

Airsun HW

Návod k obsluze

Vydání 04/2021 v1.13





OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.....	2
1.1 VAROVÁNÍ	2
1.2 VÝSTRAHA	2
2. VŠEOBECNÉ POKYNY	3
2.1 VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ	3
3. BEZPEČNOST	3
3.1 POUŽITÍ V SOULADU S ÚČELEM	3
3.2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	4
3.3 PŘI PRÁCI S ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM	4
3.4 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	4
3.5 OZNAČENÍ CE.....	4
3.6 PŘEPRAVA.....	5
3.7 ÚDRŽBA A PÉČE.....	5
4. KONSTRUKCE JEDNOTKY	6
4.1 ROZMĚRY.....	6
4.2 POPIS	7
4.3 OBĚHOVÉ ČERPADLO	8
5. ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY	8
5.1 KONSTRUKCE	8
5.2 ZÁKLADNÍ PROVOZNÍ HODNOTY	9
5.3 PLNĚNÍ ZÁSOBNÍKU	9
5.4 BEZPEČNOST	9
6. INSTALACE JEDNOTKY.....	9
6.1 BEZPEČNOST.....	9
6.2 INSTALACE.....	10
6.3 UMÍSTĚNÍ JEDNOTKY DO STROJOVNY	10
7. ELEKTROINSTALACE.....	10
7.1 OBECNÉ INFORMACE	10
7.2 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ HYDRAULICKÉHO MODULU	11
7.3 WIFI ROUTER.....	12
7.4 ELEKTROKOTEL	12
7.5 PŘEPÍNAČ NOUZOVÉ ZÁLOHY	13
7.6 DATOVÝ LIST.....	13
7.7 PARAMETRY PRO PŘIPOJOVACÍ PODMÍNKY.....	14

1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

1.1 VAROVÁNÍ

(Označuje stav nebo činnost, jejíž nesprávné provedení může mít za následek vážný úraz nebo smrt)

Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru.

Nepokoušejte se instalovat toto zařízení sami.

Při instalaci tohoto zařízení vždy kontaktujte svého dodavatele. Nesprávná instalace může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu.

Nepokoušejte se přemísťovat toto zařízení sami.

Nesprávná opakovaná instalace může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu. O přemístění vždy požádejte svého dodavatele.

Zkontrolujte, zda napětí přívodu napájení odpovídá jmenovitému napětí.

Přívod nesprávného napětí může mít za následek požár nebo poruchu zařízení.

Nepokoušejte se upravovat ani opravovat toto zařízení sami.

Pokus o úpravu nebo opravu může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem nebo jinou vážnou nehodu. O nutných opravách se poraďte se svým dodavatelem.

Jestliže se projeví známky nenormálního chování zařízení, ihned je vypněte.

Další použití může mít za následek selhání zařízení, úraz elektrickým proudem nebo požár. Pokud ucítíte zápach spáleniny nebo si všimnete jiného abnormálního stavu, ihned vypněte vypínač napájení a poraďte se s dodavatelem.

Jestliže zařízení přestane pracovat správně, přestaňte ho používat (jestliže se chybové zprávy zobrazují opakovaně a jednotka neběží, jak byste očekávali).

Pokračující používání nebo pokus o použití tohoto zařízení může způsobit požár nebo poruchu zařízení. O radu požádejte svého dodavatele.

1.2 VÝSTRAHA

(Označuje stav nebo činnost, jejíž nesprávné provedení může mít za následek tělesný úraz nebo poškození zařízení.)

Z blízkosti tohoto zařízení odstraňte veškeré nebezpečné materiály.

Toto zařízení neinstalujte na místa ohrožená unikáním hořlavých plynů. Přítomnost hořlavých plynů může mít za následek explozi nebo požár.

Toto zařízení neomývejte vodou.

Omývání vodou může mít za následek úraz elektrickým proudem nebo poruchu zařízení.

Neotírejte toto zařízení benzínem, ředidlem ani chemickými utěrkami.

Tyto látky mohou způsobit odbarvení nebo poruchu zařízení. Pokud je zařízení silně znečištěné, otřete pouze suchou utěrkou.

Zařízení nepoužívejte v nevhodných prostředích.

Nepoužívejte ho v oblastech, kde se mohou vyskytovat velká množství oleje (strojní olej atd.), výfukové plyny nebo plynné sulfidy. Takové prostředí může zhoršit výkon zařízení nebo způsobit poruchu zařízení.

Přístroj nedemontujte.

Pokus o demontáž může mít za následek úraz způsobený kontaktem s vnitřními díly nebo to může způsobit požár či poruchu zařízení.

2. VŠEOBECNÉ POKYNY

Tento návod si pozorně přečtěte a dbejte, abyste toto zařízení používali správně.

Tento návod si bezpečně uschovejte k pozdějšímu použití.

Tento návod předejte vždy osobě, která je pověřena údržbou zařízení.

Instalaci a přemístění tohoto zařízení smí provádět pouze kvalifikované osoby.

Pokusy koncových uživatelů instalovat nebo přemísťovat toto zařízení, mohou mít za následek nebezpečný stav zařízení nebo jeho nesprávnou činnost a možné poškození venkovní jednotky.

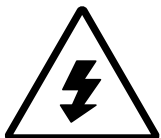
2.1 VYSVĚTLIVKY SYMBOLŮ

Symbols použité v této dokumentaci:

V této dokumentaci se budete setkávat se symboly a zvýrazněním textů. Ty mají následující význam:



Nebezpečí úrazu!
Upozornění na možné riziko úrazů.



Ohrožení života elektrickým proudem!



Nebezpečí opaření nebo popálení!



Nebezpečí vzniku škody!
Upozornění na možné poškození přístroje, znečištění životního prostředí nebo ekonomické škody.



