

Dôležité upozornenia pre overenie záruky tepelných čerpadiel AWT/AWH

TEPELNÉ ČERPADLO je dôležitou súčasťou systému vykurovania/chladenia, ale pre správnu činnosť vykurovania/chladenia je potrebné správne dimenzovanie, koncepcia a presné inžinierske výpočty všetkých prvkov!

Inštalácia a uvedenie týchto tepelných čerpadiel do prevádzky si vyžaduje 3 druhy špecializovaných technikov:

- Registrovaný inštalatér okruhov s chladivom a platným osvedčením na inštaláciu zariadení s F plynmi, ktorý pripojí vonkajšiu-vnútornú jednotku v súlade s predpismi Úradu na ochranu životného prostredia a nainštaluje bezpečnostné armatúry na zariadenie.
- Elektrikár, ktorý pripája zariadenie, externé čerpadlá, externé ventily a termostat do elektrickej siete.
- Kúrenár, ktorý pripojí tepelné čerpadlo k vykurovaciemu systému podľa „návodu na inštaláciu“ s ohľadom na požadované priemery a minimálne požiadavky na objem!

Registrovaný inštalatér okruhov s chladivom je akreditovaný spoločnosťou NAVITA Com., s.r.o., . Nami vyškolení inštalatéri sú oboznámení so zariadením a procesom uvádzania do prevádzky.

„Návod na inštaláciu“ obsahuje schémy zapojenia systému, na základe ktorých môže vykurovací systém tepelného čerpadla fungovať. Vykurovanie tepelným čerpadlom je na rozdiel od vykurovania plynom pri dodržaní predpisov energeticky efektívne a ekologické. Preto si určite prečítajte návod alebo požiadajte o názor odborníka! Tie podľa našich skúseností chýbajú a systém po neodborných inštaláciách nefunguje správne, prípadne je nutné zariadenie preinštalovať alebo upraviť systém. Aby sme sa týmto nákladom vyhli, snažme sa predchádzať týmto problémom!

Výber umiestnenia vonkajšej jednotky

- Vonkajšiu jednotku neinštalujte v blízkosti spálne alebo obývacej izby, pretože jednotka počas prevádzky vydáva určitý hluk.
- Vonkajšia jednotka musí byť umiestnená na suchom, dobre vetranom mieste.
- Je zakázané inštalovať vonkajšiu jednotku na miesto, kde sa vyskytujú prchavé, korozívne alebo horľavé kvapaliny alebo plyny.
- Na vrch vonkajšej jednotky umiestnite ochrannú striešku, aby ľad alebo sneh nemohli blokovat prívod vzduchu. Zakryte jednotku pred priamym slnečným žiarením, dažďom alebo snehom, ale nikdy ju nezakrývajte tak, aby ste zabránili správnej ventilácii.
- Pri prevádzke v režime odmrazovania sa uistite, že je v blízkosti odtokový systém na vypustenie kondenzovanej vody.
- Vonkajšia jednotka musí byť vždy umiestnená na podstavci alebo nástennej konzole!
- Ak inštalujete jednotku v nepriaznivom prostredí, na mieste pod 0°C, v zasneženej, vlhkej oblasti, zvýšte výšku spodnej časti jednotky nad úroveň zeme o cca. 40 cm.
- Dodržujte voľné minimálne vzdialenosti od vonkajšej jednotky 15 cm vzadu, 150 cm spredu, 30 cm doľava a 65 cm doprava
- Pri inštalácii vonkajšej a vnútornej jednotky je potrebné vziať do úvahy vzdialenosť potrubia vonkajšej a vnútornej jednotky. Do vzdialenosti potrubia 4 metre sa zariadenie naplní príslušným množstvom chladiva z vonkajšej jednotky. Nad toto musí byť každý začatý meter naplnený 40 dkg chladiacej kvapaliny. Maximálna vzdialenosť potrubia je 15 metrov.
- Pri inštalácii jednotky nakloňte jednotku pod uhlom 1 cm/m (pri pohľade spredu), aby ste uľahčili odtok vody.
- Vonkajšia jednotka musí byť umiestnená na hladkej, pevnej zemi. Pri inštalácii vonkajšej jednotky zabezpečte okolo vonkajšej jednotky dostatočný priestor na vetranie a údržbu.
- Na zníženie vibrácií umiestnite pod vonkajšiu jednotku gumený tlmič vibrácií.

