ENGINEERING
TOMORROW

Regulace vytápění

Přehled výrobků

Danfoss **Redia™**
RA připojení

Danfoss **Redia™**
Připojení M30x1.5

Danfoss **Aero™**
RA připojení

Danfoss **Aero™**
Pro veřejné budovy



trv.danfoss.com
www.danfoss.cz

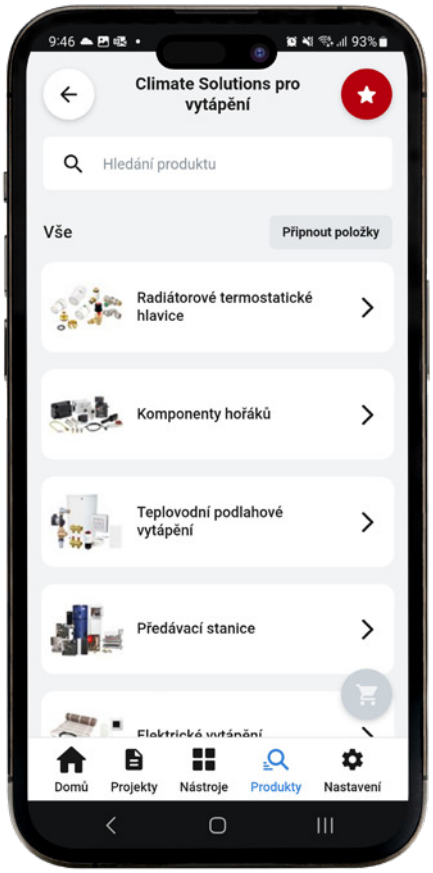
Aplikace Installer app

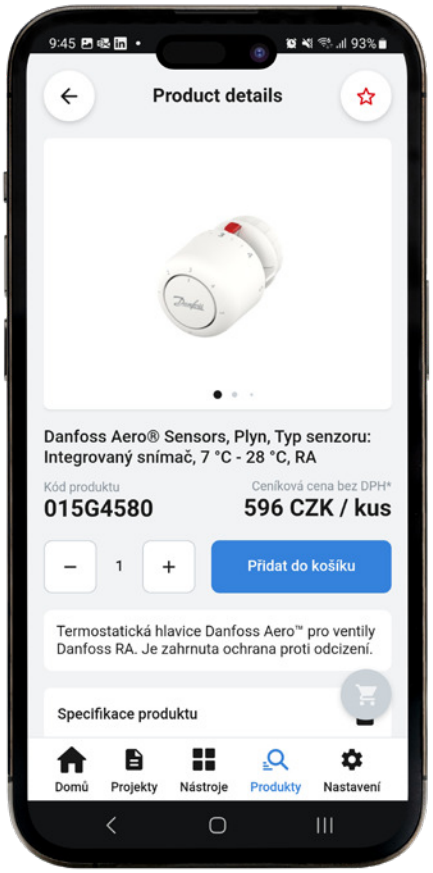
ENGINEERING TOMORROW

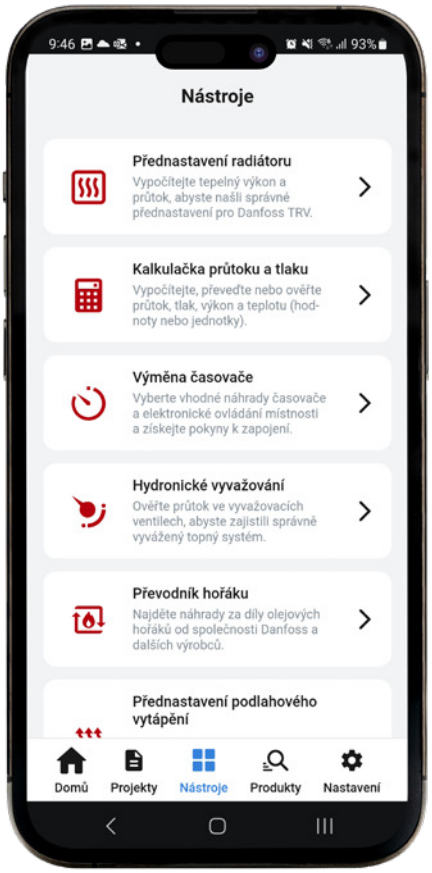
Užitečný nástroj pro instalatéry a odborníky z oboru vytápění

Aplikace **Danfoss Installer app** byla vyvinuta tak, aby usnadnila práci instalatérům a odborníkům v oblasti vytápění. V aplikaci naleznete informace o produktech a nástroje, které potřebujete ke každodenní práci, vše na jednom místě a vždy při ruce. Díky neustálým aktualizacím si můžete být jistí, že poskytované informace jsou přesné a aktuální.

V aplikaci **Danfoss Installer app** je k dispozici přehled produktů včetně technické specifikace a doporučené ceny, dokumenty ke stažení a řada nástrojů, které vám usnadní život při instalaci. Nastavte správné hodnoty podle typu ventilu, hlavice a radiátoru nebo nastavte správné hodnoty podle velikosti místnosti a tepelných ztrát a získejte vždy správnou úroveň vytápění, průtoku a přednastavení.







Dostupný v Google Play a App Store.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Stáhněte z Google Play Store

Stáhněte z App Store

Záruka

Společnost Danfoss věří v kvalitu svých výrobků, a proto nabízí prodlouženou záruku v podobě **5 let** na následující produkty:

- Danfoss termostatické radiátorové hlavice
- Radiátorové ventily a šroubení
- Danfoss Smart Heating:
  - Danfoss Eco™ Bluetooth
  - Centrální jednotka Danfoss Ally™ Gateway
  - Bezdrátová radiátorová termostatická hlavice Danfoss Ally™



Záruku v délce 10 let získává zákazník v případě instalace termostatické hlavice spolu s následujícími typy termostatických ventilů Danfoss.:

- Ventily RA-N s přednastavením
- Tlakově nezávislé ventily RA-DV
- Integrované ventily RA-U



Více informací o podmínkách poskytnutí prodloužené záruky najdete v záručních podmínkách společnosti Danfoss.

Termostatické hlavice



Rax

ZOBRAZIT PRODUKT



Danfoss Redia™

ZOBRAZIT PRODUKT



Danfoss Aero™

ZOBRAZIT PRODUKT



Danfoss Eco™

ZOBRAZIT PRODUKT



Danfoss Ally™

ZOBRAZIT PRODUKT

	Rax	Danfoss Redia™	Danfoss Aero™	Danfoss Eco™	Danfoss Ally™
ÚSPORA ENERGIE	1	2	4	5	5
ÚROVEŇ POHODLÍ	1	2	4	5	5
REAKČNÍ DOBA	22 min.	18 min.	10 min. Verze pro veřejné budovy: 12 min	1 min.	1 min.
INSTALACE	Imbusový klíč	Západkové připojení	Západkové připojení	Připojení pomocí adaptérů	Připojení pomocí adaptérů
PŘIPOJENÍ	**RA, M30**	**RA, M30, RTD, Herz**	**RA**	**RA, RA/V, RA/VL, RTD, M28, M30**	**RA, RA/V, RA/VL, RTD, M28, M30**

* nutné dokoupit Danfoss Ally Gateway

Termostatické hlavice



Danfoss Aero™

Prémiová a účinná paroplynová termostatická hlavice v moderním a kompaktním designu s jedinečnou technologií plynové náplně pro nejlepší výkon a energetickou účinnost.

Reakční doba: 10 min (12 verze pro veřejné budovy)
Připojení: RA připojení
Rozsah nastavení teploty: 7–28 °C

Termostatické hlavice Aero™ se západkovým upevněním a paroplynovou náplní čidla

S nastavitelným omezením, **bílým upínacím kroužkem**, možno osadit na ventilová tělesa **RA a otopná tělesa VK** výrobců Vogel Noot, DeLonghi, Arbonia, Brugman, Buderus, DiaNorm, Jaga, Purmo, Radson, Rettig, Vasco, Viadrus.

Typ	Název	Obj. číslo
Aero RA	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou*	015G4580
Aero RA	S odděleným čidlem a protimrazovou ochranou**	015G4592
Aero RA	S vestavěným čidlem, protimrazovou ochranou a možností plného uzavření**	015G4595
Aero RA	S vestavěným čidlem a omezením přednastavení minimální teploty na 2. Stupeň**	015G4596

*hlavice je vybavena ochranou proti zcizení.
** hlavice je možné dovybavit ochranou proti zcizení 013G1232

Provedení pro veřejné budovy Aero™ Tamper, s paroplynovou náplní čidla

S nastavitelným omezením, upevnění objímkou a šroubkem možno osadit na ventilová tělesa **RA a otopná tělesa VK** výrobců Vogel Noot, De Longhi, Buderus, Jaga, ….

Typ	Název	Obj. číslo
Aero Tamper	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	015G4540
Aero Tamper	S odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	015G4542



Danfoss Redia™

Pevná, elegantní a hladká, navíc praktická, kvalitní kapalinová termostatická hlavice s důrazem na všestranné použití.
Má intuitivní stupnici nastavení pro ideální ovládání teploty.

Reakční doba: 18 min
Připojení: RA připojení; RTD; M30x1,5; M28x1,5; Herz
Rozsah nastavení teploty: 8–28 °C

Termostatické hlavice Redia™ se západkovým upevněním

S nastavitelným omezením, **bílým upínacím kroužkem**, možno osadit na ventilová tělesa **RA a otopná tělesa VK** výrobců Vogel Noot, DeLonghi, Arbonia, Brugman, Buderus, DiaNorm, Jaga, Purmo, Radson, Rettig, Vasco, Viadrus.

Typ	Název	Obj. číslo
Redia RA	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3380
Redia RA	S odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3382
Redia RA	S vestavěným čidlem, protimrazovou ochranou a možností plného uzavření	015G3388

Termostatické hlavice Redia™, upevnění převlečnou maticí M30x1,5

S nastavitelným omezením, upevnění maticí M30x1,5 možno osadit na otopná tělesa VK výrobců Korado, Korad, Kermi, Purmo, Dia Norm, Diatherm, Radson, Biasi, Ferroli, …

Typ	Název	Obj. číslo
Redia M30x1,5	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3330
Redia M30x1,5	S odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3338

Termostatické hlavice Redia™, upevnění převlečnou maticí M28x1,5

S nastavitelným omezením, upevnění maticí M28x1 možno osadit na ventilová tělesa Herz

Typ	Název	Obj. číslo
Redia Herz	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3337

Servisní termostatické hlavice Redia™ RTD

S nastavitelným omezením, upevnění maticí na závit ventilového tělesa typu RTD-N

Typ	Název	Obj. číslo
Redia RTD	S vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	015G3350

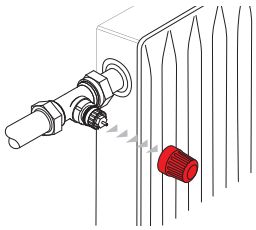
Převodní tabulka mechanické radiátorové termostatické hlavice

