

Climate
Control

IMI TA

TA-MATIC 3410



Směšovací ventily

Termostatický směšovací ventil pro teplou vodu –
DN 65-80

TA-MATIC 3410

Termostatické směšovací ventily jsou vhodné pro řízení teploty teplé vody v obytných domech nebo jako bezpečnostní omezovače chránící rozvod a osoby před opařením. Vhodné jsou zejména pro soustavy s nucenou cirkulací.



Technický popis

Oblast použití:

Soustavy s teplou pitnou nebo užitkovou vodou v obytných domech, nemocnicích, domovech s pečovatelskou službou, domovech pro seniory, sprchy ve sportovních zařízeních, průmyslových a komerčních budovách.

Funkce:

TA-MATIC je termostatický směšovací ventil pro centrální regulaci teplé vody pro obytné budovy nebo větší počet výtokových armatur v systémech bez cirkulace nebo s cirkulací. Přesnější regulace je docílena v soustavách s nucenou cirkulací. Pokud je systém vybaven nucenou cirkulací je ventil vhodný také jako centrální směšovač pro sprchy a koupelny.

Rozměry:

DN 65-80

Tlaková třída:

PN 10

Teploty:

Max. pracovní teplota: 90°C

Teplotní rozsah:

Standardní teploty:

DN 65: 25°C a 55°C

DN 80: 55°C

Teplotu lze nastavit v rozsahu:

25°C: 20-30°C

55°C: 45-65°C

Materiál:

Těleso ventilu: bronz CC499K (CuSn5Zn5Pb2-C)

Sedlo: nerezová ocel

Termostat je naplněn voskem, práškovou mědí a plynnými uhlovodíky.

Označení:

TA-MATIC 3410, JRGUMAT, PN10 a dimenze.

Připojení:

Příruby dle EN 1092-2.

Balení:

Obal TA-MATIC je možné použít jako tepelnou izolaci.

Obecně

Centrální regulace teplé užitkové vody zvyšuje bezpečnost, komfort a rovněž šetří energii.

Komfort

Žádaná teplota TUV je k dispozici ihned po otevření výtoku. Další nastavování není nutné.

Úspory energií

1. Nedochozí k plýtvání vodou během nastavování teploty na výtokových armaturách.
2. Provozní teplota v přívodu TUV je při použití TA-MATIC 3410 znatelně nižší, čímž se snižují ztráty rozvodů oproti konvenčním soustavám.

Montáž

Instalace

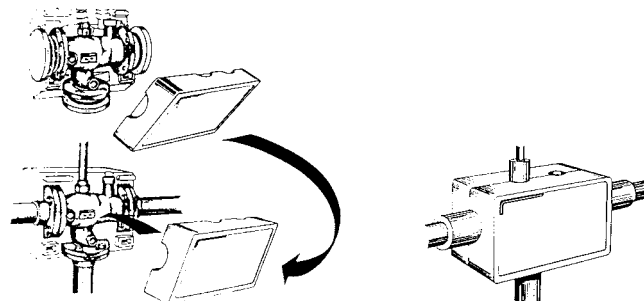
TA-MATIC pracuje v jakékoliv montážní poloze. V určitých případech bude nezbytné instalovat zpětnou klapku dle schématu.

Aby se zabránilo negativnímu ovlivňování funkce směšovače sálavým teplem, doporučuje se instalace vedle ohříváče, cca ve vzdálenosti 1 m. Pokud není možné tuto vzdálenost dodržet je nutno instalovat směšovač níže než je výtok z ohříváče a vytvořit potrubím tepelnou bariéru.

Ochrana proti zpětnému toku

Používejte ve spojení s TA-MATIC pouze zpětné klapky s malou tlakovou ztrátou.

