

## NÁVOD NA OBSLUHU A INŠTALÁCIU



**S-THERM**

 **SINCLAIR**  
HEAT PUMPS

# PREKLAD PÔVODNÉHO POUŽÍVATEĽSKÉHO NÁVODU

## **UPOZORNENIE:**

Ďakujeme, že ste si vybrali náš produkt. Aby ste s ním dokázali správne zaobchádzať prečítajte si pozorne tento návod a dobre si ho uložte.

**EN**

For downloading manual for this product, please enter the model name at this link:

**CZ**

Pro stažení manuálu k tomuto produktu zadejte modelové označení do následujícího odkazu:

**SK**

Pre stiahnutie manuálu k tomuto produktu zadajte modelové označenie do nasledujúceho odkazu:

**DE**

Um das Handbuch für dieses Produkt herunterzuladen, geben Sie bitte den Modellnamen für diesen Link ein:

**HR**

Za preuzimanje priručnika za ovaj proizvod unesite naziv modela na ovu vezu:

**HU**

Termék kézikönyvének letöltéséhez írja be a modell megnevezését az alábbi linkre:

**SL**

Za prenos navodil za uporabo tega izdelka, vnesite ime modela na tej povezavi:

**RU**

Чтобы загрузить руководство для этого продукта, введите обозначение модели по следующей ссылке:

**IT**

Per scaricare il manuale di questo prodotto, inserisci il nome del modello a questo link:

**ES**

Para descargar el manual de este producto, ingrese la designación del modelo en el siguiente enlace:



# OBSAH

<b>1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA .....</b>	<b>02</b>
<b>2 PRÍSLUŠENSTVO .....</b>	<b>08</b>
• 2.1 Vybavenie.....	08
• 2.2 Odstráňte drevený podstavec .....	09
<b>3 MIESTO INŠTALÁCIE .....</b>	<b>09</b>
<b>4 INŠTALÁCIA.....</b>	<b>10</b>
• 4.1 Rozmery jednotky .....	10
• 4.2 Požiadavky na inštaláciu.....	11
• 4.3 Požiadavky na servisný priestor.....	11
• 4.4 Montáž vnútornej jednotky .....	11
<b>5 PRIPOJENIE POTRUBIA CHLADIVA .....</b>	<b>12</b>
<b>6 PRIPOJENIE POTRUBIA VODY .....</b>	<b>13</b>
• 6.1 Pripojenie potrubia vody na vykurovanie (chladenie) miestností .....	13
• 6.2 Pripojenie potrubia na úžitkovú vodu .....	13
• 6.3 Pripojenie potrubia recirkulačnej vody .....	14
• 6.4 Pripojenie odtokovej hadice k vnútornej jednotke .....	15
• 6.5 Pripojenie potrubia cirkulácie solárnej kvapaliny (v prípade potreby) .....	15
• 6.6 Izolácia potrubia na vodu .....	15
• 6.7 Ochrana proti zamrznutiu vodného okruhu .....	15
• 6.8 Potrubie na vodu .....	17
• 6.9 Plnenie vodou .....	18
<b>7 ZAPOJENIE NA MIESTE INŠTALÁCIE .....</b>	<b>20</b>
• 7.1 Preventívne opatrenia pri práci s elektrickým vedením.....	20
• 7.2 Preventívne opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie.....	20
• 7.3 Požiadavky poistného zariadenia.....	21
• 7.4 Pred pripojením elektrického vedenia .....	21
• 7.5 Pripojenie hlavného napájacieho zdroja .....	22
• 7.6 Pripojenie pre ostatné komponenty.....	23
<b>8 SPUSTENIE A KONFIGURÁCIA.....</b>	<b>29</b>
• 8.1 Prvé spustenie pri nízkych okolitých vonkajších teplotách.....	29
• 8.2 Predbežné kontroly prevádzky.....	29
• 8.3 Nastavenie na mieste inštalácie.....	30
• 8.4 O časti PRE SERVISNÉHO TECHNIKA.....	31

<b>9 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A ZÁVEREČNÁ KONTROLA.....</b>	<b>37</b>
• 9.1 Konečná kontrola .....	37
• 9.2 Skúšobná prevádzka (ručná) .....	37
<b>10 ÚDRŽBA A SERVIS .....</b>	<b>37</b>
<b>11 TECHNICKÉ PARAMETRE .....</b>	<b>38</b>

---

# 1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Tu uvedené opatrenia sú rozdelené do nasledujúcich typov. Všetky sa týkajú veľmi dôležitých problémov a preto ich dôkladne dodržujte pred pripojením. Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tieto pokyny. Uschovajte si túto príručku pre budúce použitie. Význam symbolov NEBEZPEČENSTVO, VAROVANIE, UPOZORNENIE a POZNÁMKA.

## NEBEZPEČENSTVO

Znamená bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá, keď sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

## UPOZORNENIE

Znamená potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, keď sa jej nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

## POZOR

Znamená potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, keď sa jej nezabráni, môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie. Používa sa tiež na varovanie pred nebezpečnými praktikami.

## POZNÁMKA

Znamená potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, keď sa jej nezabráni, môže mať za následok náhodné poškodenie zariadenia alebo majetku.

## UPOZORNENIE

- Nesprávna inštalácia zariadenia alebo príslušenstva môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, skrat, únik kvapaliny, požiar alebo iné poškodenie zariadenia. Uistite sa, že používate iba príslušenstvo od dodávateľa, ktoré je špeciálne navrhnuté pre toto zariadenie, a uistite sa, že inštaláciu zveríte odborníkovi.
- Všetky činnosti popísané v tomto návode musí vykonávať licencovaný technik. Pri inštalácii jednotky alebo pri vykonávaní údržbárskych činností používajte primerané osobné ochranné prostriedky, ako sú rukavice a bezpečnostné okuliare.
- Tento spotrebič, ktorý pripája 1-fázový 6KW záložný ohrievač, môže byť pripojený len k napájaniu s impedanciou systému najviac 0,3079Ω. V prípade nevyhnutnosti, prosím konzultujte to s autorizovaným dodávateľom pre informácie o systémovom odpore.



Upozornenie: riziko  
požiaru / horľavé materiály

## UPOZORNENIE

Servis sa musí vykonať len podľa odporúčania výrobcu zariadenia. Údržba a opravy vyžadujúce si pomoc iného odborného personálu sa vykonávajú pod dohľadom osoby zodpovednej za používanie horľavých chladív.

## Špeciálne požiadavky pre R32

### UPOZORNENIE

- Nie je povolený únik chladiva a otvorený plameň.
- Upozorňujeme, že chladivo R32 NEOBSAHUJE zápach.

### UPOZORNENIE

Spotrebič sa musí skladovať tak, aby sa predišlo mechanickému poškodeniu, vo vhodne vetranej miestnosti bez zdrojov zapalovania v nepretržitej prevádzke (napríklad otvorený oheň, spustený plynový spotrebič alebo spustený elektrický ohrievač) a miestnosť musí mať veľkosť, aká je špecifikovaná nižšie.

### POZNÁMKA

- NEPOUŽÍVAJTE spojky, ktoré už boli použité.
- Spoje vytvorené pri inštalácii zvuku medzi režimami dielmi systému chladiva majú byť k dispozícii na účely údržby.