Staré obj. č.	Starý název	NOVÉ obj. č.	NOVÝ název
Termostatické hlavice RA2000		**Termostatické hlavice Aero™ se západkovým upevněním a paroplynovou náplní čidla**	
013G2980	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G4580**	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou
013G2940	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření	**015G4595**	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření
013G2996	s vestavěným čidlem a omezením přednastavení minimální teploty na 2. stupeň	**015G4596**	s vestavěným čidlem a omezením přednastavení minimální teploty na 2. stupeň
013G2982	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G4592**	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou
013G2944	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření	**015G4595**	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření
Termostatické hlavice RA2000 provedení pro veřejné budovy, s paroplynovou náplní čidla		**Termostatické hlavice Aero™ TAMPER provedení pro veřejné budovy, s paroplynovou náplní čidla**	
013G2920	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G4540**	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou
013G2922	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G4542**	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou
Termostatické hlavice RAE se západkovým upevněním a kapalinovou náplní čidla		**Termostatické hlavice Redia™ RA se západkovým upevněním a kapalinovou náplní čidla**	
013G5054	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G3380**	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou
013G5056	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G3382**	s odděleným čidlem a protimrazovou ochranou
013G5154	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření	**015G3388**	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření
Termostatické hlavice RAE-K s upevněním převlečnou maticí M30x1,5 a kapalinovou náplní čidla		**Termostatické hlavice Redia™ s upevněním převlečnou maticí M30x1,5 a kapalinovou náplní čidla**	
013G5034	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G3330**	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou
013G5134	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření	**015G3338**	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření
Servisní termotatická hlavice RA2000 RTD		**Servisní termotatická hlavice Redia™ RTD**	
013G2945	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření	**015G3350**	s vestavěným čidlem a možností plného uzavření
Termostatické hlavice s upevněním převlečnou maticí M28x1,5 (Herz) a kapalinovou náplní čidla		**Termostatické hlavice Redia s upevněním převlečnou maticí M28x1,5 (Herz) a kapalinovou náplní čidla**	
013G5035	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou	**015G3337**	s vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou
Sety pro radiátory VK – s integrovaným ventilem – Pro radiátory s integrovaným ventilem KORADO, KORAD, PURMO, DIANORM			
013G5090	RAE-K+RLV-KB DN15 rohové; 1/2"IG na těleso; 3/4"AG na soustavu	**015G5323**	Redia 015G3330+RLV-KB DN15 rohové; 1/2"IG na těleso; 3/4"AG na soustavu
013G5091	RAE-K+RLV-KB DN15 přímé; 1/2"IG na těleso; 3/4"AG na soustavu	**015G5324**	Redia 015G3330+RLV-KB DN15 přímé; 1/2"IG na těleso; 3/4"AG na soustavu
Sety pro radiátory VK – s integrovaným ventilem – Pro radiátory s integrovaným ventilem VOGEL UND NOOT, COSMONOVA, BUDERUS, De LONGHI, BRUGMAN			
013G5096	RAE 5054+RLV-KB rohové; 3/4"AG na těleso; 3/4"AG na soustavu	**015G5327**	Redia 015G3380+RLV-KB rohové; 3/4"AG na těleso; 3/4"AG na soustavu
013G5097	RAE 5054+RLV-KB přímé; 3/4"AG na těleso; 3/4"AG na soustavu	**015G5328**	Redia 015G3380+RLV-KB přímé; 3/4"AG na těleso; 3/4"AG na soustavu
Sety pro klasické radiátory – Pro klasické radiátory KORADO, KORAD, KERMI, PURMO, DIANORM,VOGEL UND NOOT			
013G5093	RAE 5054+RA-N DN15 rohový	**015G5325**	Redia 015G3380+RA-N DN15 rohový
013G5094	RAE 5054+RA-N DN15 přímý	**015G5326**	Redia 015G3380+RA-N DN15 přímý

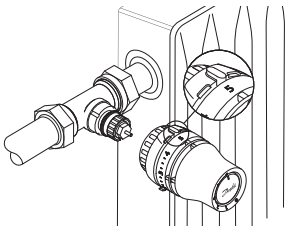
Termostatické hlavice **Aero™** a **Redia™** nabízejí obrovský potenciál úspory energie prostřednictvím přesné regulace s **minimální regulační odchylkou 0,2 K** a rychlé době odezvy. To znamená, že nové termostatické hlavice **Aero™** a **Redia™** ve spojení s termostatickými ventily RA-N jsou tím nejlepším, co můžete v oboru termostatických radiátorových ventilů získat. To potvrzuje i Danfoss **prodloužená záruka** v délce **10 let**.



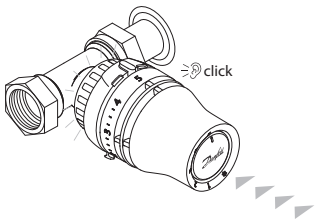
Upevnění termostatické hlavice se západkovým připojením



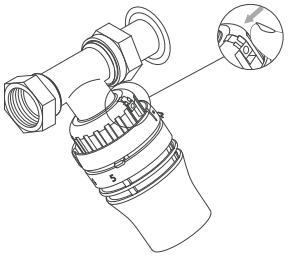
1. Červený ochranný kryt se sejme z ventilu.



2. Termostatická hlavice se nasadí na ventil tak, aby ukazatel stupnice byl nahoře nastavený na hodnotu 5.

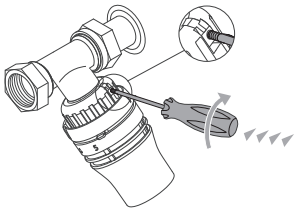


3. Hlavice se silně přitlačí na ventil, až západka zaklapne.



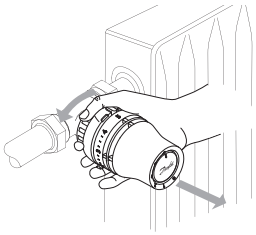
4. V případě potřeby se zespodu na vnitřní kroužek přitlačí zámek proti odcizení.

Demontáž termostatické hlavice se západkovým připojením

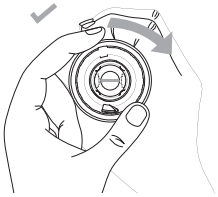




1. Pomocí nástroje Danfoss nebo malého šroubováku se odstraní pojistka proti odcizení.



2. Termostatická hlavice se nastaví na maximum. Vnější kroužek se přidrží a vnitřní kroužek se otočí proti směru hodinových ručiček, aby se uvolnil západkový mechanismus. Nyní je možné hlavici sejmout z ventilu.

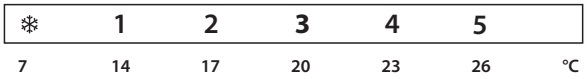


Nové nastavení západkového mechanismu:

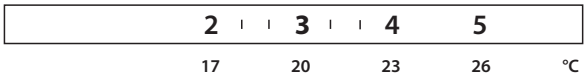
3. Po sejmutí termostatické hlavice z ventilu se hlavice nastaví do maximální polohy. 5. Vnější kroužek se přidrží a vnitřní kroužek se nastaví šipkou k ukazateli stupnice až na doraz.

Nastavení rozsahu regulace teploty

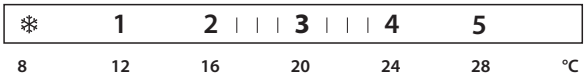
AERO™

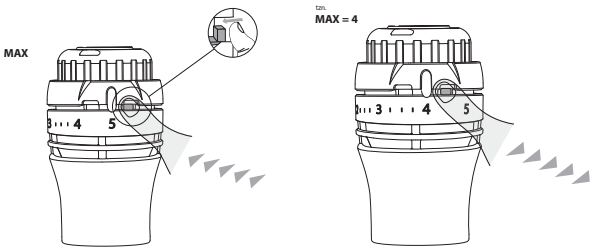


AERO™ 015G4596



Redia™

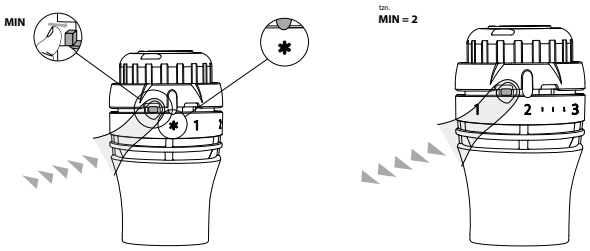




Nastavení horní meze:

tzn. 4. jako nejvyšší možné nastavení teploty:

1. Termostatická hlavice se nastaví do maximální polohy.
2. Zarážkový jazýček se napravo od bílého/červeného ukazatele stupnice stlačí malým šroubovákem.
3. Hlavice se otočí na 4.



Nastavení dolní meze:

tzn. 2. jako nejvyšší možné nastavení teploty:

1. Termostatická hlavice se nastaví do minimální polohy.
2. Zarážkový jazýček se nalevo od bílého/červeného ukazatele stupnice stlačí malým šroubovákem.
3. Hlavice se otočí na 2.

Danfoss Ally™, řídicí systém pro bytové objekty

ZÁRUKA 5 LET



Danfoss Ally™ je systém řešení inteligentního vytápění pro každý domov jednoduše přes mobilní aplikaci nebo z počítače aplikací Ally Pro.
Aplikace Danfoss Ally™ je založena na cloudovém systému, a poskytuje Vám tak plnou kontrolu nad radiátory a teplovodním podlahovým vytápěním, ať jste kdekoli. Aplikace Danfoss Ally ™ Vám umožňuje snadno naplánovat vytápění tak, aby odpovídalo Vašemu každodennímu životu s bezkonkurenční přesností a maximální úsporou nákladů.

Typ	Název	Obj. číslo
Gateway Ally	Centrální jednotka Danfoss Ally™ Gateway slouží k připojení všech Danfoss Ally™ zařízení k internetu a chytré ovládání pomocí mobilní aplikace	014G2400
Danfoss Ally™ prostorové čidlo	Prostorové čidlo pro použití v systémech Danfoss Ally™ například při zakrytých otpných tělesech	014G2480
Danfoss Ally™ napájecí modul	Napájecí modul pro Danfoss Ally™ elektronickou termostatickou hlavici	014G0201
eTRV Zigbee Danfoss Ally	Bezdrátová radiátorová termostatická hlavice Danfoss Ally™ s adaptéry RA-N a M30x1,5. Bezdrátově spolupracuje s centrální jednotkou Danfoss Ally™ Gateway	014G2420
Danfoss Ally™ kryt hlavice RA	Danfoss Ally™ ochrana proti poškození a krádeži pro RA ventily	014G0200

Danfoss Ally™ klíčové vlastnosti a výhody

- až 30% úspora energie
- přesná regulace teploty
- plánování vytápění individuálně dle chodu domácnosti
- ovládání z mobilní aplikace
- jednoduché uživatelské rozhraní
- snadná instalace a nastavení
- hlasové ovládání vytápění pomocí Amazon Alexa a Google Assistant
- otevřené programovací rozhraní aplikace (API)



Danfoss Eco™ Bluetooth, elektronická programovatelná termostatická hlavice



Danfoss Eco™ vám umožňuje kompletní kontrolu nad ovládáním vašich otopných těles pomocí technologie Bluetooth a je perfektním řešením pro menší byt či dům.

- Programovatelný komfort, který se přizpůsobí vašemu dennímu rozvrhu – ať už jste doma, venku, nebo spíte.
- Ovládání jednotlivých radiátorů prostřednictvím mobilní aplikace Danfoss Eco™.
- Technologie Bluetooth: programujte každou hlavici Danfoss Eco™ na vzdálenost až 10 m.
- Manuální funkce termostatické hlavice s otočným tělem a řešením Plug-and-Play umožňuje snadnou výměnu a rychlý přechod na chytré vytápění.

Typ	Název	Obj. číslo
Danfoss Eco™ - with Bluetooth technology®	Autonomní elektronická programovatelná termostatická hlavice s možností nastavení pomocí aplikace v chytrém telefonu (adaptéry na RA-N a M30x1,5).	014G1001

Ventilová tělesa





Ventilová tělesa RA-N pro dvoutrubkové teplovodní soustavy s nuceným oběhem

- Plynule přednastavitelná
- S vnitřním i vnějším závitem
- Přímé a rohové provedení DN 10 (R ¾) až DN 25 (R 1)
- Provedení UK DN 10 (R 3/8) až DN 20 (R ¾)
- Rohové úhlové provedení DN 10 (R 3/8) a DN (R ½)
- Ventilová tělesa RA-N se dodávají poniklovaná
- Stavební ochranná krytka s možností uzavření ventilu seřizovacím šroubem
- Jednoduchá manipulace při nastavení, možnost zajištění nastavení druhé regulace

Pojišťovací kroužek zabraňuje neoprávněné změně nastavení druhé regulace.

Jednoduchá manipulace při nastavení

Pro zajištění bezvadné funkce topného zařízení je nutné, aby projektové výpočtové hodnoty byly v praxi realizovatelné a kontrolovatelné. Tyto výpočtové hodnoty se dají u nastavitelných ventilových těles, i dodatečně, jednoduše, přesně bez nástroje upravit:

- Demontuje se stavební ochranná krytka resp. hlavice
- Seřizovací kroužek se nadzdvihne a otočí podle vyryté stupnice proti směru hodinových ručiček na požadovanou nastavenou hodnotu
  Značka stále ukazuje ve směru připojení topného tělesa.
- Seřizovací kroužek se nechá zapadnout a zkontroluje se nastavení

Typ/DN	Rohový	Přímý	UK	Úhlový rohový pravý	Úhlový rohový levý	Druh připojení
RA-N 10	013G0011	013G0012	0013G0151	013G0231	013G0232	vnitřní závit
RA-N 15	013G0013	013G0014	0013G0153	013G0233	013G0234	vnitřní závit
RA-N 15	013G4201	013G4202	013G4203	013G4204	013G4205	vnější závit
RA-N 20	013G0015	013G0016	013G0155			vnitřní závit
RA-N 25	013G0037	013G0038				vnitřní závit
RA-N 15	013G3237	013G3238	013G3239			press fit
RA-N 15	013G0115	013G0116	013G0117	včetně těsnícího O-kroužku		vnitřní závit
Pojistka přednastavení	013G0294					



Ventilová tělesa RA 15/6

RA 15/6T a RA 15/6TB jsou speciální ventily s ponornou trubkou, které umožňují připojení otopného tělesa pouze v jednom připojovacím bodu, buď ze strany nebo pod otopným tělesem. RA 15/6TB jsou vhodné pro dvoutrubkové soustavy s čerpadlem a RA 15/6T pro jednotrubkové.

