

FRIMEC[®]
International

TEPELNÁ ČERPADLA FWHP vzduch / voda



program je dostupný pro všechny
modely tepelných čerpadel FRIMEC



Inverter



ModBus
Wifi

abv klima
KLIMATIZACE • TEPELNÁ ČERPADLA

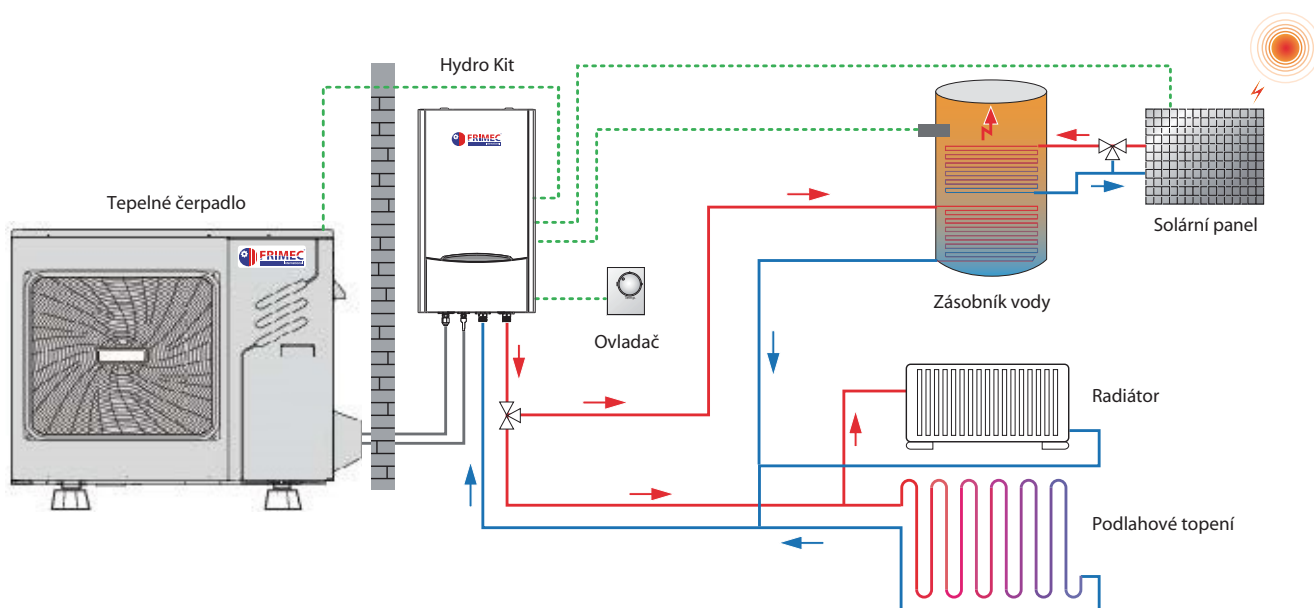
Příklad použití tepelného čerpadla VZDUCH - VODA



Schéma vodního okruhu

Tepelné čerpadlo M-thermal + Radiátory + Podlahové vytápění + Zásobník teplé vody + Solární panely může být v kombinaci s:

1. Podlahové topení.
2. Radiátor.
3. Nízkoteplotní radiátory poskytnou maximální komfort pro uživatele.
4. Sanitární zásobník zajistí potřebné množství teplé vody.
5. Solární kolektory s volitelným solárním kitem, usnadňují výrobu teplé vody..



Porovnání energetické účinnosti

Celkové řešení vytápění:

Je-li použito podlahové vytápění, teplo se rovnoměrně šíří po místnosti, což je velice příjemné a komfortní. Mimo jiné tento systém šetří místo, kde by jinak byly nainstalovány radiátory nebo FCU.

Nejlepší Tepelný výkon:

S použitím systému tepelného čerpadla VZDUCH / VODA M-Thermal dostanete 4x více tepelné energie, než do systému vložíte.

Pohodlný a spolehlivý systém:

Tepelné čerpadlo M-thermal používá Easy Controller, který kontroluje detailní provozní informace a změny teploty celého systému.

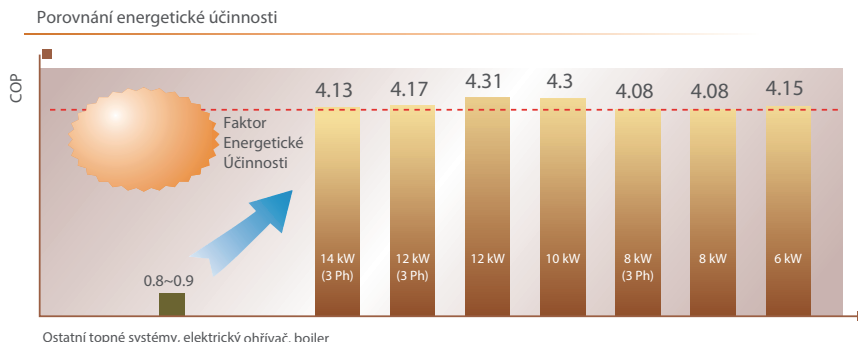
Snadná manipulace a instalace. Spolehlivý výkon i při nižších teplotách.