### UPOZORNENIE

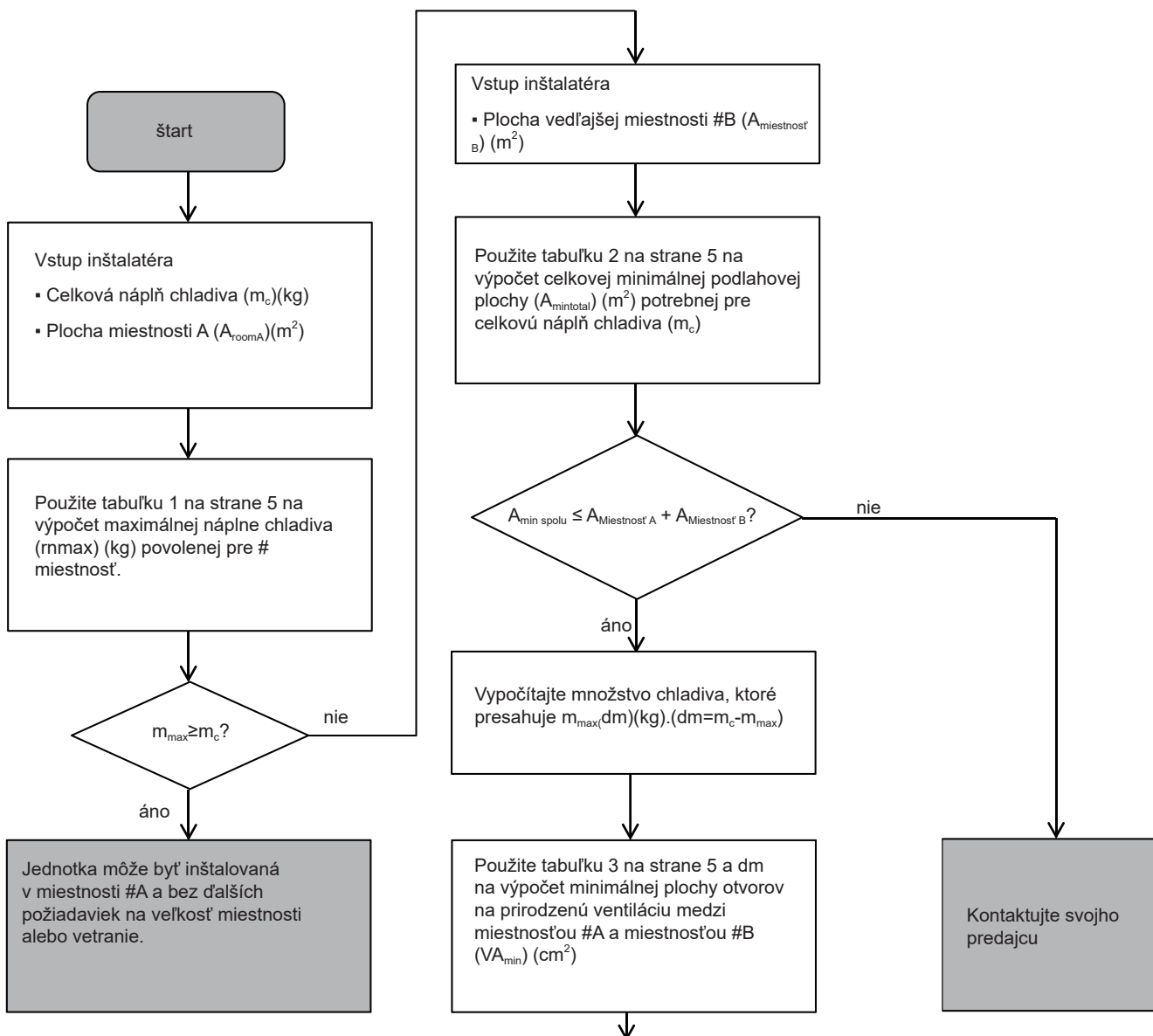
Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade so zákonmi o spotrebičoch (napríklad národné plynárenské predpisy) a že ich vykonávajú len oprávnené osoby.

### POZNÁMKA

- Potrubie by malo byť chránené pred fyzickým poškodením.
- Inštalácia potrubia musí byť minimálna.

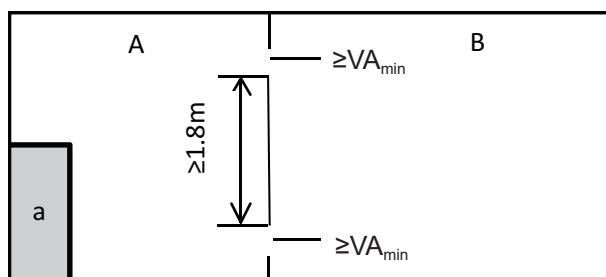
Ak je celková náplň chladiva v systéme  $\leq 1,842$  kg, neexistujú žiadne ďalšie požiadavky na minimálnu podlahovú plochu.

Ak je celková náplň chladiva v systéme  $> 1,842$  kg, musíte splniť dodatočné požiadavky na minimálnu podlahovú plochu, ako je popísané v nasledujúcom vývojovom diagrame. Vývojový diagram používa nasledujúce tabuľky: „Tabuľka 1 – Maximálna povolená náplň chladiva v miestnosti: vnútorná jednotka“ na strane 5, „Tabuľka 2 – Minimálna podlahová plocha: vnútorná jednotka“ na strane 5 a „Tabuľka 3 – Minimálna plocha vetracieho otvoru na prirodzenú ventiláciu: vnútorná jednotka“ na strane 5.



Jednotka môže byť inštalovaná v miestnosti #A, ak:

- Existujú 2 ventilačné otvory (trvalo otvorené) medzi miestnosťami #A a #B, jeden vrchný a druhý spodný.
- Spodný otvor: Spodný otvor musí spĺňať minimálne požiadavky týkajúce sa plochy ( $VA_{min}$ ). Musí byť čo najbližšie k podlahe. Ak ventilačný otvor začína od podlahy, výška musí byť  $\geq 20$  mm. Spodná časť otvoru sa musí nachádzať vo vzdialenosti  $< 100$  mm od podlahy.
- Plocha vrchného otvoru musí byť väčšia alebo rovnaká ako plocha spodného otvoru.
- Spodná časť vrchného otvoru sa musí nachádzať minimálne 1,8 m nad vrchnou časťou spodného otvoru.
- Vetracie otvory smerujúce von sa NEPOVAŽUJÚ za vhodné vetracie otvory (používateľ ich môže v chladnom počasí zablokovať).



Vnútrotná jednotka

Miestnosť #A, v ktorej je nainštalovaná vnútrotná jednotka.

Miestnosť #B vedľa miestnosti #A.

Plocha A plus B musí byť väčšia alebo rovnaká ako 6,9 m<sup>2</sup>.



## Tabuľka 1- Maximálny povolený objem chladiva v miestnosti: vnútorná jednotka

A <sub>miestnosť</sub> (m <sup>2</sup> )	Maximálna náplň chladiva v miestnosti (m <sub>max</sub> ) (kg)		A <sub>miestnosť</sub> (m <sup>2</sup> )	Maximálna náplň chladiva v miestnosti (m <sub>max</sub> ) (kg)	
	H=1230mm(100/190)			H=1500mm(100/240,160/240)	
6,9	1,85		4,7	1,85	
7,0	1,87		5,0	1,93	
8,0	1,98		5,5	2,01	
9,0	2,13		6,0	2,10	
10,0	2,23		6,5	2,19	
11,0	2,34		7,0	2,27	
12,0	2,44		7,5	2,34	
			8,0	2,44	

## Tabuľka 2-Minimálna podlahová plocha: vnútorná jednotka

m <sub>c</sub> (kg)	Minimálna podlahová plocha (m <sup>2</sup> )		m <sub>c</sub> (kg)	Minimálna podlahová plocha (m <sup>2</sup> )	
	H=1230mm(100/190)			H=1500mm(100/240,160/240)	
1,85	6,90		1,85	4,70	
1,90	7,31		1,90	4,92	
1,95	7,70		1,95	5,18	
2,00	8,10		2,00	5,45	
2,05	8,51		2,05	5,72	
2,10	8,93		2,10	6,01	
2,15	9,36		2,15	6,30	
2,20	9,80		2,20	6,59	
2,25	10,3		2,25	6,89	
2,30	10,7		2,30	7,20	
2,35	11,2		2,35	7,52	
2,40	11,7		2,40	7,84	
2,45	12,2		2,45	8,10	

## Tabuľka 3-Minimálna plocha vetracieho otvoru na prirodzenú ventiláciu: vnútorná jednotka

m <sub>c</sub>	m <sub>max</sub>	dm=m <sub>c</sub> -m <sub>max</sub> (kg)	Minimálna plocha vetracieho otvoru (cm <sup>2</sup> )	
			H=1230mm(100/190)	H=1500mm(100/240,160/240)
2,41	0,3	2,11	375	290
2,41	0,5	1,91	350	280
2,41	0,7	1,71	330	268
2,41	0,9	1,51	315	258
2,41	1,1	1,31	302	247
2,41	1,3	1,11	278	228
2,41	1,5	0,91	245	200
2,41	1,7	0,71	203	167
2,41	1,9	0,51	154	126
2,41	2,1	0,31	98	80

### 💡 POZNÁMKA

- Hodnota „inštaláčnej výšky (H)“ je vzdialenosť medzi najnižším bodom potrubia chladiva vnútornej jednotky a podlahou.