Pozor, čtěte!
Texty vedle tohoto symbolu jsou obzvláště důležité.

3. BEZPEČNOST

Aby se při montáži zabránilo škodám na zařízení nebo životu nebezpečným poraněním, musí se bezpodmínečně dodržovat následující body:

3.1 POUŽITÍ V SOULADU S ÚČELEM

Tento přístroj je určen k vytápění budov a k ohřevu užitkové vody v domácnostech. To znamená, že jej mohou používat nezaškolené osoby.

Lze jej používat i mimo domácnosti např. v drobném průmyslu, pokud způsob použití v takových oblastech odpovídá určení přístroje.

Jiné nebo daný rozsah přesahující použití je považováno za použití v rozporu s určením . K použití v souladu s účelem patří také dodržování tohoto návodu. V případě provedení změn nebo přestaveb tohoto přístroje zaniká jakákoliv záruka!

Všechny štítky s bezpečnostními a ovládacími pokyny na zařízení musí být udržovány v dobře čitelném stavu. Poškozené nebo nečitelné štítky se musí ihned vyměnit.

3.2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Nebezpečí opaření!

Pokud jsou výstupní teploty vyšší než 43 °C, hrozí nebezpečí opaření.



Nebezpečí úrazu!

Pokud budou přístroj obsluhovat děti nebo osoby s omezenými tělesnými, motorickými nebo duševními schopnostmi, musíte zajistit, aby byla obsluha vždy provedena výhradně pod dohledem nebo po příslušném zaškolení osobou, která je odpovědná za bezpečnost těchto osob.



Děti musí být pod dohledem tak, aby si s přístrojem nehrály!

Přístroj v uzavřeném systému je vystaven tlaku vodovodního potrubí!

Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává přebytečná voda. Pokud voda kape i po ukončení ohřevu vody, informujte příslušného odborníka.



Montážní práce - montáž a instalace zařízení - smí být provedeny pouze osobami, které jsou pro tuto práci kvalifikovány při dodržení všech bezpečnostních opatření.

Před začátkem montážních prací se čerpadlo musí prohlédnout, zda během přepravy nebylo poškozeno.

3.3 PŘI PRÁCI S ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM



Všechny práce na elektrických zařízeních smí být zásadně prováděny odborníky s příslušnou kvalifikací dle vyhl. č. 50/1978 Sb.

V žádném případě nepoužívat pro čištění elektrických zařízení vodu nebo podobnou kapalinu!

Je nutné pravidelně provádět revize elektrických zařízení a případně ihned vyměnit poškozená vedení nebo kabely. Dále kontrolovat, případně upevnit uvolněné spoje.

3.4 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



Při všech pracích se musí dodržovat předpisy o nakládání s odpady, zejména pak s odpady zvláště nebezpečnými.

Tepelná čerpadla jsou plněna chladivými oleji, které neohrožují životní prostředí, stejně jako použité nemrznoucí směsi, přesto doporučujeme během montážních a údržbářských prací zachovávat zásady ochrany životního prostředí.

3.5 OZNAČENÍ CE



Označení CE dokládá, že přístroj splňuje všechny předpoklady:

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (směrnice 2014/30/EU Rady).

Směrnice o zařízeních nízkého napětí (směrnice 2014/35/EU Rady).

ČSN EN 14825:2016, ČSN EN 14511-2:2014 až ČSN EN 14511-4:2014, ČSN EN 12102:2014, ČSN EN 16147:2017

3.6 PŘEPRAVA

Při přepravě zařízení se musí bezpodmínečně dbát následujících bezpečnostních pokynů – tím se zabrání poraněním lidí, škodám na zařízení a jiným věcným škodám.

- Při nakládání, přepravě, a skládání musí být dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny na obalu.
- Dodržujte předepsané skladovací podmínky.
- Čerpadla nesmí být skládána na sebe.
- TČ smí být zvedáno pouze ve stanovených opěrných bodech, vnitřní jednotka za rám.
- TČ se smí převážet jen ve vzpřímené poloze.
- Obalový materiál musí být náležitě zlikvidován.
- Přečtěte si také kapitolu "Bezpečnostní pokyny".

Vnitřní i venkovní jednotka je dodávána na paletách. Při přepravě se musí dbát na to, aby byl použit vhodný dopravní prostředek (vysokozdvíhový vozík, zdvihací zařízení, vozík).



Tepelná čerpadla se bezpodmínečně musí přepravovat ve svislé poloze!
Při přepravě nutno dbát na relativně vysokou hmotnost zařízení.
Po odstranění obalového kartonu se zařízení již nesmí naklápět na potrubní vedení nebo kryt skříně, jinak by mohlo dojít k mechanickému poškození hydraulických okruhů tepelného čerpadla.

3.7 ÚDRŽBA A PÉČE

K údržbě plastových a plechových součástí stačí použití vlhké utěrky. **Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky s obsahem rozpouštědla!** Černý designový prvek předních dveří je obzvláště náchylný na chemické přípravky a na poškrábání. V okolí instalace zařízení udržujte čistotu, na zařízení a do 20cm kolem něj neodkládejte, nestavte a neskladujte žádné předměty. Krytí vnitřní jednotky je IP30 a venkovní IPX4.

Kontrolujte otopnou soustavu, její tlak a od vzdušnění. Po instalaci nezavírejte automatické od vzdušňovací ventily na pojistné sadě a jiných částech otopné soustavy. Průběžná kontrola je nutná zejména do jednoho roku po instalaci, či jiném zásahu do soustavy.

