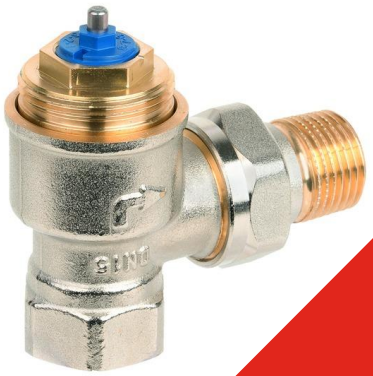
Honeywell Home

2020



Osvědčené postupy při navrhování úsporného a komfortního vytápění

resideo

1. resideo - představení nové společnosti

od roku 2019 jsou výrobky

Honeywell Home

termostaty
zónová regulace

termostatické
hlavice

ventily
šroubení

alarmy

vyvažovací
ventily

vodní výrobky

vyráběny a distribuovány společností

resideo

$4.5 MLD.
2018 OBRAT

13 tisíc
ZAMĚSTNANCŮ

4,7 MIL.
PŘIPOJENÝCH ZÁKAZNÍKŮ

O čem dnes bude řeč …

1. resideo Honeywell Home
   - představení nové společnosti
2. Nový ventil pro otopná tělesa
   Kombi – TRV,
3. Nový Therafix
4. Obnova hydraulického vyregulovaní
5. Dynamické vyregulování cirkulace
6. Orchid termostat
7. Vyregulovaní rozdělovačů
8. Regulace vytápění v novostavbách
9. Termostaty T3, T6
10. Zónová regulace

2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Kombi - TRV

tlakově nezávislý ventil

Robustní dizajn

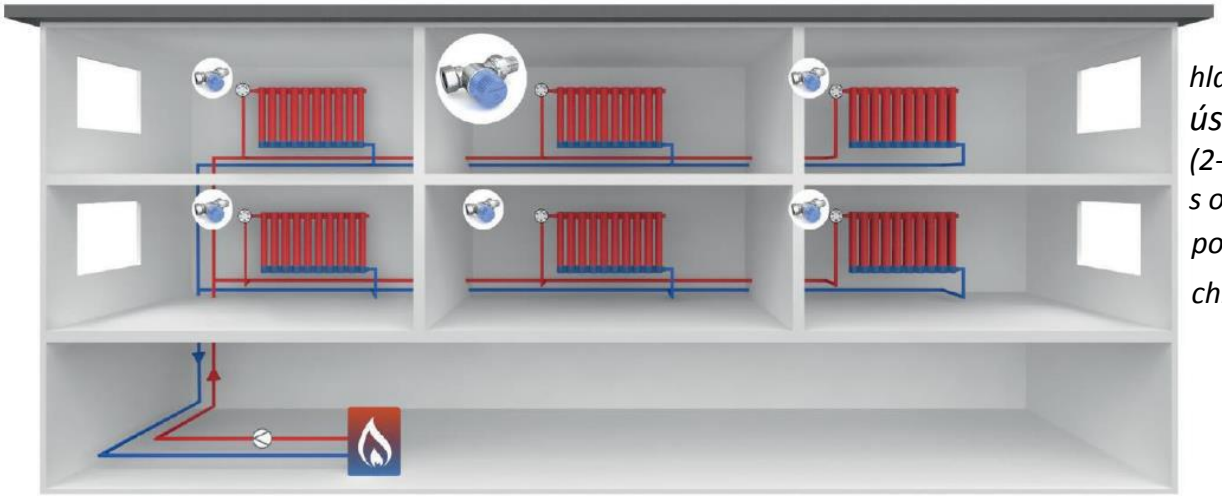
- automatické dynamické vyvážení soustavy
- rovnoměrná distribuce tepla
- jednoduché projektování
- snadná instalace a uvedení do provozu

připojení 3/8“ - 1/2“ – 3/4“
světlost DN10 – DN15 – DN20

teplota média 2 … 90°C
tlaková třída PN10

tlaková diference : minimálně 10 kPa
maximálně 60 kPa

průtok 10 – 160 l/hod

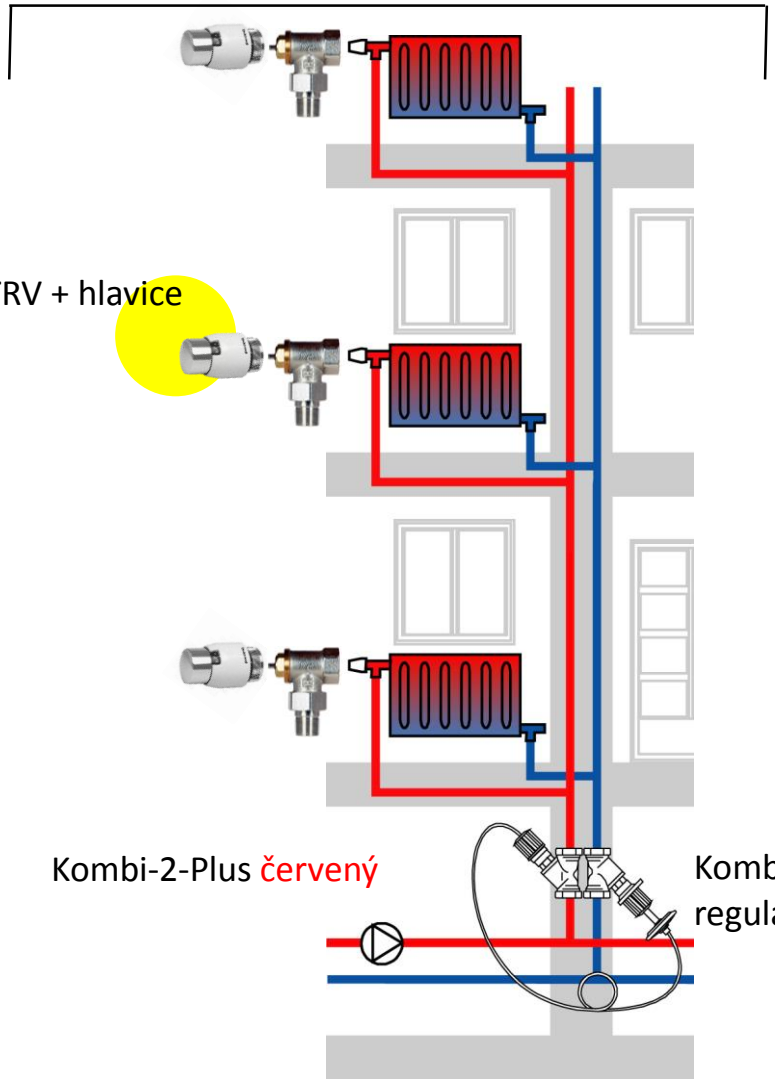


hlavní využití :
ústřední vytápění
(2-trubkové systémy s otopnými tělesy)
podlahové vytápění
chladící stropy

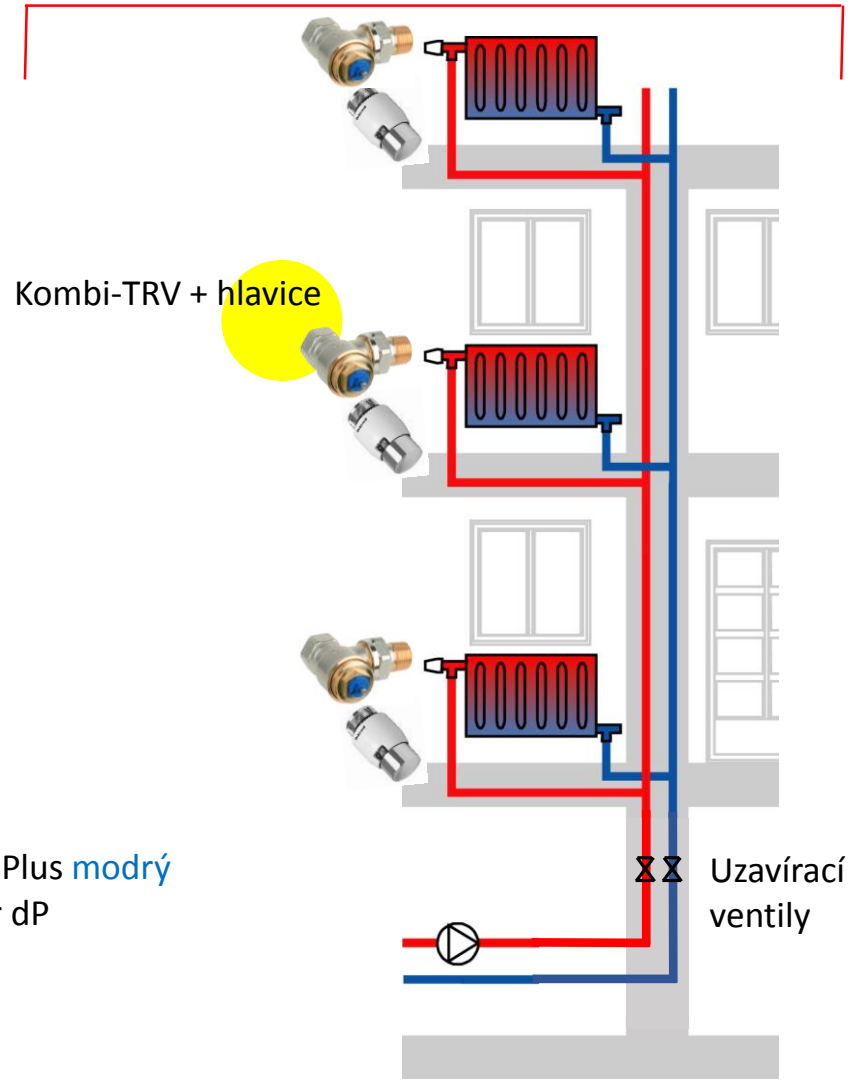
2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Kombi - TRV

řešení dosud :