## NEBEZPEČENSTVO

- Pred dotykom s elektrickými svorkami pripojenia vypnite hlavný vypínač elektrického napájania.
- Ak sú servisné panely demontované, môže dôjsť k náhodnému dotyku dielcov pod napätím.
- Počas inštalácie alebo údržby, keď je servisný panel odobratý, nenechávajte jednotku bez dozoru.
- Počas prevádzky a hneď po spustení sa nedotýkajte vodovodných potrubí, keďže tieto môžu byť horúce. Môžete si popáliť ruky. Aby nedošlo k zraneniu, nechajte potrubie ochladiť na normálnu teplotu alebo noste vhodné ochranné rukavice.
- Nedotýkajte sa žiadneho spínača mokkými prstami. Dotyk spínača mokkými prstami môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Pred dotykom elektrických častí vypnite všetky zdroje napájania.

## UPOZORNENIE

- Roztrhajte a vyhodte plastové obalové vrecká, aby sa s nimi deti nehrali. Deťom, ktoré sa hrajú s plastovými vreckami, hrozí smrť udusením.
- Obalové materiály bezpečne zlikvidujte. Obalové materiály, ako sú klinec a iné kovové alebo drevené diely, môžu spôsobiť bodné rany alebo iné zranenia.
- O vykonanie inštalčných prác v súlade s týmto návodom požiadajte vášho miestneho predajcu alebo kvalifikovaných pracovníkov. Neinštalujte jednotku sami. Nesprávne uskutočnená inštalácia môže spôsobiť únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
- Pri inštalácii používajte len špecifikované príslušenstvo a diely. Použitie iných ako špecifikovaných dielov môže mať za následok únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom, vznik požiaru, alebo pád jednotky.
- Klimatizáciu nainštalujte na pevný základ s dostatočnou nosnosťou. Nedostatočná pevnosť základu môže mať za následok pád zariadenia a spôsobenie zranení.
- Špecifikované inštalčné práce realizujte so zreteľom na silný vietor, možné víchrice alebo zemetrasenia. Nesprávne vykonané inštalčné práce môžu mať za následok úrazy v dôsledku pádu klimatizačného zariadenia.
- Zabezpečte, aby elektrické zapojenie jednotky vykonal kvalifikovaný personál podľa miestnych platných zákonov a tohto návodu na inštaláciu použitím samostatného obvodu. Nedostatočný výkon obvodu elektrického napájania alebo nevyhovujúce elektrické zariadenia môžu viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo vzniku požiaru.
- Uistite sa, že ste nainštalovali prerušovač poruchového obvodu v súlade s miestnymi zákonmi a predpismi. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
- Zabezpečte, aby celé zapojenie bolo bezpečné. Použite špecifikované vodiče a zabezpečte, aby na svorkovnici alebo vedení nepôsobili žiadne vonkajšie sily. Neúplné zapojenie alebo nedokonalé upevnenie môžu spôsobiť vznik požiaru.
- Pri zapojení elektrického napájania vedte vodiče tak, aby bolo možné bezpečne upevniť kryt rozvážacej skrine. Ak nebude kryt rozvážacej skrine správne nainštalovaný, môže dôjsť k prehrievaniu svoriek, úrazom elektrickým prúdom alebo vzniku požiaru.
- Po skončení inštalčných prác skontrolujte celé zariadenie, či niekde neuniká plynne chladivo.
- Nikdy sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny. Počas prevádzky a tesne po spustení sa nedotýkajte potrubí s chladivom, keďže tieto môžu byť horúce alebo studené, v závislosti od podmienok za ktorých chladivo preteká cez potrubie, kompresor a ostatné diely obehu chladiva. Ak sa dotknete potrubí s chladivom, môžete si popáliť ruky alebo utrpieť omrzliny. Aby ste predišli poraneniu, nechajte rúrkam čas, aby sa vrátili na normálnu teplotu, alebo ak sa ich musíte dotknúť, nezabudnite si nasadiť ochranné rukavice.
- Počas prevádzky a ihneď po jej ukončení sa nedotýkajte vnútorných dielov (čerpadlo, záložný ohrievač atď.) Ak sa dotknete vnútorných častí, môžete si popáliť ruky. Aby nedošlo k zraneniu, nechajte vnútorné časti ochladiť na normálnu teplotu alebo, ak sa ich musíte dotknúť, noste vhodné ochranné rukavice.

## POZOR

- Jednotku uzemnite.
- Odpor uzemnenia musí zodpovedať miestnym a štátnym predpisom.
- Nepripájajte uzemňovací vodič k plynovému alebo vodovodnému potrubiu, bleskozvodom alebo uzemňovacím vodičom telefónneho vedenia.
- Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
  - Plynové potrubie: V prípade úniku plynu môže dôjsť k požiaru alebo výbuchu.
  - Vodovodné potrubie: Potrubia z tvrdého vinylu neumožňujú účinné uzemnenie.
  - Bleskozvod alebo uzemňovací vodič telefónneho vedenia: Úder blesku môže spôsobiť mimoriadny nárast elektrického napätia.

## POZOR

- Nainštalujte vodiče elektrického napájania najmenej 3 stopy (1 meter) od televízneho alebo rozhlasového prijímača, aby sa predišlo možnosti rušenia obrazu alebo vzniku šumenia. (V závislosti od dĺžky rozhlasových vln môže byť vzdialenosť 3 stôp (1 metra) pre odstránenie šumenia nedostatočná.)
- Neoplachujte jednotku. Môže to spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar. Spotrebič musí byť inštalovaný v súlade so štátnymi predpismi o elektroinštalácii. Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, servisný zástupca alebo osoby s podobnou kvalifikáciou, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- Jednotku neinštalujte na miesta s nasledujúcimi vlastnosťami:
  - Na miestach s parami minerálnych olejov, aerosólom olejov alebo parami. Plastové diely by sa mohli poškodiť, vypadnúť alebo spôsobiť únik vody.
  - Na miestach, kde vznikajú korozívne plyny (napríklad plyny kyseliny sírovej). Kde korózia medených potrubí alebo spájkovaných dielov môže spôsobiť únik chladiva.
  - Na miestach, kde je nainštalované zariadenie, ktoré vyžaruje elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohli rušiť riadiaci systém a spôsobiť poruchu funkcie zariadenia.
  - Na miestach s únikom horľavých plynov, alebo v miestach s uhlíkovými vláknami alebo horľavým prachom rozptýleným vo vzduchu, alebo na miestach, kde sa manipuluje s prchavými horľavinami, napr. riedidlo alebo benzín. Také plyny môžu spôsobiť vznik požiaru.
  - Kde vzduch obsahuje vysoké úrovne soli.
  - Na miestach so značne kolísajúcim napájaním (napríklad v továrňach).
  - Vo vozidlách alebo na lodiach.
  - Na miestach s kyslými alebo zásaditými parami.
- Tento prístroj môže byť použitý deťmi vo 8 rokov, staršími osobami, a osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými, alebo duševnými schopnosťami, alebo bez potrebných skúseností a znalostí, pokiaľ na je poskytnutý dohľad alebo inštrukcie týkajúce sa použitia spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú nebezpečenstvo použitia. Deťom nie je dovolené hrať sa s touto jednotkou. Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.  
Deti by mali byť pod dozorom, aby sa ubezpečili, že sa so spotrebičom nehrajú.
- Ak je napájací kábel poškodený, musí byť nahradený výrobcom, alebo jeho servisným technikom, alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa predišlo možnému nebezpečenstvu.
- LIKVIDÁCIA: Nevyhadzujte tento výrobok ako netriedený komunálny odpad. Pri takomto odpade je potrebný samostatný zber na osobitné zaobchádzanie. Elektrické spotrebiče nelikvidujte ako bežný netriedený domáci odpad, použite na to miesta separovaného zberu. Informácie o možnostiach zberu odpadu si vyžiadajte od miestnych úradov. Ak sa elektrické spotrebiče likvidujú na skládkach alebo na skládkach, nebezpečná látka môže prenikať do spodných vôd a dostať sa do potravinového reťazca, čím môže poškodiť vaše zdravie a pohodu.
- Zapojenie musia vykonať profesionálni technici v súlade s vnútroštátnymi predpismi o elektroinštalácii a touto schémou zapojenia. Zariadenie na odpojenie všetkých pólov, ktoré má vo všetkých póloch oddeľovaciu vzdialenosť aspoň 3 mm, a zariadenie na zvyškový prúd (RCD) s menovitým prúdom nepresahujúcim 30 mA sa musí začleniť do pevnej elektroinštalácie podľa vnútroštátnych pravidiel.
- Pred elektroinštaláciou / inštaláciou potrubia skontrolujte bezpečnosť oblasti inštalácie (steny, podlahy atď.), bez skrytých nebezpečenstiev, akými sú voda, elektrina a plyn,
- Pred inštaláciou skontrolujte, či napájací zdroj používateľa spĺňa požiadavky na elektrickú inštaláciu jednotky (vrátane spoľahlivého uzemnenia, zvodov a priemeru elektrického zaťaženia atď.). Pri nesplnení požiadaviek na elektroinštaláciu výrobku je montáž výrobku zakázaná až do odstránenia výrobku.  
Inštalácia produktu by mala byť pevne pripevnená. V prípade potreby urobte opatrenia na posilnenie.

