

Stavební připravenost Daikin Altherma 4 H G0 EPSKS + EPVX

EPSKS, model 04/06/07 (1f)

EPVX, model 07 (4V - 1f) a (9W - 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 8

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

Obj. č. EKRSC1



Napájení vnitřní z venkovní jednotky - CYKY-J 3x4mm²

Filterball

Pro ochranu venkovní jednotky jsou standardně integrovány 2 ks protizámrzových ventilů (AFVALVE1).

Tyto ventily ale nemusí vždy chránit venkovní potrubí, proto je v případě potřeby doporučeno doplnit další 2 ks protizámrzových ventilů (AFVALVE1)

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 3x4mm²

Čidlo venkovní teploty - JYTY 2x1mm²

Napájení el. bivalence - viz tabulka na další straně

Komunikace - JYTY 2x1mm²

ROZVADĚČ



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

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



Do nejvyššího bodu potrubí mezi venkovní a vnitřní jednotkou je nutné nainstalovat **manuální** odvzdušňovací ventily.

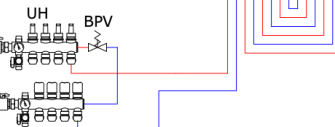


Přívod/zpátečka topné vody ÚT – min. dimenze DN 25

Přívod k zásobníku TV (na straně topné vody) – min. dimenze DN 25, maximální povolená tlaková ztráta do 40kPa

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.

UFH



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

Je nutné instalovat pojistovací ventil na straně studené vody.
Je důrazně doporučeno instalovat také expanzní nádobu pro TV.

Maximální výškový rozdíl mezi

venkovní a vnitřní jednotkou: 10 m

Maximální délka potrubí mezi

venkovní a vnitřní jednotkou:

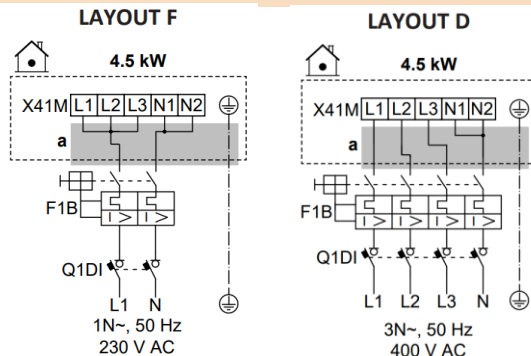
EPSKS04,06	20 m (jedna cesta, potrubí 1")
EPSKS07	7m (jedna cesta, potrubí 1")
EPSKS07	20m (jedna cesta, potrubí 1 ¼")

Min. požadovaný průtok: v režimu vytápění včetně odmrazovacího cyklu a chlazení je 20 l/min.
Minimální objem vody v otopné soustavě je 13l (vytápění/defrost/chlazení). Neza hrnuje venkovní jednotku TČ. Musí být k dispozici vždy - nesmí být omezen uzavíráním regulačních prvků topné soustavy.

DOPORUČUJEME cca 15l/kW instalovaného výkonu tepelného čerpadla.

Externí tlak integrovaného oběhového čerpadla 40kPa

Minimální setpoint pro výstupní teplotu vody je 20°C.



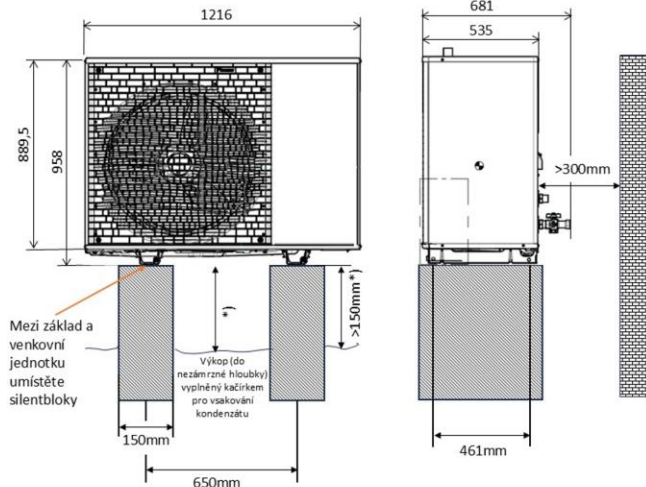
V případě potřeby: Nainstalujte přetlakový obtokový ventil

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

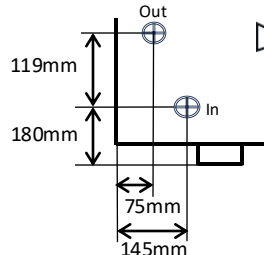
Vnitřní jednotka je standardně vybavena výstupem pro spínání oběhového čerpadla za akumulací / hydraulickým oddělovačem.

ELEKTRO	EPSKS04,06 (1f)	EPSKS07 (1f)	KABELY EPSKS 04,06,07
Jištění venkovní jednotky EPSKS	1 x 16A char. C	1 x 25A char. C	CYKY-J 3x4mm ²
Jištění el. bivalence ve vnitřní jednotce s označením 4V – 1f 230V	1 x 25A char. B (zapojení F, výše)		CYKY-J 3x4mm ²
Jištění el. bivalence ve vnitřní jednotce s označením 4V – 3f 400V	3 x 16A char. B (zapojení D, výše)		CYKY-J 5x2,5mm ²
Jištění el. bivalence vnitřní jednotky – var. 9W)	3 x 16A char. B		CYKY-J 5x2,5mm 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)			



Mezi základ a venkovní jednotku umístěte silentbloky

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



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



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.

