

Stavební připravenost Daikin Altherma 4 H EPSK + EPBX

EPSK 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

Čidlo venkovní teploty je součástí venkovní jednotky. V případě potřeby umístění čidla jinde je možno objednat jako příslušenství.
Obj. č. EKRSC1

Pokud to vyžaduje situace, je možné do nejvyššího bodu potrubí mezi venkovní a vnitřní jednotku nainstalovat **manuální** odvzdušňovací ventily.



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

Filterball

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

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

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

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

Napájení el. patrony zásobníku – CYKY-J 3 × 2,5 mm²

Komunikace - JYTY 2x1mm²

Čidlo venkovní teploty
JYTY
2x1mm²

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

Servopohon – CYKY-O -3 × 1,5 mm²

3cestný ventil se servopohonem a čidlem zásobníku pro ohřev TUV je součástí originálního bojleru Daikin. Při použití zásobníku jiného výrobce je potřeba sada **obj. č. - EKHY3PART** dodávaná jako příslušenství.

El. patrona zásobníku – CYKY-J 3 × 2,5 mm²

Čidlo teploty TV

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.

ROZVADĚČ



Volitelně: MADOKA uživatelské rozhraní pro dálkové ovládání / prostorový termostat
obj. č. BRC1HHDW7 - bílé
obj. č. BRC1HHD57 - stříbrné
obj. č. BRC1HHDK7 - černé

UFH

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 65kPa (vel. 10) / 110kPa (vel.14)

Expanzní nádoba vytápění

Integrovaná expanzní nádoba ve vnitřní jednotce 7l, předtlakováno na 1 bar. Zkontrolujte objem vody v systému a upravte předběžný tlak dle pokynů v instalační referenční příručce.

V případě instalace zásobníku TV: Nainstalujte expanzní nádobu a pojistný ventil TV

V případě instalace zásobníku TV Je nutné instalovat pojistňovací ventil na straně studené vody.

Je důrazně doporučeno instalovat také expanzní nádobu pro TV.

Není-li k vnitřní jednotce připojen bezpečnostní termostat zásobníku, je potřeba příslušné svorky proklemovat

Hydraulika požadavky - Daikin Altherma 4 H EPSK + EPBX

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 55l. Nezaahrnuje 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 65kPa (vel.10) / 110kPa (vel.14) Minimální setpoint pro výstupní teplotu vody je 22°C (vel. 10)/27°C (vel. 14)

Mějte na paměti:

Maximální výškový rozdíl mezi

Venkovní a vnitřní jednotkou: 10 m
Venkovní a zásobníkem TV: 10 m

Maximální délka potrubí mezi

vnitřní jednotkou a zásobníkem TV: 10 m
vnitřní jednotkou a trojcestným ventilem: 3 m
venkovní a vnitřní jednotkou: 50 m (3f) (jedna cesta, potrubí 1 1/2")

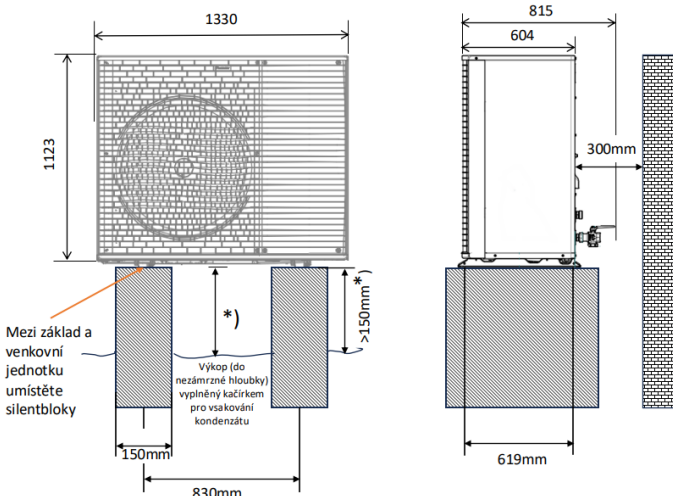
V případě potřeby: Nainstalujte přetlakový obtokový ventil

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

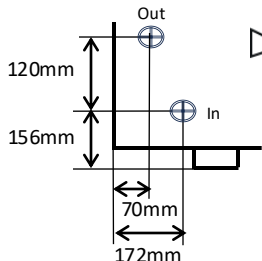
- Instalujte tak, aby byl při jeho otevření zachován minimální objem vody v systému – může být nutné kombinovat s akumulační nádobou na vratné větvi
 - Neinstalujte přímo na vstupní/výstupní připojce TČ
 - Instalujte ventil před první uzavíratelný komponent tak, aby byl vždy zachován průtok
 - Neinstalujte 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 08,10,12,14 (3f)	KABELY EPSK08-14
Jištění venkovní jednotky EPSK	3 x 16A char. B	CYKY-J 5x2,5mm ²
Jištění el. bivalence (součást vnitřní jednotky)	3 x 16A char. B	CYKY-J 5x2,5mm ²
Jištění el. patrony zásobníku	1 x 16A char. B	CYKY-J 3x2,5mm ²
Servopohon třicestného ventilu pro přepínání na TV		CYKY-O 3x1,5mm ²
Napájení vnitřní jednotky z venkovní + komunikace		CYKY-J 5x1,5mm ²
Madoka - Uživatelské rozhraní pro dálkové ovládání		JYTY 2x1 mm ²
Externí čidlo venkovní teploty		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).



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

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

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.

