

Stavební připravenost Daikin Altherma 4 H EPSK + EPVX

EPSK, model 06 (1f)
model 08-14 (3f)

UPOZORNĚNÍ:

Stavební připravenost nenahrazuje oficiální návod k instalaci. Slouží pro shrnutí nejdůležitějších požadavků a parametrů instalace. Nezohledňuje uzavírací a bezpečnostní prvky, stejně jako specifika jednotlivých instalací. Vždy respektujte Instalační referenční příručku.

Právo na chyby vyhrazeno

Ver 6

Čidlo venkovní teploty je součástí venkovní jednotky. V případě potřeby umístění čidla jinde je možno objednat jako příslušenství.

Obj. č. EKRSC1

Napájení venkovní jednotky - CYKY-J 5x2,5mm² (EPSK08-14 3f)
CYKY-J 3x4mm² (EPSK06 1f)

Čidlo venkovní teploty -
JYTY 2x1mm²

Napájení el. bivalence - CYKY-J 5 × 2,5 mm²

Komunikace - JYTY 2x1mm²

ROZVADĚČ



Volitelně: MADOKA uživatelské rozhraní pro dálkové ovládání / prostorový termostat

obj. č. BRC1HHDW - bílé

obj. č. BRC1HHDS - stříbrné

obj. č. BRC1HHDK - černé

Na vstup vnitřní jednotky nutno nainstalovat automatický uzavírací ventil. (standardně součást dodávky)



Napájení vnitřní z venkovní jednotky - CYKY-J 5x1,5mm²

Filterball

Pro ochranu venkovní jednotky jsou standardně integrované 2 ks protizámrazových ventilů (AFVALVE125).

Tyto ventily ale nemusí vždy chránit venkovní potrubí, proto je v případě potřeby doporučeno doplnit další 2 ks protizámrazových ventilů (AFVALVE125)

Instalujte uzavírací ventil s integrovaným filtrem a zpětnou klapkou (filterball) na vstup vody (součást dodávky). Instalujte uzavírací ventil na výstup vody z venkovní jednotky (místní dodávka)

Záruka se nevztahuje na poškození tepelného čerpadla vlivem znečištěné vody v topném systému. Doporučujeme úpravu topné vody před instalací a instalaci odlučovače kalů a magnetických částic.

Přívod/zpátečka topné vody ÚT – min. dimenze DN 25

Přívod k zásobníku TV (na straně topné vody) – min. dimenze DN 25, maximální povolená tlaková ztráta do 70kPa (vel. 10) / 100kPa (vel.14)

UFH

UH

BPV

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

8888

Expanzní nádoba vytápění

Integrovaná expanzní nádoba ve vnitřní jednotce 8l, předtlakováno na 1 bar. Zkontrolujte objem vody v systému a upravte předběžný tlak dle pokynů v instalační referenční příručce.

Nainstalujte pojistný ventil a expanzní nádobu pro TV

Je nutné instalovat pojišťovací ventil na straně studené vody.

Je důrazně doporučeno instalovat také expanzní nádobu pro TV.

Hydraulika požadavky - Daikin Altherma 4 H EPSK + EPVX

Min. požadovaný průtok: v režimu vytápění včetně odmrazovacího cyklu 22 l/min resp. 24l/min pro vnitřní jednotky vel. 10, resp. vel. 14; pro ohřev TV 25 l/min, Minimální objem vody v otopné soustavě je 30l. Nezahrnuje venkovní jednotku TČ. Musí být k dispozici vždy - nesmí být omezen uzavíráním regulačních prvků topné soustavy. DOPORUČUJEME cca 15l/kW instalovaného výkonu tepelného čerpadla. Maximální povolená tlaková ztráta do 70kPa (vel.10) / 100kPa (vel.14)

Mějte na paměti:

Maximální výškový rozdíl mezi

Venkovní a vnitřní jednotkou: 10 m

Maximální délka potrubí mezi

venkovní a vnitřní jednotkou: 30 m (1f) / 50 m (3f) (jedna cesta, potrubí 1 1/2")