Typ	Provedení	Připojení		Obj. číslo
		Top. těleso	Soustava	
RA 15/6 TB připojení zdola	spodní připojení	½" AG	½" IG	013G3210
RA 15/6 TB připojení z boku	boční připojení	½" AG	½" IG	013G3215
RA 15/6 T připojení zdola	spodní připojení	½" AG	½" IG	013G3220
RA 15/6 T připojení zdola	spodní připojení	½" AG	¾" AG	013G3218
RA 15/6 T připojení z boku	boční připojení	½" AG	½" IG	013G3270
RA 15/6 T připojení z boku	boční připojení	½" AG	¾" AG	013G3268



Regulační ventil FHV

Regulační ventil FHV se používá pro regulaci teploty okruhů podlahového vytápění FHV-A nebo temperování podlahou FHV-R společně s otopnými tělesy.

Typ	Provedení	Rozsah reg. °C	Obj. číslo
FHV-R 20 kulatý kryt	Vestavná skříňka do stěny, včetně tělesa ventilu pro hlavici FJVR		003L1000
FHV-R 20	Vest. skříňka do stěny, včetně tělesa ventilu pro hlavici FJVR s vypouštěním, kryt kruhový		003L1015
FJVR	Termostatický prvek FJVR	10–50	003L1040
FHV-A 20 kulatý kryt	Vestavná skříňka do stěny, včetně tělesa ventilu pro hlavici RA		003L1001
RA 2980	Termostaická hlavice	5–26	013G2980
RA2940	Termostaická hlavice	0–26	013G2940



Ventilová tělesa RA-G

Ventilová tělesa RA-G mají velkou hodnotu kv a hodí se pro použití v nízkoteplotních konvenčních jedno-trubkových a samotížných systémech. Ochranné stavební kryty ventilových těles mají šedé regulační šrouby.

Typ/DN	Rohový	Přímý
RA-G 15	013G1676	013G1675
RA-G 20	013G1678	013G1677
RA-G 25	013G1680	013G1679



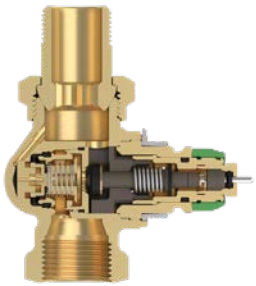
Připojovací armatura VHS

VHS je připojovací armatura pro topná tělesa se spodním připojením s roztečí přípojek 50 mm a integrovaným, přednastavitelným ventilem. Toto řešení je vhodné např. pro univerzální topná tělesa nebo pro koupelnové radiátory pro sušení ručníků a vytápění koupelen. Instalace armatur s integrovaným ventilem s možností přednastavení a šroubením a s možností uzavření je rychlá a jednoduchá.

Typ	Provedení	K_v	Připojení		Obj. číslo
			Topné těleso	Soustava	
VHS	Rohový	0,02–0,48	½" AG	¾" AG	013G4741
	Přímý	0,02–0,48	½" AG	¾" AG	013G4742
VHS	Rohový	0,02–0,48	¾" AG	¾" AG	013G4743
	Přímý	0,02–0,48	¾" AG	¾" AG	013G4744
Kryt k ventilu VHS	Rohový	RAL 9016 (bílá), vhodný pro mokré lakování			013G4673
	Přímý	RAL 9010 (bílá), vhodný pro mokré lakování			013G4672

Dynamický ventil





Dynamický ventil Dynamic Valve™

Ventil *Dynamic Valve*™ je termostatický radiátorový ventil s integrovaným tlakovým regulátorem zajišťující přesnou regulaci teploty a automatické hydronické vyvážení v jediném výrobku. Inovativní ventil Dynamic Valve™, který se vyznačuje snadnou montáží, jednoduchým použitím a mimořádnou odolností, okamžitě odstraní běžné problémy, jako jsou hlučné radiátory, nerovnoměrný rozvod tepla nebo zbytečné plýtvání energií.

Typ	Rohový	Přímý	UK	Úhlový pravý	Úhlový levý
RA-DV 10	013G7711	013G0012	013G7709	013G7717	013G7718
RA-DV 15	013G7713	013G7714	013G7710	013G7719	013G7720
RA-DV 20	013G7715	013G7716			

X-tra Collection™







Termostatické hlavice RAX a RAX-K

- S nastavitelným omezením a vestavěným čidlem
- Hlavice RAX je se západkovým upevněním, možno osadit na ventilová tělesa RA-URX a VHX
- Hlavice RAX-K je s upevněním maticí M30x1,5, možno osadit na otopná tělesa VK

Typ	Barva	Obj. číslo
RAX	RAL9016 (bílá)	013G6070
RAX	Chrom	013G6170
RAX	Černá	013G6075
RAX-K	RAL9016 (bílá)	013G6080
RAX-K	Chrom	013G6180

Omezovač teploty zpátečky RTX se západkovým připojením

- S nastavitelným omezením a vestavěným čidlem
- Možno osadit na ventilová tělesa RA-URX a VHX

Typ	Barva	Obj. číslo
RTX	RAL9016 (bílá)	013G6090
RTX	Chrom	013G6190





Ventilová tělesa RA-NCX s přednastavením a radiátorová šroubení RLV-CX přednastavitelná a s uzavíráním

- Pochromované
- Připojení na soustavu vnitřním závitem

Typ	Rohový	Přímý	Úhlový rohový pravý	Úhlový rohový levý
RA-NCX 15	013G4247			
RA-NCX 15		013G4248		
RA-NCX 15			013G4239	
RA-NCX 15				013G4240
RLV-CX 15	003L0273			
RLV-CX 15		003L0274		

X-tra Collection™



Řada termostatických ventilů a šroubení RA-URX byla speciálně vyvinuta pro použití s koupelnovými a dekorativními radiátory, kde je požadován exkluzivní vzhled.
Pro soustavy s nuceným oběhem, **montáž ventilu vždy do zpátečky**.

Danfoss X-tra kolekce™ byla oceněna mezinárodně uznávanou cenou za průmyslový design „iF PRODUCT design award 2005".

Typ	Provedení	K_v	Připojení		Montáž vpravo	Montáž vlevo
			Topné těleso	Systém		
RA-URX+RLV-X+RAX	Sada RA-URX, RLV-X a RAX chrom	0,03–0,34	R ½" AG	R ½" IG	013G4003	013G4004
	Sada RA-URX, RLV-X a RAX bílá RAL 9016	0,03–0,34	R ½" AG	R ½" IG	013G4007	013G4008
RA-URX+LV-X+RTX	Sada RA-URX, RLV-X a RTX chrom	0,03–0,34	R ½" AG	R ½" IG	013G4132	013G4133
	Sada RA-URX, RLV-X a RTX bílá RAL 9016	0,03–0,34	R ½" AG	R ½" IG	013G4136	013G4137

Typ	Provedení	VHX-Duo		VHX-Mono	
					
		rohový	přímý	rohový	přímý
RAX	Chrom	013G4279	013G4276	013G4285	013G4282
	RAL 9016 (bílá)	013G4281	013G4278	013G4287	013G4284
RTX	Chrom	013G4379	013G4376	013G4385	013G4382
	RAL 9016 (bílá)	013G4381	013G4378	013G4387	013G4384











Šroubení RLV do vratné větve

- S vnitřním i vnějším závitem DN 15
- uzavíratelné, výpustné a regulační
- Poniklované v rohovém a přímém provedení
- možnost připojení výpustné armatury (zvláštní objednávka)
- DN 10 až DN 20

Šroubení pro topná tělesa VK, typ RLV-K

- Uzavíratelné, přepínatelné z dvoutrubkového na jednotrubkový systém, s připojením pro výpustnou armaturu
- V rohovém a přímém provedení, pro připojení na topné těleso R ½" nebo G ¾"
- Osová rozteč 50 mm ± 1,5 mm

Šroubení RLV-S do vratné větve

- S vnitřním i vnějším závitem DN 15
- Uzavíratelné, regulační
- Poniklované, přímé a rohové provedení

Typ/DN	Rohový	Přímý
RLV-S 10	003L0121	003L0122
RLV-S 15	003L0123	003L0124
RLV-S 15, s těsnícím o-kroužkem	003L0345	003L0346
RLV-S 15, vnější závit	003L0353	003L0354
RLV-S 20	003L0125	003L0126
RLV-KB, včetně redukce na ½" IG	003L0394	003L0392
RLV-KB	003L0393	003L0391

Příslušenství	Připojení	Obj. číslo
Plnicí a výpustná armatura R ¾ s hadicovým nástavcem ½	DN 20	0003L0152

Typ/DN	Rohový/Poniklovaný	Přímý/Poniklovaný
RLV 10	003L0141	003L0142
RLV 15	003L0143	003L0144
RLV 15, s těsnícím o-kroužkem	003L0343	003L0344
RLV 15, vnější závit	003L0363	003L0364
RLV 15, press fit	003L1825	003L1824
RLV 20	003L0145	003L0146
RLV-K, včetně redukce na ½" IG	003L0282	003L0280
RLV-K	003L0283	003L0281

Příslušenství	Připojení	Obj. číslo
Plnicí a výpustná armatura R ¾ s hadicovým nástavcem ½	DN 20	0003L0152

Šroubení pro topná tělesa VK, typ RLV-KB

- Uzavíratelné, pro dvoutrubkový systém
- Poniklované, přímé a rohové provedení
- Připojení na topné těleso R ½" nebo G ¾"
- Osová rozteč 50 mm ± 1,5 mm





Dynamické šroubení pro otopná tělesa typ RLV-KDV (tzv. H-kus s integr. regulátorem dif. tlaku)

- S možností uzavření a vypuštění, s připojovací roztečí 50 mm
- Pravá/levá verze je dána umístěním přívodního potrubí.

Typ	Provedení	Obj. číslo
RLV-KDV	Přímé pravé a levé; včetně redukce na 1/2" IG	013G7870
	Rohové pravé; včetně redukce na 1/2" IG	013G7871
	Rohové levé; včetně redukce na 1/2" IG	013G7872
RLV-KDV	Přímé pravé a levé	013G7873
	Rohové pravé	013G7874
	Rohové levé	013G7875

Svěrné spojky pro trubky z umělé hmoty VPE (PEX),
zkušební tlak 10 bar, max. vstupní teplota 95 °C.

Připojení	Rozměr trubky	Max. provozní tlak	Pro:	Obj. číslo
G ½" vnější závit	12×1,1 mm	6 bar	RA-N 15, RA-UN 15, RLV 15, RLV-S 15 RA 15/6, RA-N typ Jaga	013G4143
	14×2 mm			013G4144
	15×2,5 mm			013G4147
G ¾" vnitřní závit	12×2 mm	6 bar	RLV-K, RLV-KB RA 15/6, VHS	013G4152
	14×2 mm			013G4154
	15×2,5 mm			013G4155
	16×1,5 mm			013G4157
	16×2 mm			013G4156
	16×2,2 mm			013G4163
	17×2 mm			013G4162
	18×2 mm			013G4158
	18×2,5 mm			013G4159
	20×2 mm			013G4160
	20×2,5 mm			013G4161

Svěrné spojky pro trubky z umělé hmoty s hliníkovou vystýlkou (Alupex),
zkušební tlak 10 bar, max. vstupní teplota 95 °C.

Připojení	Rozměr trubky	Max. provozní tlak	Pro:	Obj. číslo
G ½" vnější závit	14×2 mm	6 bar	RA-N 15, RA-UN 15, RLV 15, RLV-S 15, RA 15/6, RA-N typ Jaga	013G4174
	16×2 mm			013G4176
G ¾" vnitřní závit	14×2 mm	6 bar	RLV-K,RLV-KB RA 15/6, VHS	013G4184
	16×2 mm			013G4186
	16×2,25 mm			013G4187
	18×2 mm			013G4188
	20×2 mm			013G4190
	20×2,5 mm			013G4191

Svěrné spojky pro ocelové a měděné trubky,
zkušební tlak 16 bar, max. vstupní teplota120 °C.