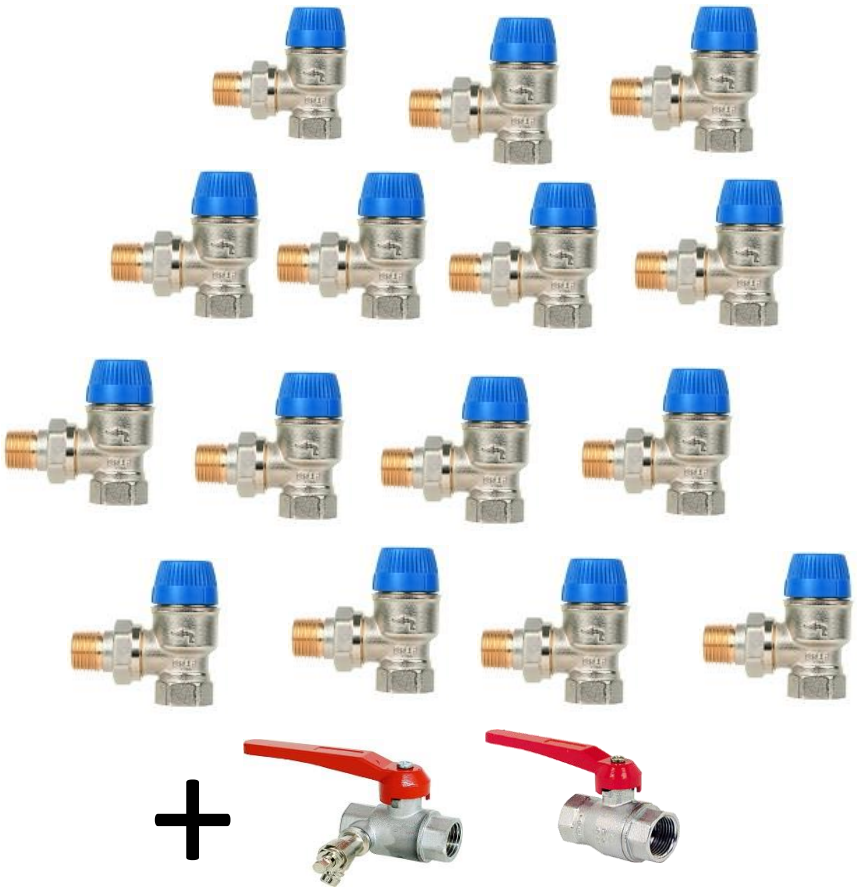


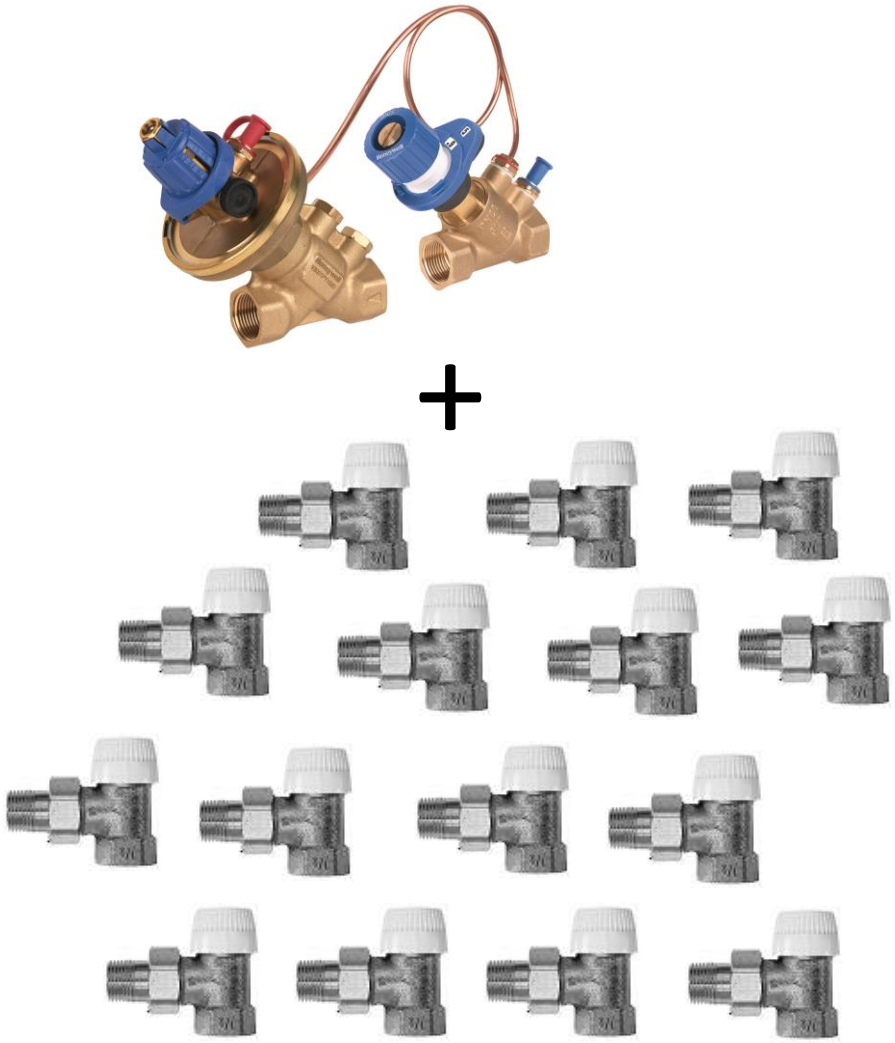
nová možnost :



2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Kombi-TRV nebo RDT+TRV – Co je výhodnější?





2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Kombi-TRV nebo RDT+TRV – Co je výhodnější?

Regulátor diferenčního tlaku+TRV (Kombi-Auto + TRV typ VS)

- Je potřebné vypočítat hydrauliku celého systému. Umožňuje uzavření, vypuštění a měření na regulovaných stoupačkách / větvích.
- Zvládne tlak čerpadla od 30 kPa až do 360 kPa
- Cena ventilů na stoupačkách se stává výhodnější s rostoucím počtem radiátorů na stoupačce.
- Návrh přednastavitelných TRV
- Pro radiátory typu ventil kompakt
- Malé i velké soustavy
- Výměny stoupaček s hydraulickým výpočtem
- Novostavby

Kombi-TRV

- Je potřeba vypočítat jen výkon radiátoru a průtok radiátorem
- Pokud je Δp na radiátoru dostačující, tlakové ztráty v rozvodech jsou irelevantní
- Na stoupačky / větve je třeba doplnit uzavírací a vypouštěcí ventily
- Rozsah Δp 10...60 kPa
- Stává se dražším řešením s rostoucím počtem radiátorů na stoupačce
- Průtok radiátorem 10...120/160 l/hod

- Menší 2-trubkové soustavy
- Renovace
- Neznáme vedení potrubí
- Chybí čas na výpočet hydrauliky
- Paty přívodního a vratného potrubí jsou těžko dostupné
- Malé fancoily do 160 l/hod

2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Cenové porovnání

Příklad:
Přístavba AB

Stoupačka	1	2	3	4	5	6	7
3.NP	5	0	5	5	5	3	1
2.NP	6	3	5	6	2	1	6
1.NP	1	2	2	2	2	2	0
Celkem	12	5	12	13	9	6	7

Varianta 1

TRV VS	314 Kč	62	19,468 Kč
Verafix-E	174 Kč	62	10,788 Kč
Thera4	230 Kč	62	14,260 Kč
Kombi2plus	1,144 Kč	4	4,576 Kč
Kombi2plus	1,189 Kč	3	3,567 Kč
Kulový ventil	191 Kč	4	764 Kč
Kulový ventil	286 Kč	3	858 Kč
Kombi Auto	5,014 Kč	1	5,014 Kč
Kombi2plus	2,099 Kč	1	2,099 Kč
			61,394 Kč

Varianta 2

Kombi TRV	574 Kč	62	35,588 Kč
Verafix-E	174 Kč	62	10,788 Kč
Thera4	230 Kč	62	14,260 Kč
Kulový ventil	191 Kč	8	1,528 Kč
Kulový ventil	286 Kč	6	1,716 Kč
Kulový ventil	653 Kč	1	653 Kč
Kombi2plus	2,099 Kč	1	2,099 Kč
			66,632 Kč

