Materiāls:

Vārsta korpus: Nekorodējošs ieroču metāls  
O-gredzeni: EPDM  
Vārsta disks: EPDM  
Atspere: Nerūsējošais tērauds  
Vārsta ieskrūve: Misiņš  
Vārpsta: Misiņš  
Rokturis: PA6.6 GF30

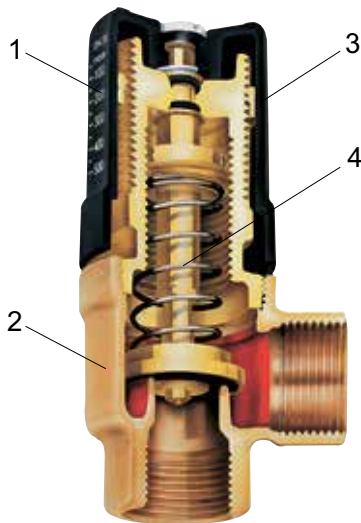
### Markējums:

Korpuss: THE, PN, DN un plūsmas virziena bulta.  
Rokturis: Heimeier, DN

### Caurules savienojums:

Iekšējās vītnes savienojumi uz ienākošās puses, iekšējās vītnes vai cieša blīvējuma noslēgvārsts uz izejošās puses.  
Vītņēm saskaņā ar DIN 2999.

## Uzbūve



1. Iestatījuma skala
2. Korpus izgatavots no nekorodējoša ieroču tērauda
3. Rokturis
4. Iestatīšanas vērtības atspere

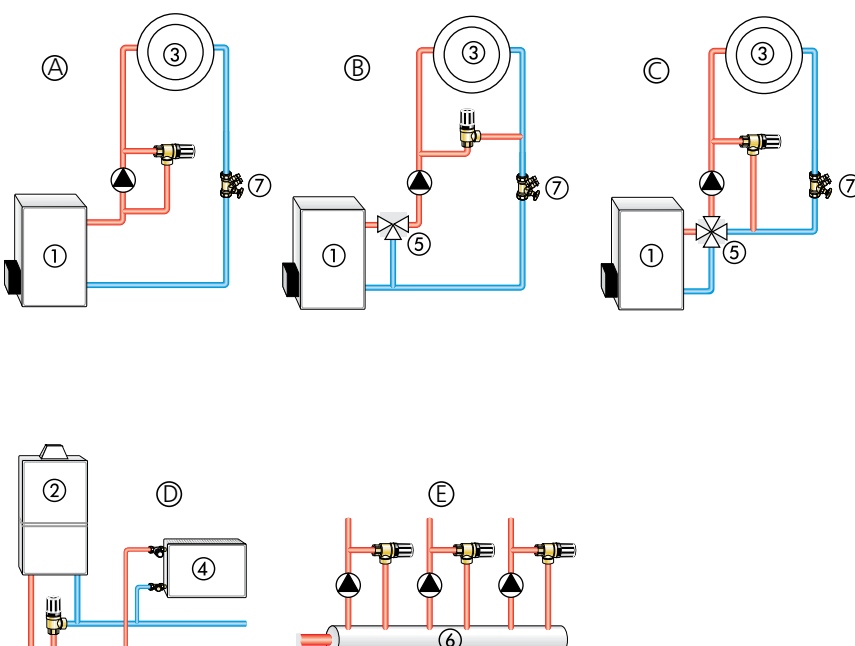
## Funkcija

p-band, kas darbojas, apkures sistēmai darbojoties ar pilnu jaudu, ir iestatīts uz pārplūdes vārsta. Samazinot esošo jaudu, ventilis atveras, ļaujot cirkulācijas sūkņa jaudai palikt konstantai ar proporcionālā joslā, kas nepieciešams kontroles vajadzībām.

## Pielietojums

Hydrolux tiek izmantot karstā ūdens sūkņa apkures sistēmās. Cirkulācijas sūkņa esošā jauda mainās atkarībā no apkures sistēmas slodzes darbības stāvokļa. Atkarībā no sūkņa raksturīknes esošās jaudas samazinājums izraisa jaudas pieaugumu. Turklāt spiediena zudums cauruļ sistēmā samazinās, radot pārāk liela ūdens apjoma pievades un trokšņu veidošanās iespēju atsevišķās sistēmas daļās. Hydrolux pārplūdes vārsts pasargā no nevēlama jaudas pieauguma un nodrošina, ka esošā jauda paliek konstanta. Ar gāzi darbināmās uz sienas montējamās apkures sistēmās tiek nodrošināts minimālais cirkulējošā ūdens līmenis. Mēs īpaši iesakām izmantot pārplūdes vārstu, kad maksimālā jauda ir būtiski lielāka nekā iestatītais atvēršanās spiediens. Lai uzlabotu pārplūdes vārsta darbību, apvads jāuzstāda plūsmas efektīvā veidā jeb tā, lai nesamazinātu spiedienu, t.i., lai tas būtu iespējami īss, pietiekama izmēra un bez nevajadzīgas vietējās pretestības.

