

Climate
Control

IMI Heimeier

Hydrolux



Túláram szelep termosztatikus radiátor szelepes rendszerekhez

Túláramszelep közvetlenül leolvasható beállítási értékkel

Hydrolux

A Hydrolux egy segédenergia nélküli arányos szabályozó, szűk arányossági sáv eltéréssel.

Kiemelt tulajdonságok

Közvetlenül leolvasható beállítási érték

Szűk arányossági sáv eltérés

Különösen kis zaj a kedvező kialakítás miatt

Középen ellenállású szeleptányér megvezetés

Precíz működés a túlméretezett rugónak köszönhetően



Műszaki ismertető

Alkalmazás:

Fűtő- és hűtőrendszerek

Funkciók:

Arányos működés

Fokozatmentesen beállítható nyomáskülönbség (Δp)

Méretek:

DN 20-32

Névleges nyomás:

PN 16

Beállítási tartomány:

50-500 mbar (5-50 kPa).

Gyári beállítás 200 mbar (20 kPa).

300-1800 mbar (30-180kPa).

Gyári beállítás 300 mbar (30 kPa).

Max. ajánlott térfogatáram (V):

DN 20: 2,0 m³/h

DN 25: 3,5 m³/h

DN 32: 7,0 m³/h

Max. teljesítmény (Q):

Δt 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

Hőmérséklet:

Legmagasabb üzemi hőmérséklet:

120°C

Legalacsonyabb üzemi hőmérséklet:

-10°C

Anyagok:

Szeleptest: Korrózióálló vörösvöntvény

O-gyűrűk: EPDM

Szeleplemez: EPDM

Rugó: Rozsdamentes acél

Szelepbetét: Sárgaréz

Orsó: Sárgaréz

Kézikerék: PA6.6 GF30

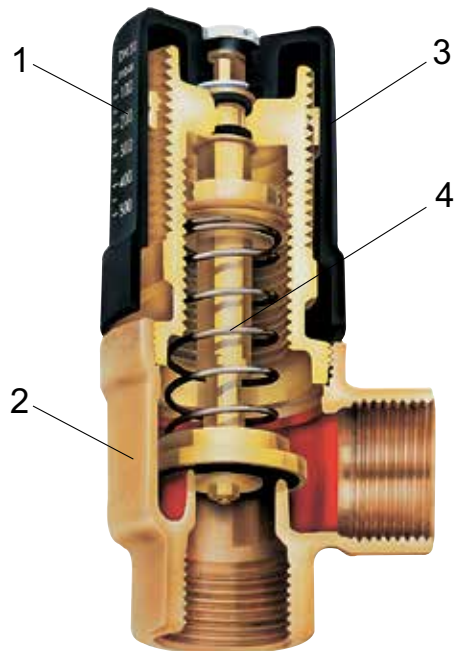
Csőcsatlakozások:

Belső menetes csatlakozás a belépő oldalon, belső menetes vagy lapos tömítésű csavarzat a kilépő oldalon. DIN 2999 szerinti menetekkel.

Jelölés:

Szeleptest: THE, PN, DN és áramlási irányt jelző nyíl.

Felépítés



1. Beállító skála
2. Korrózióálló vörösöntvény szeleptest
3. Kézikerék
4. Előbeállító rugó

Működés

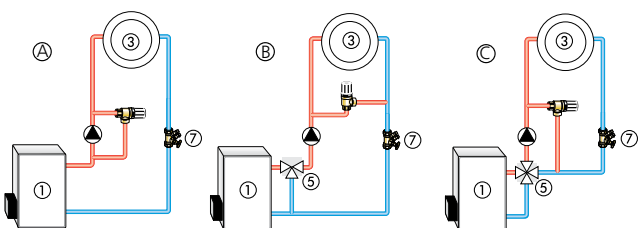
A túláram szelepen a rendszer teljes terhelése esetén fellépő nyomáskülönbséget kell beállítani. Csökkenő teljesítménynél kinyit a szelep, így a szivattyú emelőmagassága állandó marad a szabályozáshoz szükséges arányossági sávon belül.

