

Mikrotherm



Radiátorový ventil
Nastavitelné ruční ventily

*Engineering
GREAT Solutions*



Mikrotherm

Mikrotherm je ruční radiátorový ventil vhodný pro soustavy s nuceným i samotížným oběhem. Nestoupavé vřeteno a nastavitelná kuželka umožňuje provést vyvážení soustavy.

Klíčové vlastnosti

- > Poniklované těleso ventilu z koroziodolného bronzu
- > Přesné nastavení dvojitým nestoupajícím vřetenem
- > Těsnění dvojitým O-kroužkem (DN 10 – DN 25)
- > Přestavitelný na termostatický ventil



Technický popis

Použití:

Vytápěcí soustavy

Funkce:

Nastavení
Uzavírání

Rozměry:

DN 10-32

Tlaková třída:

PN 10

Teplota:

Maximální provozní teplota: 120 °C,
nízkotlaká pára 110°C / 0,5 baru.
Minimální provozní teplota: -10 °C

Materiál:

Tělo ventilu: bronz
O-kroužky: pryž EPDM
Ventilová vložka: mosaz
Ruční hlavice: PP (polypropylen), s
ochrannou fólií, bílá RAL 9016.

Povrchová úprava:

Tělo ventilu a šroubení jsou poniklované

Značení:

THE, kód země, šipka směru toku, DN.
Označení-II + (DN 10 - DN 20).

Normy:

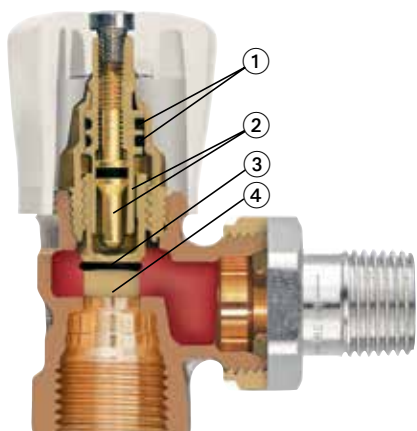
Stavební rozměry odpovídají DIN EN 215.

Připojení potrubí:

Těleso je určeno pro připojení k závitovým
trubkám nebo pomocí svěrného šroubení
k měděným, přesným ocelovým a
vícevrstevným trubkám (pouze DN 15).

Konstrukce

Mikrotherm



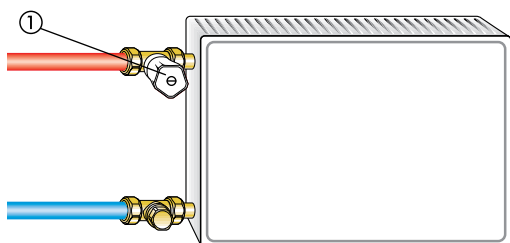
1. Dvojité těsnění O-kroužkem
2. Dvojitě vřeteno
3. Dvakrát utěsněno (kov a těsnění O-kroužkem)
4. Kuželka pro nastavení

Použití

Ruční radiátorový ventil Mikrotherm je určen pro běžné teplovodní soustavy s nuceným nebo samotážným oběhem teplotnosné látky a nízkotlaké parní systémy. Přímé i rohové provedení v dimenzích DN 10 až 32 nabízí široké možnosti uplatnění.

Přesně nastavení regulačního ventilu Mikrotherm pomocí nestoupajícího vřetene s regulační kuželkou umožňuje základní hydraulické vyvážení potrubní sítě.

Příklad použití



1. Mikrotherm

Upozornění

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 VD 2035.

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

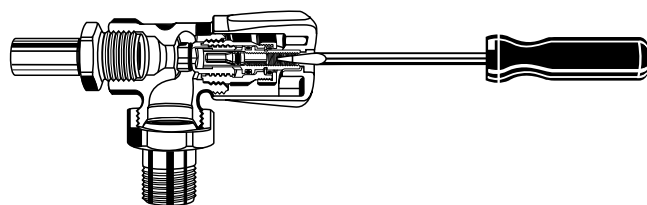
Obsluha

Nastavení

1. Uzavřete ventil.
2. Vyšroubujte upevňovací šroub hlavice.
3. Zašroubujte šroubovákem vřeteno pro nastavení ve směru hodinových ručiček až na doraz.
4. Pootočte šroubovákem proti směru hodinových ručiček počet otáček dle hodnoty nastavení z diagramu.
5. Nasadte upevňovací šroub do ruční hlavice a pevně dotáhněte.