Zabezpečenie dostatočného napájania

Jednotka má maximálny kombinovaný (teplá voda a vykurovacie teleso) výkon 16,5/18,5/20,5 kW (v závislosti od modelu). Na dosiahnutie maximálneho výkonu potrebuje agregát príkon 11 kW. Výstupný výkon a spotrebu jednotky možno prispôbiť absorbovanému výkonu dostupnému v budove a typu pripojeného pomocného ohrievača. Minimálny odoberaný výkon je 3 kW.

Poznámka! Ak nie sú pripojené žiadne interné pomocné ohrievače, tepelné čerpadlo musí byť pripojené k vonkajšej automatickej jednotke pomocného ohrievača na vykurovanie miestností a ohrev vody. Pred inštaláciou elektrického systému musíte vedieť, aký podiel z celkovej kapacity jednotky chcete použiť a aké napájacie napätie je k dispozícii (230V alebo 400V, jedno alebo trojfázové). Nižšie nájdete zoznam elektrických spotrebičov inštalovaných v jednotke s výkonmi a napätím potrebnými na ich prevádzku.

	Spotrebič	Výkon	Napájacie napätie	Istenie	Vysvetlenie
1. pripojenie	Tepelné čerpadlo	3-3,5 kW	230V/1~	16A	Možno pripojiť samostatne 1-4 so samostatným napájacím napätím 230V/1~
	Prídavný ohrievač 1	3,0 kW	230V/1~	16A	
	Prídavný ohrievač 2	3,0 kW	230V/1~	16A	
	Ohrievač teplej vody	1,5 kW	230V/1~	10A	
2. pripojenie	Tepelné čerpadlo + Prídavný ohrievač 1+ Prídavný ohrievač 2	9-9,5 kW	400V/3~ alebo 230V/3~	16A alebo 25A	Vykurovací systém pripojený s napájacím napätím 400V/3~ alebo 230V/3~
	Ohrievač teplej vody	1,5 kW	230V/1~	10A	So samostatným napájaním 230V/1~
3. pripojenie	Tepelné čerpadlo + Prídavný ohrievač 1+ Prídavný ohrievač 2	7,5-8,0 kW	400V/3~ alebo 230V/3~	16A alebo 25A	Vykurovací systém a ohrievač vody napojené na napájanie 400V/3~ alebo 230V/3~
	Prídavný ohrievač 2				Odpojené

Strata záruky

- Používateľovi je zakázané vykonávať zmeny konštrukcie alebo vnútorného zapojenia jednotky.
- Inštačné, servisné a údržbárske práce môže vykonávať iba mechanik vyškolený a zmluvne dohodnutý spoločnosťou NAVITA Com., s.r.o., . Ak jednotka nefunguje správne, okamžite odpojte napájací kábel.
- Pri každodennom používaní, inteligentný riadiaci systém automaticky analyzuje rôzne problémy ochrany a zobrazuje chybový kód na displeji ovládača. Jednotka sa môže resetovať sama. Pri bežnom používaní nevyžaduje potrubie vo vnútri jednotky žiadnu údržbu.
- **V prípade bežnej prevádzky musí užívateľ čistiť povrch vonkajšieho výmenníka raz mesačne alebo štvrtročne!!**
- Ak jednotka pracuje v znečistenom, zaolejovanom prostredí, nechajte vonkajší výmenník tepla a výmenník tepla vyčistiť odborníkom s použitím predpísaného čistiaceho prostriedku, čím sa zabezpečí správny výkon a efektívna prevádzka zariadenia.
- Venujte pozornosť podmienkam prostredia, skontrolujte, či je inštalácia zariadenia pevná a či nie sú blokované strany nasávania a tlaku vzduchu.
- Pokiaľ nie je poškodené vodné čerpadlo, vodný systém vo vnútri jednotky nevyžaduje žiadny servis ani údržbu. Odporúča sa pravidelne čistiť alebo vymieňať vodný filter, ak je nadmerne znečistený alebo zanesený.