Zajistěte si minimálně jednou do tří let prohlídku vašeho zařízení u některého z autorizovaných partnerů firmy SunnyCold. Pokud kupní smlouva určí jinak, tak i častěji. Tepelné čerpadlo je zdroj tepla s cílem úspory elektrické energie, jeho pravidelná kontrola zajistí jeho správný chod do dalšího období. Prohlídka by měla obsahovat, kontrolu dávky chladiva, prostupnost výparníku, čištění odtokových cest kondenzátu, tlak a od vzdušnění topné soustavy, čištění filtrů otopné vody. Technik může doporučit doplnění inhibitorů do topné vody.

Uživatel povede evidenční knihu zařízení u jednotek s chladivem R410A a náplní větší jak 2,39 kg dle nařízení vlády č. 517/2014. V tomto případě je vyžadováno provádět kontrolu těsnosti chladírenského potrubí vždy jednou do 12ti měsíců, certifikovaným servisním technikem.



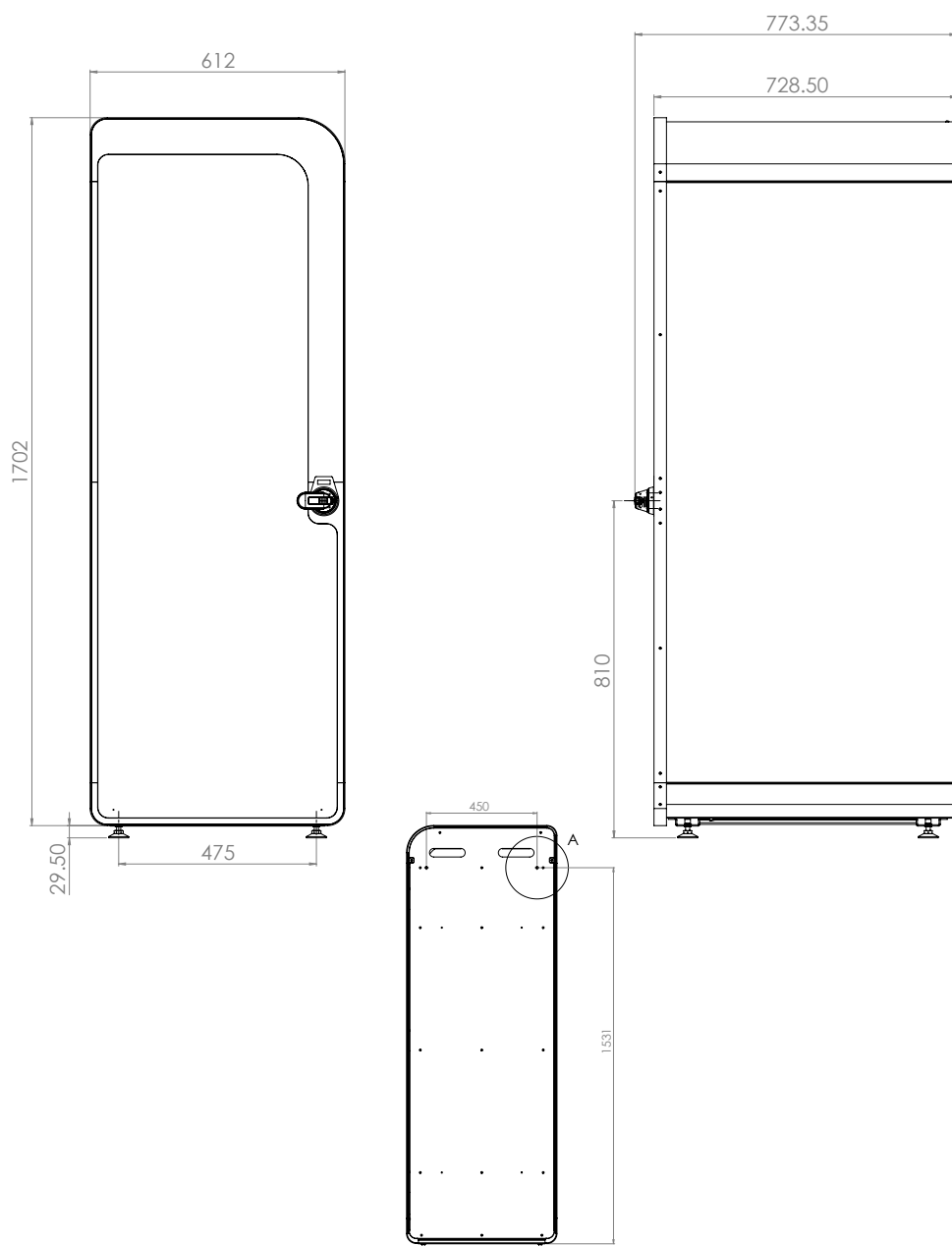
Pro správný chod kontrolujte hodnotu tlaku na barometru pojistné sady.
Tlak v topném systému udržujte na hodnotě 2bar.
Dopouštění tlaku se provádí z řádu, pomocí kohoutů instalovaných instalační firmou.
Pokud je tlak větší, automatický ventil pojistné sady sám tlak upustí.
V případě opětovného kolísání a nárůstu tlaku o více jak 0,5bar je nutné provést kontrolu expanzní nádoby otopné soustavy.