## POZNÁMKA

- O fluórovaných plynoch
  - Táto klimatizačná jednotka obsahuje fluórované plyny. Konkrétne informácie o type plynu a jeho množstve nájdete na príslušnom štítku samotnej jednotky. Musia sa dodržiavať národné predpisy o plyne.
  - Inštaláciu, servis, údržbu a opravu tohto zariadenia musí vykonať certifikovaný technik.
  - Odinštalovanie a recykláciu výrobku musí vykonať certifikovaný technik.
  - Ak je v systéme nainštalovaný systém detekcie netesností, musí sa kontrolovať tesnosť aspoň každých 12 mesiacov. Ak sa kontroluje tesnosť jednotky, dôrazne sa odporúča správne viesť všetky kontroly.

## 2 PRÍSLUŠENSTVO

### 2.1 Vybalenie

Odstránenie balenia

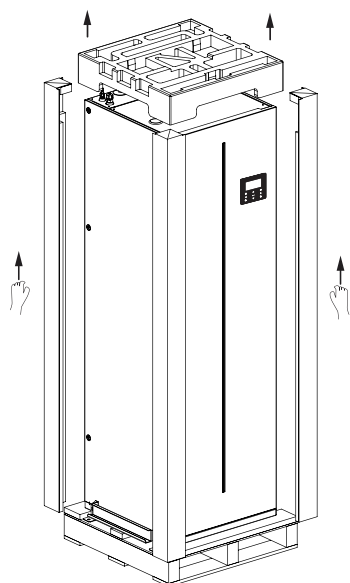


Fig.2-1

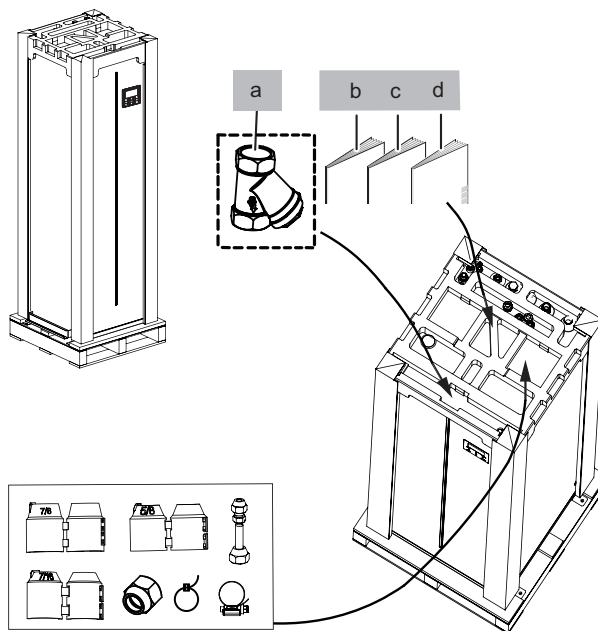


Fig.2-2

Montážne armatúry					Montážne armatúry				
Názov	Tvar	Množstvo			Názov	Tvar	Množstvo		
		100/190	100/240	160/240			100-190	100-240	160-240
Inštaláčna a používateľská príručka (táto kniha)		1	1	1	Medená matica M9		1	1	1
					Medená matica M16		1	1	1
Návod na obsluhu		1	1	1	Filter v tvare Y		1	1	1
Medená matica M16 Tamper uzáver		1	1	1	Návod na obsluhu (Drôtový regulátor)		1	1	1
Medená matica M9 Tamper uzáver		1	1	1	Transfer 9.52-6.35		1	1	1
Medená matica M6 Tamper uzáver		1	1	1	Remeň L200		2	2	2
					Obväz		1	1	1

## 2.2 Odstráňte drevený podstavec

- Vyskrutkujte 4 skrutky na drevenom podstavci (pozrite obr. 2-3).
- Potrebne je aby štyri osoby držali stroj na zdvíhanie krycieho plechu, a jeden z nich aby ťahal drevený podstavec (pozrite obr. 2-4).
- Odskrutkujte 8 skrutiek krycieho plechu a odstráňte plech (Pozri obr. 2-5)-
- Pri zdvíhaní stroja buďte opatrní a ťahajte za drevený podstavec.
- Pri preprave jednotky tepelného čerpadla dávajte pozor, aby nedošlo k poškodeniu krytu nárazom. Neodstraňujte ochrannú obalovú jednotku, pokiaľ jednotku tepelného čerpadla neumiestnite na jej konečné miesto. Pomôže to chrániť konštrukciu a ovládací panel. Jednotku tepelného čerpadla je možné prepravovať LEN vo vertikálnej polohe.
- Dávajte pozor na návod na inštaláciu a použitie a na krabicu s príslušenstvom dodanú výrobcom, ktorá sa nachádza v hornej časti jednotky.
- Z dôvodu veľkej hmotnosti jednotky, na zdvíhanie sú potrebné štyri osoby.

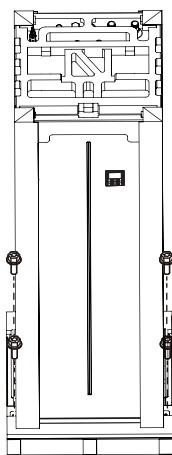


Fig.2-3

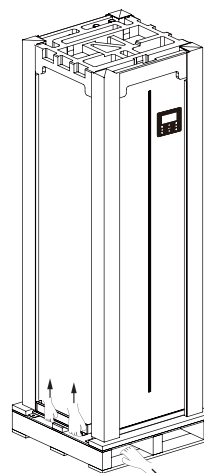


Fig.2-4

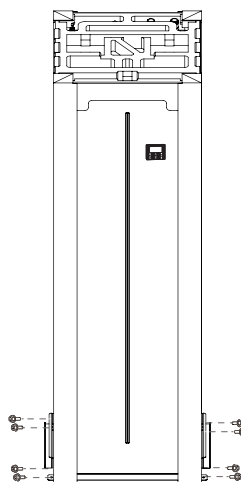


Fig.2-5

## 3 MIESTO INŠTALÁCIE

### ⚠ UPOZORNENIE

- Neinštalujte IDU v blízkosti spálne.
- Inštaláciu navrhujeme v garáži, technickej miestnosti, chodbe, suteréne alebo práčovni.
- Uistite sa, že ste prijali primerané opatrenia, aby ste zabránili použitiu jednotky ako úkrytu malými zvieratami.
- Kontakt malých zvierat s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dym alebo požiar. Poučte zákazníka, aby udržiaval priestor okolo jednotky v čistom stave.
- Zariadenie nie je určené na používanie v prípadnom výbušnom prostredí.
- Pripojte hornú hadicu alebo naplňte nádrž na vodu ihneď po odstránení dreveného podstavca, aby sa stroj neprevrátil.