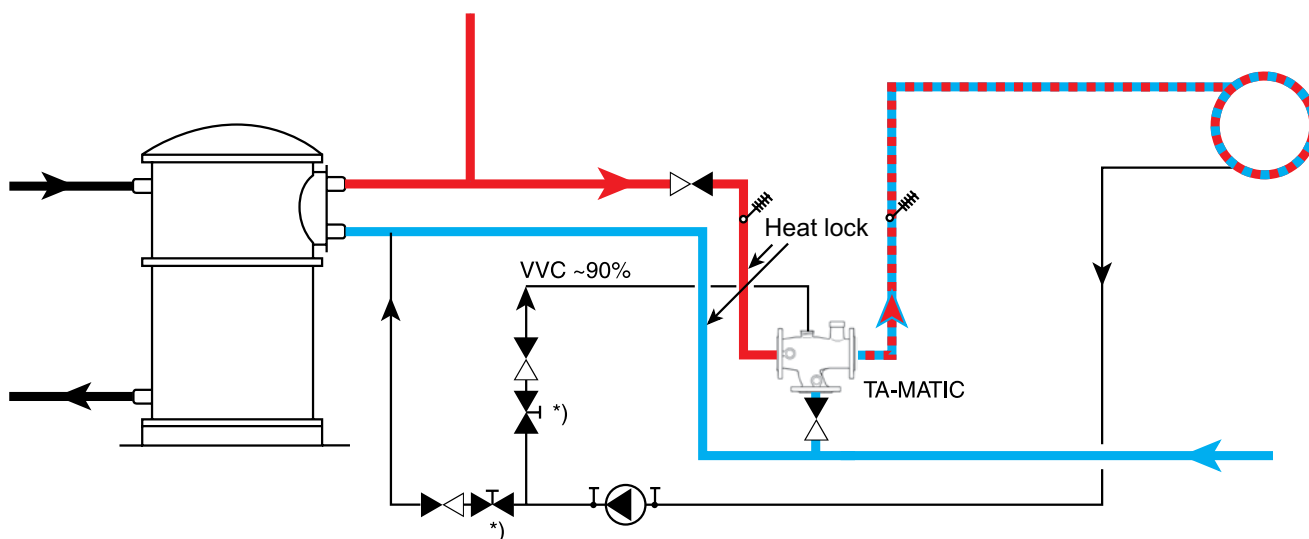
Obal pro TA-MATIC představuje zároveň jeho vynikající tepelnou izolaci



Příklady použití

Regulace teploty vody z ohříváče

Systém s nucenou cirkulací.



K vyloučení samotížného efektu musí být TA-MATIC montován v dolní polovině výšky zásobníku.

*) Zde mohou být alternativně montovány 2 ks armatur STAD, TBV nebo STK.

Princip funkce

Směšovací ventil je proporcionální regulátor. Vysoká citlivost čidla spolu s krátkým zdvihem kuželky zajišťují rychlou odezvu termostatu na teplotní změny.

Termostatické čidlo je umístěno ve výstupu směšovacího ventilu a ovládá vyváženou válcovou kuželku, která reguluje průtoky studené a horké vody, aby bylo dosaženo žádané teploty. Jestliže přívod studené vody z jakéhokoli důvodu selže, termostat automaticky uzavírá přívod horké vody na tak nízkou hodnotu (prakticky kapání), že nehrozí riziko opaření.

Vysoká teplota vstupující TUV do ventilu, ve spojení s tvrdou vodou ($dH^{\circ} > 20$), může mít vliv na jeho spolehlivou funkci.

Změna standardní teploty

Štítek teplotního rozsahu (obr. 1) ukazuje z výrobního závodu nastavenou standardní teplotu. Teplota může být seřizena podle následujícího rozsahu údajů na teplotním štítku.

Vložte šestihřanný klíč (8 mm) do otvoru ve stupnici nastavení.

Upozornění: Štítek teplotního rozsahu nesmí být odstraněn.

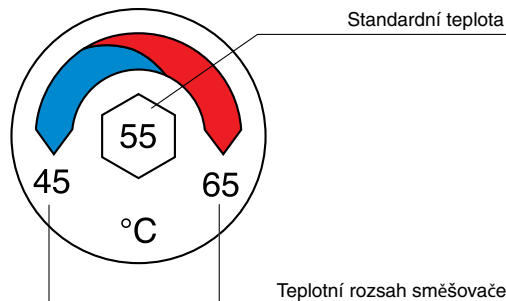
Otáčením seřizovacího šroubu ve směru hodinových ručiček se žádaná teplota zvyšuje a proti směru hodinových ručiček se snižuje.

Objemový průtok musí být dodržen podle diagramu.