Připojení	Rozměr trubky	Max. provozní tlak	Pro:	Obj. číslo
G 3/8" vnější závit	10 mm	10 bar	RA-N 10, RA-UN 10, RLV 10, RLV-S 10	013G4100
	12 mm			013G4102
G ½" vnitřní závit	10 mm	10 bar	RA-N 15 RA-UN 15, RLV 15, RLV-S 15 RA 15/6, RA-N typ Jaga	013G4110
	12 mm			013G4112
	14 mm			013G4114
	15 mm			013G4115
	16 mm			013G4116
G ¾" vnitřní závit	10 mm	10 bar	RLV-K, RLV-KB RA15/6, VHS	013G4120
	12 mm			013G4122
	14 mm			013G4124
	15 mm			013G4125
	16 mm			013G4126
	18 mm			013G4128

Teplovodní podlahové vytápění

Danfoss nabízí ucelený sortiment teplovodního podlahového vytápění. V nabídce najdete kvalitní trubky, nerezové sběrače rozdělovače a skříně pro ně, kompaktní směšovací jednotky, systémové desky pro montáž trubek, prvky pro přímočinnou regulaci podlahového vytápění, omezovače teploty zpátečky a bezdrátovou a drátovou regulaci. Kompletní sortiment naleznete v našem ceníku nebo na **www.danfoss.cz**.
Pokud potřebujete zpracovat kompletní nabídku na projekt teplovodního podlahového vytápění, zašlete nám specifikaci a my vám připravíme nabídku. Email: zakaznickyservis@danfoss.com.



ZÁRUKA 5 LET

Danfoss Icon2™

Systém Danfoss Icon2™ nabízí přesné a účinné řízení teplovodního podlahového vytápění a stropního chlazení.

Danfoss Icon2™ klíčové vlastnosti a výhody

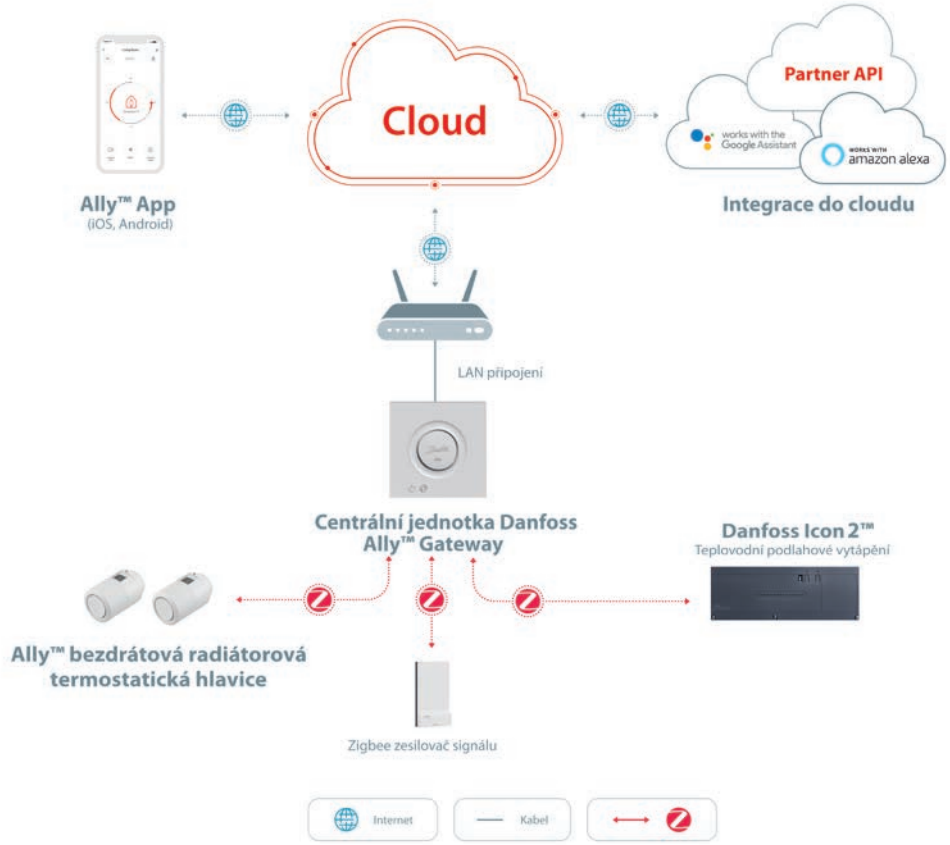
- snižuje náklady na vytápění až o 30%
- snadná instalace během 9 minut
- unikátní řízení systémů vytápění a chlazení jedním pokojovým termostatem
- automatické elektronické vyvážení celého systému
- drátový a bezdrátový systém termostatů = dodatečná instalace
- snadné nastavení teploty každé místnosti prostřednictvím dotykového displeje termostatu či mobilní aplikace vzdáleně
- Google Home a Amazon Alexa kompatibilní = hlasové ovládání
- uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace včetně vyhotovení elektronického předávacího protokolu po otestování plné funkčnosti systému
- směšování vstupní teploty systému dle aktuální potřeby místností
- možnost plného integrování do Smart Home aplikací (např. Somfy)
- funkce optimalizace pro tepelná čerpadla
- vhodné pro dvou, tří i čtyř-trubkové systémy
- plná servisní podpora – vyrobeno v Evropě
- záruka 5 let

Danfoss Icon2™, řídicí systém teplovodního podlahového vytápění

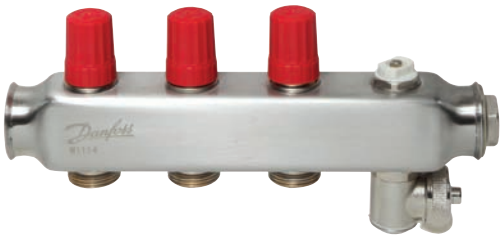
Typ	Provedení	Obj. č.
Icon2 MC, Basic, EU	Řídicí regulátor, základní verze (pouze dvoutrubkové systémy), 230V	088U2100
Icon2 MC, Advanced, EU	Řídicí regulátor, rozšířená verze, možnost využití i pro chladicí aplikace, 230V	088U2110
Icon2 Sensor	Bezdrátové prostorové čidlo teploty	088U2120
Icon2 RT	Bezdrátový prostorový termostat	088U2121
Icon2 Featured RT	Bezdrátový prostorový termostat s infračerveným podlahovým snímačem	088U2122
Icon2 24V RT, In-wall	Prostorový termostat, 24V, podomítková montáž; 80x80	088U2125
Icon2 24V RT, On-wall	Prostorový termostat, 24V, montáž na zeď; 86x86	088U2128
Icon2 External Antenna	Externí anténa pro zesílení signálu Zigbee pro bezdrátové termostaty nebo Danfoss Ally™	088U2141
Příslušenství systému Danfoss Icon2™		
Danfoss Zigbee Repeater	Zesilovací jednotka signálu pro Danfoss Ally™	088U1131
Icon2 24V TWA Conversion module	Pro konverzi napětí na výstupu pro pohony z 230V na 24V	088U2140

Více informací na **icon.danfoss.com**

Schéma možného zapojení systému Danfoss Ally™ Danfoss Icon2™







Rozdělovače a sběrače topných okruhů pro podlahové vytápění SSM:

Nerezové rozdělovače a sběrače SSM se skládají z přívodní části (rozdělovač) a vratné části (sběrač). Rozdělovač umožňuje uzavřít jednotlivé okruhy průtokoměrem nebo uzavíracím ventilem. Sběrač je vybaven integrovanými ventily Danfoss s přednastavením, které zajišťují optimální hydraulickou rovnováhu v systému.
Ventily lze řídit elektronicky pomocí termoelektrických pohonů, nebo mohou fungovat jako přímočinné jednotky s pomocí vzdálených regulátorů teploty.
Rozdělovače a sběrače topných okruhů jsou dodávány v modulech s až 12 výstupy. Jako volitelný doplněk se dodávají kulové kohouty pro uzavření cesty mezi rozdělovačem/sběračem a systémem.
Rozdělovač a sběrač SSM se dodává s manuálním odvzdušňovacím a vypouštěcím ventilem.

AB-QM HF vyšší průtoky, bez měřicích koncovek

Typ	Popis, technické údaje	Obj.č
SSM-2F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 2+2, s průtokoměry	088U0752
SSM-3F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 3+3, s průtokoměry	088U0753
SSM-4F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 4+4, s průtokoměry	088U0754
SSM-5F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 5+5, s průtokoměry	088U0755
SSM-6F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 6+6, s průtokoměry	088U0756
SSM-7F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 7+7, s průtokoměry	088U0757
SSM-8F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 8+8, s průtokoměry	088U0758
SSM-9F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 9+9, s průtokoměry	088U0759
SSM-10F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 10+10, s průtokoměry	088U0760
SSM-11F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 11+11, s průtokoměry	088U0761
SSM-12F	Nerezová souprava sběrač + rozdělovač 12+12, s průtokoměry	088U0762

Příslušenství sběrače a rozdělovače

Typ	Popis, technické údaje	Obj.č
-	Spojovací kus 1"	088U0820
FHF-MB	Konzole pro upevnění FHF, 2 ks	088U0585
FHF-BV	Uzavírací kulový kohout pro napojení rozvaděče 1", 2 ks; pro teploměr	088U0822
FHD-T	Teploměr 0-60 °C, Ø 36 mm, pro měření teploty přívodu/zpátečky	088U0029



Termoelektrické pohony TWA

Pohony TWA lze použít s elektrickými dvoupolohovými regulátory k aktivaci různých typů ventilů a rozdělovacího potrubí podlahového vytápění. Pohon je vybaven vizuálním ukazatelem polohy, aby mohl ukazovat otevřenou nebo zavřenou polohu ventilu. Je k dispozici s nejběžnějšími typy připojení ventilů používaných na dnešním trhu, aby se mohl použít v širokém rozsahu aplikací. Pohon TWA-A lze připojit k ventilům RA, RAVL a RAV firmy Danfoss. Pohony TWA-K jsou pro připojení M30x1,5.

Termické servopohony TWA-A

Pro všechna ventilová tělesa RA, včetně sběračů a rozdělovačů SSM a FHF

Typ	Popis	Obj. číslo
TWA-A	230V; NC; délka kabelu 0,95m	088H3112
TWA-A	230V; NO; délka kabelu 0,95m	088H3113
TWA-A	230V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 5m	088H3118
TWA-A	230V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 10m	088H3119
TWA-A	24V; NC; délka kabelu 0,95m	088H3110
TWA-A	24V; NO; délka kabelu 0,95m	088H3111
TWA-A	24V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 5m	088H3116
TWA-A	24V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 10m	088H3117
TWA-A	24V, 50Hz, 3W, bez proudu zavřeno, koncový spínač	088H3114
TWA-A	230V, 50Hz, 3W, bez proudu zavřeno, koncový spínač	088H3106

Termické servopohony TWA-K

Pro všechna ventilová tělesa se závitem M30 x1,5

Typ	Popis	Obj. číslo
TWA-K	TWA-K; 230V; NC; délka kabelu 0,95m	088H3142
TWA-K	TWA-K; 230V; NO; délka kabelu 0,95m	088H3143
TWA-K	TWA - K, 230V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 5m	088H3148
TWA-K	TWA - K, 230V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 10m	088H3147
TWA-K	TWA-K; 24V; NC; délka kabelu 0,95m	088H3140
TWA-K	TWA-K; 24V; NO; délka kabelu 0,95m	088H3141
TWA-K	TWA - K, 24V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 5m	088H3146
TWA-K	TWA - K, 24V, bez proudu zavřeno, délka kabelu 10m	088H3149



Kompaktní směšovací uzly podlahového vytápění FHM-C

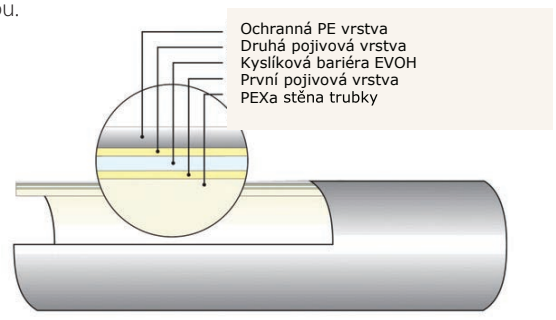
Nový vzhled kompaktních směšovacích jednotek vám zajistí bezproblémové umístění do skříní pro sběrače/rozdělovače. Sestava pro směšování topné vody do podlahového vytápění, PN 10, Tmax. = 90 °C, napájení 230 V, přípojka na prim. 1/2".