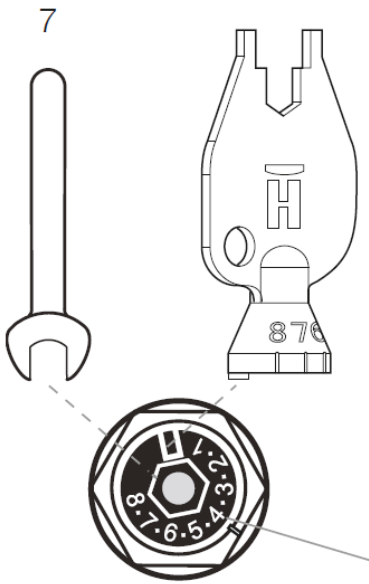
Montáž 1 > Montáž 2

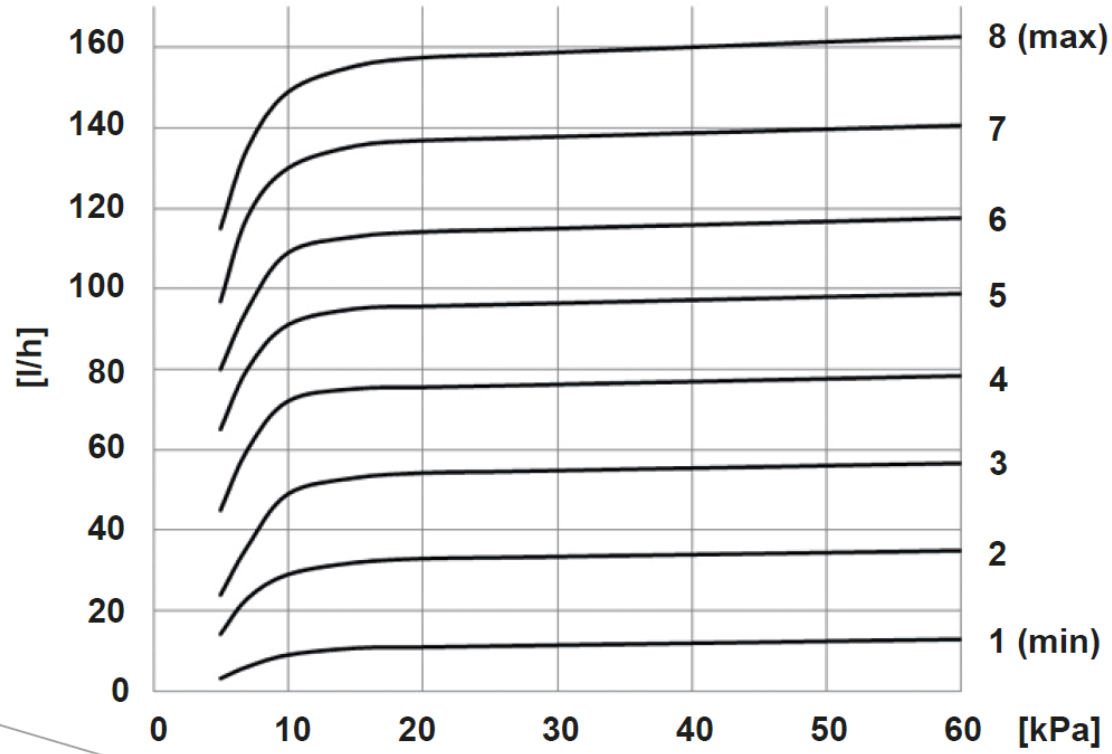
2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Kombi - TRV

Přednastavení průtoku

klíčem OK7
nebo
nástrojem pro nastavení
VA8201PI04





n	1	*	2	*	3	*	4	*	5	*	6	*	7	*	8
Q [l/h]	10	20	30	40	50	65	75	85	95	105	110	125	140	150	160

2. Tlakově nezávislý termostatický ventil

Rozšíření portfolia

3. Nový Therafix Universal

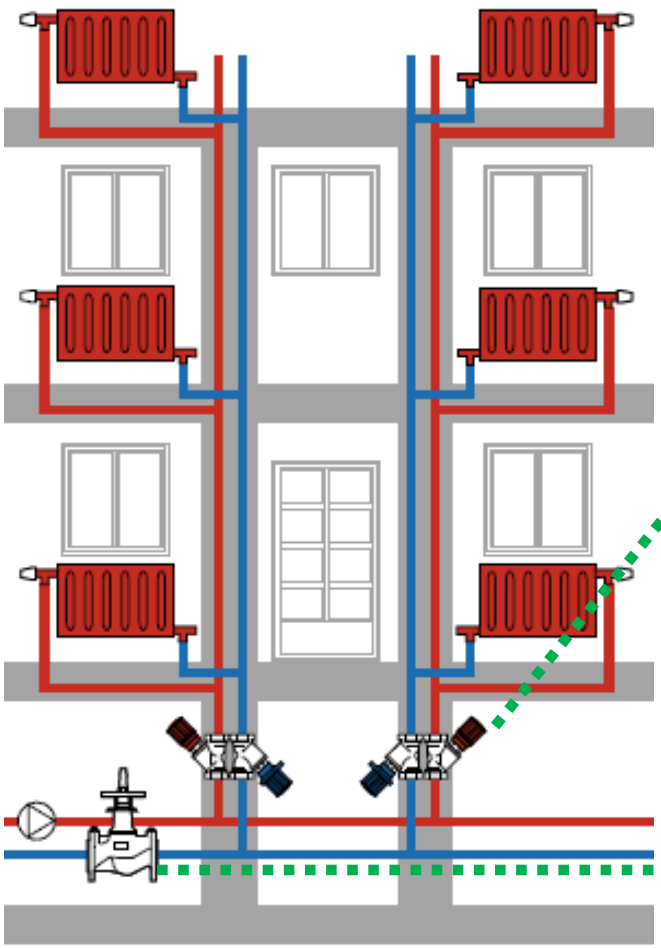
Termostatický ventil pro radiátory se středovým připojením

- **verze pro dvoutrubkový i jednotrubkový systém**
- **přednastavení (obsahuje vložku VS)**
- **max. diferenční tlak 60 kPa (20 kPa doporučeno)**
- **PN10, 130 ° C (s krytem 90 ° C)**
- **Kvs 0,75 (verze pro dvoutrubkový systém)**
- **bílý nebo pochromovaný kryt**
- **uzavření**

- **připojení radiátoru:**
  - **½“ vnitřní závit**
  - **¾“ venkovní závit eurokonus**
  - **¾“venkovní závit s plochým těsněním**
- **univerzální připojení potrubí:**
  - **rohové ¾“ eurokonus**
  - **přímé (po přemontování záslepek)**
- **univerzální připojení přívodu a zpátečky**
- **připojení hlavice M30x1,5**

4. Obnova hydraulického vyvážení

Existující statické vyvážení s Kombi-3-plus



Vyvažovací ventil
Kombi-3-plus (V5010)

- Nastavení průtoku
- Uzavírání
- Napouštění
- Vypouštění
- DN15-80

Kombi-3-plus (V5000)

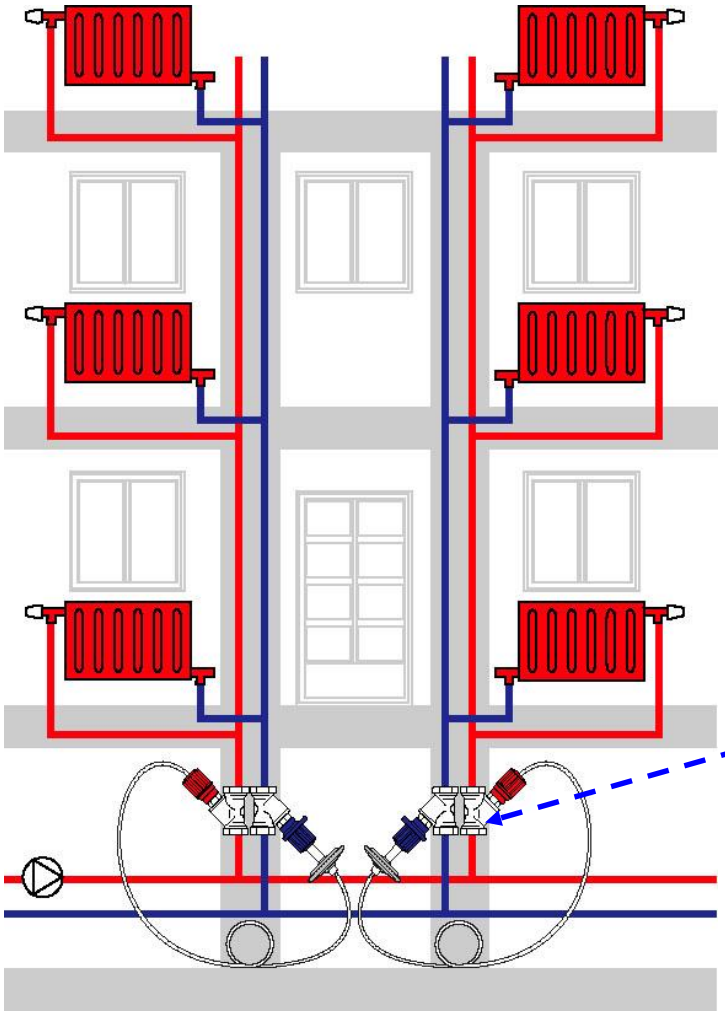
- Uzavírání
- Napouštění
- Vypouštění
- Měření
- DN15-80

Vyvažovací ventil, přírubový
Kombi-F-II (V6000)

- Nastavení průtoku
- Měření
- Uzavírání
- DN15-DN400

4. Obnova hydraulického vyvážení

Dynamické vyvážení s Kombi-3-plus



Kombi 3plus systém s

Regulátorem Kombi DP DN10..40

4. Obnova hydraulického vyvážení

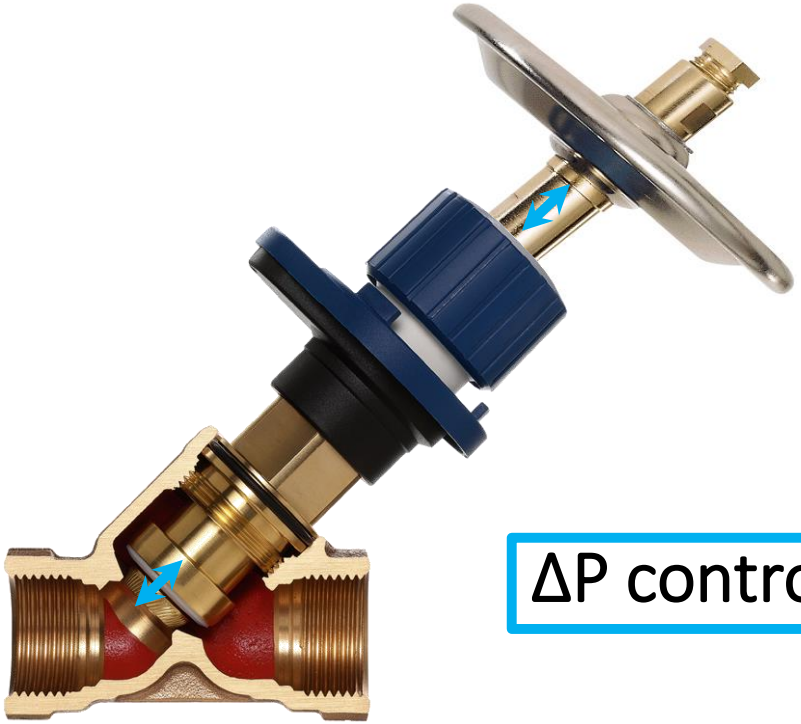
Dynamické vyvážení s Kombi-3-plus

Kombi-3-plus s regulátorem dif. tlaku Kombi DP

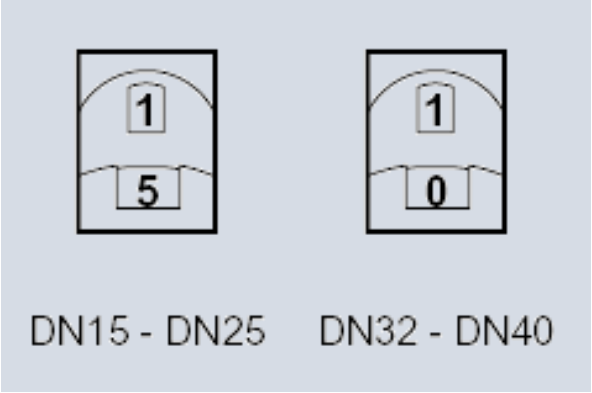
rozsah přednastavení Δp:

