

RTL



Regulace podlahového vytápění

Omezovač teploty zpětné
teplonosné látky



Engineering
GREAT Solutions

RTL

Omezovač teploty zpátečky RTL slouží k omezení teploty zpátečky vystupující z otopného tělesa nebo na konci okruhu podlahového vytápění (do cca 15 m²).

Klíčové vlastnosti

- > Těleso z korozivzdorného bronzu
- > Vnější O-kroužek vyměnitelný za provozu soustavy
- > Vřeteno z nerez oceli těsněné dvěma O-kroužky
- > Maximální a minimální teploty lze blokovat pomocí skrytých zářezek



Technický popis

Oblast použití:

Vytápěcí soustavy

Funkce:

Individuální regulace dle max. teploty zpátečky.
Uzavírání.

Teplotní rozsah je omezen na obou koncích a lze ho blokovat také pomocí skrytých zářezek.

Princip regulace:

Proporcionální regulátor bez přídavné energie.

Rozměry:

DN 15

Tlaková třída:

PN 10

Teplota:

Maximální provozní teplota: 120°C

Minimální provozní teplota: 2°C

Maximální provozní teplota čidla je:

60°C

Specifický zdvih:

0.10 mm/K,
Omezení zdvihu ventilu

Značení:

THE, šipka směru toku, Označení DN.
Označení- II.

Materiál:

RTL termostatická hlavice:
ABS, PA6.6GF30, mosaz, ocel,
Čidlo naplněno expanzním médiem.

Těleso ventilu: koroziodolný bronz.

O-kroužky: EPDM

Kuželka ventilu: EPDM

Zpětná pružina: nerez

Ventilová vložka: mosaz

Dřík: Niro-ocelový dřík se dvěma těsnícími

O kroužky. Vnější O-kroužek lze vyměnit pod tlakem.

Barva:

Bílá RAL 9016

Povrchová úprava:

Tělo ventilu a šroubení jsou poniklované

Připojení:

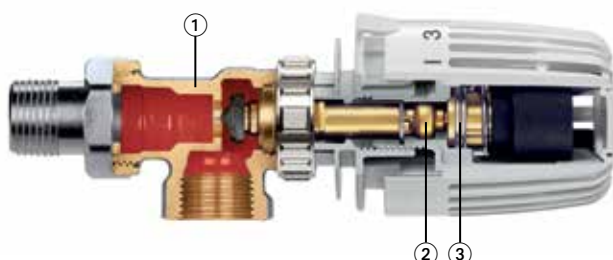
Pozor: Omezovač teploty zpětné teploty látky RTL se skládá ze speciálního tělesa ventilu a speciálního čidla. Radiátorové ventily a termostatické hlavice IMI Heimeier nelze pro tuto kombinaci použít.

Připojení potrubí:

Těleso je určeno pro připojení k závitovým trubkám nebo pomocí svěrného šroubení k měděným, přesným ocelovým a vícevrstevným trubkám (pouze DN 15). Provedení s vnějším závitem umožňuje připojení k plastovým trubkám při použití vhodného svěrného šroubení.

Konstrukce

RTL – omezovač teploty zpětné teplotnosné látky



1. Těleso ventilu
2. Čidlo
3. Ochrana proti nadměrnému zdvihu

Funkce

Omezovač teploty zpětné teplotnosné látky RTL je samočinně pracující proporcionální regulátor teploty. Teplota protékající teplotnosné látky se přenáší na čidlo.

Nastavená teplota je udržována v rozmezí proporcionálního pásma konstantní. Ventil otevírá teprve po poklesu teploty protékajícího teplotnosného média pod nastavenou hodnotu.

Použití

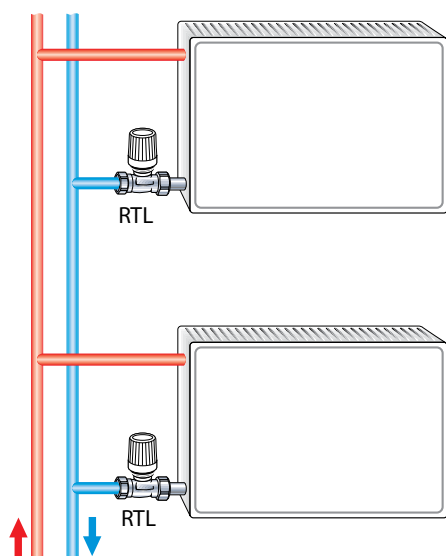
Omezovač teploty zpětné teplotnosné látky RTL je určen například k omezení teploty zpětné teplotnosné látky z otopných těles, z kombinované otopné soustavy tvořené podlahovým vytápěním a otopnými tělesy nebo k temperování malých podlahových ploch do cca 15 m².

