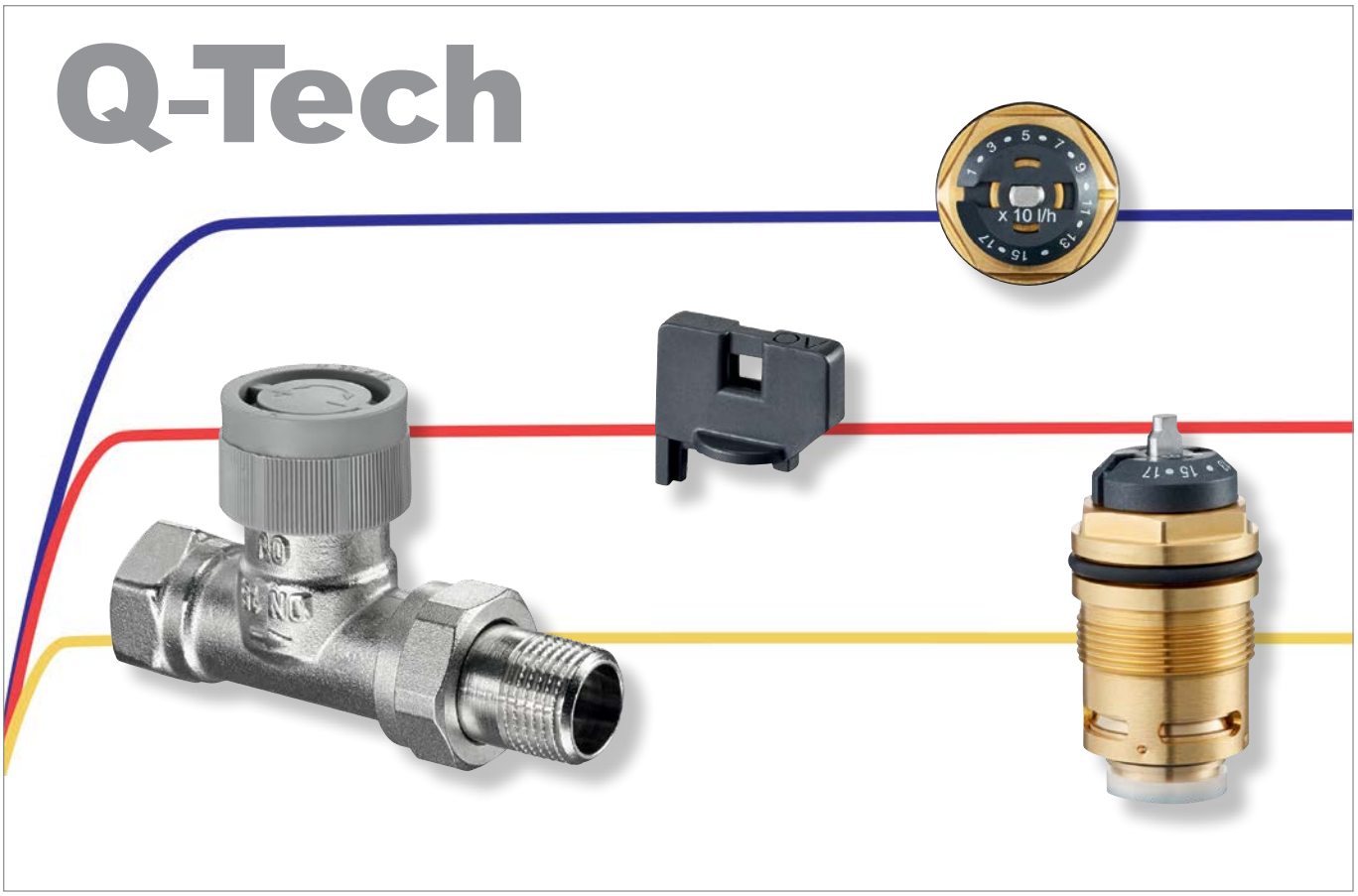
oventrop

Armatury + systémy Premium

Automatické hydraulické vyvážení s „Q-Tech“

Přehled výrobků









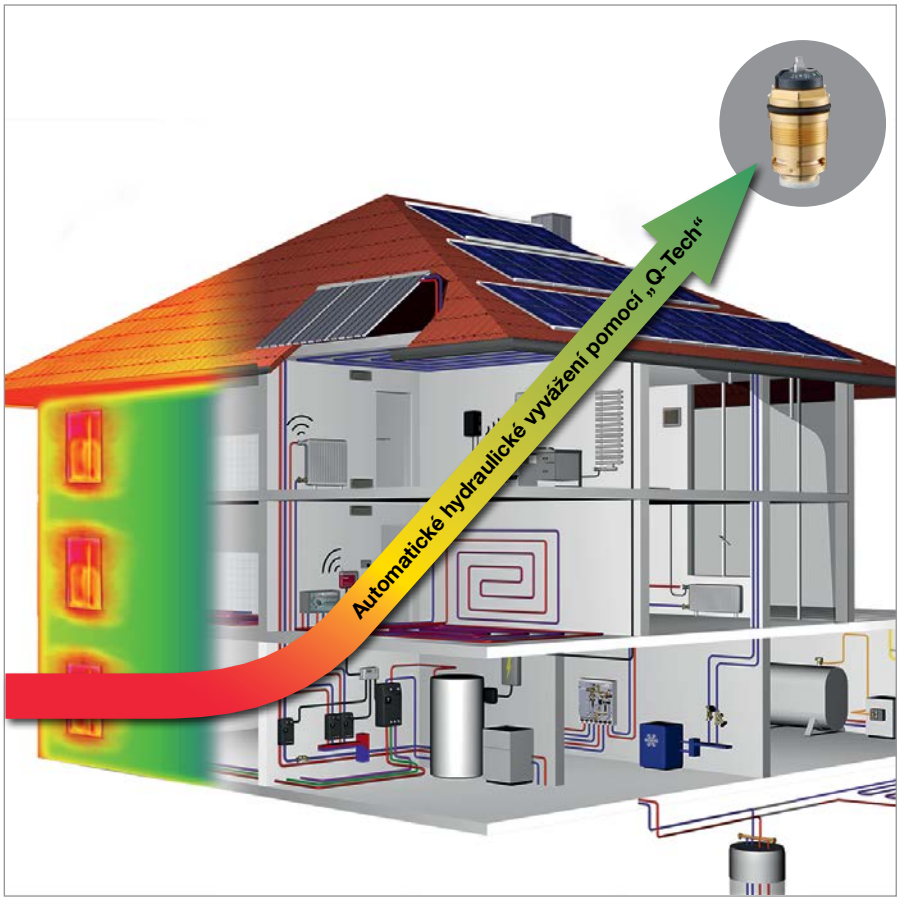
Seite	Inhalt
2	Automatické hydraulické vyvážení
3	„Q-Tech“
4	Termostatické ventily „AQ“ s ventilovou vložkou „QA“
5-6	Další armatury s ventilovou vložkou „QA“
7	Termostatické ventily „AQF“ se speciální ventilovou vložkou „QAF“
8	Další použití se speciálními ventilovými vložkami

Termostatické ventily s „Q-Tech“ umožňují automatické hydraulické vyvážení. Umožňují velmi snadné přizpůsobení průtoku u příslušných spotřebičů při vytápění a chlazení.

