

# 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 m<sup>2</sup>).

## Klíčové vlastnosti

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



## Technický popis

Omezovač teploty zpětné teploty RTL je samočinně pracující proporcionální regulátor teploty. Teplota protékající teploty se přenáší na čidlo. Nastavená teplota je udržována v rozmezí proporcionálního pásma konstantní. Ventil otevírá teprve po poklesu teploty protékajícího teploty média pod nastavenou hodnotu. Maximální a minimální teploty lze blokovat pomocí skrytých zarážek. Termostatické vestavěné čidlo je zabezpečeno proti

nadměrnému zdvihu. Hlavice je vyráběna v bílém provedení, těleso ventilu pak z korozi vzdorného poniklovaného bronzu v rohovém a přímém provedení. Je vybaven korozi vzdorným vřetenem a dvojitým těsněním pomocí O-kroužku. Vnější kroužek lze vyměnit bez vypouštění systému. Provedení s vnitřním závitem je vhodné pro závitové trubky, spolu se svěrným šroubením pak pro měděné, přesné ocelové a vícevrstvé trubky. Provedení s vnějším závitem je v kombinaci se

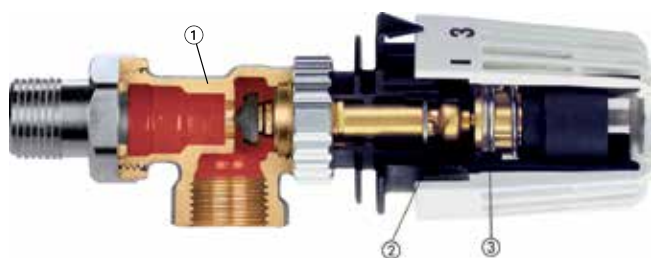
svěrným šroubením vhodné pro trubky plastové.

S omezovačem teploty zpětné teploty RTL je nutno použít výhradně příslušně označená svěrná šroubení IMI Heimeier (označená např. 15 THE).

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

## Konstrukce

### RTL – omezovač teploty zpětné teplotnosné látky



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

## Použití

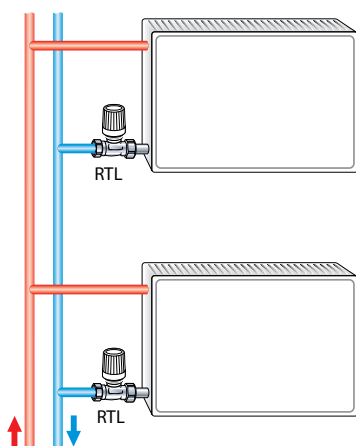
Omezovač teploty zpětné teplotnosné látky RTL je určen například k omezení teploty zpětné teplotnosné látky z otopných těles, z kombinované otopné soustavy tvořené podlahovým vytápěním a otopnými tělesy nebo k temperování malých podlahových ploch do cca 15 m<sup>2</sup>.

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

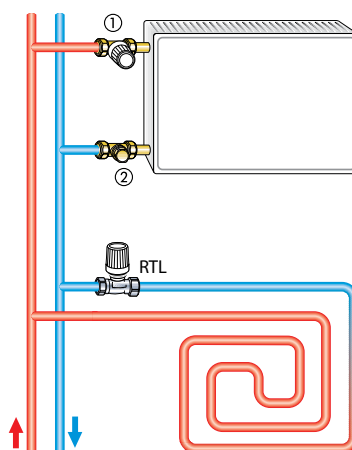
Nastavená teplota zpětné teplotnosné látky nesmí být nižší než teplota v okolí instalace omezovače RTL (vezměte v úvahu i místo instalace např. ve skříňce podlahového vytápění apod.), jinak omezovač zůstane plně uzavřen. Omezovač také bude plně uzavřen, je-li nadměrně ovlivněn přenosem tepla (např. při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