U podlahového vytápění je třeba předem zkontrolovat a případně upravit teplotu přívodní vody tak, aby vyhovovala hygienickým a bezpečnostním předpisům pro podlahové vytápění.

Nastavená teplota zpětné teplotnosné látky nesmí být nižší než teplota v okolí instalace omezovače RTL (vezměte v úvahu i místo instalace např. ve skřínce podlahového vytápění apod.), jinak omezovač zůstane plně uzavřen. Omezovač také bude plně uzavřen, je-li nadměrně ovlivněn přenosem tepla (např. při instalaci přímo na rozdělovač podlahového vytápění).

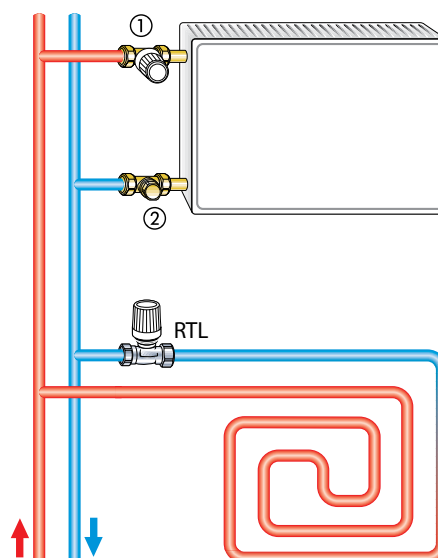
Příklad použití

Omezení teploty zpětné teplotnosné látky u otopných těles



1. Termostatický ventil
2. Šroubení Regulux

Temperování podlahy



Doporučení

Aby nedošlo k poškození teplovodní otopné soustavy a k tvorbě usazenin, musí být otopná soustava provozována dle ČSN 06 0310 a kvalita teplotnosné látky musí po celou dobu provozu odpovídat ČSN 07 7401 a VDI 2035.

Minerální oleje, obsažené v teplotnosné látce (zejména pak maziva s obsahem minerálních olejů jakéhokoliv druhu),

způsobují bobtnání a následné poškození těsnění z EPDM pryže. Proto nesmí být v teplotnosné látce v žádném případě obsaženy. Při použití antikoročních přípravků bez dusitanů na bázi etylenglykolu je třeba čerpat příslušné údaje, zejména o koncentraci jednotlivých přísad, z podkladů výrobce mrazuvzdorných a antikoročních přípravků.

Uvedení do provozu

Provedení a složení stěrky topné podlahy musí odpovídat EN 1264-4.

Spuštění vytápění je možné:

- u cementových stěrek 21 dní po položení
- u rychle vyztvářících stěrek 7 dní po položení

Nastavte počáteční teplotu protékající teplotnosné látky na 20 až 25 °C a provozujte soustavu s touto teplotou během prvních 3 dnů. Pak nastavte maximální projektovanou teplotu a s novými podmínkami pokračujte další 4 dny. Teplota teplotnosné látky může být regulována kotlovou regulací. Otevřete hlavici RTL na maximum (tj. na pozici 5). Dbejte pokynů výrobce stěrky.

Zároveň respektujte hygienické limity, platné v zemi instalace!

Nepřekračujte maximální povolené teploty v topných trubkách (hadicích):

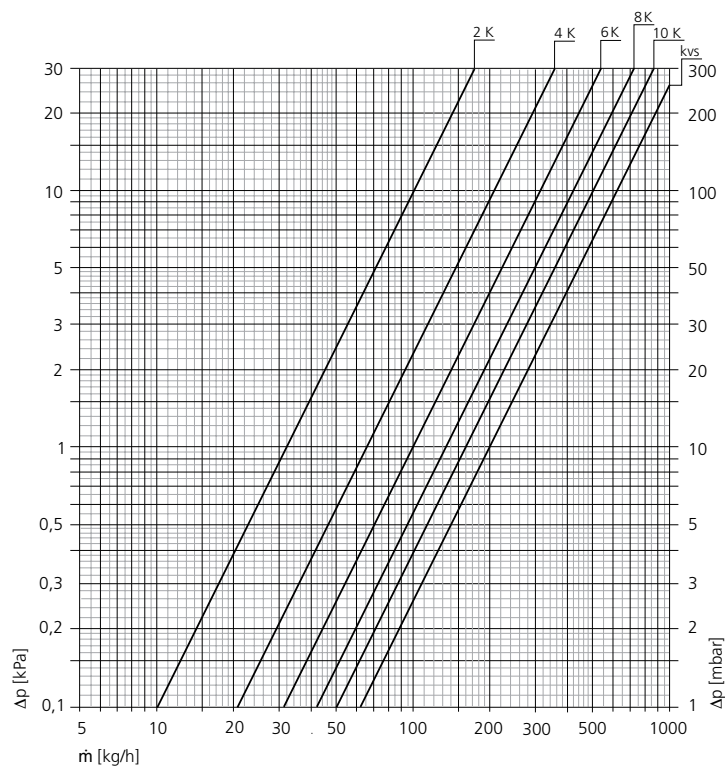
- u cementových stěrek 55 °C
- u litých asfaltů 45 °C
- u ostatních stěrek postupujte dle pokynů výrobce