Běžné otopné systémy jsou vybaveny termostatickými ventily s výchozím přednastavením, které je nastaveno dle výpočtu potrubí sítě (ruční nastavení). Tento postup předpokládá znalost potrubní sítě a průtoku vody. U mnoha otopných systémů však nejsou dostupné informace o potrubní síti a výpočet systému není snadno proveditelný.

V těchto případech jsou k dispozici termostatické ventily s „Q-Tech“, které lze nastavit automaticky a tím usnadňují hydraulické vyvážení (automatické hydraulické vyvážení).

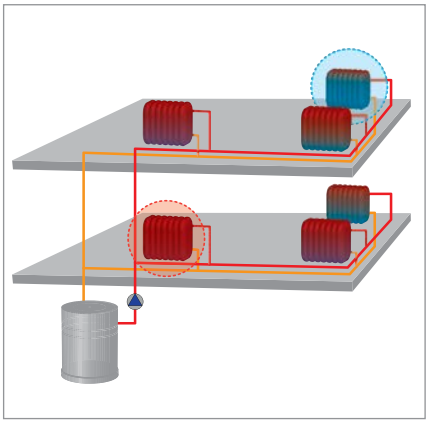
Rovněž i nově soustavy s dostupnými informacemi o potrubní síti lze snadno a rychle vyvážit pomocí ventilů s „Q-Tech“.