Prevzatie zodpovednosti spoločnosťou NAVITA Com., s.r.o.,

Tepelné čerpadlá distribuované spoločnosťou NAVITA Com., s.r.o., a jej partnermi sa vyberajú na základe údajov poskytnutých zákazníkom. To si vyžaduje presný výpočet spotreby tepla, ktorý určí stavebný inžinier. Ak ho nemáte, vieme vám pomôcť aj s tým. Bez znalosti presnej spotreby vykurovania a teplej úžitkovej vody nie je isté, či bude nainštalované tepelné čerpadlo so správnym výkonom. Ak máte výpočet spotreby tepla, ale vonkajšia obvodová konštrukcia budovy nebola dokončená podľa plánov (napr. chýba vonkajšia izolácia fasády, alebo je vonkajšia obvodová konštrukcia z iného muriva), potom za výkon tepelného čerpadla (poddimenzovaného) distribútor a výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť. Na základe ekonomickej prevádzky a optimálnej návratnosti môže distribútor a jeho partneri, ak od zákazníka nedostanú žiadne ďalšie informácie, zabezpečiť prevádzku tepelného čerpadla objektu až do vonkajšej teploty -12°C. Zariadenie je možné prevádzkovať do vonkajšej teploty -25°C, avšak pod -12°C už dodatočnú potrebnú tepelnú energiu dodávajú elektrické záložné zdroje. Ak sú vo vykurovacom systéme inštalované zónové ventily, je povinná inštalácia dimenzovaného vyrovnávacieho zásobníka a/alebo hydraulického spínača. V opačnom prípade distribútor nepreberá žiadnu zodpovednosť za bezchybnú prevádzku systému.

Ak teplota vody vracajúcej sa do zariadenia z vykurovacieho systému nedosahuje 23°C, zariadenie pomáha s ohrevom pomocou elektrického záložného zdroja.

Dôležité informácie pre osobu, ktorá vykonáva inštaláciu pred prvým spustením (nevyskúšanie spôsobí stratu záruky)

- Skontrolujte, či je vodovodné potrubie správne pripojené a či nedochádza k úniku.
- Skontrolujte, či je vodovodný systém riadne odvzdušnený.
- Uistite sa, že ventil prívodu vody je otvorený a že voda tečie hladko.
- Skontrolujte, či je napájací kábel správne pripojený, správne uzemnený a či kábel nie je poškodený.
- Uistite sa, že vnútorné a vonkajšie jednotky sú nainštalované na rovnom a pevnom povrchu.
- Skontrolujte, či parametre elektrickej siete zodpovedajú hodnotám uvedeným v špecifikácii.
- V chladných oblastiach musí byť zabezpečený plynulý tok vody bez rizika zamrznutia.
- Skontrolujte, či je potrubie chladiacej kvapaliny a potrubie vody správne izolované
- Ak je všetko uvedené v poriadku, jednotku je možné zapnúť na spustenie. Ak sa vyskytne problém s ktoroukoľvek z nich, chybu je potrebné opraviť.
- Zapnite jednotku a stlačte vypínač na ovládacom paneli pre spustenie.
- Otvorte odvzdušňovaciu skrutku elektrického ohrievača a vypustite všetok vzduch a potom ho opäť zatvorte. Ak sa tak nestane a vyhrievacia podložka sa spáli, zodpovednosť a náklady znáša inštalatér.
- Starostlivo sledujte, či sa nevyskytujú nejaké abnormálne zvuky alebo vibrácie a či káblový ovládač funguje normálne alebo nie.
- Po 10 minútach správnej činnosti jednotky sa prvé spustenie považuje za dokončené; Ak zistíte problém, prečítajte si kapitolu Servis a údržba, aby ste problém odstránili.
- Nechajte zariadenie pokračovať v prevádzke a skontrolujte, či je teplota vstupujúcej vody rovnaká ako teplota, ktorú ukazuje snímač teploty vody v potrubí. Ak sa voda neohrieva správne, pozrite si časť "Riešenie problémov", kde nájdete možné príčiny.
- **Ak je okolitá teplota vyššia ako 32 °C, neodporúčame zapínať „kúrenie“, pretože na jednotke môže byť aktivovaná ochrana!!!**