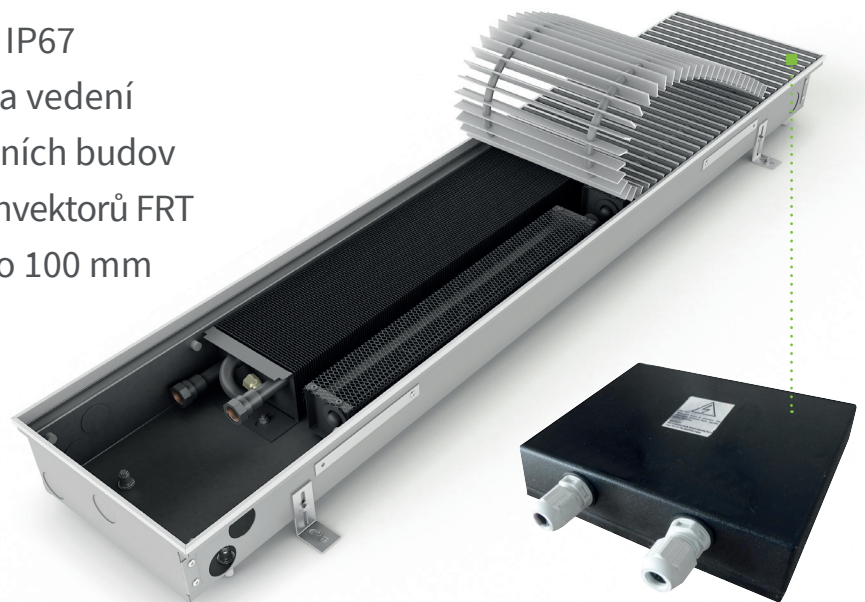


ECO & SAFE | VOLTAGE 24

New Practic FRZ

Se zdrojem napětí v konvektoru

- Snadné zapojení většího počtu konvektorů
- Zapojení na velké vzdálenosti
- Připojení s elektrickým krytím IP67
- Zanedbatelné úbytky napětí na vedení
- Snadné začlenění do inteligentních budov
- Rozsah modelů stejný jako u konvektorů FRT
- Délky 900-4 800 mm v kroku po 100 mm



U větších projektů, kde je současně ovládáno velké množství konvektorů a jednotlivé součty vzdáleností vedení kabeláže jsou v desítkách metrů, je výhodné projektovat **konvektor FRZ s instalovaným zdrojem napětí**.

Není třeba dimenzovat síť dle elektrického příkonu, konvektory jsou napájeny vlastním instalovaným zdrojem napětí. Zjednodušení přináší také u projektů, kde není do posledního okamžiku jasné, kolik konvektorů bude v jednotlivých místnostech (např. v závislosti na pronájmu prodejních ploch v obchodních centrech). Zapojení lze flexibilně modifikovat, jednotlivé celky lze snadno oddělit a doplnit pokojovým termostatem.

Provedení

V konvektoru je umístěn zdroj, který převádí síťové napětí 230 V AC na malé stejnosměrné napětí 24 V DC. Bezpečnost připojení je zajištěna použitím komponent s elektrickým krytím IP67, které odolá i zaplavení vodou. Všechny prvky uvnitř konvektoru pracují na bezpečné stejnosměrné napětí - tangenciální ventilátor i elektrotermický pohon. Stejně je to pro pokojový termostat RTD201 a RTM201.

Využití

- obchodní centra, administrativní budovy
- rekreační a sportovní komplexy, tělocvičny, wellness
- konferenční a jednací sály
- restaurace, kavárny, hotely

Konstrukce

Potřebný prostor pro instalovaný zdroj je 200 mm. Při stejné délce konvektoru jsou tedy instalované prvky shodné s konvektorem FRT o 200 mm kratšího. Montáž konvektoru a připojení k otopné soustavě jsou shodné se standardním konvektorem.

Výkon

Ve výkonových tabulkách konvektoru New Practic FRT uvažujte parametry konvektoru o 200 mm kratšího. Vzhledem k vysokému pokrytí výměníku ventilátory v každé délce, není zpravidla změna výkonu významná. Původní výkon konvektor dosáhne mírným zvýšením otáček ventilátoru, což umožňuje plynulá regulace termostatu.