- Vyberte miesto pre inštaláciu, kde sú splnené nasledujúce podmienky a také, ktoré vyhovuje vášmu zákazníkovi.
  - Bezpečné miesta, ktoré udržia váhu jednotky a na ktorých je možné jednotku inštalovať vodorovne.
  - Miesta, kde nie je možný únik horľavého plynu alebo produktu.
  - Zariadenie nie je určené na používanie v prípadnom výbušnom prostredí.
  - Miesta, kde je možné zabezpečiť primeraný obslužný priestor.
  - Miesta, kde sú dĺžky potrubia a kabeláže medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou v rámci prípustných rozsahov.
  - Miesta, kde voda unikajúca z jednotky nemôže spôsobiť škody (napr. v prípade upchatého odtokového potrubia).
  - Jednotku neinštalujte na miestach, ktoré sa často využívajú ako pracovisko V prípade vykonávania stavebných prác (napr. brúsenie), pri ktorých sa vytvára veľké množstvo prachu, musí byť jednotka zakrytá.
  - Na hornú časť jednotky (horná doska) nekladte žiadne predmety alebo zariadenia
  - Na jednotku nevylezajte, nesadajte a ani nestúpajte.
  - V prípade úniku chladiacej zmesi nezabudnite vykonať vhodné preventívne opatrenia v súlade s príslušnými predpismi.
  - Neinštalujte jednotku v blízkosti mora alebo tam, kde sa môže vyskytovať korozívny plyn.
- Keď inštalujete jednotku na mieste vystavenému silnému vetru, venujte zvláštnu pozornosť nasledovnému.
 

Za normálnych podmienok si pozrite nižšie uvedené obrázky pre inštaláciu jednotky:

### ⚠ POZOR

Vnútorná jednotka by mala byť inštalovaná vo vnútornom vodotesnom prostredí.

Vnútornú jednotku je potrebné namontovať na podlahy vo vnútornom prostredí, ktoré spĺňa nasledujúce požiadavky:

- Miesto inštalácie je chránené pred mrazom.
- Priestor okolo jednotky je dostatočný na obsluhu (Pozrite Obr.4-2).
- K dispozícii je zariadenie na vypúšťanie kondenzátu a odvzdušnenie tlakového poistného ventilu.

### ⚠ POZOR

Keď jednotka beží v režime chladenia, môže kondenzát kvapkať z prívodného a výstupného potrubia vody. Uistite sa, že kvapkajúci kondenzát nespôsobí škodu na vašom nábytku a iných zariadeniach.

## 4 INŠTALÁCIA

### 4.1 Rozmery jednotky:

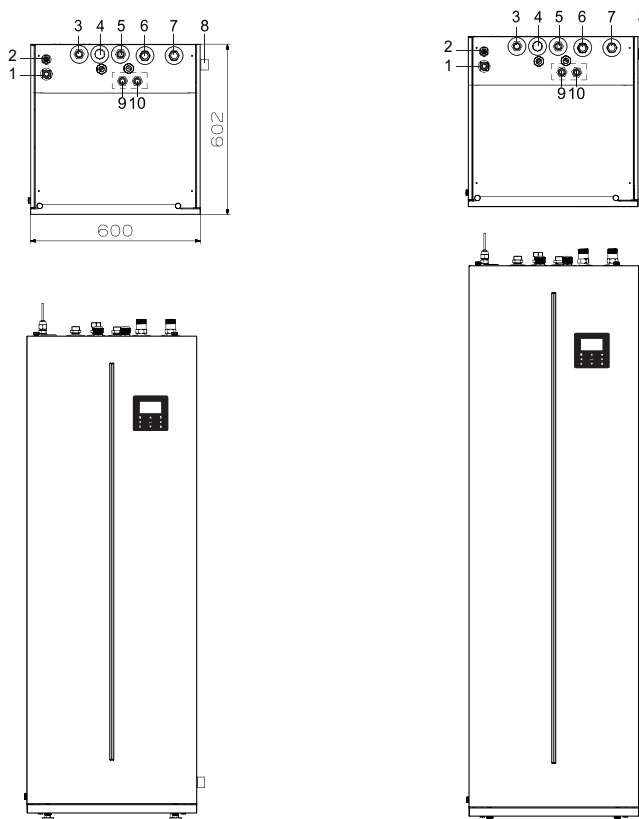


Fig.4-1

(jednotka: mm)

NIE.	NÁZOV	NIE.	NÁZOV
1	Prípojka chladiaceho plynu 5/8"-14UNF	6	Prívod vody na vykurovanie (chladenie) .R1"
2	Prípojka chladiacej kvapaliny 3/8" -14 UNF	7	Odtok vody na vykurovanie (chladenie) .R1"
3	Odtok teplej úžitkovej vody R3/4"	8	Odtok Ø 25
4	Prívod vody recirkulácie teplej úžitkovej vody (Uzáver maticou).	9	Odtok cirkulácie solárnej kvapaliny (na mieru)
5	Prívod studenej úžitkovej vody	10	Prívod cirkulácie solárnej kvapaliny (prispôsobený)

- Obsah v bodkovanej čiare je pre prispôsobené.

## 4.2 Požiadavky na inštaláciu

- Vnútrotná jednotka je zabalená použitím kartónového uzáveru a uhla.
- Pri dodávke musí byť jednotka skontrolovaná a akékoľvek poškodenie musí byť okamžite nahlásené reklamačnému zástupcovi prepravcu.
- Skontrolujte, či je vo vnútornej jednotke zahrnuté všetko príslušenstvo.
- Prineste jednotku čo najbližšie ku konečnej montážnej polohe v pôvodnom obale, aby ste predišli poškodeniu počas prepravy.
- Keď je nádrž na vodu prázdna, maximálna hmotnosť vnútornej jednotky s nádržou na vodu dosahuje približne 158 kg, čo je potrebné zdvihnúť pomocou špeciálneho zariadenia.

## 4.3 Požiadavky na servisný priestor

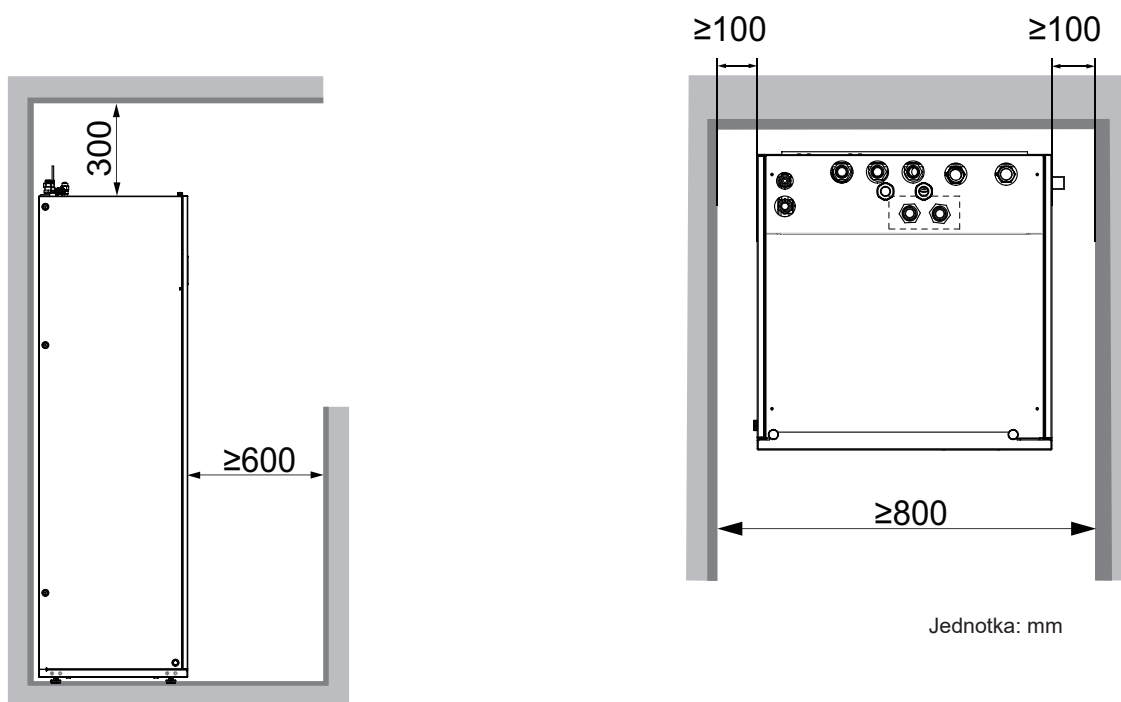


Fig.4-2

## 4.4 Montáž vnútornej jednotky

Zdvihnite vnútrotnú jednotku z palety a umiestnite ju na podlahu.

Posuňte vnútrotnú jednotku na miesto.