Typ	Popis	Obj. číslo
FHM-C5	Sestava obsahuje: čerpadlo Grundfos UPS 15-40, přímočinný regulátor teploty přívodu, odvzdušňovací ventil a teploměr na přívodu, vestavěný zpětný ventil.	088U0093
FHM-C6	Sestava obsahuje: čerpadlo Grundfos UPS 15-60, přímočinný regulátor teploty přívodu, odvzdušňovací ventil a teploměr na přívodu, vestavěný zpětný ventil.	088U0096
FHM-C1	Sestava obsahuje: čerpadlo UPM3, přímočinný regulátor teploty přívodu, odvzdušňovací ventil a teploměr na přívodu, vestavěný zpětný ventil.	088U0094
Midi Shunt 1 orkuh	Sestava o obsahuje: čerpadlo Grundfos UPm3, přímočinný regulátor teploty přívodu, odvzdušňovací ventil a teploměr na přívodu, vestavěný zpětný ventil, prostorový termostat Danfoss Icon Dial	088U0851
UPM3 Auto	Automatické čerpadlo Grundfos UPM3	088U0860

Plastové trubky FH PEXa

Danfoss nabízí vysoce kvalitní pětivrstvé plastové trubky s kyslíkovou bariérou.





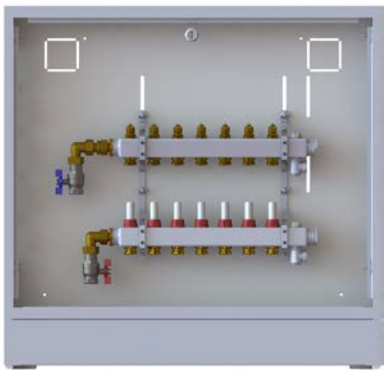
Plastové trubky pětivrstvé s kyslíkovou bariérou FH PEXa a FH PE-RT

Typ	Provedení	Balení	Obj. č.
FH PEXa	Plastové trubky pětivrstvé FH PEXa; 16×2 mm	400 m	088X0872
	Plastové trubky pětivrstvé FH PEXa; 16×2 mm	600 m	088X0873
	Plastové trubky pětivrstvé FH PEXa; 18×2 mm	240 m	088X0874
	Plastové trubky pětivrstvé FH PEXa; 18×2 mm	600 m	088X0875
	Plastové trubky pětivrstvé FH PEXa; 20×2 mm	400 m	088X0877
FH PE-RT	Plastové trubky pětivrstvé, 16x2 mm	350 m	088X0019
	Plastové trubky pětivrstvé, 16x2 mm	500 m	088X0006

Unofloor – osazené rozdělovače

1,5
hodiny
Ušetřeno během instalace

UnoFloor Light



UnoFloor Light

Předmontovaná skříň

Obsahuje:

- Rozdělovač z nerezové oceli
- Ocelová skříň



UnoFloor Light C

Předmontovaná skříň s regulací

Obsahuje:

- Danfoss Icon™ 230V řídící regulátor
- Pohony TWA
- Rozdělovač z nerezové oceli
- Ocelová skříň



UnoFloor Light Ci

Předmontovaná skříň s regulací a elektronickým vyvážením

Obsahuje:

- Danfoss Icon™ 24V řídící regulátor
- Pohony TWA
- Rozdělovač z nerezové oceli
- Ocelová skříň

UnoFloor Basic, Comfort a Control



UnoFloor Basic

Předmontovaná skříň s regulací

Obsahuje:

- Danfoss Icon™ 230V řídící regulátor
- Pohony
- Rozdělovač z nerezové oceli
- Sada měřičů tepla
- Ocelová skříň



UnoFloor Comfort

Předmontovaná skříň s regulací – tlakově nezávislé řešení

Obsahuje:

- Danfoss Icon™ 230V řídící regulátor
- Pohony
- Rozdělovač z nerezové oceli
- AB-PM DN20 HP set
- Ocelová skříň



UnoFloor Control

Předmontovaná skříň s regulací a elektronickým vyvážením – tlakově nezávislé řešení

Obsahuje:

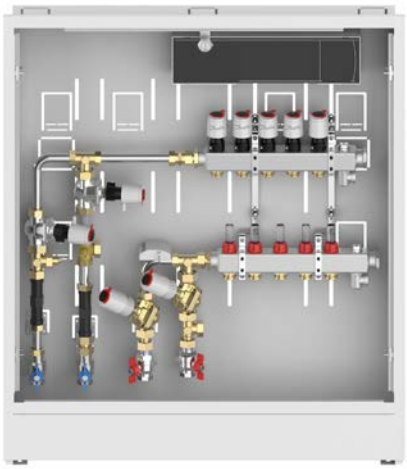
- Danfoss Icon™ 24V řídící regulátor
- Pohony
- Rozdělovač z nerezové oceli
- AB-PM DN20 HP set
- Ocelová skříň

Unofloor – osazené rozdělovače

Jmenovitý tlak
PN 6

Max. teplota
60 °C

UnoFloor Heating/Cooling

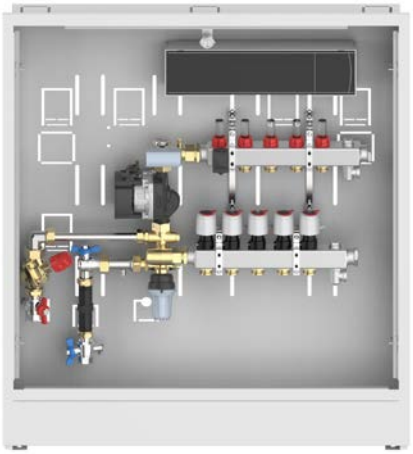


Předmontovaná skříň s regulací a elektronickým vyvážením – tlakově nezávislé řešení pro chlazení a vytápění

Obsahuje:
Danfoss Icon™ 24V řídící regulátor
Pohony TWA-A, předem zapojené
Rozdělovač z nerezové oceli s průtokoměry, vypouštěcím a odvzdušňovacím ventilem
AB-PM + TWA-Q na obou přívodech
RA-C + TWA-A na obou zpátečkách
Snímač rosného bodu
Ocelová skříň

Jmenovitý tlak PN 6
Maximální teplota 60 °C

UnoFloor Mixing

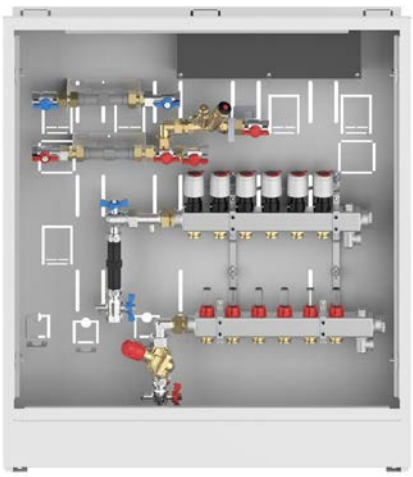


Předmontovaná skříň s regulací a elektronickým vyvážením – tlakově nezávislé řešení se směšovacím uzlem

Obsahuje:
Danfoss Icon™ 230V nebo 24V řídící regulátor
Pohony TWA-A, předem zapojené
Rozdělovač z nerezové oceli s průtokoměry, vypouštěcím a odvzdušňovacím ventilem
Sada AB-PM
Ocelová skříň
Směšovací uzel FHM-C1

Jmenovitý tlak PN 6
Maximální teplota 90 °C

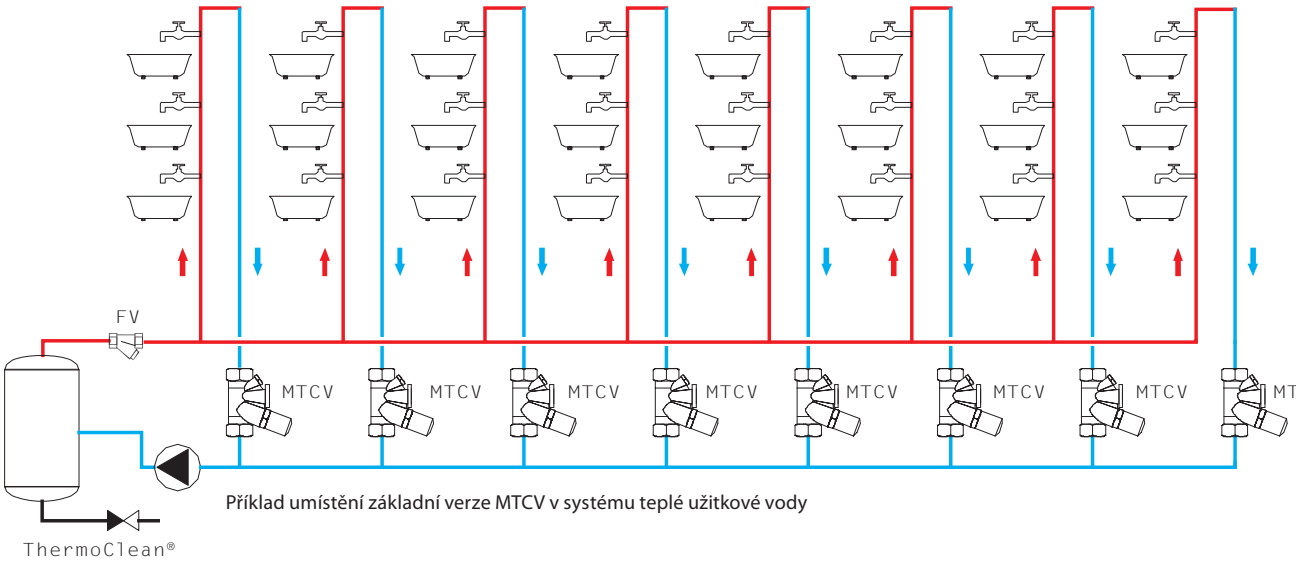
UnoFloor Metering



Předmontovaná skříň s regulací a elektronickým vyvážením (ICON 24V) – tlakově nezávislé řešení s regulací TUV

Obsah:
Tlakově nezávislé podlahové vytápění a distribuční jednotka pro vyvážení a regulaci TUV.
Zahrnuje:
Danfoss Icon™ 230V nebo 24V řídící regulátor
Pohony TWA-A, předem zapojené
Rozdělovač z nerezové oceli s průtokoměry, vypouštěcím a odvzdušňovacím ventilem
Sada AB-PM
Rozvody užitkové vody s vyvažovacím ventilem MTCV-A
Ocelová skříň a kryt

Jmenovitý tlak PN 6
Maximální teplota 60 °C



Příklad umístění základní verze MTCV v systému teplé užitkové vody



ThermoClean® – systém proti Legionelle

Systém Danfoss pro přípravu teplé vody v domácnosti - ThermoClean® nabízí efektivní řešení domácí přípravy teplé vody bez přítomnosti Legionelly. Systémy ThermoClean® pracují podle pravidel tepelné desinfekce, která zajišťuje, že reakční teplota v systému je udržována na konstantní teplotě 70 °C. Díky tomu je dosažena efektivní ochrana proti bakterii Legionella v systému pro přípravu teplé vody v domácnosti.

Hlavní charakteristiky

- Snadná instalace díky provedení v systému přímého připojení.
- Perfektní technologie s dlouhou životností.
- Hladký a spolehlivý provoz, který zajišťují prvotřídní komponenty a zásobník, výměník tepla a armatury z nerezové oceli.
- Spolehlivá eliminace bakterií Legionella prostřednictvím kontrolované doby zdržení v reakčním zásobníku za konstantní desinfekční teploty 70 °C.
- Kontinuální tepelná desinfekce cirkulující vody.
- Přesná kontrola teploty teplé vody pro domácnost.
- Nízké provozní náklady díky rekuperaci tepla.
- Rozsah nastavení teploty dodávané teplé vody je 50–60°C
- Objem reakčního a vyrovnávacího zásobníku:
  ThermoClean 200–1300 l
  ThermoClean Combi 350–1000 l
- Max. objemový průtok teplé vody:
  ThermoClean 1,4–5,5 l/s
  ThermoClean Combi 1,1–1,9 l/s







Multifunkční termostatický cirkulační ventil pro teplou vodu (TUV)

MTCV je multifunkční termostatický vyvažovací ventil používaný v domovních cirkulačních rozvodech teplé (užitkové) vody. MTCV zajišťuje tepelnou rovnováhu v rozvodech teplé vody udržováním konstantní teploty v soustavě, a to omezováním průtoku v oběhovém potrubí až na minimum požadované úrovně. MTCV nabízí i řešení termální dezinfekce a centrálního řízení a záznamů o dezinfekci.