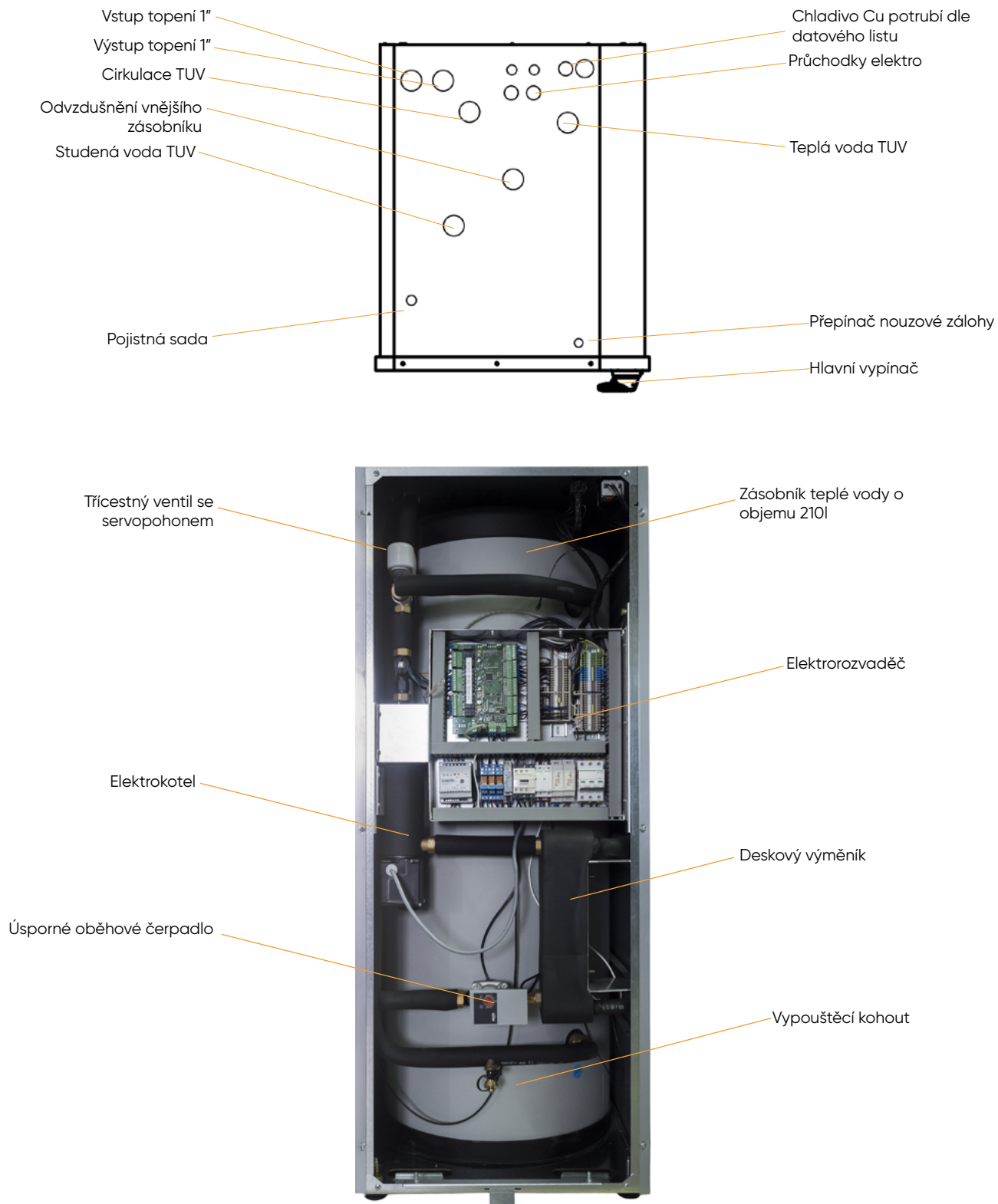
Venkovní jednotky jsou typu split. Do venkovní jednotky tedy v žádném případě neteče topná voda, ani jednotka není nijak spojená s vodovodním řádem. Pokud z venkovní jednotky vytéká voda, tak se jedná vždy pouze o kondenzát. Tvorba kondenzátu je běžný provozní jev. V zimním období v odmrzovacích cyklech bude z venkovní jednotky často vytékat velké množství kondenzátu. Z jednotky může stoupat i velké množství páry.

4. KONSTRUKCE JEDNOTKY

4.1 ROZMĚRY



4.2 POPIS



4.3 OBĚHOVÉ ČERPADLO



Musí být nastaveny konstantní otáčky (I., II., nebo III.)

Dle výroby je čerpadlo vždy nastaveno na polohu konstantních otáček III. Snížení může znamenat blokadu tepelného čerpadla díky nízkému průtoku. Průtok by měl dosahovat vždy alespoň minimální hodnoty 1 m³/h.

Při tvorbě hluku v otopné soustavě a znatelně většímu průtoku v otopné soustavě (> 2 m³/h) můžete postupně snižovat stupeň konstantních otáček čerpadla. Hodnotu průtoku sledujte v přehledu uživatelského prostředí. Pokud hluk přetrvává, kontaktujte servisního technika, po konzultaci může snížit minimální hodnotu průtoku hlídanou čerpadlem.

5. ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY

Zásobník je součástí vnitřních jednotek označených typem HW (hot water). Slouží k uskladnění teplé užitkové vody (TUV) pro využití v koupelnách a kuchyních objektu.

5.1 KONSTRUKCE

System "Tank-in-Tank"

"Tank-in-Tank" je zásobníkový ohřívač vody unikátní konstrukce, která je složena ze dvou soustředných zásobníků. Vnitřní zásobník obsahuje užitkovou vodu a vnější zásobník obsahuje vodu topnou, která cirkuluje mezi těmito dvěma zásobníky a předává teplo užitkové vodě.

Vnitřní zásobník je vyroben z masivní nerezové oceli (nerezová ocel 304), plně svařen v ochranné argonové atmosféře .

Vnější zásobník, který obsahuje topnou vodu, je vyroben z uhlíkové oceli STW22.

Vysoce kvalitní tepelná izolace je tvořena 50 mm polyuretanové tvrzené pěny .