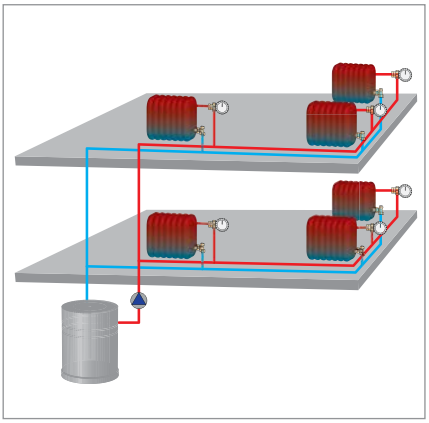
Systémový dům s „Q-Tech“

Výhody automatického hydraulického vyvážení

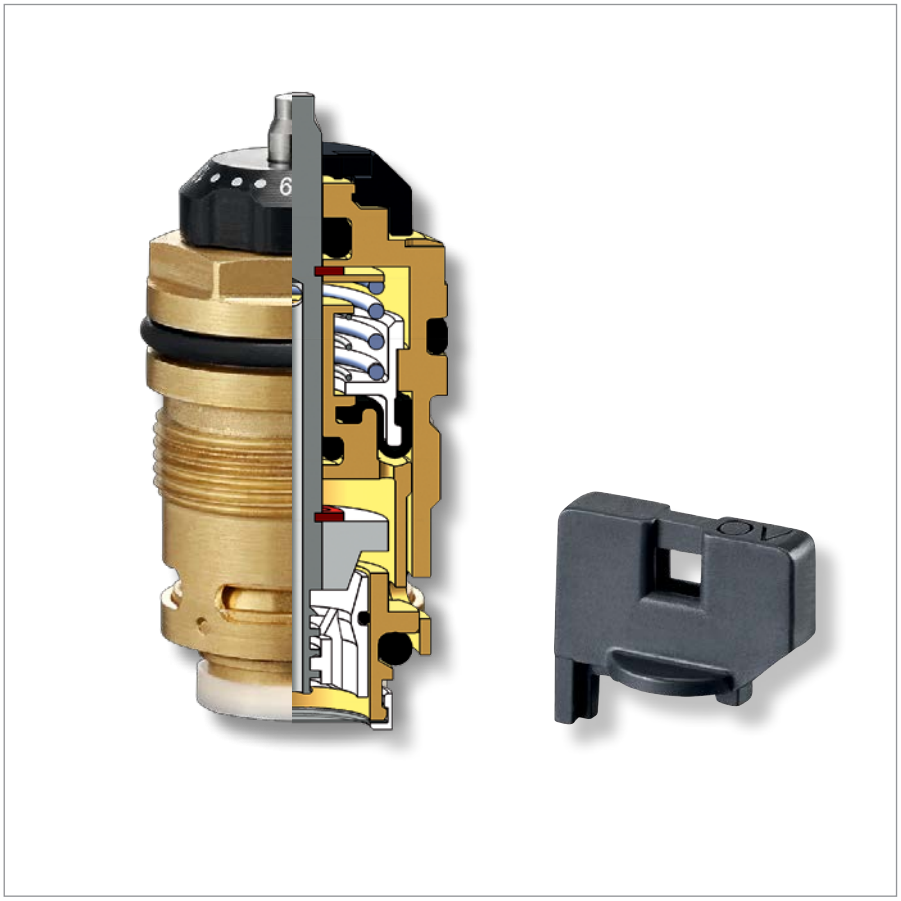
- automatické přizpůsobení různému provozu
- snížení nákladů na projektování, výpočet a instalaci
- úspory nákladů v důsledku snížení počtu armatur
- udržování hydraulického vyvážení při připojení nebo odpojení spotřebičů
- rozšíření sytému nemá žádný hydraulický vliv na již vyregulované části systému
- během výstavby lze uvádět do provozu i dílčí úseky systému
- vysoce účinná čerpadla pracují ve všech provozních podmínkách
- optimální využití kondenzačního kotle
- úspora energie díky optimalizované distribuci energie
- zvýšený komfort rozdělením průtoku dle potřeby
- tichý provoz