Poznámka:

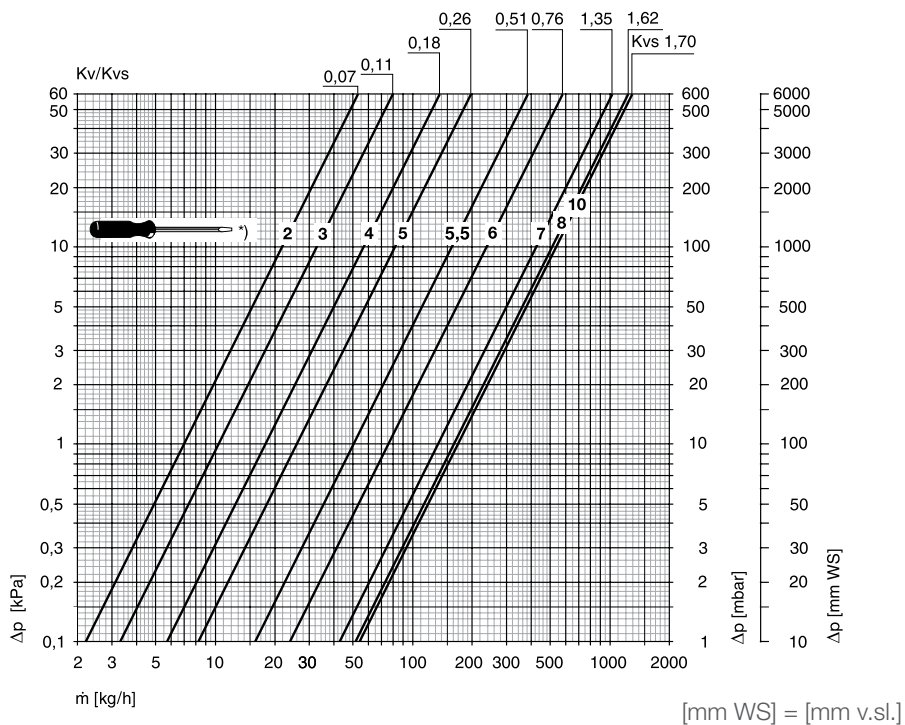
- Nastavení lze provádět pouze pokud je ventil zcela uzavřen.
- Po tlakové a topné zkoušce zkontrolujte u ventilů DN 25 a 32 převlečnou matici ucpávky a v případě nutnosti ji dotáhněte.



Technické údaje

Diagram DN 10 (3/8")

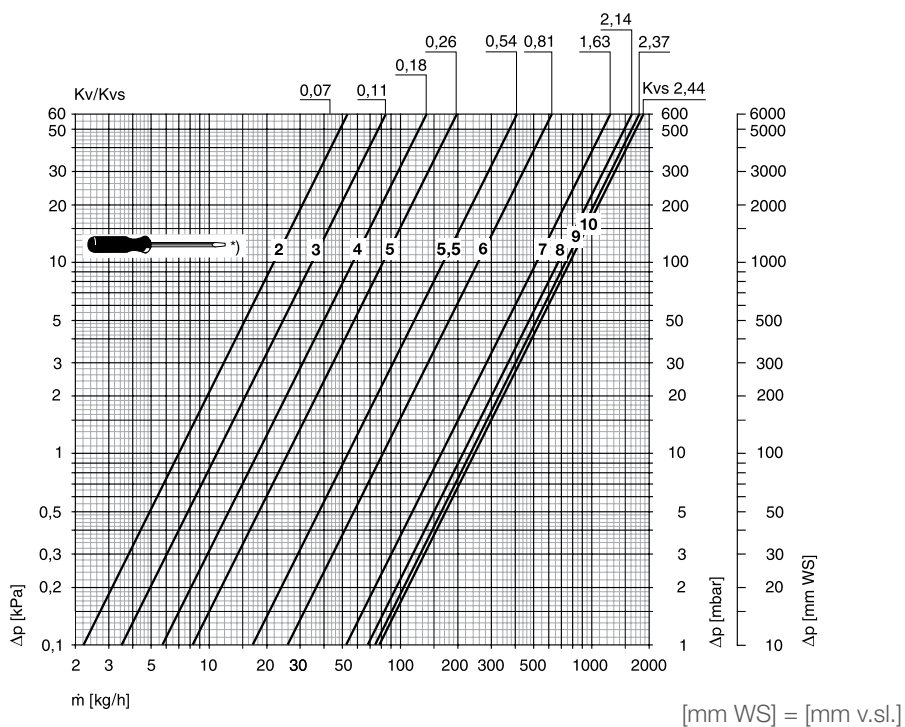
Přímé / Rohové provedení
0121-01 / 0122-01