0,1...0,3 bar (0,1 bar nastavení z výroby)

0,3...0,6 bar (0,6 bar nastavení z výroby)



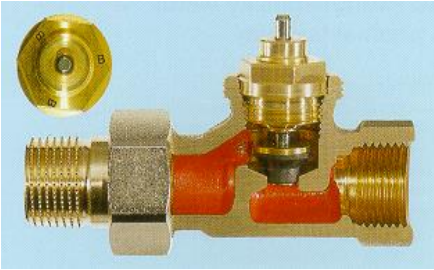
ΔP control



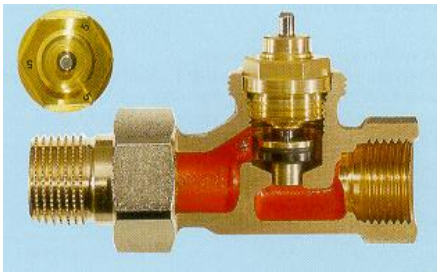
Přednastavení ventilu

4. Obnova hydraulického vyvážení

Pro jedno těleso ventilu je možné použít všechny regulační kuželky (AT concept)

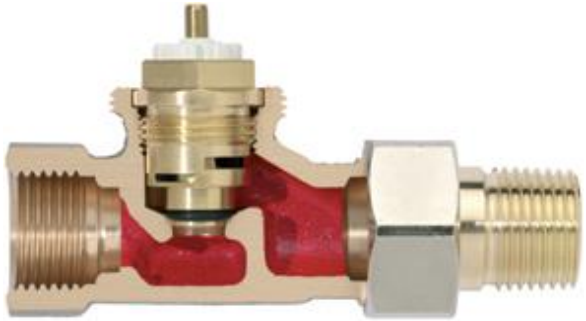


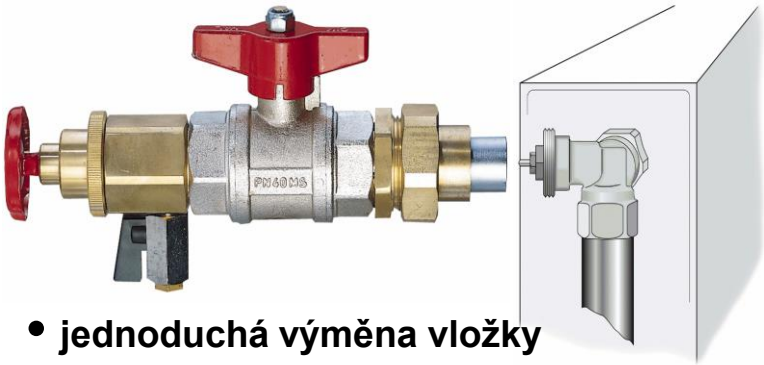
BB - TRV s pevnou kv hodnotou - univerzální



KV - TRV s odstupňovanými kv hodnotami

VS - TRV s jemným přednastavením





- **jednoduchá výměna vložky bez vypuštění systému**

Úspora investice (v průměrně 90 Kč/radiátor)

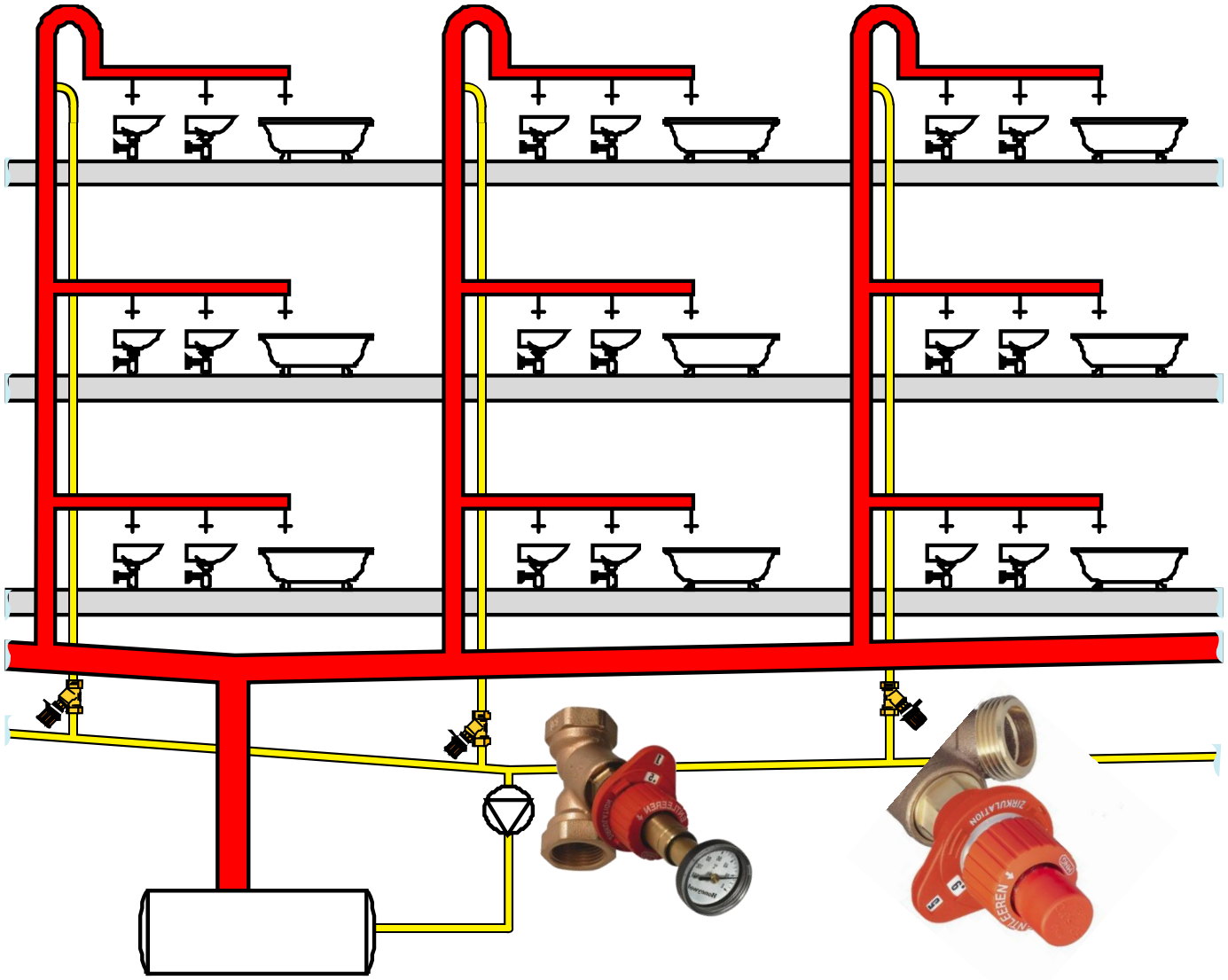
Úspora montážního času (na polovinu)

Ventilová vložka typ VS – rozsah 17...130 kg/h

Přednastavení V = 1 otevřený pouze jeden otvor
Přednastavení V = 2 otevřené oba otvory
Přednastavení V = 3 otevřené oba otvory a část první štěrbiny
Přednastavení V = 4, 5, 6 a 7 postupně se otevírají všechny štěrbiny
Přednastavení V = 8 plné otevření = Pozice pro PROPLACH

5. Vyregulování cirkulace TV

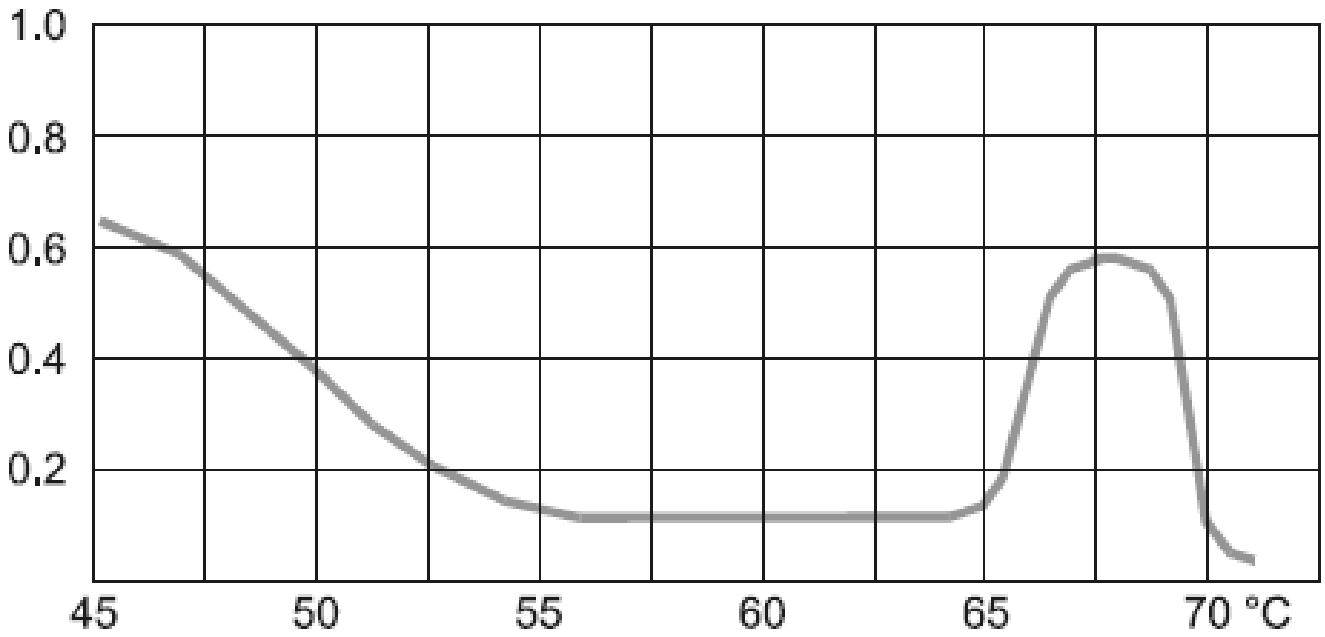
Alwa Kombi 4



5. Vyregulování cirkulace TV - dynamické

Alwa Kombi 4

Kvs hodnoty ventilu Alwa Kombi4, DN15 s termoregulačním členem s rozsahem 50-60 ° C při přednastavení 1.5 (požadavek na 55 ° C)