Alkalmazás

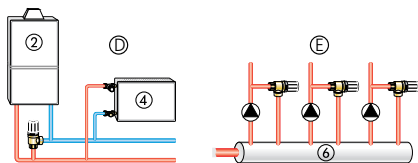
A Hydrolux túláramszelep melegvízes fűtési rendszerekben használható. A keringtető szivattyú térfogatárama függ a fűtési rendszer hőterhelésétől és a rendszer üzemi állapotától. A szivattyú jelleggörbéjének megfelelően, csökkenő térfogatáramnál megnövekszik a szivattyú emelőmagassága. Emellett a csővezeték-hálózat ellenállása is lecsökken, aminek következtében a rendszer egyes részein túlságosan megnő a nyomáskülönbség, ami zajképződéshez vezethet. A Hydrolux túláramszeleppel megelőzhető az emelőmagasság

nem kívánt megnövekedése, és biztosítható az állandó térfogatáram. Fali gázkazános fűtési rendszereknél biztosítja a működéshez szükséges minimális térfogatáramot. Túláram szelep használata különösen ajánlott, ha a maximális emelőmagasság jelentősen nagyobb a beállított nyitási nyomásnál. A túláramszelep működését javítja, ha a by-pass vezetékét áramlástechnikailag kedvezően kis ellenállásúra alakítjuk ki, azaz lehetőleg rövid, túlméretezett legyen, kis alaki ellenállásokkal.

Alkalmazási példák



1. Olaj- vagy gázkazán
2. Fali gázkazán
3. Fűtési kör
4. Radiátor
5. Három- vagy négyjáratú keverő szelep
6. Osztó-gyűjtő
7. STAD beszabályozó szelep



- A. Keverő szelep nélküli rendszer. Beépítve a szivattyú nyomó- és szívó csomjja közé.
- B. Bekeverő kapcsolás. Beépítve az előremenő és a visszatérő vezeték közé.
- C. Fűtési rendszer négyjáratú keverőszeleppel. Beépítve az előremenő és a visszatérő vezeték közé.
- D. Fűtési rendszer fali gázkazánal. Beépítve az előremenő és a visszatérő vezeték közé (minimális térfogatáram biztosítása)
- E. Rendszer több fűtési körrel. Beépítve az előremenő vezeték és az osztó közé.

Tanácsok

A fűtővíz összetétele a sérülések, valamint a vízkő képződésből eredő károk elkerülése érdekében meg kell feleljen a VDI 2035 számú irányelvnek. Ipari és távfűtési célú alkalmazásoknál a VdTÜV és a 1466/AGFW FW 510 előírásait kell betartani. A fűtőközegbe került ásványi olaj ill. ásványi olaj alapú kenőanyag szennyeződések tömítetlenséget okozhatnak és a legtöbb esetben az EPDM tömítések meghibásodásához vezetnek. Az etilén-glikol bázisú nitrítmentes fagyálló és korrózió elleni védőfolyadékok alkalmazásánál figyelni kell a gyártó által megadott összetételre, különösen az egyes adalékok koncentrációjára.

Beállítás

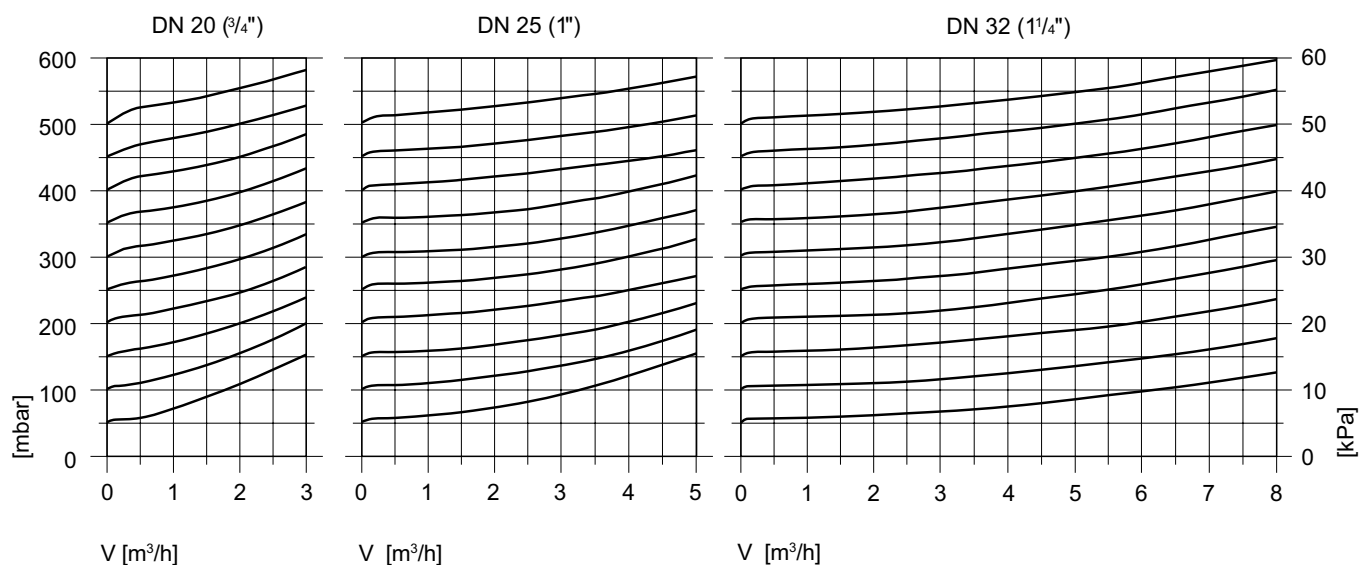
A Hydrolux túláramszelep gyári beállítása 200 mbar (20 kPa) a helyszínen átállítható. A legtöbb esetben a gyári előbeállítási megfelelő. Ha mégis szükséges a beállított érték megváltoztatása, akkor először a rögzítőcsavart kell meglazítani. Ezután a nyitási nyomást 50 és 500 mbar (5 és 50 kPa) között fokozatmentesen be lehet állítani. A beállított értéket eközben a kézikeréken lévő skálán le lehet olvasni.