Otopný systém bez hydraulického vyvážení



Otopný systém s hydraulickým vyvážením



„Q-Tech“

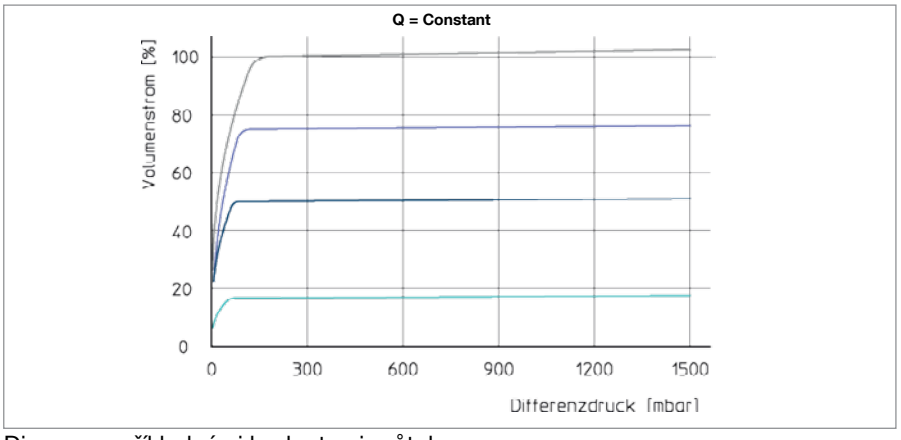
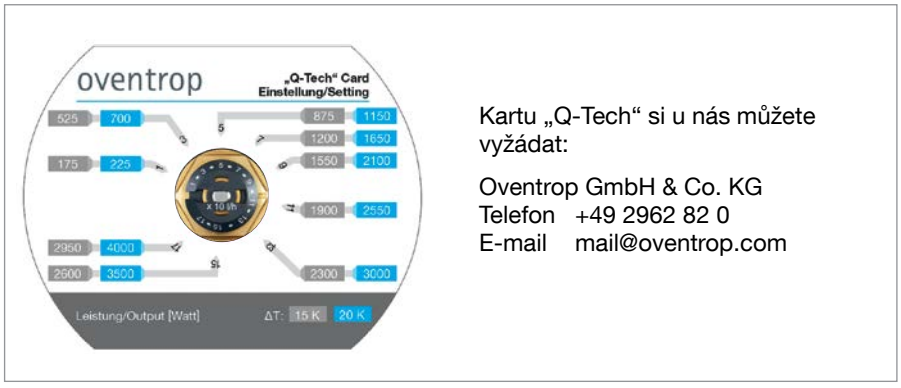


Diagram s příkladnými hodnotami průtoku



„Q-Tech“ karta – jednoduché, přímé nastavení výkonu otopného tělesa

„Q-Tech“ reguluje automaticky průtok a umožňuje velmi snadné přizpůsobení průtoku u příslušných spotřebičů (např. radiátorů) při vytápění a chlazení.

Potřebný průtok pro další spotřebič bude vybrán a použit podle výpočtu topného výkonu.

U armatur s „Q-Tech“ je možné potřebný průtok nastavit přímo nebo automaticky omezit na vybrané hodnotě (viz diagram). Armatury s „Q-Tech“ výrazně usnadňují hydraulické vyvážení.