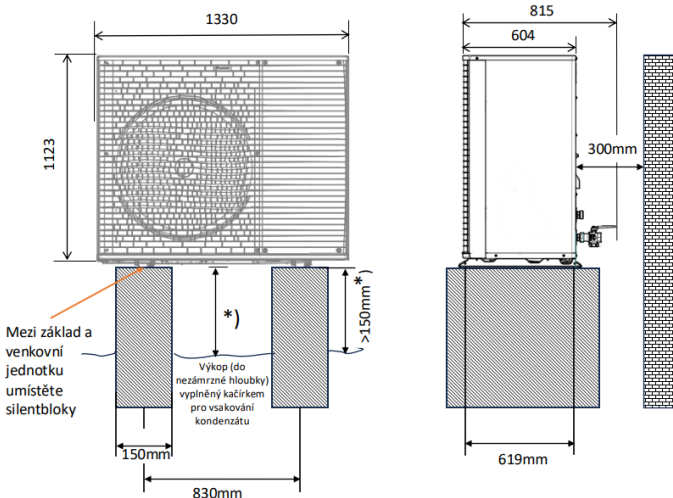
V případě potřeby: Nainstalujte přetlakový obtokový ventil

Ventil slouží k zajištění minimálního požadovaného průtoku pro TČ v případě uzavření regulačních prvků.

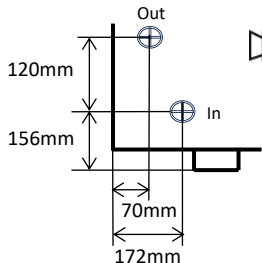
- Instalujte tak, aby byl při jeho otevření zachován minimální objem vody v systému – může být nutné kombinovat s akumulační nádobou na vratné větvi
 - Neinstalujte přímo na vstupní/výstupní přípojce TČ
 - Instalujte ventil před první uzavíratelný komponent tak, aby byl vždy zachován průtok
 - Neinstalujte ventil do obytných místností
- Přetlakový obtokový ventil je součástí dodávky vnitřní jednotky

Vnitřní jednotka je standardně vybavena výstupem pro spínání oběhového čerpadla za akumulací / hydraulickým oddělovačem.

ELEKTRO	EPSK 06 (1f)	EPSK 08,10,12,14 (3f)	KABELY EPSK06	KABELY EPSK08-14
Jištění venkovní jednotky EPSK	1 x 25A char. B	3 x 16A char. B	CYKY-J 3x4mm ²	CYKY-J 5x2,5mm ²
Jištění el. bivalence (součást vnitřní jednotky)	3 x 16A char. B	3 x 16A char. B	CYKY-J 5x2,5mm ²	CYKY-J 5x2,5mm ²
Napájení vnitřní jednotky z venkovní + komunikace			CYKY-J 5x1,5mm ²	CYKY-J 5x1,5mm ²
Madoka - Uživatelské rozhraní pro dálkové ovládání			JYTY 2x1 mm ²	JYTY 2x1 mm ²
Externí čidlo venkovní teploty			JYTY 2x1 mm ²	JYTY 2x1 mm ²
Nutno instalovat proudový chránič pro venkovní jednotku (jmenovitý reziduální proud 30 mA)				



*) Venkovní jednotku je třeba instalovat tak, aby byl otvor pro odtok kondenzátu neblokován a byl pod ním volný prostor alespoň 150mm. Výška základu minimálně 150mm (včetně silentbloku).



Připojte uzavírací ventil s integrovaným filtrem (součást dodávky) ke vstupu vody venkovní jednotky; použijte přitom těsnící hmotu na závity. Instalace ventilu na vstup vody je povinná, ventil musí být instalován těsně u jednotky! Dbejte na směr proudění vody ventilem.

Umístění připojovacích otvorů vodního potrubí na venkovní jednotce G 1 1/4" (samec)



Na výstup vody z venkovní jednotky instalujte uzavírací ventil (místní dodávka)

Nainstalujte odlučovač kalů a magnetických částic

Magnetický filtr ve vnitřní nástěnné jednotce nechrání venkovní jednotku před nečistotami z topného okruhu.