A beállításhoz nem szükséges diagram. A beállított értéket a rögzítőcsavart meghúzásával lehet biztosítani az illetéktelen elállítás ellen.

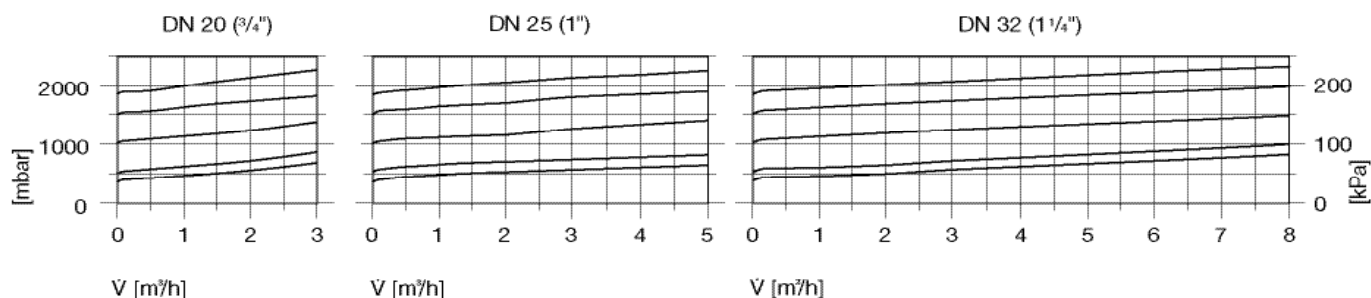
A termék 300 mbar - 1800 mbar nyitási nyomástartományban működő változatban is kapható, ennek gyári előbeállítása 300 mbar (30 kPa).

Diagramok

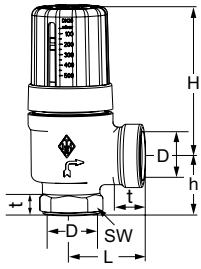
50-500 mbar



300-1800 mbar

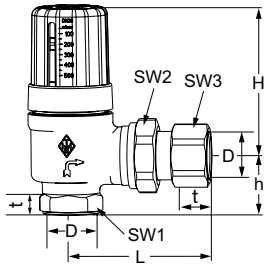


Cikkek az 50-500 mbar (5-50 kPa) nyomástartományban



Belső menet

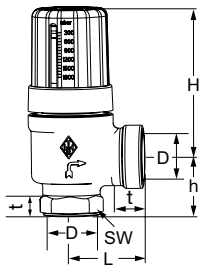
DN	D	L	H	h	SW1	Max ajánlott térfogatáram V [m³/h]	Cikkszám
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000



Hollandis csatlakozás, lapostömítéssel

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Max ajánlott térfogatáram V [m³/h]	Cikkszám
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

Cikkek a 300-1800 mbar (30-180 kPa) nyomástartományban



Belső menet

DN	D	L	H	h	SW1	Max ajánlott térfogatáram V [m³/h]	Cikkszám
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