## Pielietojuma piemērs



1. Šķidrā kurināmā/ gāzes boileris
2. Pie sienas montējams gāzes sildītājs
3. Apkures loks
4. Radiators
5. 3-/4-zaru maisītājs
6. Kolektors
7. TA STAD balansēšanas vārsts

A. Sistēma bez maisītāja. Uzstādīta starp cirkulācijas sūkņa spiediena un sūkšanas puses atbalsta gabaliem.

B. Sistēma ar trīszaru maisītāju. Uzstādīta starp pievades un recirkulācijas caurulēm.

C. Apkures sistēma ar četrzaru maisītāju. Uzstādīta starp pievades un recirkulācijas caurulēm.

D. Apkures sistēma ar ar gāzi kurināmu uz sienas montējamu sildītāju. Uzstādīta starp pievades un recirkulācijas caurulēm (minimāls cirkulējošā ūdens līmenis).

E. Sistēma ar vairākiem apkures lokiem. Uzstādīta starp pievades cauruli un kolektoru.

### Piezīmes

Lai izvairītos no bojājumiem un kaļķakmens veidošanās karstā ūdens apkures sistēmās, siltuma pārnesei medija sastāvam jābūt saskaņā ar VDI vadlīnijām 2035. Industriālajām un lielu attālumu enerģijas sistēmām skatīt attiecīgos kodus VdTÜV un 1466/AGFW FW 510. Ja siltuma pārnesei medija sastāvā ir minerāleļļas vai jebkāds lubrikants ar minerāleļļu sastāvā, tam var būt ārkārtīgi negatīva ietekme uz avota iekārtu un parasti tas beidzas ar EPDM blīvslēgu sairšanu. Izmantojot pretsasalšanas šķīdumus uz etilēnglikola bāzes bez nitrīta, pievērsiet īpašu uzmanību ražotāju dokumentācijā minētajai informācijai, īpaši par koncentrāciju un specifiskām piedevām.

### Iestatīšana

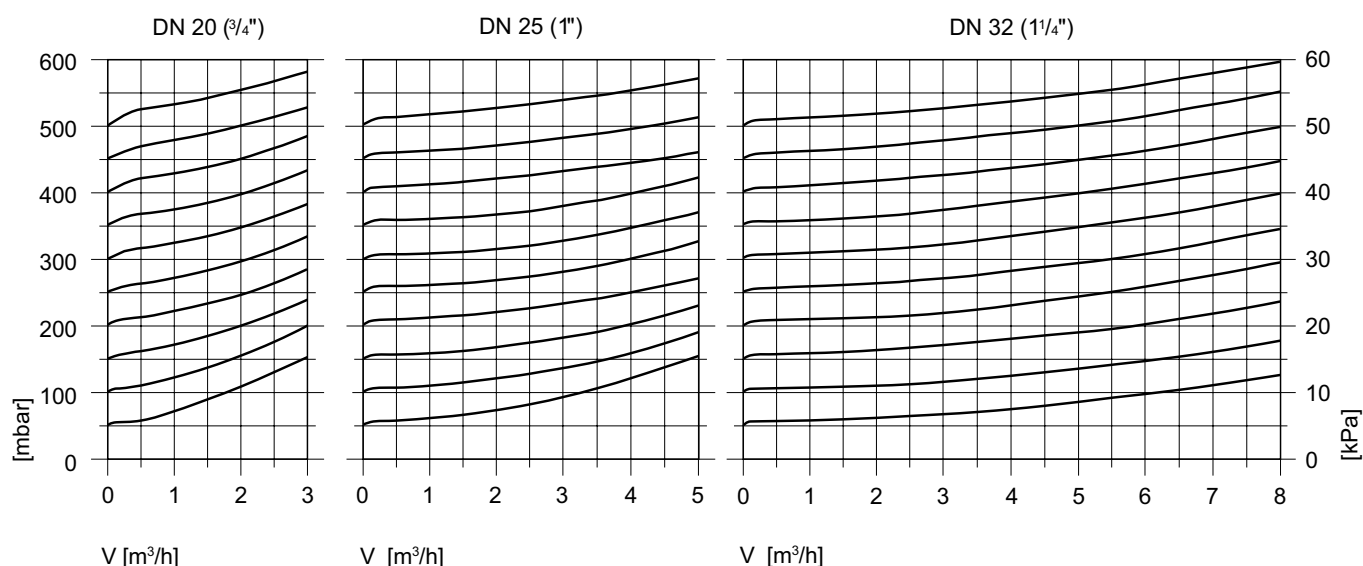
Hydrolux pārplūdes vārsts ir pielāgojams uz darba puses un ir priekšiestatīts uz atvēršanas spiedienu 200 mbar (2 m WS). Lielākajā daļā gadījumu ir pierādīts, ka šī vērtība ir efektīva. Ja tomēr ir nepieciešama priekšiestatījuma maiņa, vispirms atbrīvojiet stiprinājuma skrūvi.