Teplota TUV vstupující do ventilu musí být nejméně o 5 °C vyšší než nastavená žádaná výstupní teplota

Standardní teplota z výroby [°C]	Teplotní rozsah [°C]	Otočením šestihřanného klíče o 1 otáčku se výstupní teplota změní o
25	20-30	přibližně 2K
55	45-65	

Obr. 1
Příklad teplotního štítku

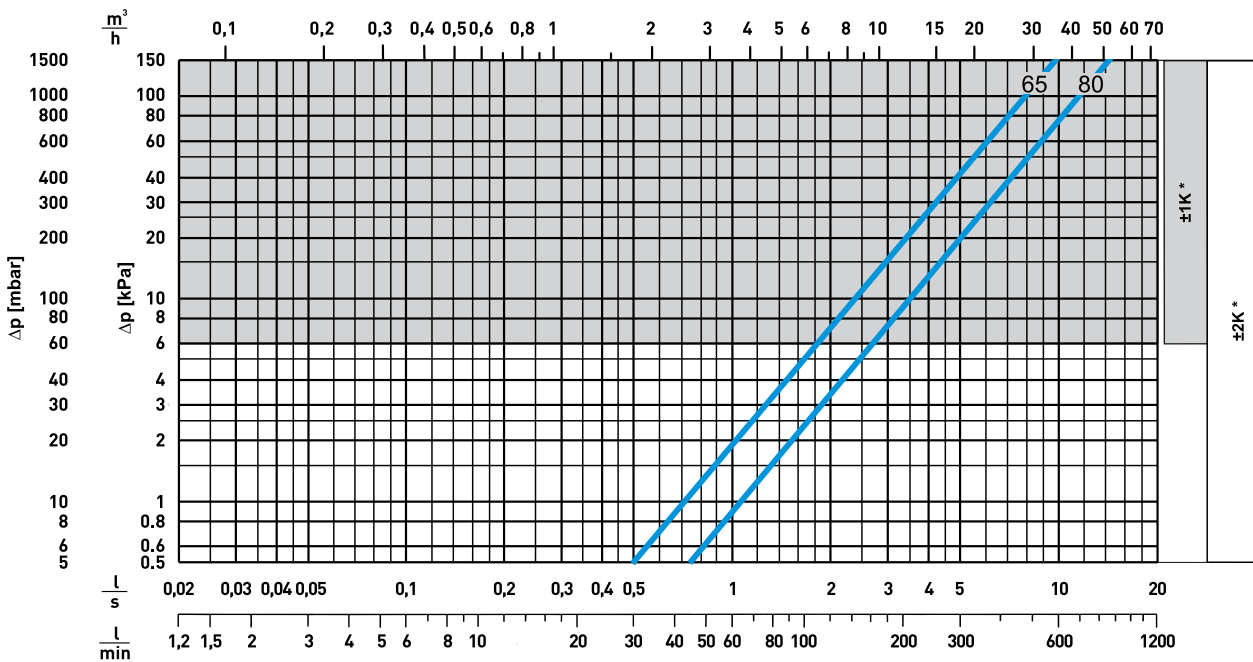


Výpočet tepelných ztrát

Použijte následující tabulku pro přibližný výpočet tepelných ztrát rozvodů různých světlostí.

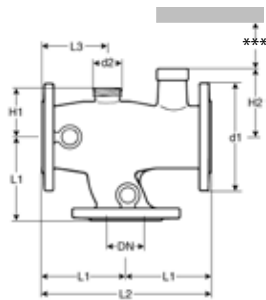
DN v mm měděná trubka	Tloušťka izolace (mm), se součinitelem tepelné vodivosti: 0,035W/mK	Tepelná ztráta trubky ve W/m pro uvedené rozdíly teplot mezi teplotou TUV a trubek:					
		20K	25K	30K	40K	50K	60K
22	20	3,75	4,70	5,64	7,55	9,46	11,37
28	30	3,53	4,42	5,31	7,10	8,89	10,68
35	30	4,04	5,05	6,07	8,20	10,15	12,20
42	40	3,92	4,90	5,58	7,86	9,83	11,81
54	50	3,98	4,97	5,97	7,97	9,97	11,98

Výkonový diagram



*) Tolerance

TA-MATIC 3410



Bez přírubových těsnění

Počet děr pro šrouby:

DN 65: 4

DN 80: 8

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Objednací č.
65	25	20-30	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 742-565
65	55	45-65	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 745-565
80	55	45-65	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 745-580

*) Standardní směšovací teplota

***) Nastavitelný teplotní rozsah

***) Minimální výška 100 mm



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