*) Počet otáček šroubováku

Diagram DN 15 (1/2")

Přímé / Rohové provedení
0121-02 / 0122-02

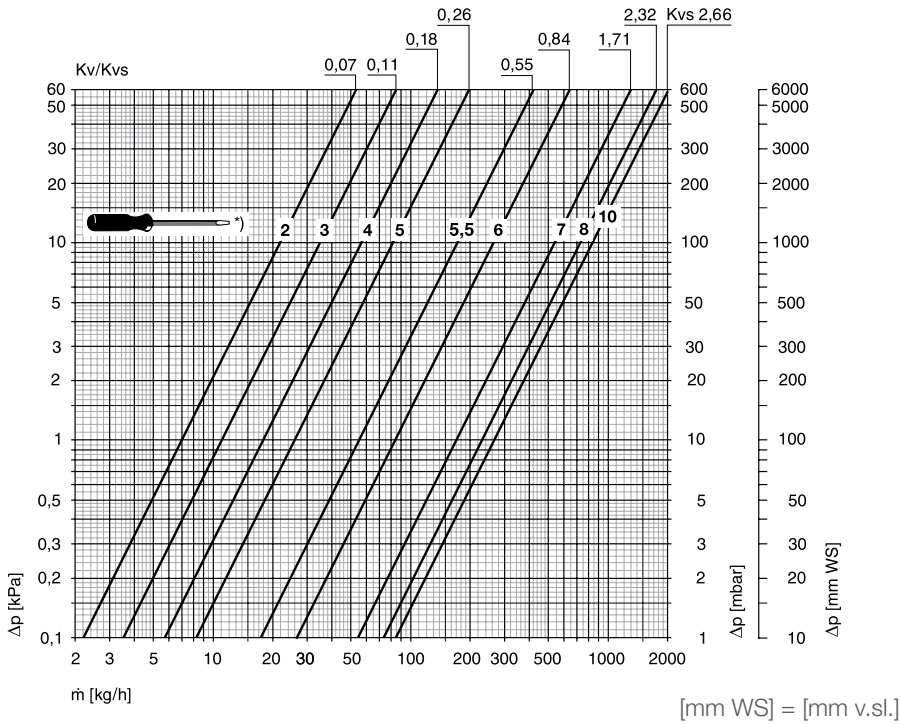


*) Počet otáček šroubováku

Diagram DN 20 (3/4")