Upravte výšku nastavovacích nôh (Pozrite Obr. 4-3) aby sa kompenzovali nerovnosti. Maximálna povolená odchýlka je 1° (Pozrite Obr. 4-4)

Keď je jednotka na podlahe, buďte obzvlášť opatrní s podpornou nohou. Vyhnite sa krutému zaobchádzaniu s jednotkou, pretože by mohlo dôjsť k poškodeniu nohy.

Každá podporná noha môže byť nastavená až o 30 mm, ale všetky ponechajte v továrensky dodanej polohe, pokiaľ jednotku nenainštalujete do konečnej polohe.

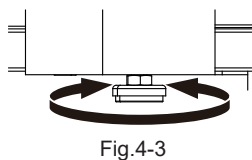


Fig.4-3

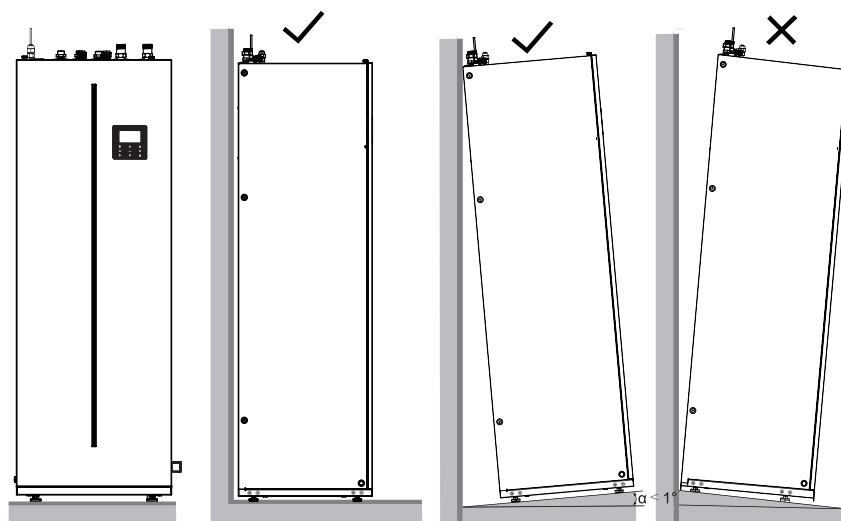


Fig.4-4

## 5 PRIPOJENIE POTRUBIA CHLADIVA

Všetky pokyny, pokyny a špecifikácie týkajúce potrubia chladiva medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou nájdete v „Inštaláčnej a používateľskej príručke“ (Yukon split vonkajšia jednotka).

Pripojenie potrubia chladiva 16 mm k prípojke chladiaceho plynu.

- Dostatočne utiahnite prevlečnú maticu (pozrite obr. 5-3)
- Skontrolujte uťahovací moment (pozrite tabuľku vpravo).
- Uťahnite ju kľúčom a momentovým kľúčom (pozrite obr. 5-4)
- Ochranná matica je jednorazová časť, nemožno ju znovu použiť. Použitá matica by sa mala nahradiť novou. (Pozrite Obr. 5-5)

Vonkajší priemer	Uťahovací moment (N.cm)	Dodatočný uťahovací moment (N.cm)
Φ6,35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Φ9,52	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Φ16	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### ⚠ POZOR

- Pri pripájaní potrubí chladiva vždy používajte dva kľúče na utiahnutie alebo uvoľnenie matíc! (Pozrite obr. 5-4) V opačnom prípade dôjde k poškodeniu potrubných spojov a netesnosti.
- Ak je vnútorná jednotka zladená s vonkajšou jednotkou (4/6 kW), presun 9,52 - 6,35 (pozrite tabuľku na strane 8) by mal byť namontovaný na prípojku chladiacej kvapaliny vnútornej jednotky (pozrite obr. 5-2). Presun sa nepoužíva v iných typoch vonkajších jednotiek (8/10/12/14/16 kW).

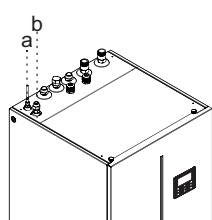


Fig.5-1

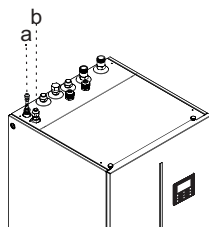


Fig.5-2

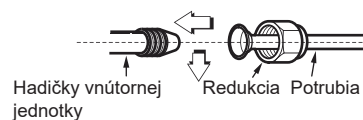


Fig.5-3

- a Pripájanie chladiacej kvapaliny  
b Pripájanie chladiaceho plynu

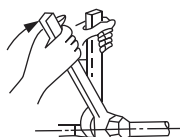


Fig.5-4

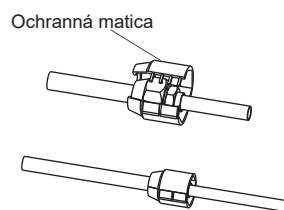


Fig.5-5



## POZOR

- V podmienkach inštalácie môže nadmerný krútiaci moment spôsobiť poškodenie matice.
- Pri opätovnom použití rozšírených spojov v interiéri by sa mala rozšírená časť znovu vyrobiť.

## 6 PRIPOJENIE POTRUBIA VODY

### 6.1 Pripojenie potrubia vody na vykurovanie (chladenie) miestností

Na zjednodušenie servisu a údržby sa dodávajú dva uzatváracie ventily (dodávka na mieste inštalácie) a jeden pretlakový obtokový ventil. Dva uzatváracie ventily namontujte na vstupnom a výstupnom potrubí vody vnútornej jednotky na vykurovanie (chladenie) priestoru .

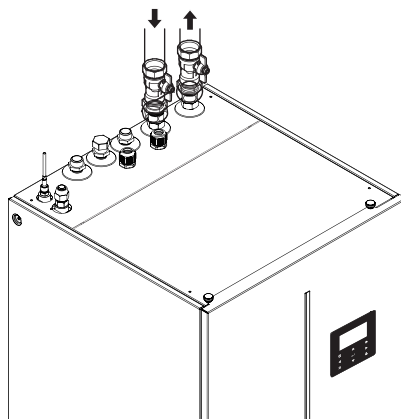


Fig.6-1

1. Pripojenie uzatváracích ventilov k vnútorným jednotkám.
2. Pripojenie uzatváracích ventilov k vodným potrubiam vykurovania (chladenia).

### 6.2 Pripojenie potrubia na úžitkovú vodu

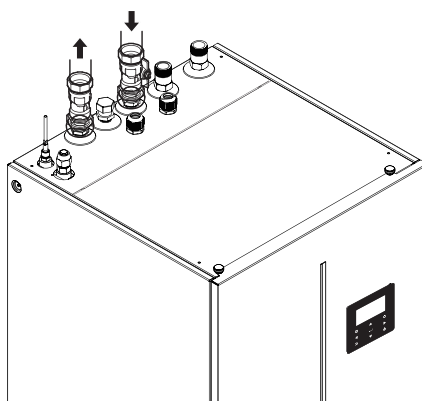


Fig.6-2

Uzatvárací ventil by mal byť namontovaný na prívod úžitkovej vody.

1. Pripojte uzatvárací ventil k prívodu studenej vody vnútornej jednotky.
2. Pripojte potrubie studenej vody k uzatváraciemu ventilu.
3. Pripojte potrubie teplej úžitkovej vody k výstupu teplej vody vnútornej jednotky.

### 6.3 Pripojenie potrubia recirkulačnej vody

Ak sa požaduje funkcia recirkulácie teplej úžitkovej vody, malo by sa pripojiť recirkulačné potrubie.

1. Vyskrutkovanie matice recirkulácie vnútornej jednotky.
2. Pripojenie potrubia recirkulačnej vody k vnútornej jednotke.