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).

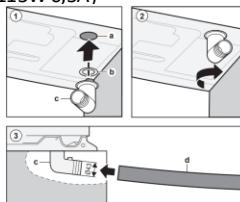
Silentbloky nejsou součástí dodávky.



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 blokovan 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)



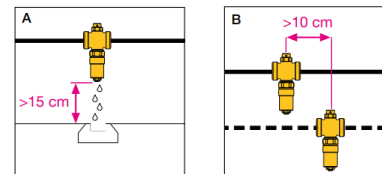
V případě potřeby: Ochrana venkovního potrubí před zamrznutím

Není-li celé venkovní potrubí ve spádu tak, aby bylo před případným zamrznutím chráněno nezámrznými ventily integrovanými v jednotce, je nutné ho chránit instalací dalšího páru nezámrzných ventilů AFVALVE1.

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 zablokování vodního vývodu ledem. Ujistěte se, že zde nejsou žádné překážky.
- Min 10 cm od ostatních ochranných ventilů proti zamrznutí.

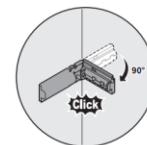
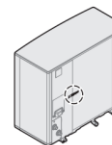
Zabraňte, aby byly ochranné ventily proti zamrznutí vystaveny dešti, sněhu a přímému slunečnímu záření (např. stříškou nad ventilem). Zaizolujte ochranné ventily proti zamrznutí stejným způsobem, jako vodní potrubí, ale NEIZOLUJTE vstup a výstup (odvzdušnění) těchto ventilů. Ventily nesmí být instalovány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

Instalujte držák vzduchového termistoru

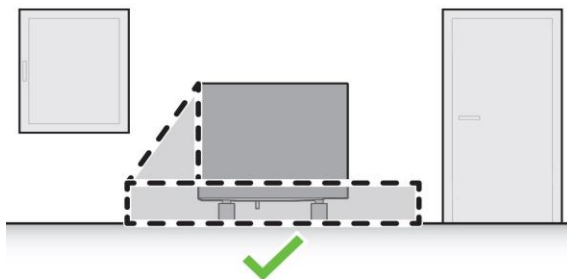
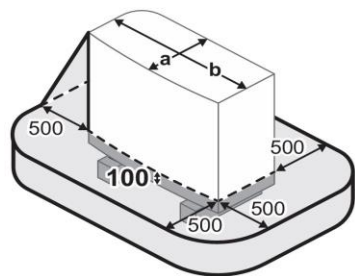
dle pokynů v Instalačním manuálu do polohy kolmo od jednotky



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

Ochranná zóna venkovní jednotky s chladivem R290



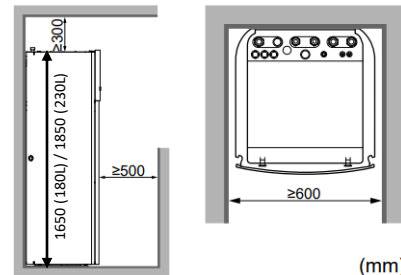
V ochranné zóně se nesmí nacházet:

- 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

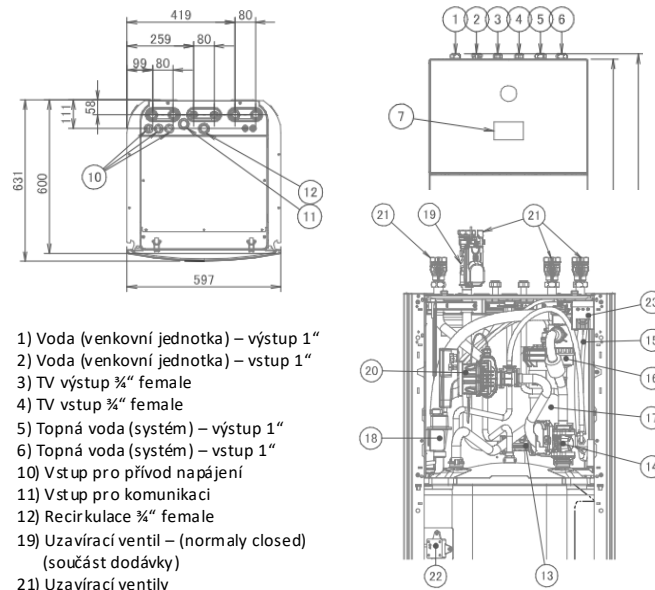
Ochranná zóna nesmí zasahovat do prostoru sousedních budov ani veřejných ploch.

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

Instalace vnitřní jednotky (odstupové vzdálenosti)



Rozmístění připojovacích bodů vnitřní jednotky



- 1) Voda (venkovní jednotka) – výstup 1"
- 2) Voda (venkovní jednotka) – vstup 1"
- 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