Obj. č. K.FERNOXTF1

Instalace venkovní jednotky

Jednotku bezpečně upevněte pomocí základových šroubů v souladu s výkresem základů. Použijte 4 sady kotevních šroubů M12, matic a podložek. Jednotku ukotvěte přes pryžové nebo pružinové silentbloky (tlumiče vibrací).

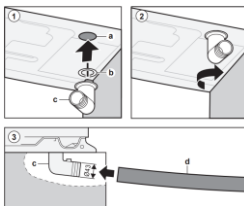
Silentbloky nejsou součástí dodávky.



Odtok kondenzátu

• A) Kondenzát odtéka volně pod jednotku. Zajistěte, aby byla jednotka umístěna minimálně 100mm nad předpokládanou výškou sněhu. Zajistěte vhodné vsakovací podloží, nebo žlábek pro svod, aby nedošlo k rozlívání a namrzání např. na dlažbě chodníku. Pod odtokovým otvorem ponechte minimální 150mm prostoru – nesmí být blokován základem.

• B) Odvod kondenzátu do odpadu. Místně dodaná hadice se napojí na koleno (součást dodávky), které se upevní na spodní část tepelného čerpadla. Hadice musí být vyhřívána topným kabelem (místní dodávka), který je možné připojit a spínat na svorkách řídicí desky tepelného čerpadla. U topného kabelu je max. povolená hodnota 115W 0,5A



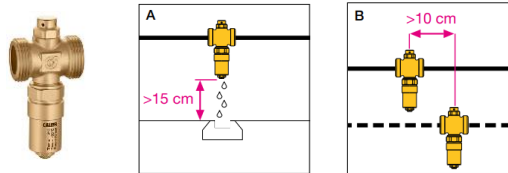
V případě potřeby: Ochrana venkovního potrubí před zamrznutím

Není-li celé venkovní potrubí ve spádu tak, aby bylo před případným zamrznutím chráněno nezamrzávacími ventily integrovanými v jednotce, je nutné ho chránit instalací dalšího páru nezamrzávacích ventilů AFVALVE125.

Funkce:

Aktivuje se při poklesu teploty $< 3^{\circ}\text{C} + / - 1^{\circ}\text{C}$

Abyste ochránili venkovní jednotku proti zamrznutí, nainstalujte následující díly:



Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí:

- Vně budovy, v nejnižších bodech místního potrubí.
- V nejchladnější části místního potrubí, mimo dosah zdrojů tepla.
- Vertikálně, aby byl zajištěn řádný průtok vody.
- Min 15 cm nad zemí, aby se zabránilo zablokování vodního vývodu ledem. Ujistěte se, že zde nejsou žádné překážky.
- Min 10 cm od ostatních ochranných ventilů proti zamrznutí.

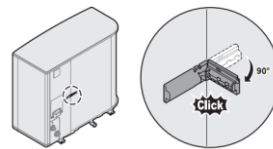
Zabraňte, aby byly ochranné ventily proti zamrznutí vystaveny dešti, sněhu a přímému slunečnímu záření (např. stříškou nad ventilem). Zaizolujte ochranné ventily proti zamrznutí stejným způsobem, jako vodní potrubí, ale NEIZOLUJTE vstup a výstup (odvzdušnění) těchto ventilů. Ventily nesmí být instalovány nad sebou.

V topném okruhu je zakázáno používat nemrznoucí kapalinu.

V případě, že je venkovní jednotka umístěna v nejvyšším bodě potrubí (např. instalace na střeše), musí být instalován automatický odvzdušňovací ventil. Nutno umístit v nejvyšším bodě potrubí.

Instalujte držák vzduchového termistoru

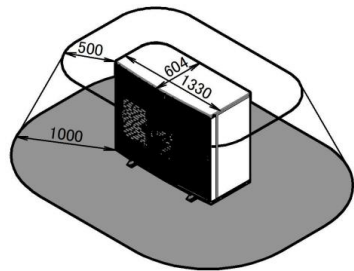
dle pokynů v Instalačním manuálu do polohy kolmo od jednotky