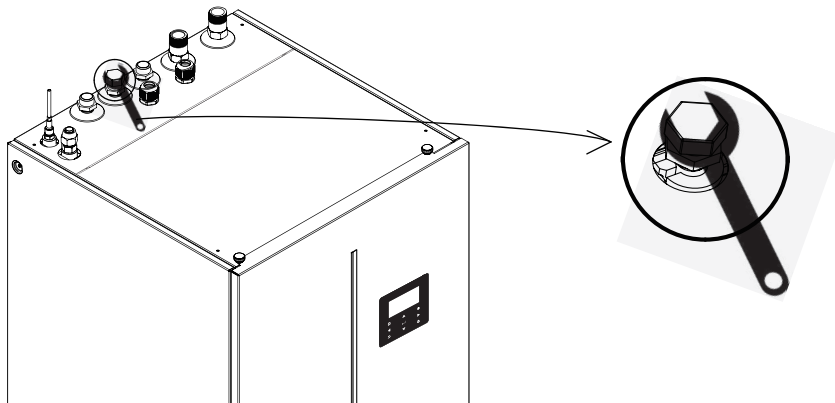


Fig.6-3

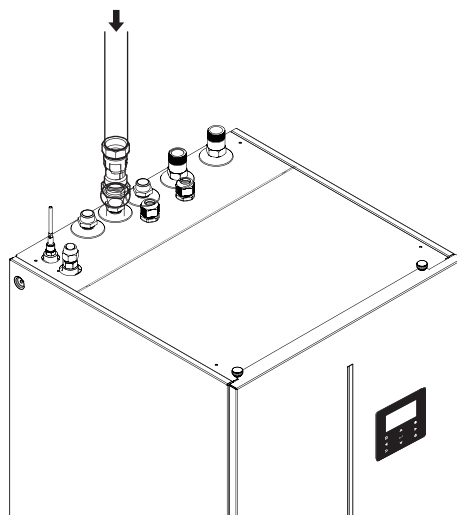


Fig.6-4

## 6.4 Pripojenie odtokovej hadice k vnútornej jednotke

Voda prichádzajúca z pretlakového ventilu a kondenzovaná voda sa zhromažďuje v odtokovej vani.

Odtoková hadica by mala byť pripojená k odtokovému potrubiu.

Spojte odtokovú rúrku s páskou hrdla a vložte odtokovú rúrku do podlahového odtoku.

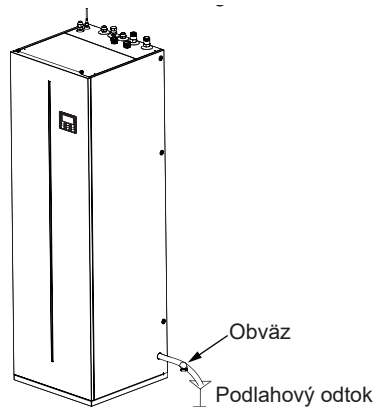


Fig.6-5

## 6.5 Pripojenie potrubia cirkulácie solárnej kvapaliny (v prípade potreby)

Ak je v systéme navrhnutá solárna súprava. Potrubie cirkulácie solárnej kvapaliny by malo byť pripojené k vstupnému a výstupnému konektoru vnútornej jednotky.

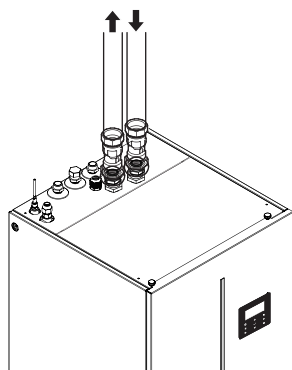


Fig.6-6

## 6.6 Izolácia potrubia na vodu

Kompletný vodovodný okruh vrátane všetkých potrubí musí byť izolovaný, aby počas klimatizácie nedošlo ku kondenzácii a zníženiu výkonu a zamrznutiu vonkajšieho potrubia na vodu počas zimy. Izolačný materiál by mal mať požiarnu odolnosť minimálne B1 a spĺňať všetky platné právne predpisy. Hrúbka tesniacich materiálov musí byť minimálne 13 mm s tepelnou vodivosťou 0,039 W/mK, aby sa zabránilo zamrznutiu na vonkajšom vodovodnom potrubí.

Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa zabránilo kondenzácii na povrchu izolačného potrubia.

## 6.7 Ochrana proti zamrznutiu vodného okruhu

Všetky hydronické časti vo vnútri jednotky sú izolované, aby sa znížili tepelné straty. Na potrubí na vodu v mieste inštalácie je potrebné pridať izolačné materiály.

Program jednotky má špeciálne funkcie využívajúce tepelné čerpadlo a záložný ohrievač (ak je k dispozícii) na ochranu celého systému pred zamrznutím. Keď teplota prietoku vody v systéme klesne na určitú hodnotu, jednotka bude ohrievať vodu buď pomocou tepelného čerpadla, elektrického vykurovacieho kohútika alebo záložného ohrievača. Funkcia ochrany proti zamrznutiu sa vypne iba vtedy, keď teplota stúpne na určitú hodnotu.

V prípade výpadku napájania, vyššie uvedená funkcia nebude aktívna, aby bola jednotka chránená pred zamrznutím.



Keď jednotka dlhší čas nebeží, uistite sa, že je neustále zapnutá. Ak dôjde k výpadku napájania jednotky, uistite sa, že voda z potrubia systému je úplne vypustená, aby sa predišlo poškodeniu vodného čerpadla a potrubného systému zamrznutím. Po vypustení vody zo systému je aj potrebné odpojiť napájanie jednotky.

Voda sa môže dostať do prietokového spínača, a ak ju nemožno vypustiť, pri dostatočne nízkej teplote môže zamrznúť. Prietokový spínač by mal byť odstránený a vysušený, a potom môže byť znovu nainštalovaný do jednotky.

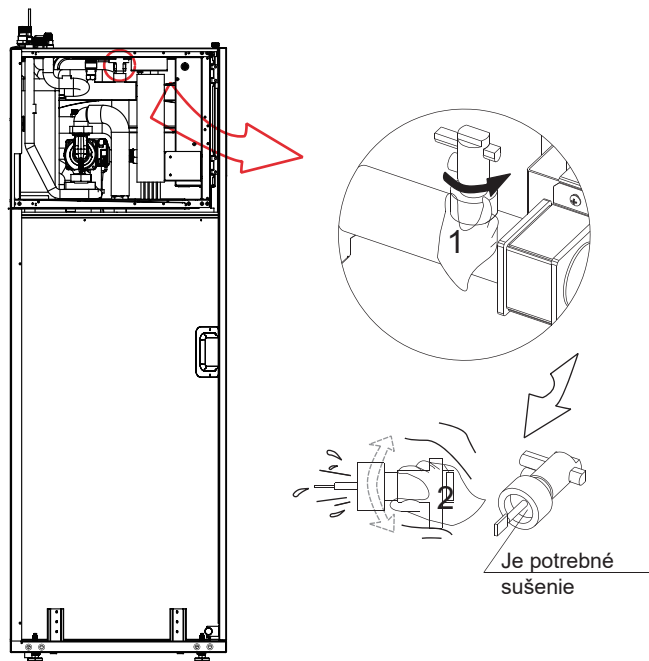


Fig.6-7

#### 💡 POZNÁMKA

1. Otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek, odstráňte prietokový spínač.
2. Úplne vysušte prietokový spínač.

#### ⚠️ POZOR

Dbajte na to, aby ste pri pripojovaní potrubia jednotky potrubie nedeformovali použitím veľmi veľkej sily. Deformácia potrubia môže spôsobiť poruchu tepelného čerpadla.

Vniknutie vzduchu, vlhka alebo prachu do okruhu môže spôsobiť problémy. Preto pri pripájaní vodného okruhu vždy berte do úvahy nasledovné:

- Používajte len čisté potrubie.
- Pri odstraňovaní usadenín držte koniec trubice smerom nadol.
- Pri zasúvaní cez steny zakryte koniec trubice, aby sa zabránilo vniknutiu prachu a častíc.
- Na utesnenie spojok používajte kvalitné tesnenie závitov. Tesnenie musí byť schopné odolať tlakom a teplotám v systéme.
- Pri použití nemedené kovového potrubia sa uistite, že ste od seba izolovali dva druhy materiálov, aby ste predišli galvanickej korózii.
- Keďže meď je mäkký materiál, na pripojenie vodného okruhu používajte vhodné nástroje. Nevhodné nástroje spôsobia poškodenie potrubia

#### 💡 POZNÁMKA

Jednotku používajte len v uzatvorenom vodnom systéme. Používanie systému v otvorenom vodnom systéme povedie k nadmernej korózii:

- Vo vodnom okruhu nikdy nepoužívajte diely potiahnuté zinkom. Keďže sa vo vnútornom vodnom okruhu jednotky používa medené potrubie, mohlo by dochádzať k nadmernej korózii.
- Keď sa vo vodnom okruhu používa 3-cestný ventil, Prednostne vyberte 3-cestný ventil guľového typu, aby sa zaručilo úplné oddelenie teplej úžitkovej vody a okruhu vody podlahového vykurovania.
- Keď sa vo vodnom okruhu používa 3-cestný alebo 2-cestný ventil. Odporúčaný maximálny čas prestavenia ventilu by mal byť kratší ako 60 sekúnd.