Typ	Tlakový stupeň	Rozmezí °C	Obj. číslo
MTCV 15	PN 10	35–60	003Z4515
MTCV 20	PN 10	35–60	003Z4520

Typ	Provedení	Obj. číslo
Příslušenství MTCV	Termostatický řídicí modul "A", bez teploměru	003Z2033
	Termostatický dezinfekční modul "B", bez teploměru	003Z2021
	Teploměr - verze "A" nebo "B"	003Z1023
	CCR 2+ Controller - 20 výstupů	003Z3851
	CCR + Slave Unit - 16 výstupů	003Z3852



Manuální vyvažovací ventily LENO™ MSV-BD

LENO™ MSV-BD je kombinovaný vyvažovací a uzavírací ventil s celou řadou unikátních funkcí:
- Demontovatelné ruční kolečko pro snadnou montáž
- 360° otočná měřicí stanice pro pohodlné měření a vypouštění
- Číselná stupnice přednastavení, viditelná z více úhlů
- Snadné zajištění přednastavení
- Integrované testovací koncovky pro jehly průměru 3 mm
- Vypouštěcí kohout se samostatným vypouštěním vstupní a výstupní strany ventilu
- Otevření/zavření pomocí šestihranného klíče
- Barevný ukazatel otevřeno/zavřeno

Typ/DN	Připojení	K_{vs} [m³/h]	Obj. číslo
15LF	1/2" IG	2,5	003Z4000
15	1/2" IG	3,0	003Z4001
20	3/4"IG	6,6	003Z4002
25	1" IG	9,5	003Z4003
32	1 1/4" IG	18	003Z4004
40	1 1/2" IG	26	003Z4005
50	2" IG	40	003Z4006
15LF	3/4" AG	2,5	003Z4100
15	3/4" AG	3,0	003Z4101
20	1" AG	6,6	003Z4102

*PN 20; IG-vnitřní závit, AG – vnější závit

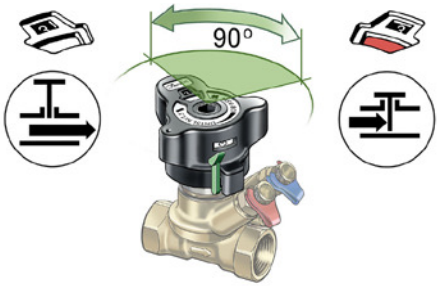


Manuální vyvažovací ventily LENO™ MSV-D

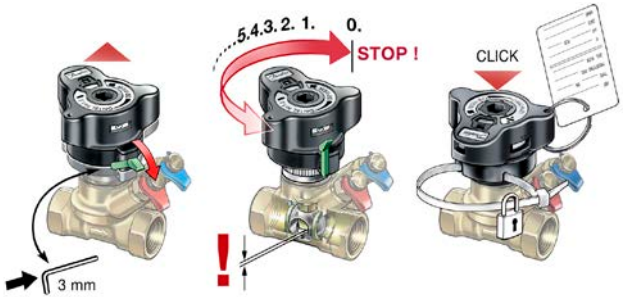
LENO™ MSV-B je kombinovaný uzavírací ventil s přednastavením s celou řadou unikátních funkcí:
- Demontovatelné ruční kolo pro snadnou montáž.
- Číselná stupnice přednastavení, viditelná z více uhlů.
- Snadné zajištění přednastavení.
- Vestavěné měřicí koncovky pro měřicí jehly průměru 3 mm.
- Otevření/zavření pomocí šestihranného klíče v případě nouze.
- Barevný ukazatel otevřeno/zavřeno.

Typ/DN	Připojení	K_{vs} [m³/h]	Obj. číslo
15LF	1/2" IG	2,5	003Z7000
15	1/2" IG	3,0	003Z7001
20	3/4"IG	6,6	003Z7002
25	1" IG	9,5	003Z7003
32	1 1/4" IG	18	003Z7004
40	1 1/2" IG	26	003Z7005
50	2" IG	40	003Z7006

*PN 20; IG-vnitřní závit



Uzavírání



Nastavení a zajištění



Manuální seřizovací a měřicí ventily MSV-F2

Ventily MSV-F2 jsou ventily s ručním přednastavením. Používají se v instalacích vytápění a chlazení pro vyvážení průtoku. Ventily jsou standardně vybavené ukazatelem polohy a omezovačem zdvihu. Omezovač zdvihu je integrován v krytu vřetene. Zvolené nastavení je možné uzamknout. Ventily mají uzavírací funkci.
Ventily se mohou instalovat jak do přívodního tak i do vratného potrubí.

Typ/DN	K_{vs} [m³/h]	Obj. číslo	Typ/DN	K_{vs} [m³/h]	Obj. číslo
15	3,1	003Z1085	15	3,1	003Z1092
20	6,3	003Z1086	20	6,3	003Z1093
25	9,0	003Z1087	25	9	003Z1094
32	15,5	003Z1088	32	15,5	003Z1095
40	32,3	003Z1089	40	32,3	003Z1096
50	53,8	003Z1061	50	53,8	003Z1070
65	93,4	003Z1062	65	93,4	003Z1071
80	122,3	003Z1063	80	122,3	003Z1072
100	200,0	003Z1064	100	200,0	003Z1073
125	304,4	003Z1065	125	304,4	003Z1074
150	400,8	003Z1066	150	400,8	003Z1075
200	872	003Z1140	200	872	003Z1145
250	1238	003Z1141	250	1238	003Z1146
300	1662	003Z1142	300	1662	003Z1147
350	2359	003Z1143	350	2359	003Z1148
400	3516	003Z1144	400	3516	003Z1149

*PN 16; max. teploty vody 130 °C; připojení přírubou

*PN 25; max. teploty vody 150 °C; připojení přírubou

Ventily ASV jsou automatické vyvažovací ventily. Spolu s radiátorovými termostatickými ventily s přednastavením Danfoss jsou součástí řešení Danfoss pro dvoutrubkové soustavy. ASV ventily jsou perfektní k zajištění optimálního hydronického vyvážení v dvoutrubkových soustavách vytápění.

Výhody použití kombinace ventilu ASV:

- Odstranění stížností na hlučné radiátory
- Lepší vnitřní komfort (přesná regulace vnitřní teploty)
- Nižší náklady na energie
- Snadné použití





Ventily ASV-PV:

Ventily ASV-PV se dodávají včetně impulzního potrubí 1,5m a vypouštěcího kohoutu, s možností uzavření. Ventily ASV-PV jsou nastavitelné v různých rozsazích s následujícím využitím:

- 5-25 kPa většinou topné soustavy s radiátory
- Nastavení 20–40 kPa nebo 20–60 kPa se používá pro aplikace podlahového vytápění, fan-coilových jednotek, chladicích trámů a bytových stanic,
- 35-75 kPa bytové stanice, fan coily, chladicí trámy a vzduchotechnické jednotky
- 60-100 kPa velké vzduchotechnické jednotky, fan coily, apod.

Regulátory tlakové diference ASV-PV 4. generace se stupnicí pro nastavení tlakové diference Bez izolace

DN	Kvs m³/h	Rozsah tlak. Regulace bar	vnitřní závit		vnější závit	
			Připojení	Obj.číslo	Připojení	Obj.č.
15	1,6	0,05–0,25	1/2" IG	003Z5501	3/4" AG	003Z5511
20	2,5		3/4" IG	003Z5502	1" AG	003Z5512
25	4,0		1" IG	003Z5503	1 1/4" AG	003Z5513
32	6,3		1 1/4" IG	003Z5504	1 1/2" AG	003Z5514
40	10		1 1/2" IG	003Z5505	1 3/4" AG	003Z5515
50	16		2" IG	003Z5506	2 1/4" AG	003Z5516

*PN 16



Regulátory tlakové diference ASV-P

Ventily ASV-P mají pevné nastavení (10 kPa). Dodávají se včetně impulzního potrubí 1,5m, tepelného izolačního obalu do 80°C a vypouštěcího kohoutu, s možností uzavření. Max. teplota vody 120°C. Při použití bez ASV-M/I /BD je nutné doobjednat šroubení 1/4" (003L8151).

DN	Kvs m³/h	Rozsah tlak. Regulace bar	vnitřní závit		vnější závit	
			Připojení	Obj.číslo	Připojení	Obj.č.
15	1,6	0,1 pevné	1/2" IG	003L7621	3/4" AG	003L7626
20	2,5		3/4" IG	003L7622	1" AG	003L7627
25	4,0		1" IG	003L7623	1 1/4" AG	003L7628
32	6,3		1 1/4" IG	003L7624	1 1/2" AG	003L7629
40	10		1 1/2" IG	003L7625	1 3/4" AG	003L7630

*PN 16



Uzavírací a impulzní ventil ASV-M

Dodává se bez měřicích koncovek a s izolací EPP. Není-li použit společně s ASV-P/PV, je nutno použít pro uzavření impulzního otvoru ucpávku 03L8174. Měřicí koncovky 003L8145 je možno objednat, max. teplota vody 120°C; bez vypouštěcího kohoutu.

DN	Kvs m³/h	vnitřní závit		vnější závit	
		Připojení	Obj.číslo	Připojení	Obj.č.
15	1,6	1/2" IG	003L7691	3/4" AG	003L7696
20	2,5	3/4" IG	003L7692	1" AG	003L7697
25	4,0	1" IG	003L7693	1 1/4" AG	003L7698
32	6,3	1 1/4" IG	003L7694	1 1/2" AG	003L7699
40	10	1 1/2" IG	003L7695	1 3/4" AG	003L7700
50	16	-	-	2 1/4" AG	003L7702

*PN 16

Regulátory tlakové diference ASV-PV 4. generace se stupnicí pro nastavení tlakové diference S tepelným izolačním obalem do 80°C

DN	Kvs m³/h	Rozsah tlak. Regulace bar	vnitřní závit		vnější závit	
			Připojení	Obj.číslo	Připojení	Obj.č.
15	1,6	0,05–0,25	1/2" IG	003Z5601	3/4" AG	003Z5611
20	2,5		3/4" IG	003Z5602	1" AG	003Z5612
25	4,0		1" IG	003Z5603	1 1/4" AG	003Z5613
32	6,3		1 1/4" IG	003Z5604	1 1/2" AG	003Z5614
40	10		1 1/2" IG	003Z5605	1 3/4" AG	003Z5615
50	16		2" IG	003Z5606	2 1/4"AG	003Z5616

*PN 16

Regulátory tlakové diference ASV-PV 4. generace se stupnicí pro nastavení tlakové diference Bez izolace

DN	Kvs m³/h	Rozsah tlak. Regulace bar	vnitřní závit		vnější závit	
			Připojení	Obj.číslo	Připojení	Obj.č.
15	1,6	0,20–0,60	1/2" IG	003Z5541	3/4" AG	003Z5551
20	2,5		3/4" IG	003Z5542	1" AG	003Z5552
25	4,0		1" IG	003Z5543	1 1/4" AG	003Z5553
32	6,3		1 1/4" IG	003Z5544	1 1/2" AG	003Z5554
40	10		1 1/2" IG	003Z5545	1 3/4" AG	003Z5555
50	16		2" IG	003Z5546	2 1/4"AG	003Z5556

Regulátory tlakové diference ASV-PV vyšších dimenzí S tepelným izolačním obalem do 80°C

*PN 16

DN	Kvs m³/h	Rozsah tlak. Regulace bar	Připojení	Obj.číslo
50	20	0,05–0,25	2 1/2"AG	003Z0611
		0,20–0,40		003Z0621
		0,35–0,75		003Z0631
		0,60–1,00		003Z0641
65	30	0,20–0,40	Přírubové připojení	003Z0623
65		0,35–0,75		003Z0633
65		0,60–1,00		003Z0643
80	48	0,20–0,40		003Z0624
80		0,35–0,75		003Z0634
80		0,60–1,00		003Z0644
100	76	0,20–0,40		003Z0625
100		0,35–0,75		003Z0635
100		0,60–1,00		003Z0645

*PN 16



Uzavírací, seřizovací a měřicí ventil ASV-BD

Uzavírací ventil ASV-BD je multifunkční partnerský ventil (uzavírací, otočná měřicí stupnice) a izolace EPP. Armatura má zabudované měřicí koncovky,vypouštěcí kohout s odděleným vypouštěním pro přívod a zpátečku a integrovaný kulový kohout.