Výhody „Q-Tech“

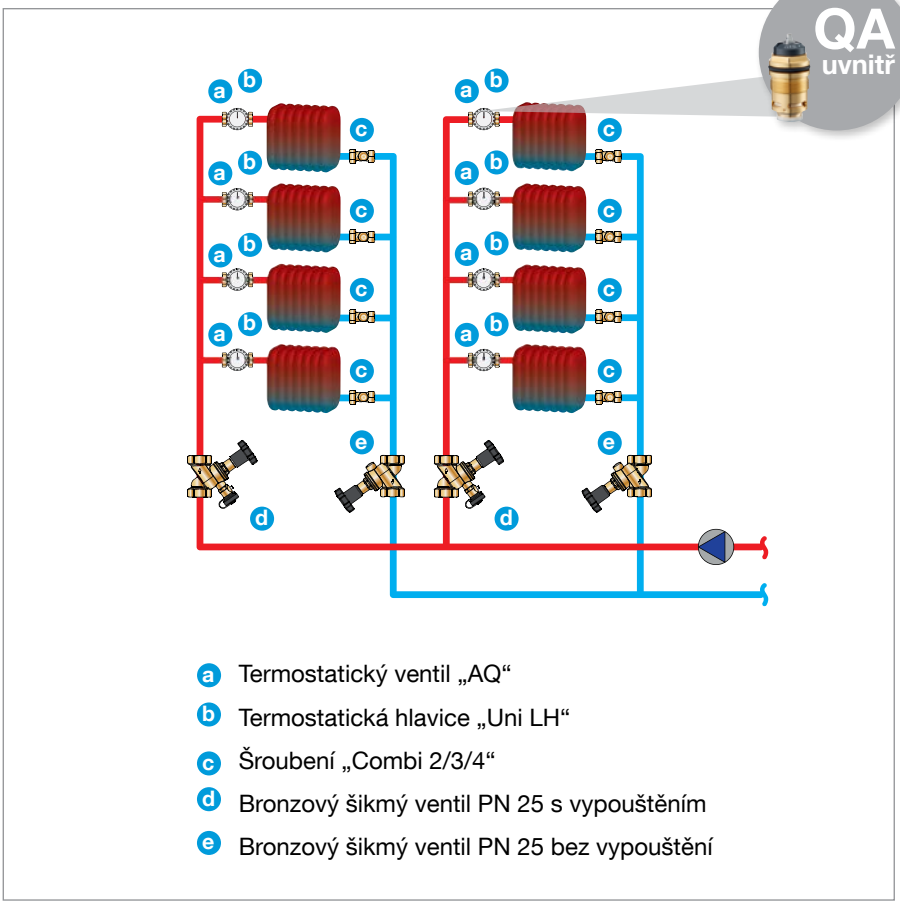
- při silném kolísání diferenčního tlaku v soustavách je nastavený průtok, v rámci regulační odchylky, udržován konstantní
- není zapotřebí žádné speciální těleso ventilu, protože ventilová vložka „QA“ je vhodná pro všechna tělesa termostatických ventilů Oventrop vyrobených od roku 1999 (M30 x 1,5)
- ventilovou vložku lze pod tlakem vyměnit pomocí nástroje „Demo-Bloc“
- vhodné pro dodatečnou montáž a renovaci
- velký rozsah nastavitelného průtoku (10 až 170 l/h)
- velmi velký rozsah řízení diferenčního tlaku (max. 1,5 bar)
- velmi tichý provoz i při vyšším diferenčním tlaku
- vynikající udržování nastavené hodnoty průtoku
- převážně tlakově nezávislý provoz
- konstantní, vysoká autorita ventilu (a=1)
- plynulé přednastavení
- nastavovací stupnice v l/h
- nastavení hodnot lze snadno přečíst zvenku (bez tabulky)
- jednoduché nastavení pomocí přednastavovacího klíče
- na ventilové vložce připevněný, vyměnitelný filtr

Kartu „Q-Tech“ si u nás můžete vyžádat:

Oventrop GmbH & Co. KG
Telefon +49 2962 82 0
E-mail mail@oventrop.com

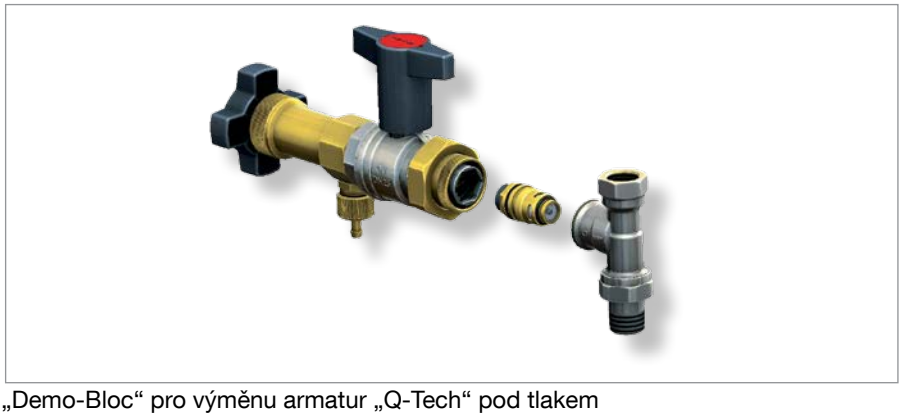


Průřez termostatickým ventilem „AQ“



a Termostatický ventil „AQ“
b Termostatická hlavice „Uni LH“
c Šroubení „Combi 2/3/4“
d Bronzový šikmý ventil PN 25 s vypouštěním
e Bronzový šikmý ventil PN 25 bez vypouštění