Délka L [mm]	Otáčky [-] / Tepelný výkon [W]			
	1	2	3	4 max.
1400	826 W	1 748 W	2 302 W	2 457 W
1500	910 W	1 927 W	2 536 W	2 708 W
FRZ	1600	2 098 W	2 762 W	2 949 W
↑	1700	2 098 W	2 762 W	2 949 W
FRT	1800	1 146 W	2 426 W	3 410 W
	1900	1 244 W	2 633 W	3 701 W
	2000	1 328 W	2 811 W	3 952 W

Příklad určení výkonu pro konvektor FRZ 0090 0250, teplotní spád 75/65/20°C

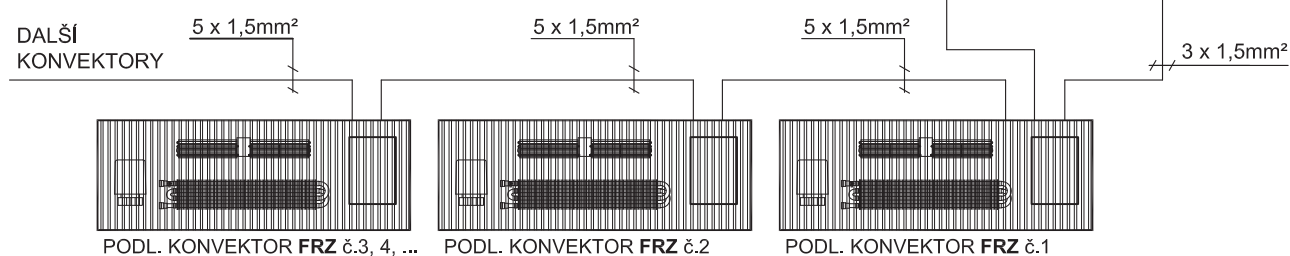
Regulace

Pro správnou funkci podlahových konvektorů je třeba doplnit ke konvektorům ovládací a regulační prvky. Teplotu v místnosti vyhodnocuje prostorový termostat (RTD201, RTM201), který řídí otáčky ventilátoru a průtok otopného média výměníkem. Průtok řídí pomocí elektrotermického pohonu Z-TS24, který otevírá nebo uzavírá termostatický ventil Z-TD001. Termostatický ventil instalujeme na vstup do výměníku. Pro správné nastavení protékajícího množství otopného média je nutné na výstupu výměníku instalovat a nastavit regulační šroubení Z-RD001. V případě instalace více než 10 ks konvektorů, do obvodu začleníme relé pro otevírání dalších pohonů RL10.

Ventilátory s motory s EC technologií jsou řízeny napětím 0 ... 10 V DC, elektrotermické pohony spínaným napětím 24 V DC. Takové ovládní umožňuje snadné začlenění do budov s centrálním řízením BMS (Building Management System). Je-li použit evropský standard KNX, je výhodné řídit podlahové konvektory termostatem RTD201KN, který má implementovanou komunikaci KNX.

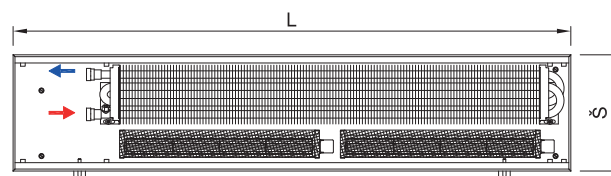
Schéma

Do konvektoru se zdrojem je vedeno střídavé napětí 230 V AC. Tam se transformuje na bezpečné stejnosměrné napětí 24 V DC. S ním pak pracují všechny prvky konvektoru – ventilátory, elektrotermické pohony a pokojový termostat.

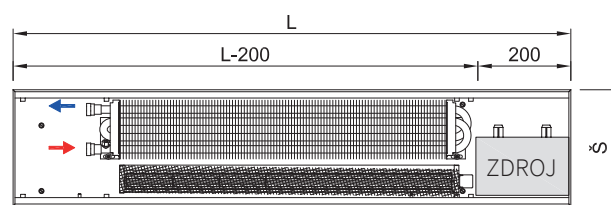


Rozdíl instalace vnitřních prvků ve standardních konvektorech a konvektorech s instalovaným zdrojem napětí.

STANDARDNÍ PROVEDENÍ KONVEKTORU (označení FRT)



KONVEKTOR S INSTALOVANÝM ZDROJEM (označení FRZ)



Regulační prvky konvektorů FRZ



Digitální termostat **RTD201**



Manuální termostat **RTM201**



Elektrotermický pohon **Z-TS24**



Termostatický ventil **Z-TD001**



Zpětné šroubení **Z-RD001**