V případě cirkulace teplé užitkové vody v objektu se ujistěte, že je potrubí řádně izolované. Špatné provedení a izolace cirkulačního potrubí může zvýšit roční spotřebu elektřiny vynaloženou na ohřev až 6x. V regulaci vhodně zvolte nastavení cirkulačního okruhu tak, aby zbytečně necirkuloval době, kdy není odběr teplé užitkové vody žádán. Omezte alespoň časově i ty nejúspěšnější cirkulační čerpadla, ztráta vzniká zejména na oběhem teplé vody v potrubí.

5.2 ZÁKLADNÍ PROVOZNÍ HODNOTY

Maximální provozní tlak: topná voda 3 bary
užitková voda 10 barů

Zkušební tlak: topná voda 4,5 baru
užitková voda 13 barů

Provozní teplota: max. 90°C

5.3 PLNĚNÍ ZÁSObNÍKU



Před napuštěním vnitřní jednotky topnou vodou musíte nejprve natlakovat zásobník teplé užitkové vody. Před použitím jednotky musí být naplněny oba zásobníky. Nikdy nepoužívejte nemrznoucí směs pro automobily nebo nemrznoucí směs neředěnou. Vždy se řiďte doporučením výrobce nemrznoucí směsi k tomuto určení.

Dodržte tento postup!

- Nejdříve plníme zásobník teplé užitkové vody. Otevřeme uzávěr na přívodu do zásobníku a postupně plníme zásobník vodou. Přes odběrné místo (jakoukoli umyvadlovou baterii otevřenou na teplou vodu) postupně vypouštíme vzduch ze zásobníku. Zásobník plníme až do okamžiku dosažení stabilního průtoku na odběrném místě. Topný okruh vnitřní jednotky plníme přes vypouštěcí armaturu umístěnou ve spodní části jednotky.
- Zásobník odvzdušněte ručním ventilem v horní části jednotky umístěné pod plastovým krytem (viz schéma).

5.4 BEZPEČNOST



Společnost SunnyCold s.r.o. doporučuje používání termostatického směšovacího ventilu, který sníží teplotu vytékající vody na 55°C nebo ještě na menší hodnotu. Děti, starší lidé, nemocní nebo tělesně postižení jsou nejvíce ohroženi poškozením způsobeným horkou vodou. Nikdy je nenechávejte samotné v koupelně nebo ve sprše. Nikdy nedovolte malým dětem otvírat kohoutek s teplou vodou nebo napouštět vanu.

6. INSTALACE JEDNOTKY

6.1 BEZPEČNOST



Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborný pracovník. Dbejte všech národních a místních předpisů a ustanovení.



V zimních měsících dochází k námraze výparníku venkovní jednotky tepelného čerpadla. Toto je běžný jev spojený s chodem všech chladírenských zařízení. Venkovní jednotka sama ve vhodnou chvíli provede rozmrazovací cyklus. V tu chvíli stoupá z venkovní jednotky nemalé množství páry a kondenzát ve velké míře odtéká. Dbejte pokynů stavební připravenosti tak, aby kondenzát nenamrzal do výšky vrtulí venkovní jednotky, nebo jednotka do této výšky nezapadla sněhem.

6.2 INSTALACE

Všechny přípravné práce prováděné zákazníkem před instalací musí splňovat podmínky dokumentu stavební připravenosti pro daný typ zařízení. Zákazník se před instalací seznámí s dodacími a záručními podmínkami firmy SunnyCold. Samotná instalace může být prováděna pouze autorizovaným partnerem firmy SunnyCold.

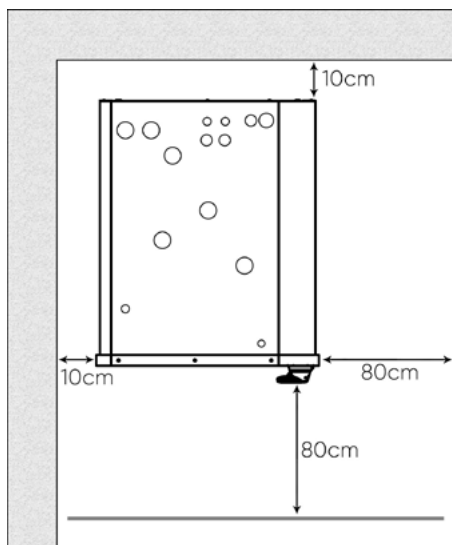


Upozornění :
Tento hydraulický modul je určen k instalaci do místnosti s výjimkou vlhkých prostor.
Místnost, do které má být hydraulický modul instalován, musí splňovat následující podmínky:

- Teploty neklesají pod bod mrazu.
- Nosná podlaha (hmotnost hydraulického modulu naleznete v kapitole 7.6).
- Podklad musí být rovný, pevný a trvanlivý.
- V prostoru nesmí vznikat výbušná atmosféra vlivem prachu, plynů nebo par.
- Při instalaci vnitřní jednotky v místnosti s ostatními topnými zařízeními nesmí dojít k narušení provozu těchto topných zařízení.

6.3 UMÍSTĚNÍ JEDNOTKY DO STROJOVNY

Vnitřní jednotka musí být umístěna s odstupem 10cm od stěn, vždy přístupná alespoň jedním bokem. Před čelem jednotky musí být volný prostor 80cm pro možnost otevření předních dveří a přístupu k vnitřním částem.

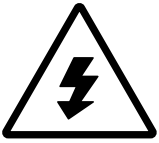


V případě nestabilního podkladu lze rozvodnici fixovat do zdi pomocí dvou otvorů v její zadní vrchní části s rozestupem 450mm. Rozmístění montážních otvorů naleznete v kapitole 4.1. detail A.

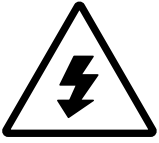
7. ELEKTROINSTALACE

7.1 OBECNÉ INFORMACE

Je nezbytné mít povolení příslušného energetického podniku k připojení přístroje. Zásahy do elektroinstalace může provádět pouze zaškolený technik autorizovaného partnera firmy Sunnycold.



