

Místní ovlivňující faktory

- * Tato jednotka FTC je navržena pro připojení k venkovním invertorovým jednotkám z řady Mr.Slim/Ecodan od výrobce MITSUBISHI ELECTRIC. Při návrhu kompletního systému se, prosím, řiďte následujícími pokyny.
- * MITSUBISHI ELECTRIC nenese odpovědnost za návrh systému, ke kterému se tepelné čerpadlo připojuje.

Tepelný výměník

(1) Navržený tlak

Navržený tlak pro venkovní jednotky je 4.15 MPa. U připojeného systému musí být splněno následující.
Kritický tlak: více než 12.45 MPa (3 krát vyšší než navržený tlak)

(2) Výkon

Zajistěte výkon tepelného výměníku v souladu s následujícími podmínkami. Nejsou-li podmínky splněny, může to vést k poruše v souvislosti s ochranou provozu nebo se venkovní jednotka vypne v souvislosti s ochranou provozu systému.

- V případě dodávky teplé vody je kondenzační teplota nižší než 58 °C při maximální provozní frekvenci pro venkovní teplotu 7 °C S.T./6 °C M.T.

(3) Vnitřní kapacita tepelného výměníku

Vnitřní kapacita tepelného výměníku musí být v souladu s hodnotami uvedenými v tabulce níže. Pokud je připojen tepelný výměník s nižší kapacitou, může dojít ke zpětnému toku kapaliny nebo k poruše kompresoru.

Pokud je připojen tepelný výměník s vyšší kapacitou, může to být příčinou nadostatečného výkonu v důsledku nedostatku chladiva nebo přehřátí kompresoru.

Venkovní jedn.	PUHZ-SW	40	50	75	100	—	120	160	200
	SUHZ-SW	—	45	—	—	—	—	—	—
	PUHZ-SHW	—	—	80	112	140	—	230	—
Maximální kapacita [cm ³]		1050	1500	2130	3000	3750	4200	6000	7500
Minimální kapacita [cm ³]		350	500	710	1000	1250	1400	2000	2500

(4) Údržba při znečištění

1. Vnitřní část tepelného výměníku kvůli udržení čistoty myjte. Ujistěte se, že se výplach nedostane do potrubí. Nepoužívejte mycí prostředky na bázi chlóru.
2. Ujistěte se, že je poměr množství kontaminace na krychlovou jednotku ve vodním okruhu nižší než následující množství.

Příklad) v případě $\phi 9.52$ mm

Zbytková voda: 0.6 mg/m, zbytkový olej: 0.5 mg/m, pevné cizí předměty: 1.8 mg/m

Umístění tepl. čidel

Viz 4.4.

Pozn.

- Instalujte filtr na přívodní vodní potrubí.
- Teplota vratné vody, vstupující do tepelného výměníku, by měla být v rozsahu teplot 5 °C - 55 °C.
- Kvalita vody by měla splňovat standardy European Directive 98/83 EC
 - pH hodnota 6.5 - 8
 - vápník ≤ 100 mg/L
 - chlór ≤ 100 mg/L
 - železo/mangan ≤ 0.5 mg/L
- Dimenze chladivového potrubí mezi venkovní jednotkou a tepelným výměníkem chladivo-voda (pouze pro SPLITOVÝ typ)
- Použijte chladivové potrubí o stejné dimenzi, jako je dimenze připojení u venkovní jednotky. (Viz Instalační manuál venkovní jednotky.)
- Ujistěte se, že je ve vodním okruhu dostatečné množství nemrznoucí směsi. Doporučený poměr nemrznoucího prostředku ku vodě je 7 : 4.
- Rychlost proudění vody ve vodním okruhu by měla být v daných mezích v souladu s použitým materiálem potrubí, aby se zabránilo erozi, korozi a nadměrné hlučnosti. Buďte si vědomi toho, že rychlost proudění se může v úseku s tenkým potrubím, v kolenech a podobných prvcích zvýšit nad dané hodnoty.
např.) měř: 1.5 m/s



Pozor:

- **Vždy používejte vodu, která splňuje výše uvedené požadavky na kvalitu. Použitím vody, která nesplňuje tyto požadavky, může dojít k poškození systému potrubí, armatur a zařízení.**
- **Nikdy nepoužívejte jako médium nic jiného než vodu. Mohlo by dojít k požáru nebo k explozi.**
- **Nepoužívejte ohřátou vodu, která je produkována tepelným čerpadlem vzduch-voda přímo k pití nebo k vaření. Hrozí riziko poškození zdraví. Také hrozí riziko, že instalovaný tepelný výměník může zkorodovat, pokud nedodržíte požadovanou kvalitu vody pro systém tepelného čerpadla typu vzduch-voda. Pokud přesto chcete použít ohřátou vodu, která je produkována tepelným čerpadlem vzduch-voda pro tyto účely, musíte zajistit bezpečnostní opatření, jako například instalaci druhého tepelného výměníku na straně systému vodního potrubí.**