Tad atvēršanas spiedienu var progresīvi mainīt 50 mbar un 500 mbar robežās. Tajā pašā laikā vajadzīgo vērtību var uzreiz nolasīt uz roktura skalas.

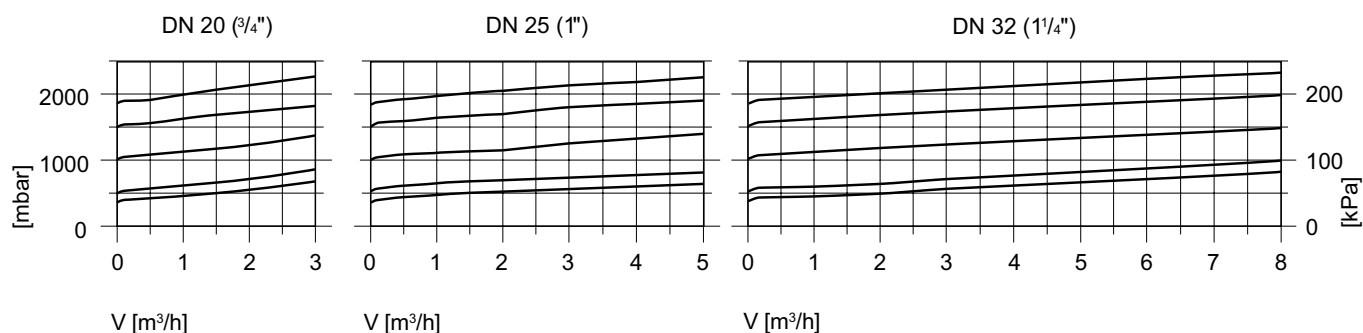
Iestatījuma diagrammas nav nepieciešamas. Izvēlēta pozīcija jānodrošina pret neautorizētu iestatījuma maiņu ar stiprinājuma skrūvi. Turklāt ir pieejamas versijas ar iestatījuma diapazonu 300 mbar - 1800 mbar. Tie ir iepriekš iestatīti uz atvēršanas spiedienu 300 mbar (30 kPa) darbības pusē.

### Diagrammas

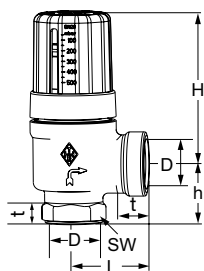
#### 50-500 mbar



#### 300-1800 mbar

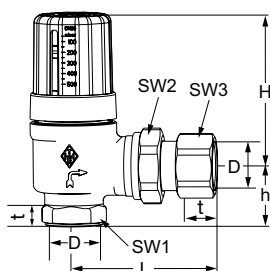


## Artikuli – Iestatījuma diapazons 50-500 mbar (5-50 kPa)



### Uzmavas iekšējā vītne

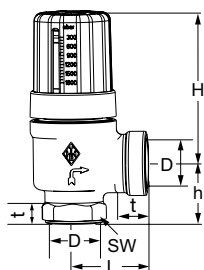
DN	D	L	H	h	SW1	leteicamā maks. apjoma plūsma V [m <sup>3</sup> /h]	Artikula Nr.
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000



### Ciešs blīvējums ar veidgabalu

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	leteicamā maks. apjoma plūsma V [m <sup>3</sup> /h]	Artikula Nr.
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

## Artikuli – Iestatījuma diapazons 300-1800 mbar (30-180 kPa)



### Uzmavas iekšējā vītne

DN	D	L	H	h	SW1	leteicamā maks. apjoma plūsma V [m <sup>3</sup> /h]	Artikula Nr.
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000