Komfortní systém:

Systém je možno používat celoročně, jelikož je tepelným čerpadlem M-Thermal možno nejen topit, ale i pomocí FCU v létě chladit. Tepelné čerpadlo M-Thermal nevyžaduje žádné nádrže na topný olej nebo zemní plyn a ani jiná tuhá paliva, což v domácnosti zajišťuje čisté a bezpečné prostředí.

Připojení na nadřazený systém:

Tepelné čerpadlo M-thermal lze připojit na nadřazený systém ModBus nebo připojit k Wifi.



Centrální ovladač



Funkce hodin jsou:

24 hodin v reálném čase
Ukazatel dne v týdnu
Funkce programování

Výběr funkcí:

Tichý režim
Spuštění testovací funkce
Funkce odvodu vzduchu
Nastavení teplotního rozsahu

Provozní režim přepínání:

Vytápění prostoru
Chlazení prostor
Ohřev užitkové vody
Vytápění prostor a Ohřev užitkové vody
Chlazení prostor & Ohřev užitkové vody

nová

zelená

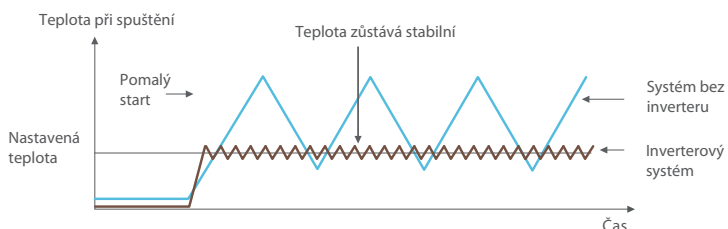
úsporám

program je dostupný
pro oba modely
tepelných čerpadel

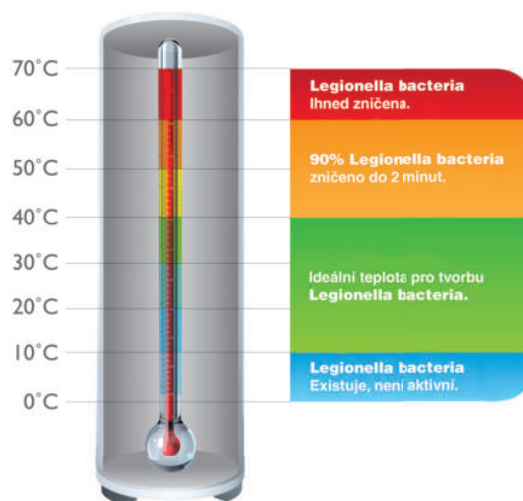
Výhody inverterové technologie

- Ekologické chladivo R32
- DC Inverterová technologie

Výhodou inverterové technologie je větší tichost, ekonomičnost provozu a vyšší výkon klimatizačních systémů