DN	Kvs m³/h	Připojení	Obj.číslo
15	3,0	1/2" IG	003Z4041
20	6,6	3/4"IG	003Z4042
25	9,5	1" IG	003Z4043
32	18	1 1/4" IG	003Z4044
40	26	1 1/2" IG	003Z4045
50	40	2" IG	003Z4046

*PN20



Uzavírací, seřizovací, měřicí a impulzní ventil ASV-D

Seřizovací ventil ASV-I se dodává včetně dvou měřicích koncovek. Není-li použit společně s ASV-P/PV, je nutno použít pro uzavření impulzního otvoru ucpávku 03L8174. Max. teplota vody 120°C; bez vypouštěcího kohoutu.

DN	Kvs m³/h	vnitřní závit	
		Připojení	Obj.číslo
15	1,6	1/2" IG	003Z7008
20	2,5	3/4" IG	003Z7009
25	4,0	1" IG	003Z7010
32	6,3	1 1/4" IG	003Z7011
40	10	1 1/2" IG	003Z7012
50	16	2 IG	003Z7013

IG - vnitřní závit

Tlakově nezávislý seřizovací a regulační ventil AB-QM DN 10–250

Přesná regulace průtoku zajišťovaná ventilem AB QM se servopohonem Danfoss přináší vyšší komfort a nižší celkové provozní náklady díky následujícím úsporám a vlastnostem:

- Efektivní přenos energie a minimální náklady na čerpání, neboť přesné a tlakově nezávislé omezení průtoku zajišťuje projektovaný průtok i při částečném zatížení.
- Nižší investice do čerpadel a nižší spotřeba energie, protože je zapotřebí čerpadlo s menší výtlačnou výškou než u tradičních instalací. Pomocí vestavěných zkušebních zátek lze snadno řešit závady a najít optimální hodnotu nastavení čerpadla.
- Snížený pohyb servopohonu díky vestavěnému regulátoru diferenčního tlaku zajišťuje, aby kolísání tlaku neovlivňovalo pokojovou teplotu.
- Dosažení stabilní teploty v místnosti vede k nižší průměrné teplotě při stejné úrovni komfortu.
- Minimální zanesení, neboť ventil AB QM má membránovou konstrukci, která minimalizuje riziko zablokování ventilu.
- Bezproblémové rozčlenění stavebního projektu. Jednotlivé etapy projektu lze po dokončení předat zákazníkovi v podobě plně funkčních klimatizačních instalací. Ventil AB QM se servopohonem Danfoss automaticky regulují průtok, i když ostatní části instalace nejsou zcela dokončeny. Po dokončení celého projektu není zapotřebí upravovat nastavení ventilu AB QM.
- Náklady na uvedení do provozu jsou téměř nulové díky pohodlnému postupu nastavení bez potřeby průtokových diagramů, výpočtů nebo měřicích přístrojů. Ventily AB QM lze nastavit přesně na projektovanou hodnotu, i když je systém v provozu.
- Protože ventil AB QM plní dvě funkce – seřizovací a regulační – instalační náklady jsou poloviční.





AB-QM vyšších dimenzí se třemi měřicími koncovkami

DN	Připojení	Tlak rozdíl bar	AB-QM 3TP		AB-QM HF 3TP vyšší průtoky		Volitelný pohon
			Průtok Q nom. l/h	Obj.č.	Průtok Q nom. l/h	Obj.č.	
40	2" AG	0,3–4	7 500	003Z0770	–	–	AME 435 QM
50	2 1/2" AG		12 500	003Z0771	–	–	
50	–		12 500	003Z0772	–	–	
65	–		20 000	003Z0773	25 000	003Z0793	
80	–		28 000	003Z0774	40 000	003Z0794	
100	–		38 000	003Z0775	59 000	003Z0795	

PN16

AB-QM vyšších dimenzí

DN	Připojení	Tlak rozdíl bar	AB-QM		AB-QM vyšší průtoky		Volitelný pohon
			Průtok Q nom. l/h	Obj.č.	Průtok Q nom. l/h	Obj.č.	
125	–	0,3–4	90 000	003Z0705	110 000	003Z0715	AME 55QM
150	–		145 000	003Z0706	190 000	003Z0716	
200	–		200 000	003Z0707	270 000	003Z0717	AME 85QM
250	–		300 000	003Z0708	370 000	003Z0718	

PN16

Tlakově nezávislé vyvažovací a regulační ventily AB-QM 4.0

DN	Průtok Q nom. l/h	Tlak rozdíl bar	Obj.č. (vnější závit)			Obj.č. (vnitřní závit)			Volitelný pohon
			Připojení	AB-QM, bez měřicích koncovek	AB-QM PLUS, s měřicími koncovkami	Připojení	AB-QM, bez měřicích koncovek	AB-QM, s měřicími koncovkami	
15 LF	200	0,16–6	3/4" AG	003Z8220	003Z8200	1/2" IG	003Z8320	003Z8300	NovoCon® S, TWA-Q, ABNM A5, AME(V) 110/120 NL, AME 13 SU/SD, AMI 140
15	650		3/4" AG	003Z8221	003Z8201	1/2" IG	003Z8321	003Z8301	
20	1100		1" AG	003Z8223	003Z8203	3/4" IG	003Z8323	003Z8303	
25	2 200	0,2–6	1 1/4" AG	–	003Z8205	1" IG	–	003Z8305	
32	3 600		1 1/2" AG	–	003Z8207	1 1/4" IG	–	003Z8307	

PN16; AB-QM 4.0 DN25 a DN32 pracují společně s pohonem TWA-Q do 60 % Qnom

AB-QM HF vyšší průtoky

DN	Průtok Q nom. l/h	Tlak rozdíl bar	Obj.č. (vnější závit)			Obj.č. (vnitřní závit)			Volitelný pohon
			Připojení	AB-QM HF, bez měřicích koncovek	AB-QM HF PLUS, s měřicími koncovkami	Připojení	AB-QM HF, bez měřicích koncovek	AB-QM PLUS, s měřicími koncovkami	
15 HF	1 200	0,25–6	3/4" AG	003Z8222	003Z8202	1/2" IG	003Z8322	003Z8302	NovoCon® S, TWA-Q, ABNM A5, AME(V) 110/120 NL, AME 13 SU/SD, AMI 140
20 HF	1 900		1" AG	003Z8224	003Z8204	3/4" IG	003Z8324	003Z8304	
25 HF	3 800	0,32–6	1 1/4" AG	–	003Z8206	1" IG	–	003Z8306	
32 HF	5 000		1 1/2" AG	–	003Z8208	1 1/4" IG	–	003Z8308	

PN 16; AB-QM 4.0 HF DN15 a DN20 pracují společně s pohonem TWA-Q do 70 % Qnom

Elektromotorické pohony

Elektromotorické pohony NovoCon® S

NovoCon® S je vysoce přesný multi-funkční pohon, speciálně navržený pro použití v kombinaci s tlakově nezávislým vyvažovacím a regulačním ventilem AB-QM DN 15–32.

Typ	Provedení	Obj.č.
NovoCon S	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání pohonu ventilu ChangeOver6; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8504

Elektromotorické pohony NovoCon® M

NovoCon® M je vysoce přesný multi-funkční pohon, speciálně navržený pro použití v kombinaci s tlakově nezávislým vyvažovacím a regulačním ventilem AB-QM NovoCon DN 40–100**.**

Typ	Provedení	Obj.č.
NovoCon M	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8540

Elektromotorické pohony NovoCon® L/XL

NovoCon® L je vysoce přesný multi-funkční pohon, speciálně navržený pro použití v kombinaci s tlakově nezávislým vyvažovacím a regulačním ventilem AB-QM NovoCon DN 125–250.

Typ	Provedení	Obj.č.
NovoCon® L	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8560
NovoCon® L SU	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8561
NovoCon® L SD	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8562
NovoCon® XL	24V~, dig.komunikační jazyk BAC net NS/TP nebo Modbus; dálkové nastavování; monitoring průtoku a energie; možnost ovládání dalších zařízení a další funkce	003Z8563



Kombinovaný automatický vyvažovací ventil AB-PM DN 10–100

AB-PM je kombinovaný vyvažovací ventil. Nabízí 4 funkce v jednom kompaktním ventilu:
1. Regulace diferenčního tlaku
2. Omezení průtoku
3. Regulační ventil s lineární charakteristikou
4. Zónová regulace

Konstrukce:
- Rychlá instalace a snadné nastavení
- Nižší náklady na uvedení do provozu – odpadá nutnost vyvažování
- Rychlejší realizace projektu s postupným uváděním do provozu (AB-PM DN40-100)

Provoz:
- Dokonalé vyvažování při všech zátěžích
- Garantovaný průtok a Δp
- Žádné potíže způsobené špatně navrženou / provedenou instalací
- Neobydlené zóny neovlivní ostatní uživatele
- Ověření průtoku a snadné řešení problémů



Kombinovaný automatický vyvažovací a regulační ventil AB-PM

DN	Připojení	AB-PM			AB-PM HP			Volitelný pohon
		Průtok Q max. l/h	Max. tlaková ztráta dostupná v soustavě při max. průtoku (kPa)	Obj.č.	Průtok Q max. l/h	Max. tlaková ztráta dostupná v soustavě při max. průtoku (kPa)	Obj.č.	
10	1/2" AG	110	10	003Z1401	110	20	003Z1411	TWA-Q, ABN A5 ABNM A5, AME(V) 110/120NL AMI 140
		135	5		155	10		
15	3/4" AG	300	10	003Z1402	300	20	003Z1412	
		400	5		490	10		
20	1" AG	600	10	003Z1403	600	20	003Z1413	
		800	5		915	10		
25	1 1/4" AG	1200	10	003Z1404	1200	20	003Z1414	
		1600	5		1800	10		
32	1 1/2" AG	2300	10	003Z1405	2300	20	003Z1415	
		2700	5		3350	10		

*PN 16; AG - vnější závit

Bytové připojovací sady s AB-PM a přípravou pro měřič tepla

Popis	Připojení AB-PM	Připojení k rozdělovači podlahového vytápění	Obj.číslo
AB-PM DN15 vertikální sada	3/4" AG	1" AG	003Z1470
AB-PM DN15 horizontální sada			003Z1476
AB-PM DN20 vertikální sada	1" AG		003Z1472
AB-PM DN20 horizontální sada			003Z1478
AB-PM DN25 vertikální sada	1 1/4" AG		003Z1474
AB-PM DN25 horizontální sada			003Z1480
AB-PM DN15 HP vertikální sada	3/4" AG	1" AG	003Z1471
AB-PM DN15 HP horizontální sada			003Z1477
AB-PM DN20 HP vertikální sada	1" AG		003Z1473
AB-PM DN20 HP horizontální sada			003Z1479
AB-PM DN25 HP vertikální sada	1 1/4" AG		003Z1475
AB-PM DN25 HP horizontální sada			003Z1481
AB-PM DN 15 sada s konzolemi			003Z1490
AB-PM DN 15 HP sada s konzolemi			003Z1492
AB-PM DN 20 sada s konzolemi			003Z1491
AB-PM DN 20 HP sada s konzolemi			003Z1493
Příslušenství			
Mezikus pro měřič tepla, 110 mm 3/4"			003Z1468
Mezikus pro měřič tepla, 130 mm 1"			003Z1469

Měřicí uzle

Měřicí uzel Danfoss je jednotka vytápění a chlazení, kterou lze použít k měření, vyvažování a řízení jednotlivých bytů v systémech centralizovaného vytápění a ohřevu teplé vody. Měřicí uzel se dodává předem sestavený, což výrazně zkrátí celkovou dobu instalace.

- Rychlá a snadná instalace
- Předem navržené moduly pro různé aplikace
- Spolehlivé dynamické vyvážení teplovodního vytápění
- Kompaktní provedení – vejde se i do těch nejmenších prostor
- Průtoky pro široký rozsah použití

Typ	Obj.č.
Měřicí uzel s AB-PM DN 15	267B0021
Měřicí uzel s AB-PM DN 25HP	267B0023



Evoflat 4.0 M

EvoFlat 4.0 M je bytová stanice se samočinnými ovládacími prvky pro přímé vytápění se směšovacím okruhem pro podlahové vytápění a okamžitý ohřev teplé užitkové vody. Bytová stanice je určena k montáži do zahloubené skříňky nebo přímo na stěnu.