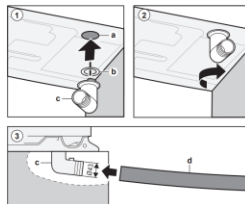


Odtok kondenzátu

- A) Kondenzát odtéká 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 hadicí
Místně dodaná hadice se napojí na koleno
(součást dodávky) na spodní části tepelného
čerpadla. **Hadice nesmí být napojená
na odpadní systém,** pouze svedena do
nezámrzné hloubky. Lze vyhřívat topným
kabelem (místní dodávka), který je možné
připojit na svorky PCB tepelného čerpadla
(max 115W 0,5A)



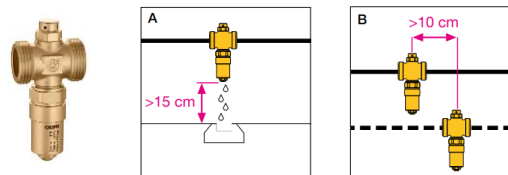
V případě potřeby: Ochrana venkovního potrubí před zamrznutím

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

Funkce:

Aktivuje se při poklesu teploty < 3 °C +/- 1°C

Abyste ochránili venkovní potrubí proti zamrznutí, nainstalujte následující díly:



Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí:

- Vně budovy, v nejnižších bodech místního potrubí.
- V nejméně chladnější části místního potrubí, mimo dosah zdrojů tepla.
- Vertikálně, aby byl zajištěn řádný průtok vody.
- Min 15 cm nad zemí, aby se zabránilo zabíjení 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.

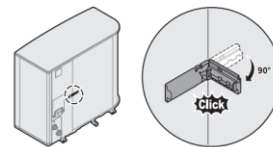
Ventily nesmí být instalovány nad sebou.

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 instalovány manuální odvzdušňovací
ventily. Nutno umístit v nejvyšším bodě potrubí.

Instalujte držák vzduchového termistoru

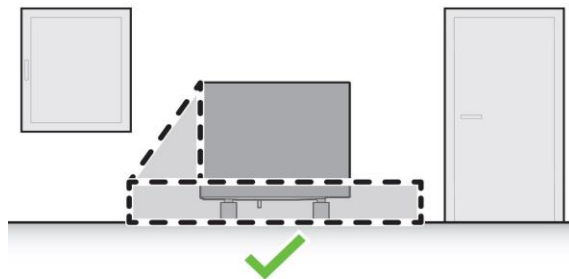
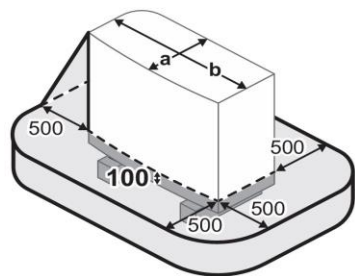
dle pokynů v Instalačním manuálu do
polohy kolmo od jednotky



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, E	(Hb OR Hd) ≤ Hu				≥300		≥500			
	(Hb AND Hd) > Hu			X						
	(Hb OR Hd) ≤ Hu		Hb > Hd		≥300		≥1000	≥1000		≤500
A, C, D, E			Hb < Hd		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(Hb AND Hd) > Hu			X						
				≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	

Ochranná zóna venkovní jednotky s chladičem R290



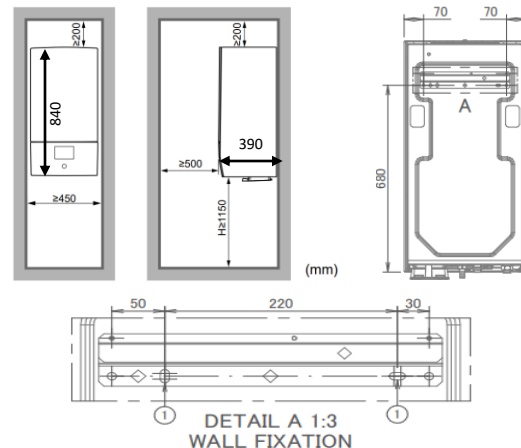
V ochranné zóně se nesmí nacházet:

- otvory do obytných prostor budovy, 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

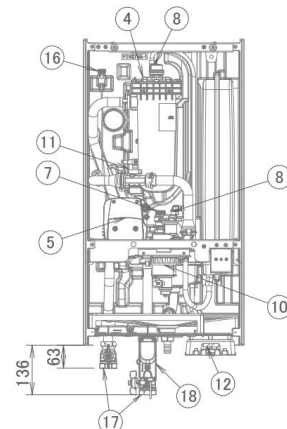
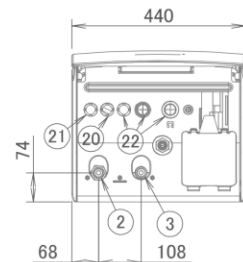
Ochranná zóna nesmí zasahovat do prostoru sousedních budov ani veřejných ploch.

Chraňte venkovní jednotku před větrem při instalaci ve volném prostoru (např. vhodně umístěnou zástěnou).

Instalace vnitřní jednotky (odstupové vzdálenosti a kotvení na zed)



Rozmístění připojovacích bodů vnitřní jednotky



- 2) Topná voda – výstup (female)
- 3) Topná voda – vstup (female)
- 17) Uzavírací ventil (1" - 1 1/4")
- 18) Uzavírací ventil (normally closed)
- 20) Prostup pro napájecí kabel
- 21) Napájení záložního ohřívače
- 22) Volitelné vstupy/výstupy