Otopná soustava s termostatickým ventilem „AQ“



„Demo-Bloc“ pro výměnu armatur „Q-Tech“ pod tlakem

Termostatické ventily „AQ“ omezují průtok např. u otopných těles na nastavenou hodnotu. To eliminuje složité výpočty přednastavených hodnot. Je potřeba znát pouze požadované průtoky. Jakmile je spotřebič nastaven na správný objemový průtok, ventil reguluje průtok. Systém lze takto snadno hydraulicky vyvážit.

Ventil „AQ“ je kombinací termostatického ventilu a membránově řízeného regulátoru průtoku. Požadovaná hodnota je nastavována pomocí přednastavovacího klíče.

Funkce termostatického ventilu a regulátoru průtoku jsou integrovány v kompaktní ventilové vložce. Ventilovou vložku je možné vyměnit pod tlakem pomocí nástroje „Demo-Bloc“.

Ventilová vložka „QA“ je vhodná pro všechna tělesa termostatických ventilů Oventrop.

Ventil „AQ“	Výr. č.
Rohový ventil	
DN 10	1183063
DN 15	1183064
DN 20	1183066
Přímý ventil	
DN 10	1183163
DN 15	1183164
DN 20	1183166
Axiální ventil do přívodu	
DN 10	1183263
DN 15	1183264
DN 20	1183266
Úhlový ventil	
DN 10 pravý	1183361
DN 15 pravý	1183363
DN 10 levý	1183360
DN 15 levý	1183362



Ventil „EQ“ s termostatickou hlavicí „Uni LH“

Exklusivní design armatur pro otopná tělesa „EQ“ kombinuje výjimečný tvar s vynikající funkcí, zejména pro moderní radiátory a koupelnové radiátory.

Ventily „EQ“	Výr. č.
Rohový ventil DN 15	
chromovaný	1163552
bílý (RAL 9016)	1163562
Přímý ventil DN 15	
chromovaný	1163652
bílý (RAL 9016)	1163662



„Multiblock TQ“ s termostatickou hlavicí „Uni SH“ a designovým krytem

Připojovací armatura „Multiblock TQ“ je praktickou kombinací termostatického ventilu a připojovacího šroubení otopných těles pro přívod a zpátečku.

Ventil je z poniklované mosazi. Rozteč potrubí je 50 mm. Pěkný tvar designové krytky vytváří harmonický přechod z moderního radiátoru na koupelnové otopné těleso.

„Multiblock TQ“ dvoutrubková armatura	Výr. č.
přímé provedení	1184073
rohové provedení	1184074



„Multiblock TQ-RTL“ s termostatickou hlavicí „pinox H“ a designovým krytem

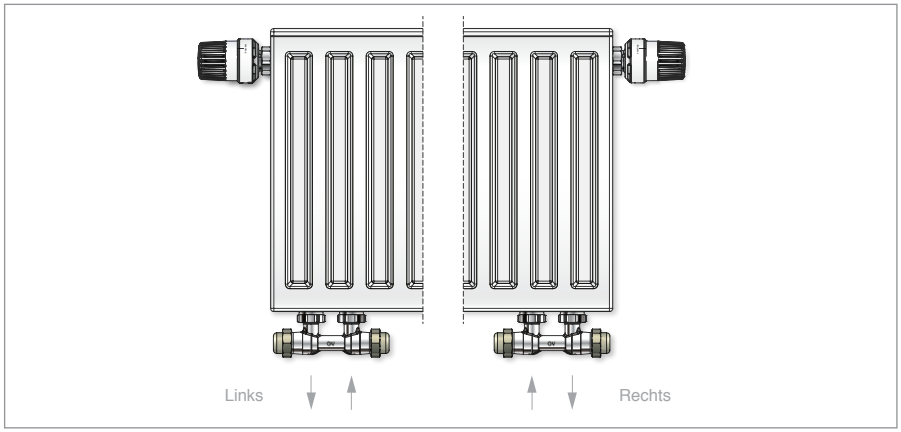
Připojovací armatura „Multiblock TQ-RTL“ je kombinací přednastaveného termostatického ventilu s „Q-Tech“, uzavíratelného šroubení a omezení teploty ve zpátečce (RTL).