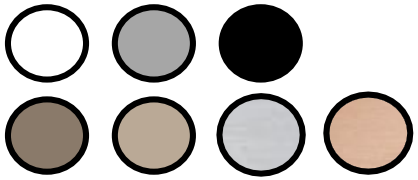
Prednastavenie	0.5	0.7	1.0	1.2	1.5	2.0
Teplota °C	40	45	50	55	60	65

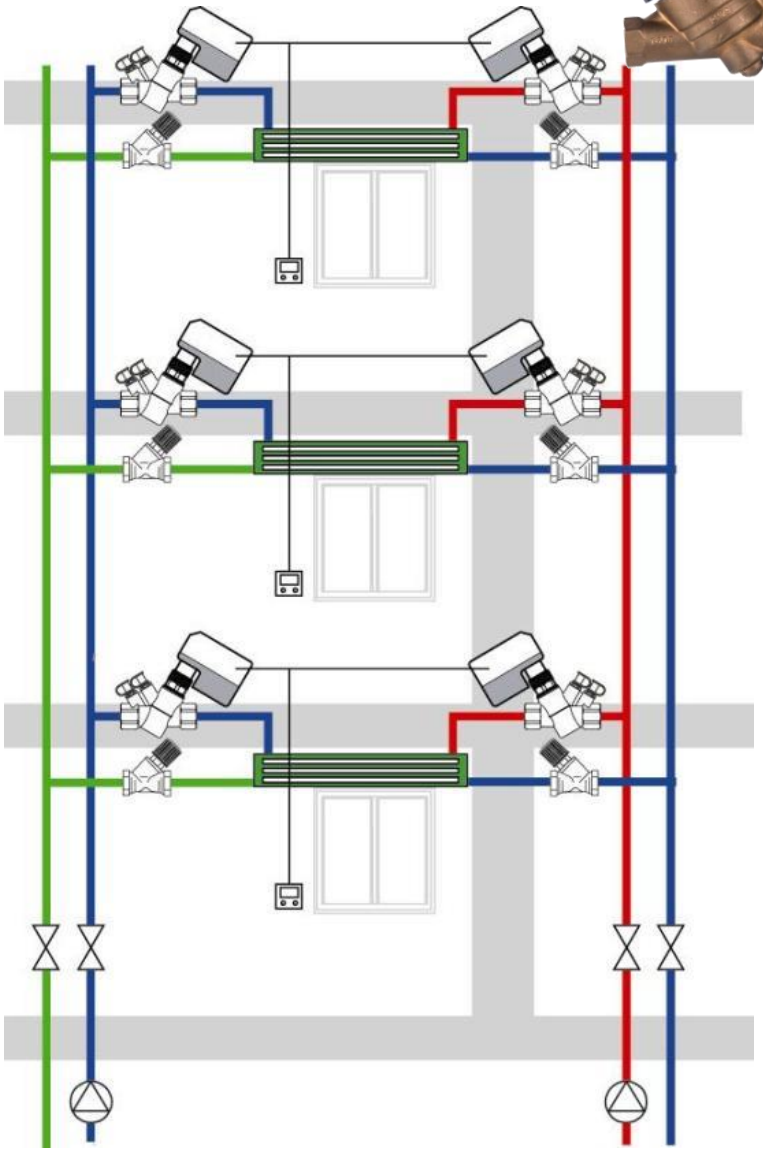
6. Nový Orchid Termostat

Tlakově nezávislý ventil a termostat

- Průtok konstantní
- Modulace je možná pohonem
- Změna přednastavení i během provozu
- Možnost řízení termostatem TF428