Nastavení

Nastavení	0	1	2	3	4	5
Temperatura povratnog voda t_R [°C]	0	10	20	30	40	50

Technická data

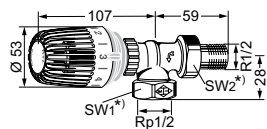
Pásmo proporcionality



Těleso ventilu s termostatickou hlavicí (provedení rohové, přímé)

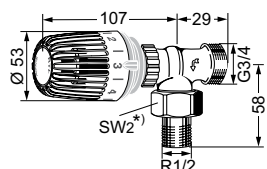
DN 15 (1/2")	Kv-hodnota pásmo proporcionality [K]					Kvs	Maximální tlaková diference, při níž RTL ještě uzavírá Δp [bar]
	2	4	6	8	10		
	0,32	0,66	1,00	1,34	1,60	2,00	4

Provedení



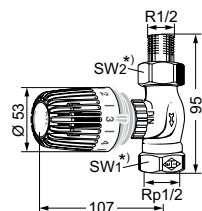
Rohové

Připojení	Kvs	Objednací č.
R1/2	2,00	9173-02.800



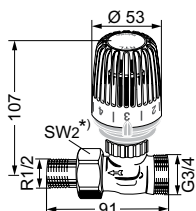
Rohové

Připojení	Kvs	Objednací č.
G3/4	2,00	9153-02.800



Přímé

Připojení	Kvs	Objednací č.
R1/2	2,00	9174-02.800



Přímé

Připojení	Kvs	Objednací č.
G3/4	2,00	9154-02.800

*) SW1: 27 mm; SW2: 30 mm

Kvs = m³/h při tlakové ztrátě 1 bar a plně otevřeném ventilu.

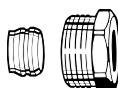
Příslušenství



Prodloužení vřetene pro RTL

Poniklovaná mosaz.

L [mm]	Objednací č.
20	9153-20.700



Svěrné šroubení

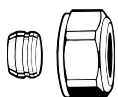
pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2.

Připojení – vnitřní závit Rp1/2.

Spojení kov na kov. Poniklovaná mosaz.

Při síle stěny trubky 0,8 až 1 mm je třeba použít opěrné pouzdro. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

Ø trubky	Objednací č.
15	2201-15.351
16	2201-16.351



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2.

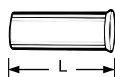
Připojení – vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurocone).

Spojení kov na kov.

Poniklovaná mosaz.

U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

Ø trubky	Objednací č.
12	3831-12.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

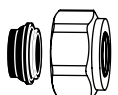


Opěrné pouzdro

Pro měděné a přesné ocelové trubky se silou stěny 1 mm.

Mosaz.

Ø trubky	L [mm]	Objednací č.
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Svěrné šroubení

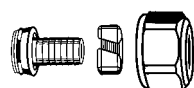
pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2.

Pro připojení na vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurocone).

Měkce těsnící.

Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Svěrné šroubení

pro plastové trubky podle DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Pro připojení na vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurocone).

Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
14x2	1311-14.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351

**Svěrné šroubení**

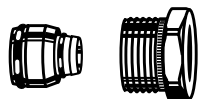
Pro vícevrstvé trubky.
Připojení vnějším závitem G3/4 podle
DIN EN 16313 (Eurocone).
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky

16x2

Objednací č.

1331-16.351

**Svěrné šroubení**

Pro vícevrstvé trubky podle
DIN 16836.
Pro vnitřní závit Rp1/2.
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky

16x2

Objednací č.

1335-16.351

**RTL termostatická hlavice**

náhradní díl pro RTL.

Barva

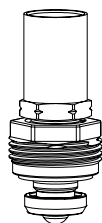
bílá RAL 9016

Objednací č.

6500-00.500

chromované provedení

6500-00.501

**Ventilová vložka RTL**

pro ventily vyrobené od 2012
(s označením II na těle ventilu) s délkou
mosazného pouzdra 25 mm.

Objednací č.

1305-02.300

**Ventilová vložka RTL**

pro ventily vyrobené od 1996 do konce
2011 (Kulatý nálipek na tělese ventilu) s
délkou mosazného pouzdra 25 mm.

Objednací č.

2004-02.300

**Speciální ventilová vložka RTL**

pro ventily vyrobené od 1996 do konce
2011 (Kulatý nálipek na tělese ventilu) s
délkou mosazného pouzdra 25 mm.
Pro obrácený směr proudění.

Objednací č.

2004-24.300