Přímé / Rohové provedení

0121-03 / 0122-03

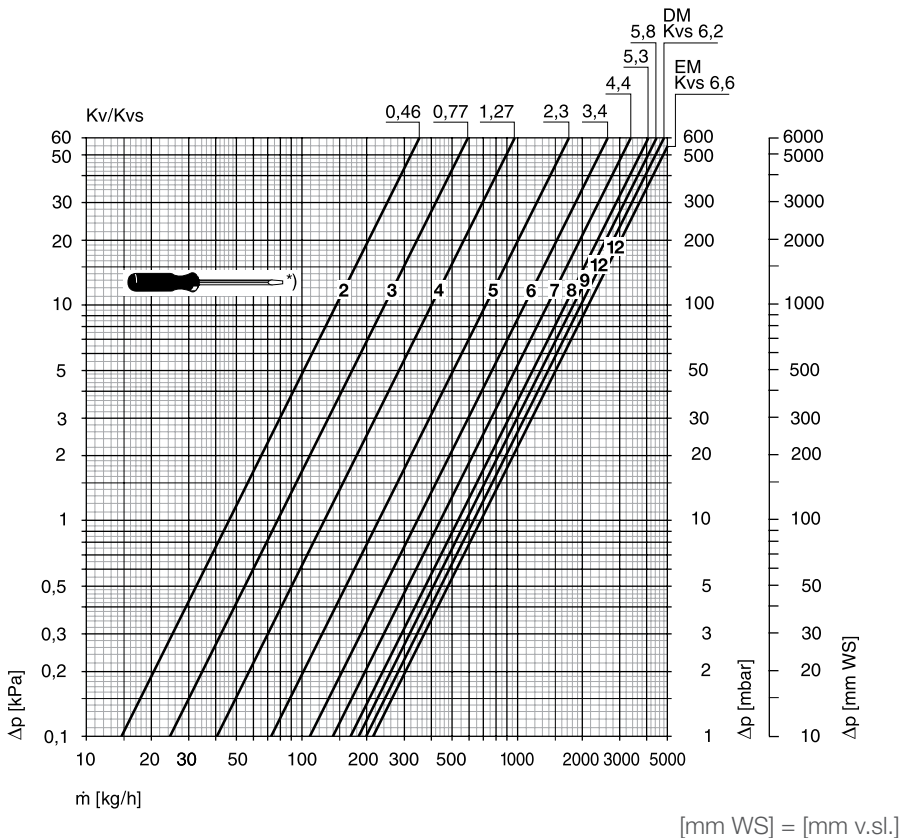


*) Počet otáček šroubováku

Diagram DN 25 (1")

Přímé / Rohové provedení

0121-04 / 0122-04

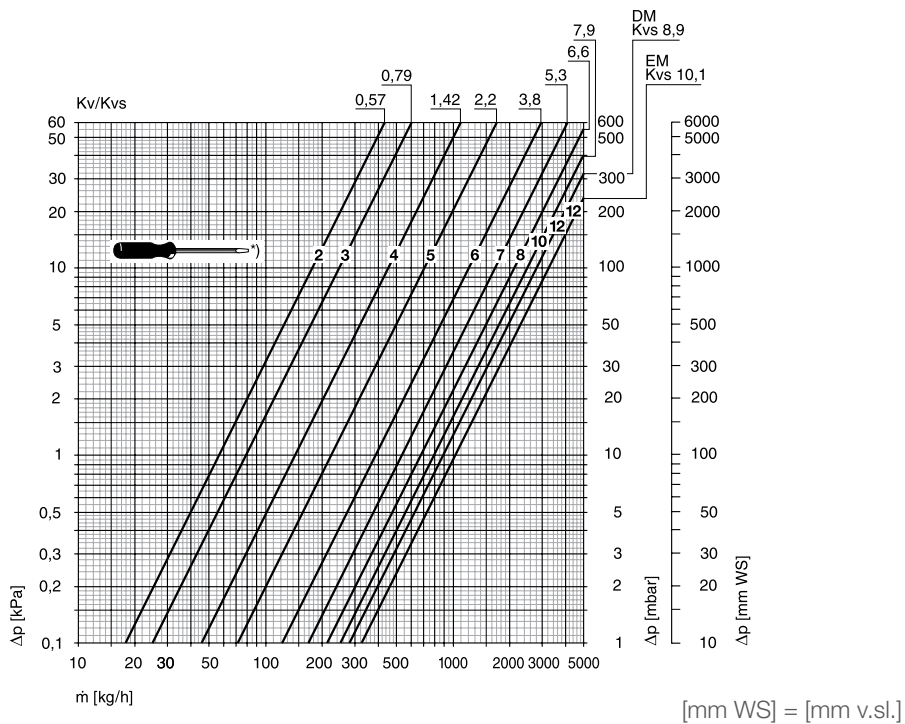


*) Počet otáček šroubováku

Diagram DN 32 (1 1/4")

Přímé / Rohové provedení

0121-05 / 0122-05



*) Počet otáček šroubováku

Příklad návrhu

Hledáno: hodnota nastavení ventilu

Zadání:

Tepelný výkon $Q = 1750$ W

Teplotní spád $\Delta t = 20$ K (70/50°C)

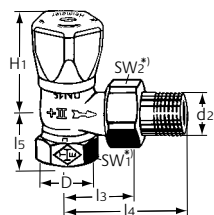
Tlaková ztráta ventilu DN 15 $\Delta p_V = 20$ mbar

Řešení:

Hmotnostní průtok $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1750 / (1,163 \cdot 20) = 75$ kg/h