jednoduché ovládání
230 V / 24 V
2 / 4 trubní systém
Možnost vzdáleného snímače

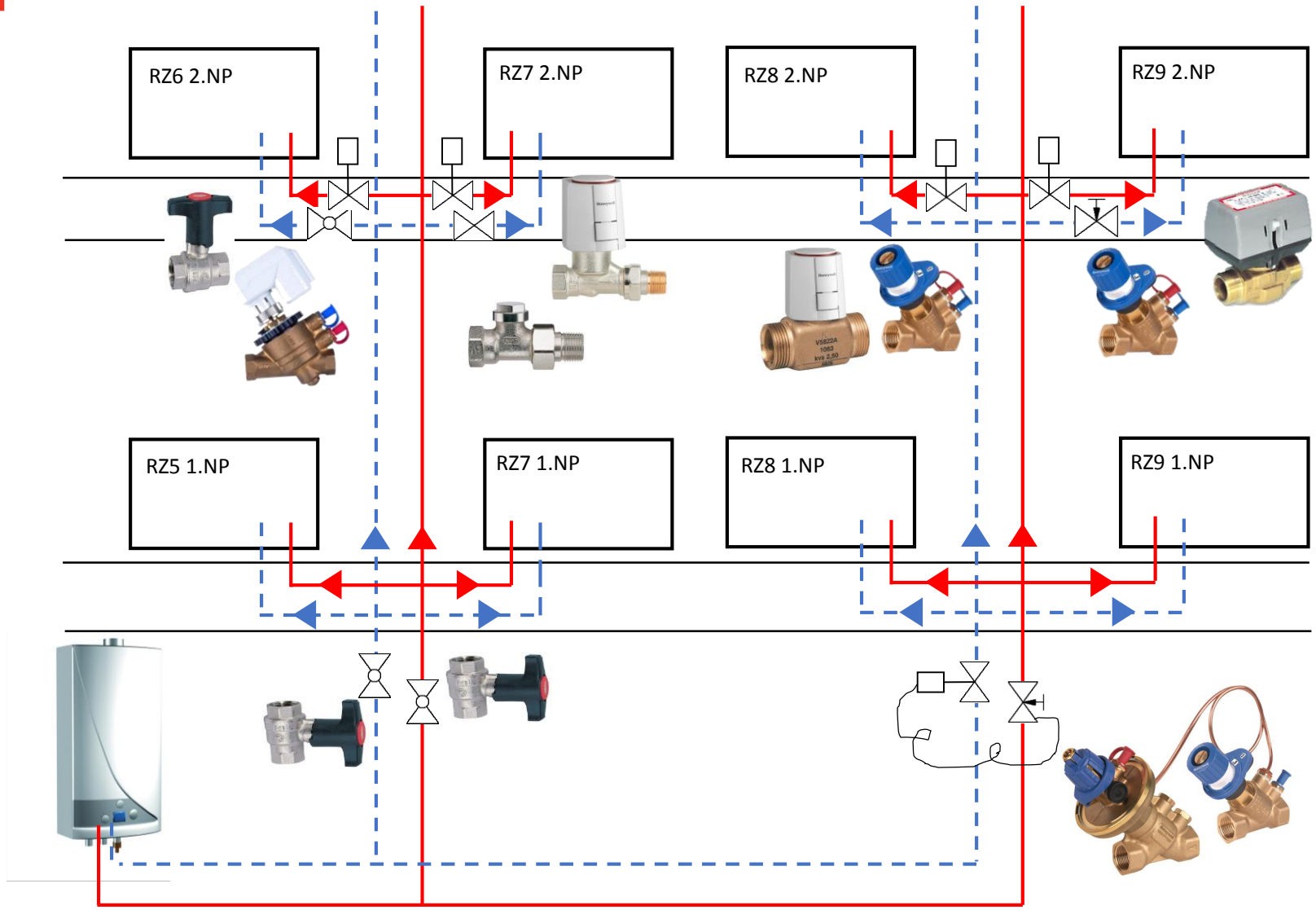




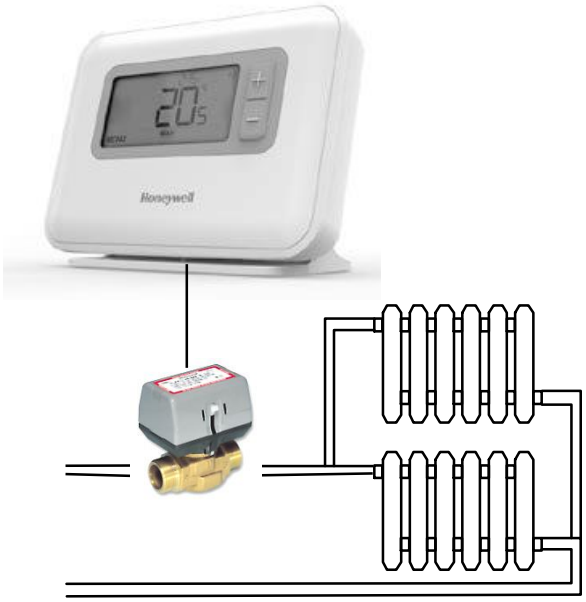
Honeywell Home

resideo

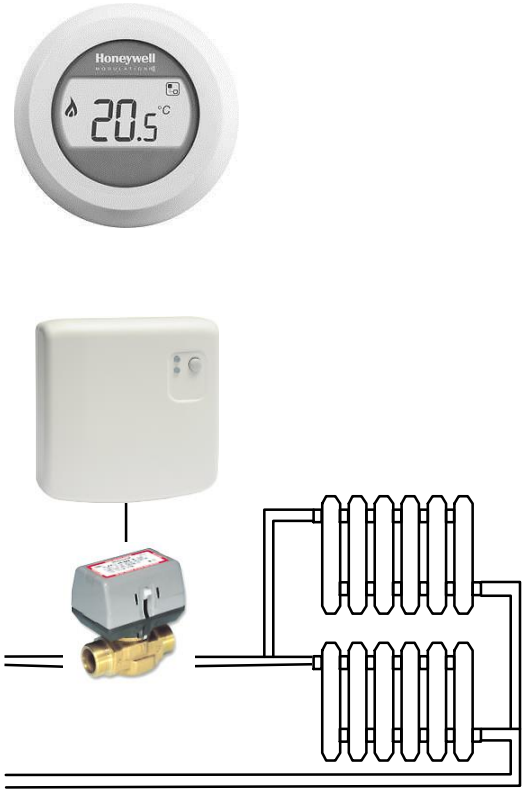
7. Vyvážení rozdělovačů



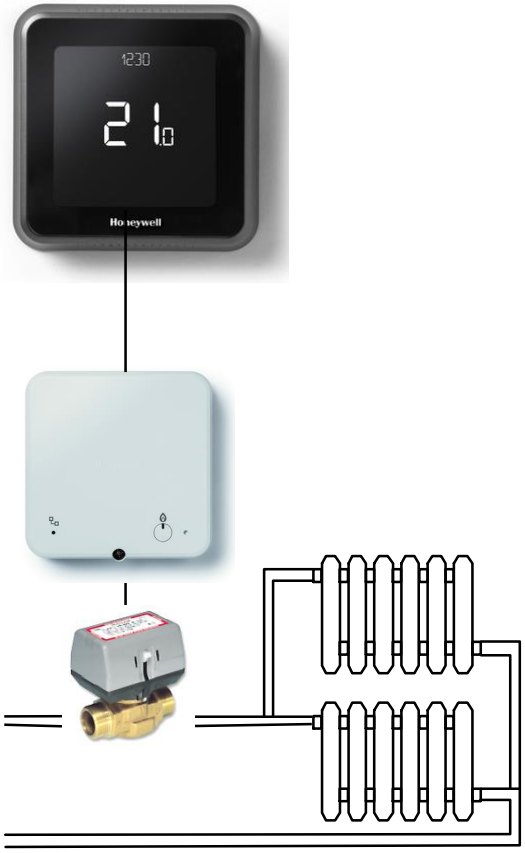
8. Regulace vytápění v novostavbách



T+V = 2975 Kč



3835 Kč



5685 Kč

9. Termostat

T3 / T3R

napájení : 2x AA baterie (alkalické), životnost min. 2 roky

spínání - parametrizovatelná PID regulace

výstup - bezpotenciální kontakt, zatížitelnost : T3 … 3A
T3R … 5A

ochrana před zamrznutím objektu : 5°C

rozsah nastavení teploty : 5 … 35°C (lze omezit)

možnost kalibrace měřené teploty ± 3°C

k drátové verzi je možné připojit oddělený snímač teploty

instalace

drátové provedení

T3

zdroj tepla

bezdrátové provedení

T3R

zdroj tepla

spínací jednotka

9. Termostaty T6

elegantní dotykový diplej

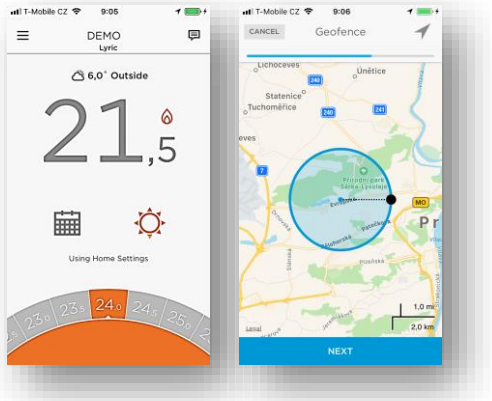
intuitivní ovládání

týdenní časový program – 6 úseků / den, s možností geofencingu

možnost uzamčení heslem (4-ciferný kód) – 2 úrovně uzamčení

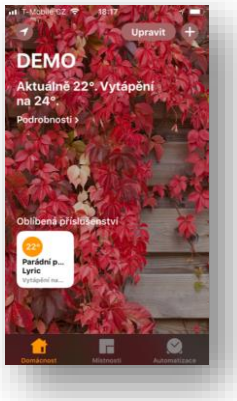
ovládání zdroje tepla spínáním nebo OpenTherm

vzdálený přístup – aplikace Honeywell home



geofencing (automatické spuštění vytápění na základě přítomnosti) – sleduje polohu telefonu

vzdálený přístup – aplikace Apple HomeKit



Works with Apple HomeKit

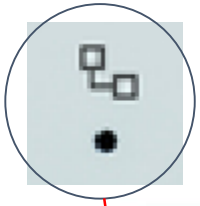
7. Termostaty T6

A) drátový termostat T6

sada - termostat + ovládací jednotka

iOS

termostat
pro montáž na stěnu



ovládací jednotka
pro montáž na stěnu

2 možnosti ovládání kotle :

PID regulace

(beznapěťový přepínací kontakt)

komunikace OpenTherm

Wi Fi

domácí router

propojení 2-žílovým kabelem

spínání nebo OpenTherm

zdroj tepla

napájení 230 VAC

přívodní šňůra se zástrčkou je součástí balení

žádné baterie – termostat je napájený ze spínací jednotky

7. Termostaty T6

B) bezdrátový termostat T6R

sada - termostat + ovládací jednotka
komunikace 868 MHz (termostat – ovládací jednotka)

termostat
s postavcem na plochu

868 MHz

ovládací jednotka
pro montáž na stěnu

2 možnosti ovládání kotle :

PID regulace
(beznapěťový přepínací kontakt)

komunikace OpenTherm

Wi Fi

domácí router

napájení 230 VAC

přívodní šňůra se zástrčkou je součástí balení

napájení 230 VAC

přívodní šňůra se zástrčkou je součástí balení

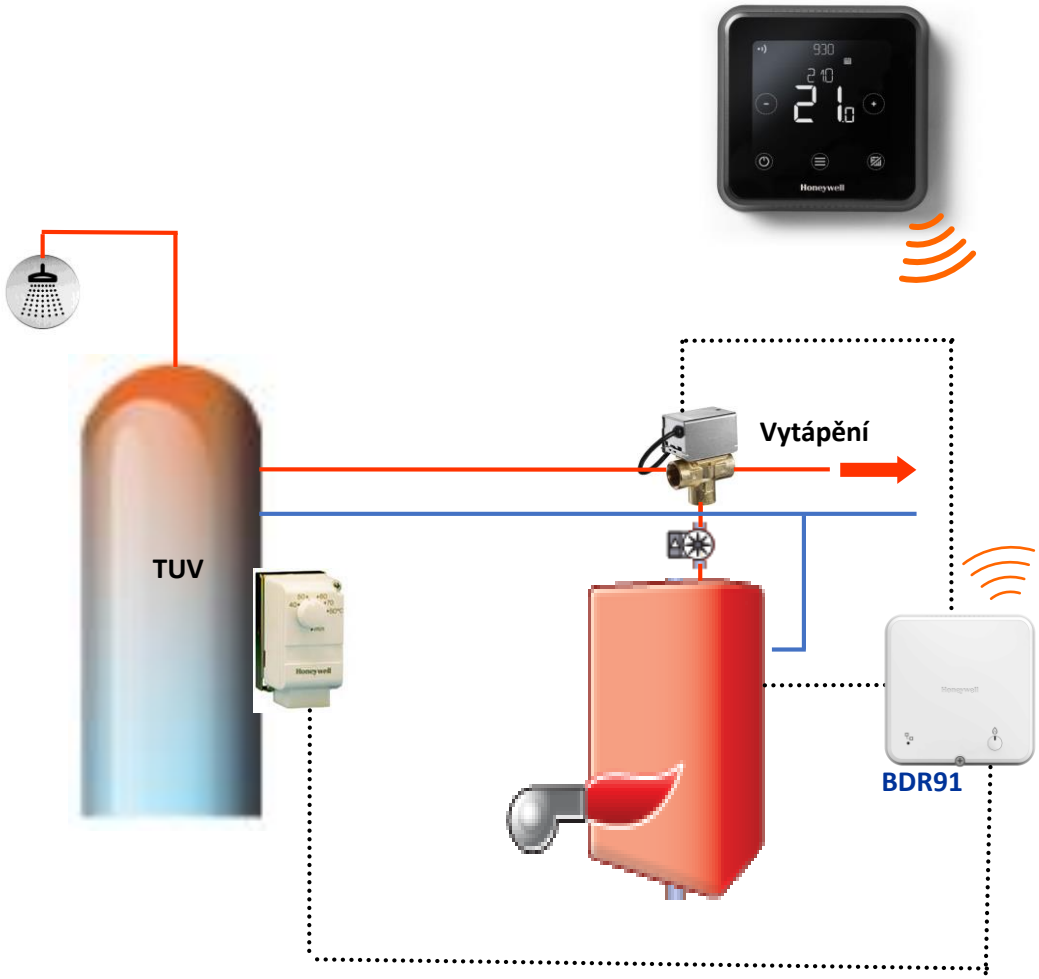
spínání nebo OpenTherm

zdroj tepla

žádné baterie – termostat je napájený ze zásuvky

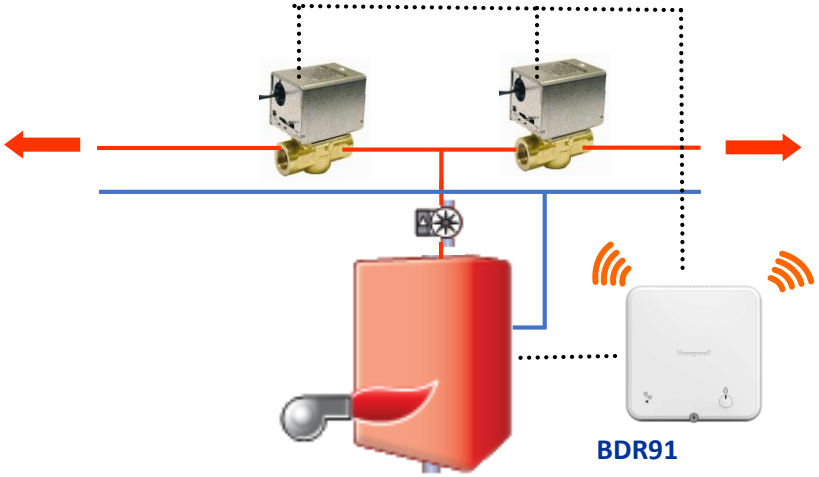
9. Termostaty T6

C) bezdrátový termostat T6RHW doplnění o řízení ohřevu TV



9. Termostaty T6

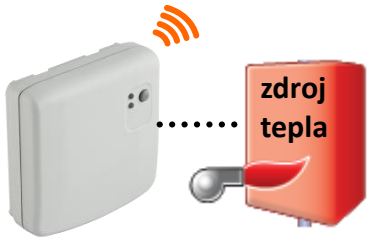
D) bezdrátový termostat T6R2Z pre 2 zóny