Odstupové vzdálenosti pro venkovní jednotku

	A-E	Hb Hd Hu	(mm)						
			a	b	c	d	e	eb	ed
	B	---		≥300					
	A, B, C	---	≥500	≥300	≥100				
	B, E	---		≥300			≥1000		≤500
	A, B, C, E	---	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
	D	---				≥500			
	D, E	---				≥500	≥1000	≤500	
	A, C	---	≥500		≥100				
	B, D	(Hb OR Hd) ≤ Hu		≥300		≥500			
		(Hb AND Hd) > Hu	X						
	B, D, E	(Hb OR Hd) ≤ Hu	Hb > Hd	≥300		≥1000	≥1000		≤500
			Hb < Hd	≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		(Hb AND Hd) > Hu	X						
	A, C, D, E		≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	

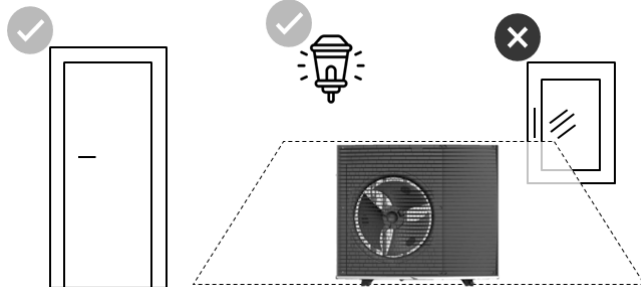
Ochranná zóna venkovní jednotky s chladičem R290



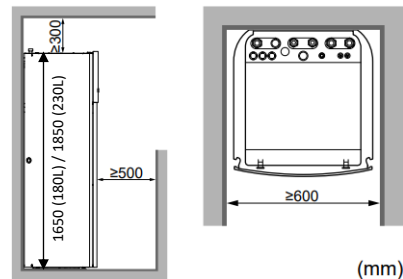
V ochranné zóně se nesmí nacházet:

- otvory do obytných prostor budov, jako jsou otevíratelná okna, dveře, větrací otvory nebo vstupy do sklepa/suterénu
- zdroje vznícení, jako jsou zásuvky, vypínače, světla, elektrické spínače nebo jiné elektrické připojovací/odpojovací prvky

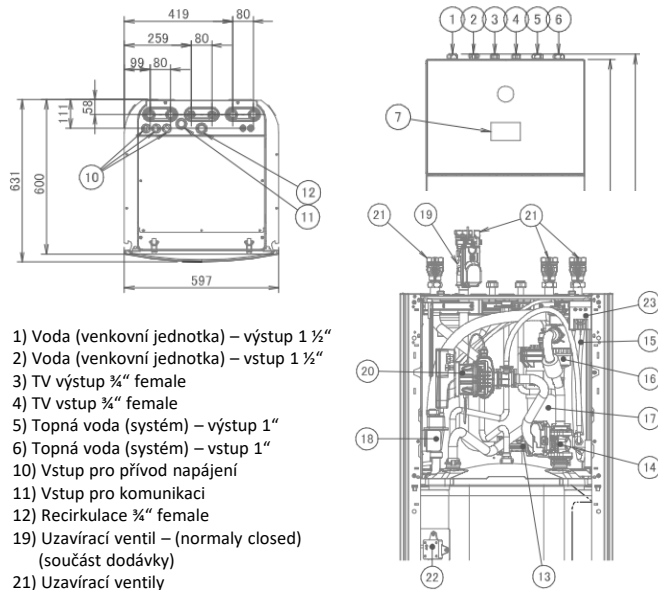
Ochranná zóna nesmí zasahovat do prostoru sousedních budov ani veřejných ploch.



Instalace vnitřní jednotky (odstupové vzdálenosti)



Rozmístění připojovacích bodů vnitřní jednotky



- 1) Voda (venkovní jednotka) – výstup 1 1/2"
- 2) Voda (venkovní jednotka) – vstup 1 1/2"
- 3) TV výstup 3/4" female
- 4) TV vstup 3/4" female
- 5) Topná voda (systém) – výstup 1"
- 6) Topná voda (systém) – vstup 1"
- 10) Vstup pro přívod napájení
- 11) Vstup pro komunikaci
- 12) Recirkulace 3/4" female
- 19) Uzavírací ventil – (normally closed) (součást dodávky)
- 21) Uzavírací ventily