Oblast použití:
Kombinace radiátoru / podlahového vytápění

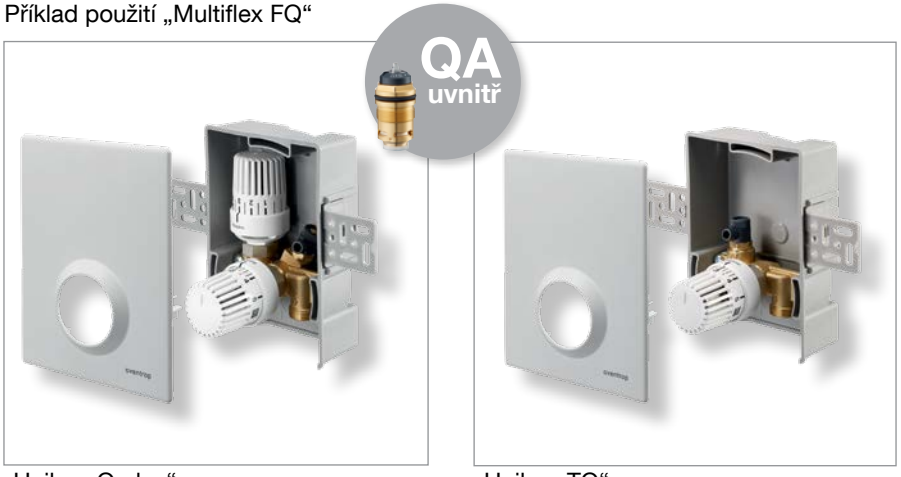
„Multiblock TQ-RTL“	Výr. č.
pro Rp ½ IG	1184076



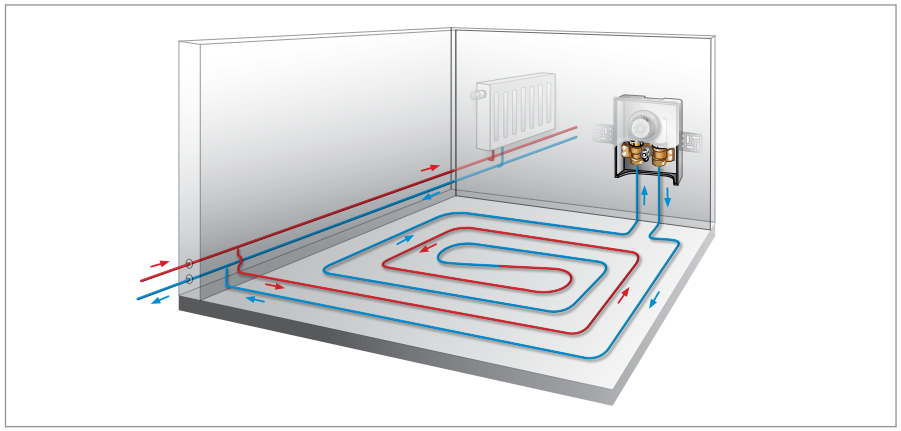
„Multiflex FQ“



Příklad použití „Multiflex FQ“



„Unibox Q plus“ „Unibox TQ“



Příklad použití „Unibox TQ“ pro plošné vytápění

Šroubení „Multiflex FQ” je připojovací armatura „Q-Tech“ pro automatické hydraulické vyvážení. Má uzavírací fuknci pro otopná tělesa s integrovanou sadou ventilů.

Pomocí ventilové vložky „QA“ se omezí průtok na nastavenou hodnotu. Ventil a uzavírací vložka jsou mezi sebou vzájemně vyměnitelné. To umožňuje přizpůsobení armatury k určenému směru průtoku během montáže na stavbě.

„Multiflex FQ“	Výr. č.
Přímé provedení, pro G ¾ AG	1015803
Rohové provedení, připojení zleva, pro G ¾ AG	1015804
Rohové provední, připojení zprava, pro G ¾ AG	1015805
Přímé provedení, pro G ½ IG	1015873
Rohové provedení, připojení zleva, pro G ½ IG	1015874
Rohové provedení, připojení zprava, für G ½ IG	1015875

„Unibox Q plus“ se používá k regulaci teploty v místnosti a omezení teploty ve zpátečně v plošném vytápění. Je vybaven termostatickým ventilem pro regulaci prostorové teploty a ventilem RTLH pro omezení teploty ve zpátečce.