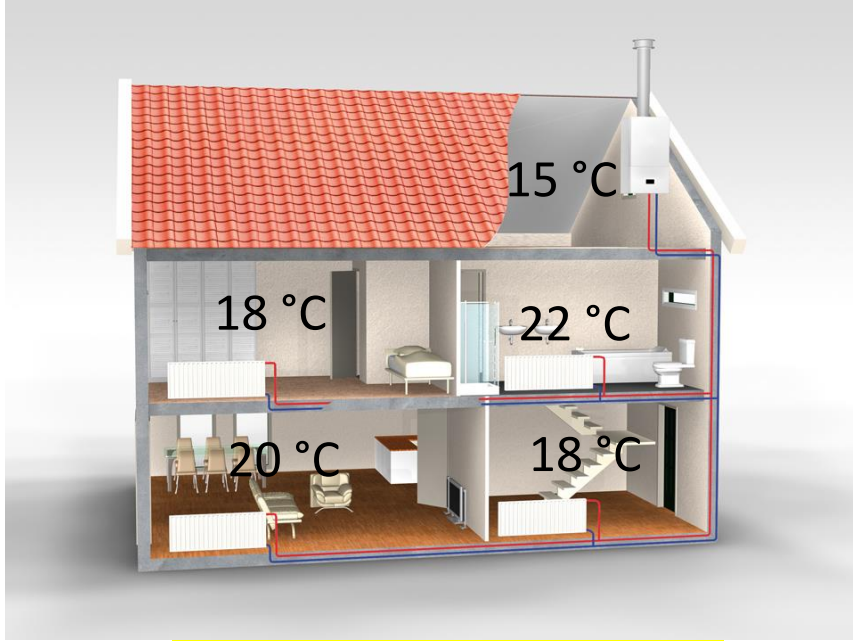


10. Zónová regulace

evohome

až pro 12 místností
individuální časový program pro každou místnost
bezdrátové provedení
řídící jednotka s barevným dotykovým displejem





otopná tělesa, podlahové vytápění, elektrické rohože
přímotopné vytápění
infrazářiče