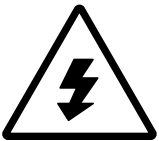
Ohrožení života elektrickým proudem!
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.



Ohrožení života elektrickým proudem!
Před zahájením práce na rozvaděči odpojte přístroj od napětí .



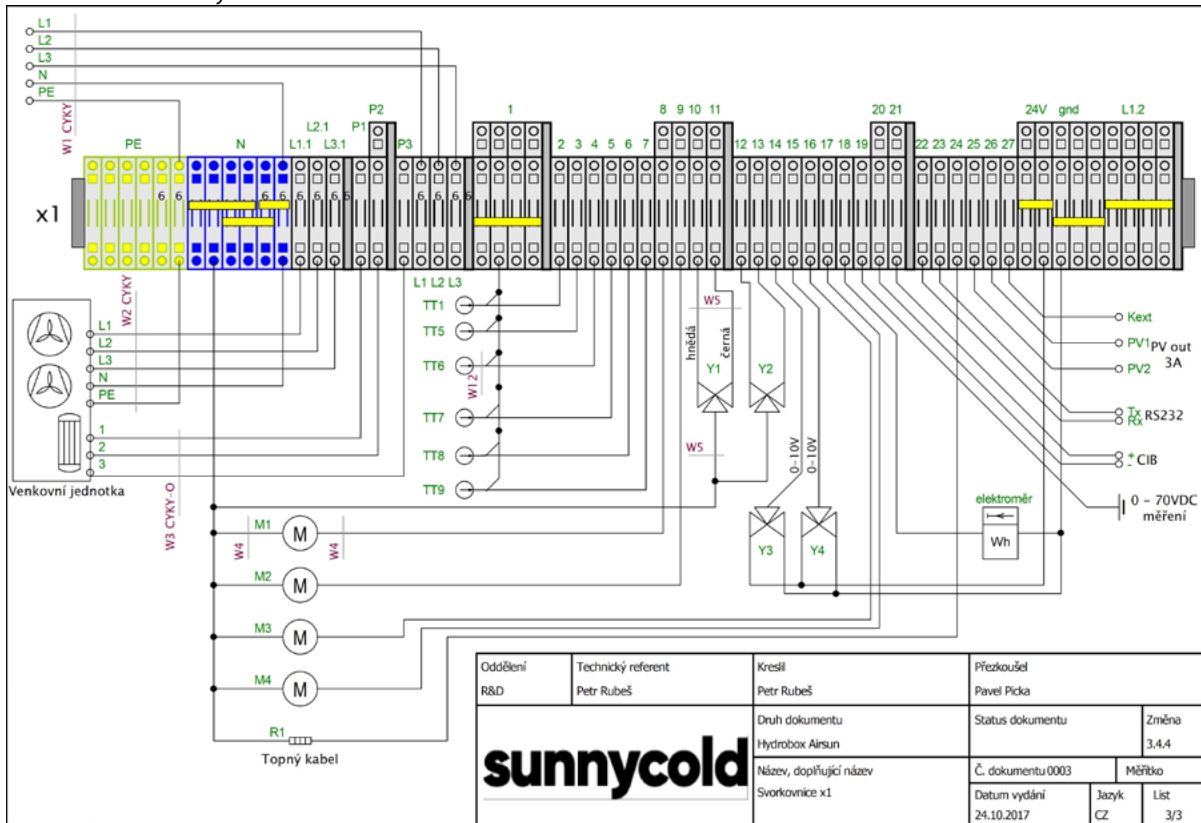
Nebezpečí poškození! Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku. Uvedené napětí se musí shodovat se síťovým napětím .



Ohrožení života elektrickým proudem!
Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od sítě na všech pólech na vzdálenost kontaktů minimálně 3 mm od sítě .

7.2 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ HYDRAULICKÉHO MODULU

Připojovací svorky se nachází v rozvaděči přístroje za čelním panelem. Pro přístup k těmto svorkám je potřeba odejmout přední panel. Protáhněte všechny připojovací kabely včetně kabelů snímače připravenou průchodkou v horním krytu.



7.3 WIFI ROUTER

Pro připojení tepelného čerpadla k internetu je nutné do WAN portu wifi routeru přivést ethernetový kabel z domácí počítačové sítě uživatele, buď přímo nebo do vývodky umístěné v horním krytu rozvaděče. Wifi router získá IP adresu z jeho DHCP serveru a automaticky se připojí k serveru vzdálené správy a přehledu výrobce. Uživatel může přistupovat k uživatelskému prostředí tepelného čerpadla pomocí wifi sítě wifi routeru. Wifi router může být přenastaven dle přání zákazníka odborníkem prodejce. Další informace ohledně připojení jsou popsány v příručce uživatelského rozhraní. V uživatelském rozhraní je znázorněn stav připojení zařízení do vzdálené správy.

Při ztrátě IP adresy regulace (z výroby 192.168.134.134) držte tlačítko pod osmi segmentovou diodou regulace. Zařízení začne do tří vteřin vypisovat na displayi nastavení svého ethernet portu. Začne „eth1 - ip...“ ostatní zapisujete. Dále zobrazí i nastavenou masku a bránu.



Jednoduše diagnostikujte, zda se dá z wifi sítě vysílané zařízením připojit k internetu. Pokud tomu tak není prověřte připojení wifi routeru k internetu. Prověřte, zda na routeru svítí ikonka internetu. Vždy používejte zapojení konektorů RJ-45 typu B na obou stranách kabelu.