„Unibox TQ“ umožňuje regulaci prostorové teploty pomocí plošného vytápění. Používá se ve spojení s nízkoteplotním rozsahem.

Plošné vytápění	Výr. č.
„Unibox TQ“	1022686
„Unibox Q plus“	1022684

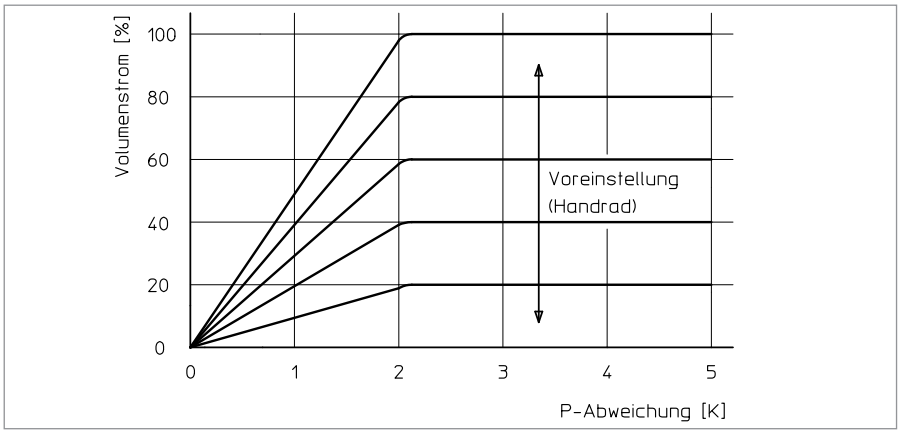
Termostatické ventily „AQF“ se speciální vložkou „QAF“



Termostatický ventil „AQF“



Ventilová vložka „QAF“



Charakteristika termostatického ventilu „AQF“

QAF uvnitř

Termostatické ventily „AQF“ s „Q-Tech“ mají navíc jemné přednastavení a ovládání v rozsahu 2K P.

Maximální průtok se, jako u „AQ“ Vetilů, nastaví na požadovanou hodnotu a potom jí udržuje konstantní v proporcionálním pásmu. Přednastavení ventilů se provádí pomocí přiloženého klíče pro přednastavení.

Přednastavený průřez a standardní průřez jsou kombinovány tak, aby vytvořily škrticí bod. To umožňuje proporcionální řízení průtoku a tím plynulou regulaci pokojové teploty v rámci P-odchylky 2K nezávisle na zvolené přednastavené hodnotě. Tím je dosaženo vysokého výkonu ventilu a energetické účinnosti i při nízkých průtokových rychlostech.

Další použití se speciálními ventilovými vložkami



Ventilová vložka „GHQ“

Ventilové vložky „GHQ“ s „Q-Tech“ pro otopná tělesa s integrovanou ventilovou garniturou umožňují automatické hydraulické vyvážení. Ventilové vložky jsou plynule přednastavitelné a lze je instalovat do vnitřních svárů garnitur (např. deskových otopných těles).

Ventilová vložka „GHQ“	Výr. č.
s těsněním sedla na přední straně	1019080
s potrubním sedlem	1019083
pro sedlo Ø 16 H11	1019082



Rozdělovač „Multidis SFQ“ z nerezové oceli

Nová generace rozdělovače „Multidis SFQ“ z nerezové oceli pro plošné vytápění má integrovanou ventilovou vložku s „Q-Tech“. Proto dochází k zjednodušenému hydraulickému vyvážení v systémech plošného vytápění. Rozdělovač ve smontované stavu s napouštěcím a vypouštěcím kohoutem, odvzdušněním a koncovou zátkou..

„Multidis SFQ“	Výr. č.
pro 2 až 12 okruhů	1404752-62



Ventilová vložka „GHQ“



Ventilová vložka „QM“

Technické změny vyhrazeny.

Produkty je možné zakoupit v síti odborných velkoobchodů.

Dodavatel:

Oventrop GmbH & Co.KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon +49 2962 82 0
Telefax +49 2962 82 400
E-mail mail@oventrop.com
Internet www.oventrop.com

Vytištěno na papíře bělením bez použití chlóru

Okruh výrobků 1 a 3
PÚ 327-CZ/-/4.2018/