domácí router

Honeywell Home

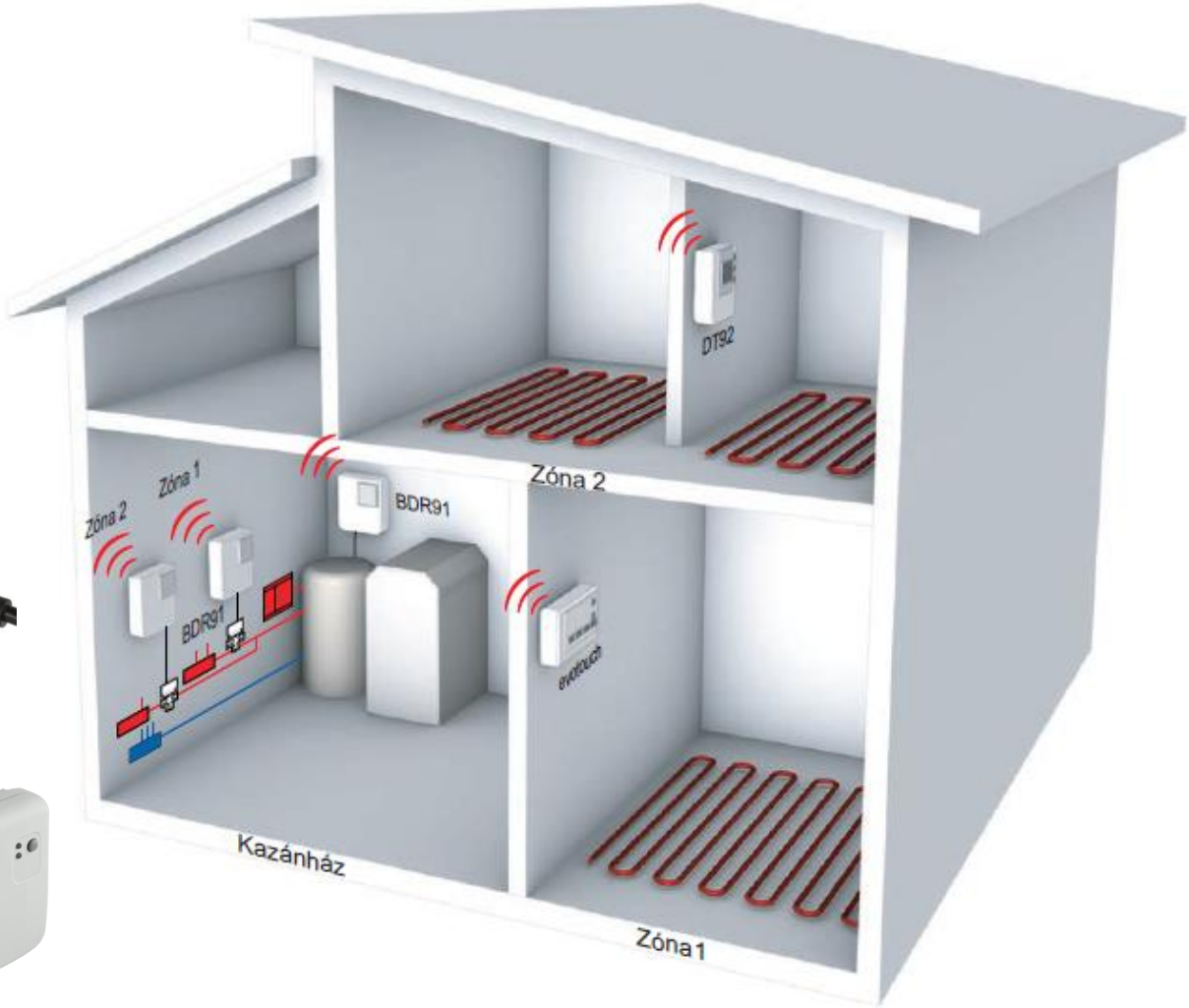
resideo

10. Zónová regulace *evohome*

Aplikace podlahové vytápění a radiátory

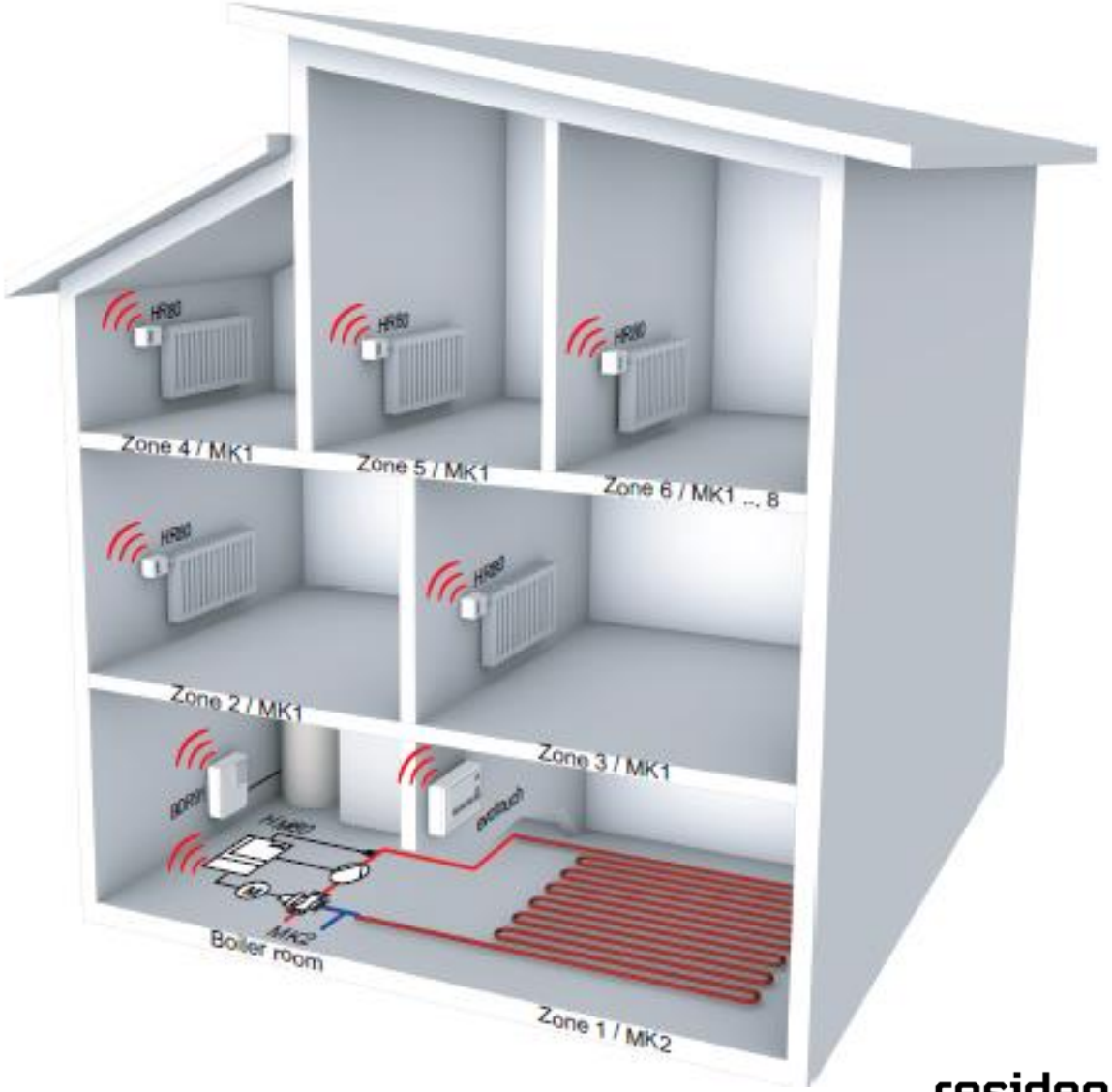
10. Zónová regulace *evohome*

Aplikace se zónovými ventily



10. Zónová regulace *evohome*

Aplikace pro radiátory a směšovací ventil



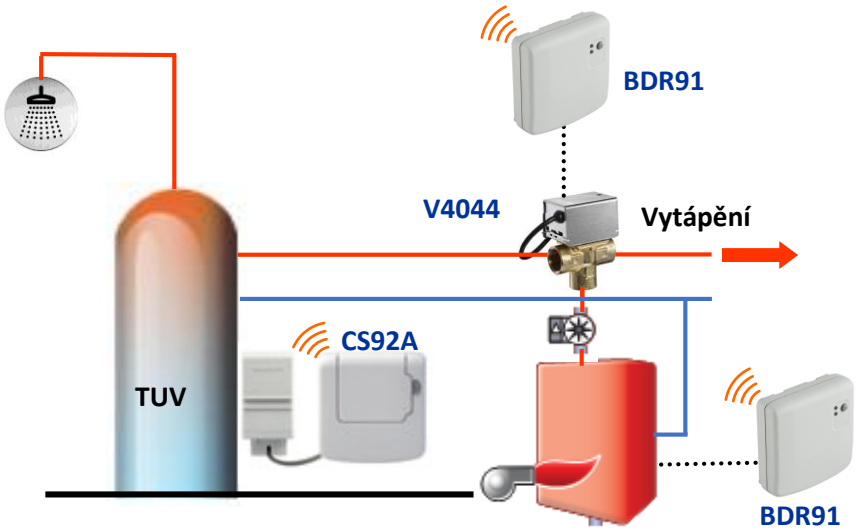
10. Zónová regulace *evohome*

Regulace ohřevu zásobníku TV

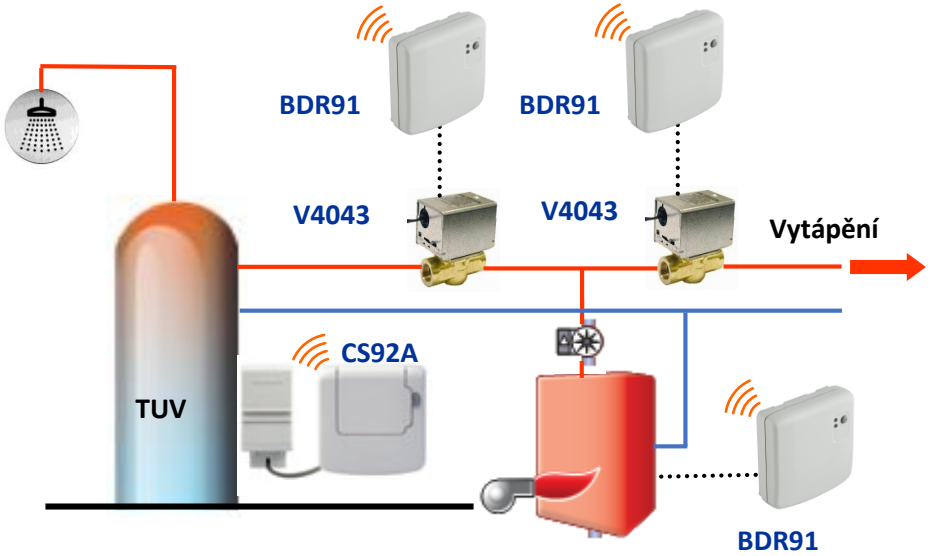
možnosti nastavení:

- teplota TUV
- hysterese teploty TUV
- doba přeběhu čerpadla TUV

Varianta řízení 1



Varianta řízení 2



10. Zónová regulace *evohome*

Realizace

10. Zónová regulace *evohome*

Realizace

Hotel:

2 x plynový kotel

20 pokojů na 2 poschodích = 20 zón

26 radiátorů

Řešení:

4 centrální jednotky Evohome

4 reléové jednotky BDR91

26 radiátorových hlavic HR92

Apartmánový dům:

1 x plynový kotel

8 apartmánů na 2 poschodích = 8 zón

22 radiátorů

Řešení:

1 centrální jednotka Evohome

1 reléová jednotka BDR91

22 radiátorových hlavic HR92

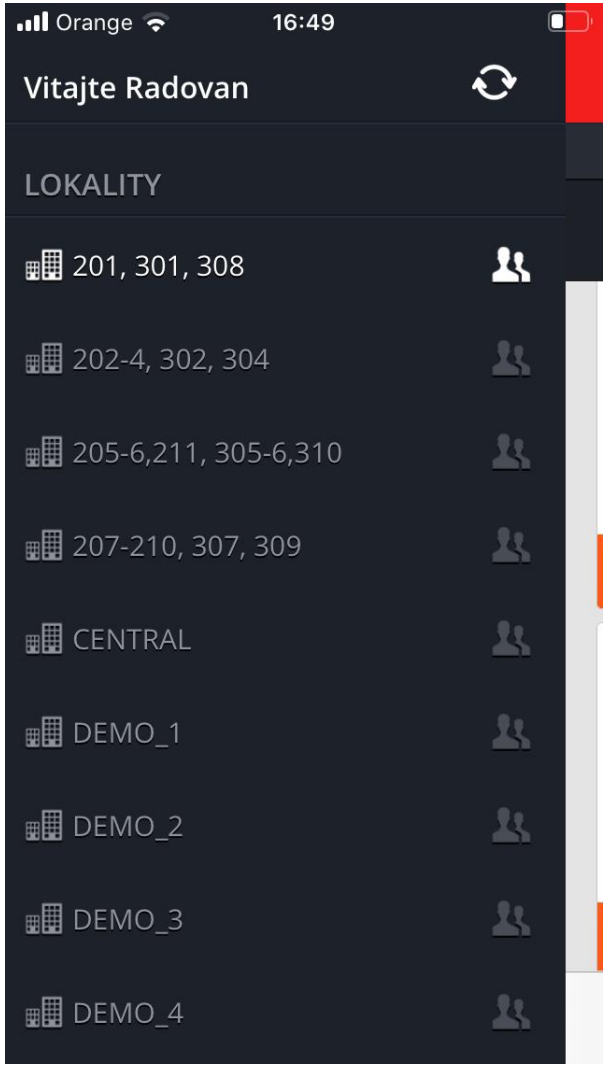
Cena systému: 116 000 Kč

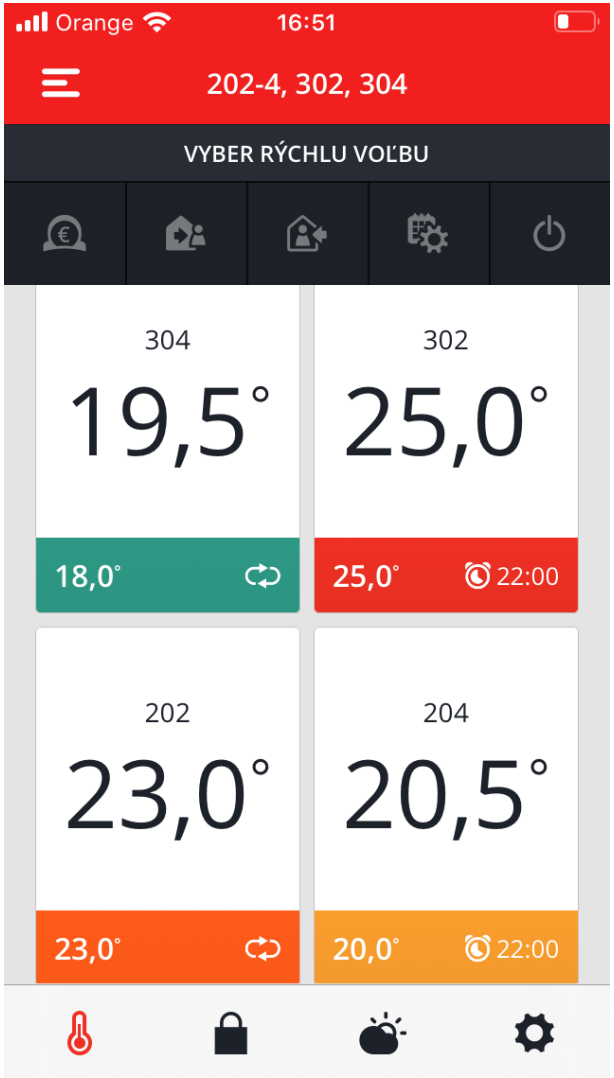
10. Zónová regulace *evohome*

Realizace

10. Zónová regulace *evohome*

Ovládání přes aplikaci





Honeywell Home

děkujeme
za pozornost

Igor Belovič
+421 918 582 655
igor.belovic@resideo.com

resideo