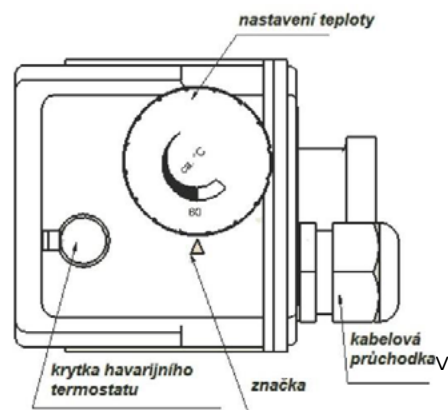


Více informací o nastavení, připojení do počítačové sítě a k internetu naleznete v příručce s názvem „Průvodce nastavením PC sítě“.

7.4 ELEKTROKOTEL

Pozor:

- Havarijní termostat vestavěného elektrokotle je z výroby nastaven na 90°C.
- Po překročení této hodnoty je uvolněn mechanismus teplotní pojistky a elektrokotel se vypne.
- Opětovné zapnutí je možné až po odstranění příčiny (např. odvětrání systému, doplnění vody apod.) a poklesu teploty otopné vody pod vypínací teplotu havarijního termostatu.
- K uvolnění mechanismu teplotní pojistky může dojít i případně, že je zařízení skladováno při teplotě nižší než -12 °C.
- Restart havarijního termostatu se provede po odklopení krytky stisknutím tepelné pojistky.
- Dojde-li k vypnutí elektrokotle během provozu, provede opětovné zapnutí po kontrole zařízení pouze k tomu způsobilá osoba, která případně předá zařízení ke kontrole výrobci (např. prostřednictvím prodejce).
- Bez řádné kontroly je další spouštění zařízení nepřijatelné.
- Tovární nastavení provozního termostatu je provedeno na maximální možnou hodnotu 75 °C.
- Elektrokotel je primárně zapínán dle teplot nastavených a měřených regulací. Teploty nastavené ovladačem na jeho těle budou dosahovány pouze v případě přepnutí přepínače nouzové zálohy.



V případě designové rozvodnice tepelného čerpadla s hlavním vypínačem na předních dveřích přepínáme jeho polohu mezi ONII (Zapnuto) a OFF (Vypnuto). Dveře jdou odejmout pouze v poloze OFF. Vypínač musí být nainstalován s polohou ONII nahoře.

7.5 PŘEPÍNAČ NOUZOVÉ ZÁLOHY

Přepínač je třípolohový ovladač. Při bezporuchovém běhu čerpadla musí být umístěn do středové polohy. Ve středové poloze regulace ovládá záložní elektrokotel, oběhová čerpadla a přepínací ventily. Krajní polohy odstaví chod tepelného čerpadla a sepnou vytápění jednoho z okruhů. Při přepnutí do levé polohy přepínač zapíná oběhové čerpadlo a elektrokotel, třicestý ventil je přetočen do polohy nahřívání TUV. V pravé poloze přepínač zapíná elektrokotel, oběhové čerpadlo prvního topného okruhu a přepíná třicestý ventil pro vyhřívání otopné soustavy.

Teplota v obou krajních polohách je řízena provozním termostatem elektrokotle. Při použití podlahového topení je nutné dbát na nastavení tohoto termostatu na nižší teploty. Přepínač může přepnout uživatel při poruše TČ po konzultaci s dodavatelem a tak překlenout dobu do vykonání servisního úkonu. Venkovní jednotka tepelného čerpadla je v krajních polohách přepínače blokována.

7.6 DATOVÝ LIST

		HW061	HW081	HW101	HW113HP	HW143HP
Nominální topný výkon	kW	6	8	10	11	14
A7/W35 Topný výkon	kW	6	8	10	11,2	13,5
A7/W35 COP	kWt.kWe-1	4,35	4,43	4,12	4,4	4,36
A2/W35 Topný výkon	kW	4,95	6,4	7,7	10,8	13
A2/W35 COP	kWt.kWe-1	3,5	3,9	3,4	3,6	3,55
A-7/W35 Topný výkon	kW	4,6	5,7	7,4	10,77	13
A-7/W35 COP	kWt.kWe-1	2,73	2,68	2,58	2,66	2,64
Typ kompresoru		Twin Rotary	DC 2 Rotary	Twin Rotary	TR (Liquid inj.)	TR (Liquid inj.)
El. soustava		1p 230V 50Hz	1p 230V 50Hz	1p 230V 50Hz	3p N 400V 50Hz	3p N 400V 50Hz
Maximální proud	A	12,5	18	18,5	8,5	9,5
Jištění	A	16 (biv. L1 zak.)	25 (biv. L1 zak.)	25 (biv. L1 zak.)	25	25
Nominální příkon	kW	1,41	2	2,49	2,51	3,2
El. topná záloha	kW	9	9	9	9	9
El. topná záloha na fázi	A	13	13	13	13	13
Kabel přívodu	mm2	5x 2,5	5x 4	5x 4	5x 4	5x 4
Kabel propojení venkovní jednotky silový	mm2	3x 2,5	3x 4	3x 4	5x 2,5	5x 2,5
Kabel propojení venkovní jednotky datový	mm2	3x 1,5	3x 1,5	3x 1,5	3x 1,5	3x 1,5
Typ čidel		Ni1000/6180	Ni1000/6180	Ni1000/6180	Ni1000/6180	Ni1000/6180
Vodič pro čidla	mm2	2x 1	2x 1	2x 1	2x 1	2x 1
Chladivo		R410A	R32	R410A	R410A	R410A
Váha Chladiva	kg	1,1	1,02	1,8	2,5	2,5
Délka chladírenského podrubí předplněno	m	7,5	15	7,5	15	15
Min délka chladírenského potrubí	m	5	7,5	5	5	5
Průměr chladírenského podrubí	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,5/15,88	9,5/15,88
Max délka chladírenského potrubí s přidáním	m	30	30	30	20	20
Přídavek chladiva na delší vzdálenost	g/m	25	25	40	50	50
Max výškový rozdíl chlad. potrubí	m	20	20	20	15	15
Připojení vodovodního potrubí vnější	"	1"	1"	1"	1"	1"
Hrdlo cirkulace TUV		ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Rozsah teplot při chlazení	°C	8 - 46	8 - 46	8 - 46	8 - 46	8 - 46
Rozsah teplot při topení	°C	-20 - 35	-20 - 35	-20 - 35	-25 - 35	-25 - 35
Hodnota akustického tlaku vnější jednotky	dB	51	55	55	58	59
Hodnota akustického tlaku vnitřní jednotky	dB	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8
Objem integrované nerezové nádrže TUV	l	203	203	203	203	203
Přádovaná velikost expanze pro TUV	l	8	8	8	8	8
Provozní tlak topné vody	bar	2	2	2	2	2
Max. teplota výstupní vody TČ	°C	50	50	50	55	55
Max. teplota výstupní vody elektrokotel	°C	70	70	70	70	70
Velikost venkovní jednotky	mm	620x790x290	716x820x315	830x900x330	1290x900x330	1290x900x330
Váha venkovní jednotky	kg	41	42	60	99	99
Velikost vnitřní jednotky	mm	1702x612x729	1702x612x729	1702x612x729	1702x612x729	1702x612x729
Váha vnitřní jednotky	kg	135	135	135	135	135
SVT kód		SVT8576	SVT	SVT8581	SVT8583	SVT8585