### Příklad použití

#### Omezení teploty zpětné teplotnosné látky u otopných těles



#### Temperování podlahy



1. Termostatický ventil
2. Šroubení Regulux

#### 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.

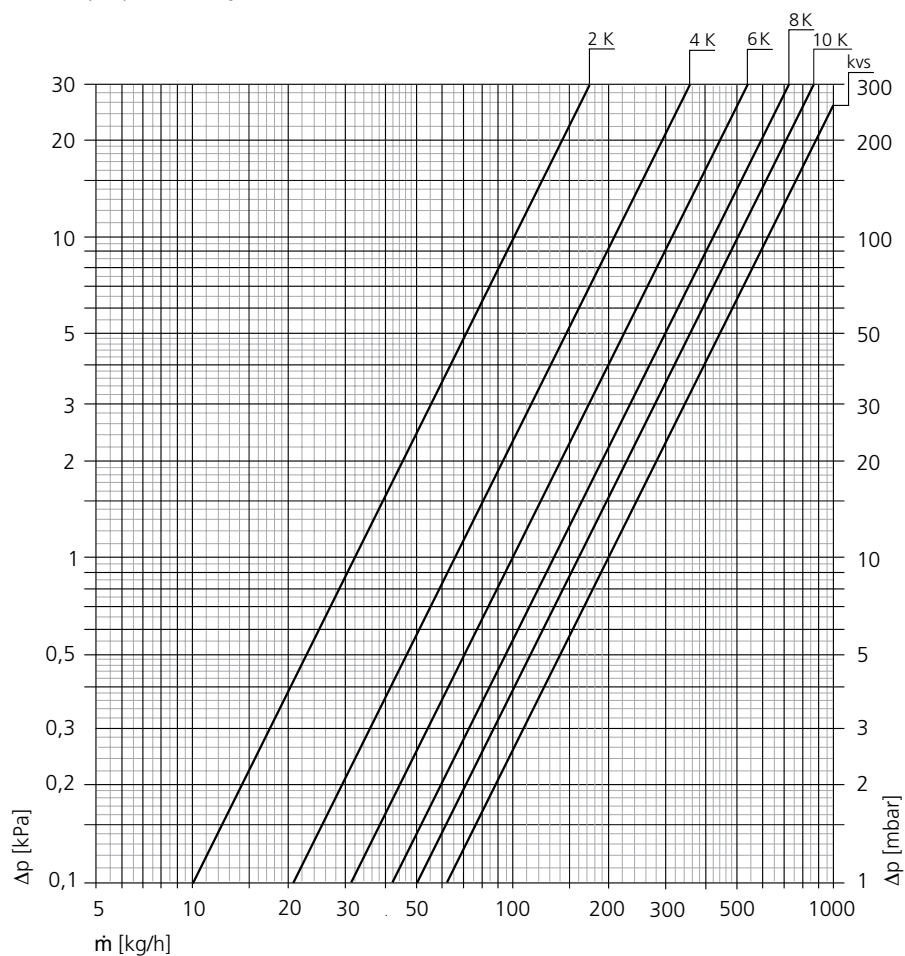
Minerální oleje, obsažené v teplotnosné látce (zejména pak maziva s obsahem minerálních olejů jakéhokoliv druhu), způsobují bobtnání a následné poškození těsnění z EPDM pryže. Proto nesmí být v teplotnosné látce v žádném případě obsaženy. Při použití antikoročních přípravků bez dusitanů na bázi etylenglykolu je třeba čerpat příslušné údaje, zejména o koncentraci jednotlivých přísad, z podkladů výrobce mrazuvzdorných a antikoročních přípravků.

## Nastavení

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

## Technická data

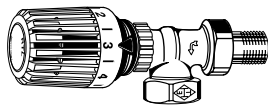
Pásmo proporcionality



Těleso ventilu s termostatickou hlavicí (provedení rohové, přímé)

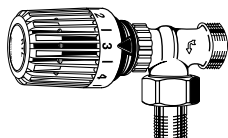
	Kv-hodnota pásmo proporcionality [K]					Kvs	Maximální provozní teplota TB [°C]	Maximální provozní tlak PB [bar]	Maximální tlaková diference, při níž RTL ještě uzavírá $\Delta p$ [bar]
	2	4	6	8	10				
DN 15 (1/2")	0,32	0,66	1,00	1,34	1,60	2,00	120	10	4

## Provedení



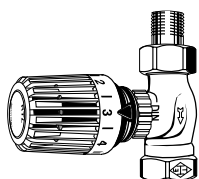
### Rohové

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



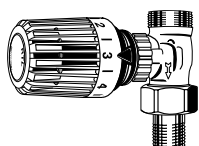
### Rohové

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



### Přímé

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



### Přímé

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

## Příslušenství



### RTL termostatická hlavice

náhradní díl pro RTL.