Funkce týdenního automatického ničení Legionella bacteria



TECHNICKÁ DATA

MODEL	VENKOVNÍ JEDNOTKA - TČ		FWHP-V80/1 AR1	FWHP-V160/3 ARC3		
CELKOVÝ TOPNÝ VÝKON			kW	8,3	16,0	
CELKOVÝ CHLADÍČÍ VÝKON			kW	8,4	14,2	
TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI COP				A+++	A+++	
COP			W / W	5,20	4,5	
EER			W / W	5,05	3,61	
SCOP			W / W	5,22	4,67	
SEER			W / W	5,98	4,02	
POTENCIÁL GLOBÁLNÍHO OTEPLOVÁNÍ (GWP)			kgCO ₂ eq.	675	675	
JMENOVITÝ PŘÍKON - TOPENÍ / CHLAZENÍ			kW	1,60 / 1,66	3,56 / 3,94	
JMENOVITÝ PROUD - TOPENÍ / CHLAZENÍ			A	16	3x 12	
NAPĚTÍ			V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 50	380 - 415 / 3 / 50	
ROZMĚRY JEDNOTKY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	1118 / 865 / 523	1118 / 865 / 523	
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	1190 / 970 / 560	1190 / 970 / 560	
ČISTÁ / PŘEPRAVNÍ HMOTNOST			kg	75 / 89	112 / 125,5	
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m			dB(A)	46	55	
HLADINA AKUSTICKÉHO VÝKONU 1m			dB(A)	59	68	
SILOVÝ PŘÍVOD			mm ²	3 x 2,5	5 x 2,5	
JISTĚNÍ			A	16	3x 20C	
VENTILÁTOR	TYP / KRYTÍ IP		DC motor			
	PŘÍKON		W	170	170	
KOMPRESOR	TYP / ZNAČKA		Rotační DC Inverter			
CHLADIVO	TYP		R32			
	MNOŽSTVÍ PŘEDNAPL. CHLADIVA		kg	1,65	1,84	
	DOPLNĚNÍ CHLADIVA ≤ 15m		kg	0	0	
	DOPLNĚNÍ CHLADIVA ≥ 15m		kg/m	0,038	0,038	
	REGULACE CHLADIVA		EXV			
	PŘIPOJENÍ POTRUBÍ		Cu potrubí se šroubením			
	MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI	MAX. VZDÁLENOST		m	30	30
		MAX. PŘEVÝŠENÍ		m	20	20
ROZMĚRY	KAPALINA		mm/in	9,52 - 3/8	9,52 - 3/8	
	PLYN		mm/in	15,9 - 1/2	15,9 - 1/2	
PRACOVNÍ OBLASTI	TOPENÍ		°C	-25 ~ +35	-25 ~ +35	
	CHLAZENÍ		°C	-5 ~ +43	-5 ~ +43	
MODEL	VNITŘNÍ JEDNOTKA - HYDRO KIT		FHK-V80/1/E1	FHK-V160/1/E1		
NAPĚTÍ			V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 30	220 - 240 / 1 / 30	
PRACOVNÍ ROZSAH TEPLoty TOPNÉ VODY			°C	25 ~ 65	25 ~ 65	
PRACOVNÍ ROZSAH TEPLoty CHLADÍČÍ VODY			°C	5 ~ 25	5 ~ 25	
PRACOVNÍ ROZSAH TEPLoty UŽITKOVÉ VODY			°C	20 ~ 60	20 ~ 60	
MAX. PROUD			A	13,5	3x 6,7	
HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU 1m			dB(A)	30	32	
HLADINA AKUSTICKÉHO VÝKONU 1m			dB(A)	42	43	
ROZMĚRY JEDNOTKY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	4210 / 790 / 270	420 / 790 / 270	
PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY	VÝŠKA / ŠÍŘKA / HLOUBKA		mm	525 / 1050 / 360	525 / 1050 / 360	
ČISTÁ / PŘEPRAVNÍ HMOTNOST			kg	37 / 43	39 / 45	
ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ	VELIKOST		kW	1,5	1,5	
	POČET			2	2	
	NAPĚTÍ		V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 50	220 - 240 / 1 / 50	
PŘIPOJENÍ VODY	SÁNÍ			1"	1"	
	VÝTLAK			1"	1"	

Hodnoty chladicího, topného a akustického výkonu jsou uvedeny za níže specifikovaných podmínek:

Topení:

Venkovní teplota vzduchu 7°C DB (teplota suchého teploměru) 6°C WB (teplota mokrého teploměru).

Vstupní teplota vody 30°C

Výstupní teplota vody 35°C

Chlazení:

Venkovní teplota vzduchu 35°C DB (teplota suchého teploměru) 24°C WB (teplota mokrého teploměru).

Vstupní teplota vody 12°C

Výstupní teplota vody 7°C

Hladina akustického tlaku:

Hodnota akustického tlaku venkovní jednotky je měřena ve vzdálenosti 1m vodorovně od středu jednotky při maximálním výkonu

Chladicí médium R32 GWP = 675

Únik chladicího média přispívá ke vzniku klimatických změn. V případě úniku chladicího média s nižším potenciálem globálního oteplování (GWP) do atmosféry dochází ke globálnímu ohrožení. V menším měřítku, nežli je tomu v případě zařízení s vyšším GWP.

Toto zařízení obsahuje chladicí kapalinu **GWP = 675**.

Pokud by byl 1kg tohoto chladicího média ponechán v atmosféře, dopad na globální oteplování by byl **675** krát vyšší oproti 1 kg CO₂ po období 100 let.

Uživatel nesmí jakýmkoli způsobem zasahovat do okruhu chladicího média, či do konstrukce zařízení. V případě potřeby je uživatel povinen se obracet na kvalifikovanou firmu.

Údaje obsažené v tomto katalogu podléhají změnám bez předchozího upozornění a společnost ABV Klima s.r.o. je oprávněna k aktualizaci dokumentace pro potřeby zákazníků. ABV Klima s.r.o. nepřijímá odpovědnost za případné chyby, či opomenutí obsažené v tomto katalogu ze strany výrobce.