Dostupná je dále verze EvoFlat 4.0 F a EvoFlat 4.0 W. EvoFlat 4.0 F je bytová stanice se samočinnými ovládacími prvky pro přímé vytápění radiátorového okruhu a okamžitý ohřev teplé užitkové vody. EvoFlat 4.0 W je bytová stanice pro okamžitý ohřev teplé užitkové vody.





TUV: Příklady výkonů

Typ výměníku tepla	TUV výkon kW	Teplota DHS/ DHR °C	Průtok, primární l/h	Tlaková ztrá-ta, primární* kPa	Průtok při 50 °C l/min
XB05H 36 Cu/E (typ 1)	37	65/15	637	25	13,3
	43	65/16	750	32	15,4
XB05H 46 Cu/E (typ 2)	45	65/15	770	29	16,2
	49	65/15	844	35	17,6
XB05H 54 Cu/E (typ 3)	55	65/15	943	40	19,8
	38	55/19	901	37	13,7
XB05H 70 Cu/E (typ 4)	60	65/14	1014	41	21,6
	70	65/14	1197	57	25,2
	49	55/19	1158	52	17,6

Vytápění: Příklady výkonů

Výkon vytápění kW	Topný okruh Δt °C	Celková tlaková ztráta, primární* kPa	Přívodní průtok l/h
10	20	12	430
10	25	8	344
10	30	6	287
10	35	5	246
10	40	4	215
17,5	30	20	500**

* měřič tepla a ohřev TUV nejsou součástí dodávky
** max. průtok

EvoFlat FSS, plně izolovaná

Bytová stanice pro jednogenerační rodinné domy, dvojdomky, řadové domy a pro byty

Bytová stanice pro soustavy dálkového vytápění a okamžitý ohřev vody. Inovativní automatický regulátor TPC – M pro řízení vytápění a teploty TUV. Určeno k montáži na stěnu nebo do stěny.





TUV: Příklady výkonů

TUV výkon kW	Typ	Teplota Primární °C	Teplota Sekundární °C	Průtok Primární l/h	Průtok Sekundární l/h	Tlaková ztráta Primární *kPa
37	1	65/19,1	10/45	707	910	16
37	1	65/22,4	10/50	762	796	18
37	2	65/16,8	10/45	673	910	12
45	2	65/17,6	10/45	833	1106	18
37	2	65/19,6	10/50	714	796	14
45	2	65/20,6	10/50	890	968	21
55,5	3	65/14	10/45	950	1365	41
53	3	65/15,8	10/50	950	1140	41
42	3	55/16,3	10/45	950	1033	41
33,7	3	50/19,1	10/45	950	829	41

Vytápění: Příklady výkonů

Výkon vytápění	Topný okruh Δt °C	Celková tlaková ztráta, primární *kPa	Průtok Primární l/h
10	20	3	430
10	30	1	287
10	40	1	215
15	20	8	645
15	30	3	430
15	40	1,5	323

* měřič tepla není součástí
Typ 1 = XB 06H-1 26 (deskový tepelný výměník)
Typ 2 = XB 06H-1 40 (deskový tepelný výměník)
Typ 3 = XB 06H+ 60 (deskový tepelný výměník)

EvoFlat MSS, plně izolovaná

Bytová stanice pro jednogenerační rodinné domy, dvojdomky, řadové domy a pro byty

Bytová stanice pro decentralizované systémy vytápění. Inovativní, energeticky úsporný regulátor TCP - M v kombinaci s vysoce výkonným výměníkem tepla pro ohřev vody na základě požadavku bez ztrát při zatížení. Určeno k montáži na stěnu nebo do stěny.





TUV: Příklady výkonů

TUV výkon kW	Typ	Teplota Primární °C	Teplota Sekundární °C	Průtok Primární l/h	Průtok Sekundární l/h	Tlaková ztráta Primární *kPa
37	1	65/19,1	10/45	707	910	16
37	1	65/22,4	10/50	762	796	18
45	2	65/17,6	10/45	833	1106	18
45	2	65/20,6	10/50	890	968	21
55,5	3	65/14	10/45	950	1365	41
53	3	65/15,8	10/50	950	1140	41
42	3	55/16,3	10/45	950	1033	41
33,7	3	50/19,1	10/45	950	829	41
37	G1	65/25	10/45	850	910	25
37	G1	60/28	10/50	865	796	30

Vytápění: Příklady výkonů

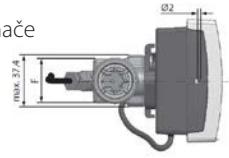
Výkon vytápění	Topný okruh Δt °C	Celková tlaková ztráta, primární *kPa	Průtok Primární l/h
10	20	9	430
10	30	3,5	287
10	40	2	215
15	20	30	645
15	30	9	430
15	40	5	323

* měřič tepla není součástí
Typ 1 = XB 06H-1 26 (deskový výměník tepla)
Typ 2 = XB 06H-1 40 (deskový výměník tepla)
Typ 3 = XB 06H+ 60 (deskový výměník tepla)

Ultrazvukové měřiče tepla
Rozsah průtoku 0,6 m³/h až 6 m³/h

SonoSelect 10 a SonoSafe 10

Danfoss SonoSelect 10 a SonoSafe 10 jsou kompaktní ultrazvukové měřiče spotřeby energie pro měření spotřeby energie v aplikacích vytápění pro účely fakturace. Měřiče jsou připraveny pro dálkový odečet měřičů (AMR).
Měřiče spotřeby energie se skládají z ultrazvukového snímače průtoku, páru teplotních snímačů Pt1000 a kalkulátoru s integrovanými obvody pro měření teploty, výpočet průtoku a výpočet spotřeby energie.





Specifické vlastnosti	Sonoselect 10 a Sonosafe 10
Baterie	Životnost baterie je 16 + 1 rok
Flexibilita	Na místě lze konfigurovat pro přívodní a vratné potrubí Na místě lze konfigurovat jednotky energie
Bezpečnost	Monitor neoprávněné manipulace nahlásí alarm, jestliže měřič otevře neoprávněná osoba Funkce diagnostiky zajišťující spolehlivost údajů měřiče
SonoApp	Nástroj pro montážní pracovníky (návody a konfigurace, např. AMR, impulzního vstupu, jednotek, přívodního/vratného potrubí)
Měřící cyklus	**Průtok:** 0,5 s (SonoSelect 10), 2 s (SonoSafe 10) **Spotřeba energie:** 0,5 s (SonoSelect 10), 2 s (SonoSafe 10) **Teplota:** 4 s (SonoSelect 10), 10 s (SonoSafe 10)

Ultrazvukové měřiče tepla a chladu
Rozsah 0,6 m³/h až 60 m³/h

SonoMeter 40

Danfoss SonoMeter 40 je řada kompaktních ultrazvukových měřičů spotřeby energie pro měření spotřeby energie v aplikacích vytápění a chlazení pro účely fakturace. Měřiče jsou připraveny pro dálkový odečet měřičů (AMR).
Měřiče spotřeby energie SonoMeter 40 se skládají z ultrazvukového snímače průtoku, páru teplotních snímačů Pt500 a kalkulátoru s integrovanými obvody pro měření teploty, výpočet průtoku a výpočet spotřeby energie.



Charakteristické vlastnosti

- K dispozici se jmenovitým průtokem qp 0,6, 1,5, 2,5, 3,5, 6,0, 10,0, 15,0, 25, 40 a 60 m³/h
- Dálkový odečet prostřednictvím M-Bus, rádiového systému OMS 868 MHz, RS-485 Modbus RTU, pulzního výstupu nebo optického rozhraní

Pájené tepelné výměníky XB

Řada tepelných výměníků XB s mědí pájenou deskou je určena k použití v systémech dálkového vytápění (DH) nebo chlazení (DC), například pro výrobu užitkové teplé vody, jako pomocné topné stanice k oddělení sítě od instalace v domech nebo jako přerušovače tlaku. Modelová řada zahrnuje několik různých velikostí desek, z nichž několik může být dodáno s různou hloubkou nebo vzorem žebrování což zajišťuje, že pro všechny aplikace je možné vybrat optimální typ tepelného výměníku.

Hlavní technické údaje:

- Min. teplota –10 °C, Max. teplota +180 °C
- Maximální provozní tlak 25 bar
- Průtočné médium

DH: Cirkulační voda / voda s glykolem do 50 %
DC: Roztoky etylenu či propylenu s vodou, s glykolem, etanolu s vodou a další vhodná média pro přenos tepla.



ENGINEERING
TOMORROW

Realizované projekty



Instalace dynamických ventilů v bytovém domě v Děčíně

Při výstavbě bytového domu v Děčíně investor šetřil a nenainstaloval stoupačkové regulátory. Po nastěhování si nájemníci stěžovali na nedotápění a nadměrný hluk topné soustavy. Řešení problému jsme navrhli ve spolupráci s firmou z Ústí nad Labem, která následně nainstalovala 328 ks dynamických ventilů Danfoss RA-DV. Topné sezony 2014/2015 až 2022/2023 proběhly bez jakýchkoli reklamací ze strany nájemníků na nedotápění či hlukové projevy.



Bytový dům Strakonice

Ve Strakonicích byl postaven nový bytový dům s 20 bytovými jednotkami. Danfoss splnil požadavek investora, který měl zabezpečit uživatelům možnost komfortního radiátorového vytápění bytů a individuální regulaci teploty teplé vody. Ve všech 20 bytech je osazena bytová stanice Danfoss VMTD-F-B 2. Teplota topení je řízena přes bytový termostat a teplota teplé vody je řízena přesným termostatickým regulačním ventilem. Bytová stanice VMTD-F-B 2 je osazena v plechové bílé skříni, která má otevírací dvířka pro snadný přístup k bytové stanici. Systém bytových stanic VMTD-F-B 2 umožňuje obyvatelům podstatně snížit náklady na vytápění a ohřev teplé vody při zachování individuálního komfortu.



Bytový dům Liberec

V Liberci byl postaven nový bytový dům s 25 bytovými jednotkami. V projektu bylo navrženo komfortní podlahové vytápění bytů a individuální regulace teploty teplé vody. Společnost Danfoss navrhla řešení formou instalace bytových stanic EvoFlat MSS, které obyvatelům podstatně sníží náklady na vytápění a zároveň zajistí maximální individuální komfort. V každém bytě je osazená plně izolovaná bytová stanice Danfoss EvoFlat MSS. Bytový termostat řídí teplotu topení a teplota teplé vody je řízena přesným termostatickým regulačním ventilem. V každém bytě je pod bytovou stanicí EvoFlat MSS rozdělovač a sběrač podlahového topení, který napájí podlahové topení celého bytu.

Rezidence Mozart – MyMozart

Rezidence Mozart představuje unikátní koncept městského moderního bydlení. Rezidence je situována v srdci pražského Smíchova a nabízí celkem 152 bytů, převážně s dispozicí 1kk a 2kk. Důraz byl kladen nejen na architektonickou stránku, ale zejména na užitnou hodnotu pro obyvatele. Moderní architektura venkovních prostor je plynule přenesena i do vnitřních společných prostor domu a oživena variací svěžích barev a materiálů.

Společnost Danfoss do projektu dodala:

- 6-ti cestné přepínací ventily ChangeOver6 a elektrické pohony NovoCon ChangeOver6 Flexible
- tlakově nezávislé regulační ventily AB-QM různých dimenzí a elektrické pohony TWA-Q, AME 110NL, AME 435QM
- vyvažovací ventily MSV různých dimenzí
- regulační ventily VF3 a VRB3 a elektrické pohony AMV 435
- termostatické hlavice a sety omezovače teploty zpátečky FJVR



Danfoss s.r.o. Danfoss Climate Solutions · www.danfoss.cz · +420 228 887 666 · Email: zakaznickyservis@danfoss.com

Danfoss nepřejímá odpovědnost za případné chyby v katalozích, brožurách a dalších tiskových materiálech. Danfoss si vyhrazuje právo změnit své výrobky bez předchozího upozornění. To se týká také výrobků již objednaných za předpokladu, že takové změny nevyžadují dodatečné úpravy již dohodnutých podmínek. Všechny ochranné známky uvedené v tomto materiálu jsou majetkem příslušných společností. Danfoss a logo firmy Danfoss jsou ochrannými známkami firmy Danfoss A/S. Všechna práva vyhrazena.

© Copyright Danfoss | 2023.12