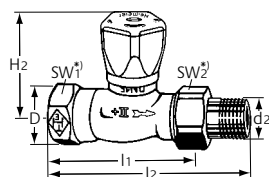
Počet otáček dle diagramu DN 15 = 5.5 otáček

Provedení



Rohové

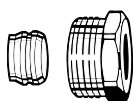
DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kvs	Objednací č.
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	58	1,70	0121-01.500
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	58	2,44	0121-02.500
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	58	2,66	0121-03.500
25	Rp1	R1	40	75	30,5	73	6,60	0121-04.500
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	74	10,10	0121-05.500



Přímé

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Objednací č.
10	Rp3/8	R3/8	59	85	56	1,70	0122-01.500
15	Rp1/2	R1/2	66	95	56	2,44	0122-02.500
20	Rp3/4	R3/4	74	106	58	2,66	0122-03.500
25	Rp1	R1	84	118	73	6,20	0122-04.500
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	74	8,90	0122-05.500

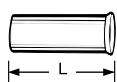
Příslušenství



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky.
Připojení – vnitřní závit Rp3/8 – Rp3/4.
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.

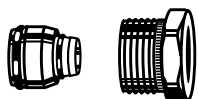
Ø trubky	DN	Objednací č.
12	10 (3/8")	2201-12.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Opěrné pouzdro

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

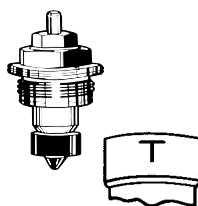
Ø trubky	L [mm]	Objednací č.
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Svěrné šroubení

Pro vícevrstvé trubky.
Pro vnitřní závit Rp1/2.
Poniklovaná mosaz.

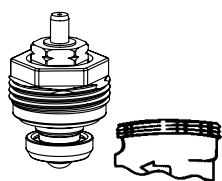
Ø trubky	Objednací č.
16 x 2	1335-16.351



Termostatická ventilová vložka

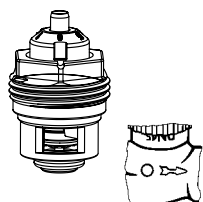
Pro tělesa ventilu se symbolem "T". Série do roku 1985.

DN	Objednací č.
10, 15 (3/8", 1/2")	4101-02.300
20 (3/4")	4101-03.300
25 (1")	2001-04.299
32 (1 1/4")	2001-05.299

**Termostatická ventilová vložka**

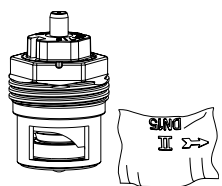
Pro tělesa ventilů se závitem pro termostatickou hlavici. Série od roku 1985.

DN	Objednací č.
10, 15 (3/8", 1/2")	1302-02.300
20 (3/4")	2001-03.300

**Termostatická ventilová vložka**

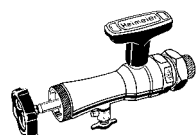
S nastavením (V-exakt). Pro tělesa ventilů s výstupkem. Série od roku 1994.

DN	Objednací č.
10, 15 (3/8", 1/2")	3502-24.300

**Termostatická ventilová vložka**

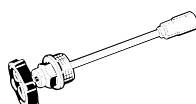
S plynulým nastavením (V-exact II). Pro tělesa ventilů se značkou II / II+. Série od roku 2013.

DN	Objednací č.
10, 15, 20 (3/8", 1/2", 3/4")	3700-02.300

**Montážní přípravek**

Pro výměnu ventilových vložek bez nutnosti vypouštět soustavu. Vhodné pro termostatické ventily IMI Heimeier od konce roku 1982 s připojovacím závitem na tělese ventilu, pro DN 10 až DN 20. Kompletní sada včetně klíče a sady náhradních těsnění. Od roku 2013 je přípravek s černým kolečkem, použitelný také pro A-exact.

	Objednací č.
Montážní přípravek	9721-00.000
Náhradní těsnění k montážnímu přípravku	9721-00.514

**Náhradní/doplňková vřetena**

	Objednací č.
Náhradní vřeteno	9721-00.308
Vřeteno pro výměnu vložek Mikrotherm série od roku 1988 do současnosti	9720-00.308

Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností IMI Hydronic Engineering bez předchozího upozornění a udání důvodu. Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky www.imi-hydronic.com.