		HW153	HW163HP	HW173
Nominální topný výkon	kW	15	16	17
A7/W35 Topný výkon	kW	15	16	17
A7/W35 COP	kWt.kWe-1	4,3	4,01	4,12
A2/W35Topný výkon	kW	14	14,3	15,2
A2/W35 COP	kWt.kWe-1	3,45	2,94	3,31
A-7/W35 Topný výkon	kW	13,5	13,5	15
A-7/W35 COP	kWt.kWe-1	2,95	2,46	2,83
Typ kompresoru		TR (Liquid inj.)	TR (Liquid inj.)	TR (Liquid inj.)
El. soustava		3p N 400V 50Hz	3p N 400V 50Hz	3p N 400V 50Hz
Maximální proud	A	12	10,5	14
Jištění	A	25	25	32
Nominální příkon	kW	3,46	3,7	4,13
El. topná záloha	kW	9	9	9
El. topná záloha na fázi	A	13	13	13
Kabel přívodu	mm2	5x 4	5x 4	5x 4
Kabel propojení venkovní jednotky silový	mm2	5x 2,5	5x 2,5	5x 2,5
Kabel propojení venkovní jednotky datový	mm2	3x 1,5	3x 1,5	3x 1,5
Typ čidel		Ni1000/6180	Ni1000/6180	Ni1000/6180
Vodič pro čidla	mm2	2x 1	2x 1	2x 1
Chladivo		R410A	R410A	R410A
Váha Chladiva	kg	3,8	2,5	3,8
Délka chladírenského potrubí předplněno	m	15	15	15
Min délka chladírenského potrubí	m	5	5	5
Průměr chladírenského potrubí	mm	9,5/15,88	9,5/15,88	9,5/15,88
Max délka chladírenského potrubí s přidáním	m	30	20	30
Přídavek chladiva na delší vzdálenost	g/m	50	50	50
Max výškový rozdíl chlad. potrubí	m	15	15	15
Připojení vodovodního potrubí vnější	"	1"	1"	1"
Hrdlo cirkulace TUV		ANO	ANO	ANO
Rozsah teplot při chlazení	°C	8 - 46	8 - 46	8 - 46
Rozsah teplot při topení	°C	-25 - 35	-25 - 35	-25 - 35
Hodnota akustického tlaku vnější jednotky	dB	55	59	55
Hodnota akustického tlaku vnitřní jednotky	dB	37,8	37,8	37,8
Objem integrované nerezové nádrže TUV	l	203	203	203
Přádovaná velikost expanze pro TUV	l	8	8	8
Pracovní tlak topné vody	bar	2	2	2
Max. teplota výstupní vody Tč	°C	55	55	55
Max. teplota výstupní vody elektrokotel	°C	70	70	70
Velikost venkovní jednotky	mm	1428x1080x480	1290x900x330	1428x1080x480
Váha venkovní jednotky	kg	138	99	138
Velikost vnitřní jednotky	mm	1702x612x729	1702x612x729	1702x612x729
Váha vnitřní jednotky	kg	135	135	135
SVT kód		SVT24012	SVT8586	SVT24013

7.7 PARAMETRY PRO PŘIPOJOVACÍ PODMÍNKY

Ploška	Jmenovitý elektrický příkon	Jmenovité napětí	Ustálený proud	Rozběhový proud	Tepelný výkon čerpadla	Inverter, proměnlivý výkon
Jednotka	kW	V	A	A	kW	
HW061	1,4	230	6,1	0,9	6	ANO
HW081	2	230	8,7	1,3	8	ANO
HW101	2,5	230	10,8	1,6	10	ANO
HW113HP	2,5	400	6,3	0,9	11	ANO
HW143HP	3,2	400	8,0	1,2	14	ANO
HW153HP	3,5	400	8,7	1,3	15	ANO
HW163HP	3,7	400	9,3	1,4	16	ANO
HW173HP	4,1	400	10,3	1,5	17	ANO

Návod k obsluze Airsun HW

Vydání 04/2021 v1.13

SunnyCold s.r.o.

www.sunnycold.cz

Komenského 264/5,
500 03 Hradec Králové
Vytvořil Ing. Petr Rubeš