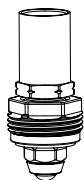
Barva	Objednáací č.
bílá RAL 9016	6500-00.500
chromované provedení	6500-00.501



### Ventilová vložka RTL

pro ventily vyrobené od 2012 (**II marking on the valve body**) s délkou mosazného pouzdra 25 mm.

Objednáací č.
1305-02.300



### Ventilová vložka RTL

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

Objednáací č.
2004-02.300



### Speciální ventilová vložka RTL

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

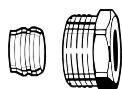
Objednáací č.
2004-24.300



### Prodloužení vřetene pro RTL

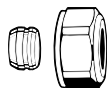
Poniklovaná mosaz.

L [mm]	Objednáací č.
20	9153-20.700

**Svěrné šroubení**

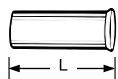
pro měděné a přesné ocelové trubky.  
Připojení – vnitřní závit Rp1/2.  
Spojení kov na kov.  
Poniklovaná mosaz.  
Při síle stěny trubky 0,8 až 1 mm je třeba použít opěrné pouzdro. Říďte se pokyny výrobce trubek.

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

**Svěrné šroubení**

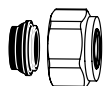
pro měděné a přesné ocelové trubky.  
Připojení – vnější závit G3/4.  
Spojení kov na kov.  
Poniklovaná mosaz.  
Při síle stěny trubky 0,8 až 1 mm je třeba použít opěrné pouzdro. Říďte se pokyny výrobce trubek.

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.  
Pro připojení na vnější závit G3/4.  
Měkce těsnící.  
Poniklovaná mosaz.

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

**Svěrné šroubení**

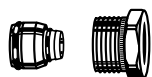
pro plastové trubky.  
Pro připojení na vnější závit G3/4.  
Poniklovaná mosaz.

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.  
Poniklovaná mosaz.

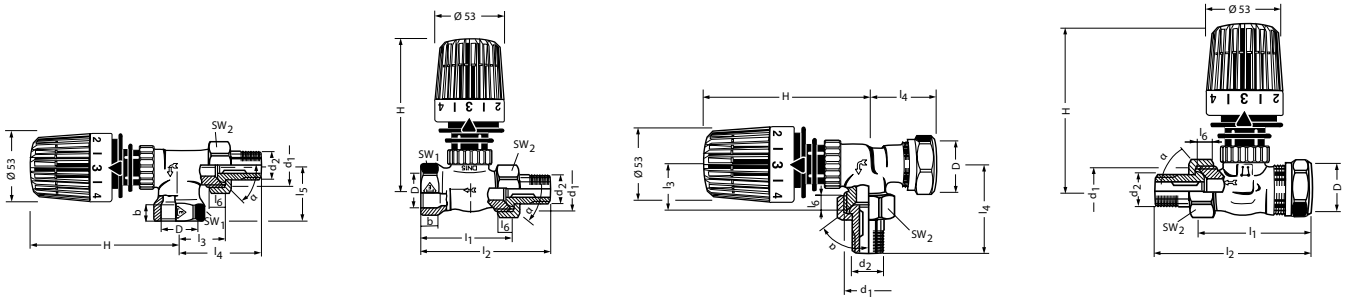
Ø trubky	Objednací č.
16x2	1331-16.351

**Svěrné šroubení**

pro vícevrstvé trubky.  
Připojení – vnitřní závit Rp1/2.  
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
16x2	1335-16.351

## Rozměry



DN	D	b	d1	d2	l1 ±2	l2 ±2	l3 ±1	l4 ±1,5	l5 ±1,5	l6 min.	$\alpha$	SW1	SW2	H
15	Rp1/2	13,2	G3/4	R1/2	66	95	31	59	28	7	70° ±10°	27	30	107
15	G3/4	-	G3/4	R1/2	62	91	31	58	29	7	70° ±10°	-	30	107

SW = velikost klíče