## 6.8 Naplnenie vodou

### 6.8.1 Naplnenie vodného okruhu

- Pripojte prívod vody k plnaciim ventilom a otvorte ventil.
- Presvedčte sa, že sú všetky automatické odvzdušňovacie ventily otvorené (aspoň 2 otáčky).
- Naplňte vodou dovtedy, kým tlakomer (dodávka na mieste inštalácie) nezobrazuje tlak približne 2,0 bar. Okruh pokiaľ možno odvzdušnite použitím odvzdušňovacích ventilov.

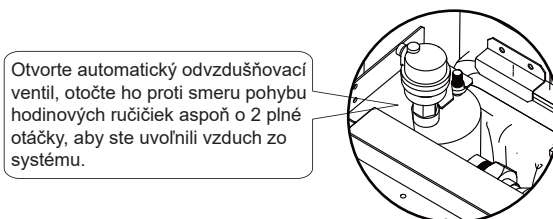


Fig.6-8

#### POZNÁMKA

Počas plnenia nemusí byť možné odstrániť všetok vzduch v systéme. Zvyšný vzduch bude odstránený cez automatický odvzdušňovací ventil počas prvých prevádzkových hodín systému. Následne môže byť potrebné dodatočne doplniť vodu.

- Tlak vody zobrazený na manometri sa bude meniť v závislosti od teploty vody (vyšší tlak pri vyššej teplote vody). Tlak vody by však mal vždy zostať väčší ako 0,5 barov, aby sa zabránilo vnikaniu vzduchu do okruhu.
- Jednotka môže cez tlakový poistný ventil vypustiť príliš veľa vody.
- Zabezpečte, aby kvalita vody spĺňala smernicu EN 98/83 EC.
- Podrobný stav kvality vody možno nájsť v smerniciach EN 98/83 EC.

#### POZNÁMKA

- U väčšiny klimatizačných aplikácií by takýto minimálny objem vody poskytoval uspokojujúci výsledok.
- Pri kritických procesoch alebo v miestnostiach s vysokým tepelným zaťažením môže byť potrebný dodatočný objem vody.
- Ak je obeh v každej slučke vykurovania miestnosti regulovaný pomocou diaľkovo ovládaných ventilov, je dôležité, aby sa udržiaval minimálny objem vody aj keď sú všetky ventily zatvorené.
- ak každé vykurovanie miestností (chladiaca slučka je riadená ventilmi, pretlakový obtokový ventil (dodávka na mieste inštalácie) by mal byť namontovaný medzi vykurovacie (chladiace) slučky.

### 6.8.2 Naplnenie nádrže na teplú úžitkovú vodu

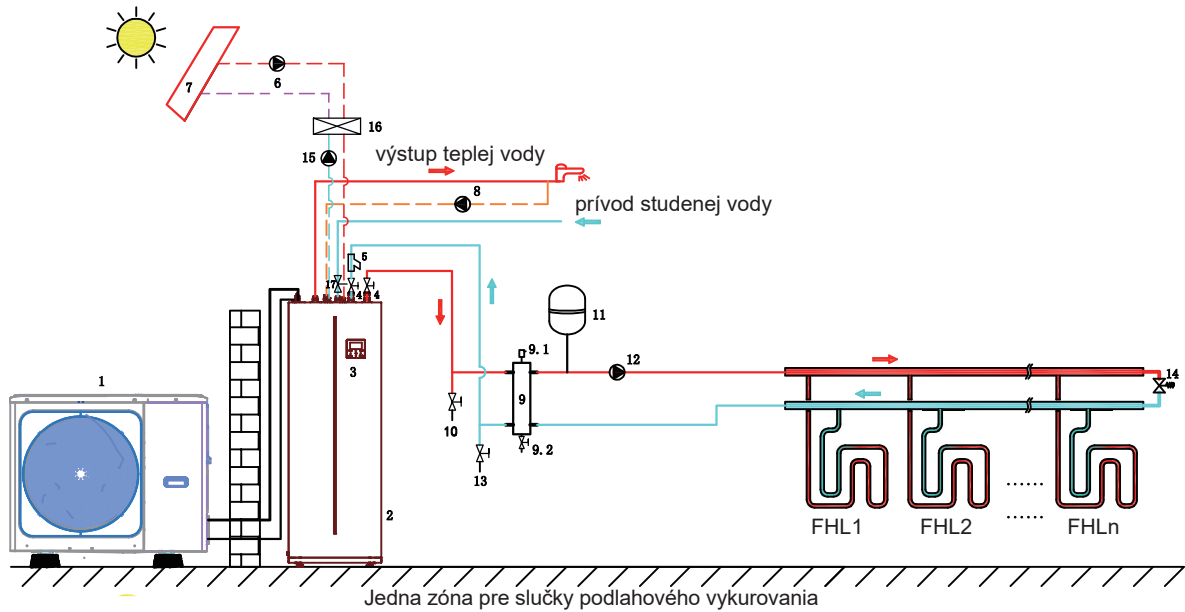
- 1 Otvorte všetky kohútiky teplej vody, aby sa vytlačil vzduch z potrubia systému.
- 2 Otvorte ventil prívodu studenej vody.
- 3 Po vytlačení vzduchu zatvorte všetky kohútiky teplej vody
- 4 Skontrolujte, či neuniká voda
- 5 Manuálne nastavujte tlakový poistný ventil nainštalovaný na mieste inštalácie, aby sa zaručil voľný prietok vody cez vypúšťacie potrubie.

#### POZOR

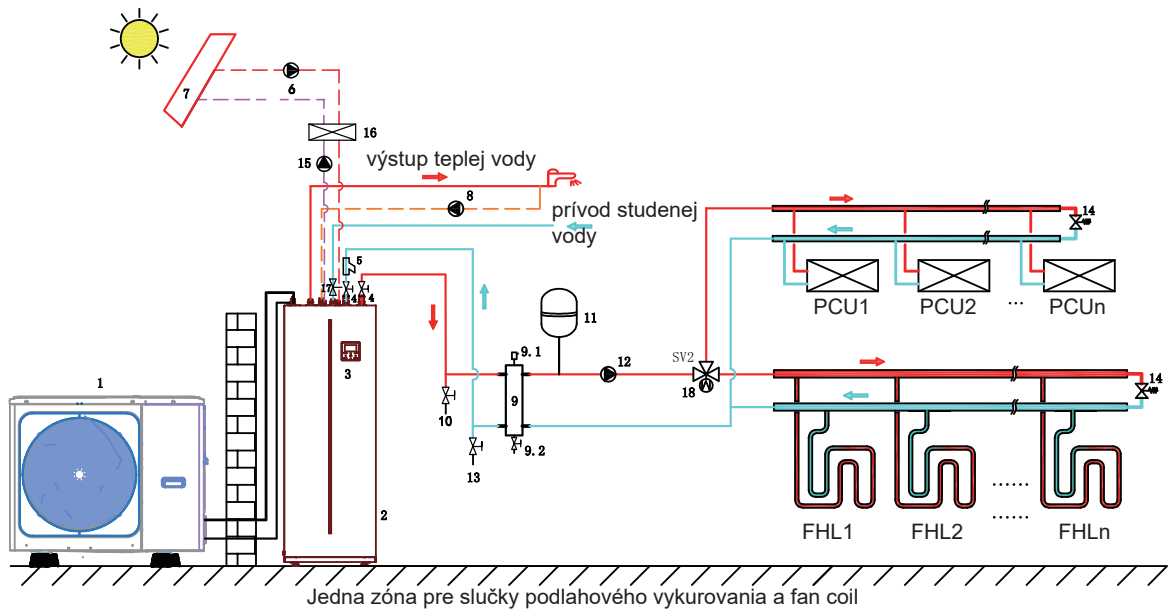
- Vstupný tlak studenej vody by mal byť nižší ako 1,0 MPa. Musí byť nainštalovaná expanzná nádoba a poistný ventil (napájanie na mieste, ochranný tlak je 1,0 MPa).
- Varovanie a smernica o kvalite vody a podzemná voda: Tento produkt je navrhnutý tak, aby vyhovoval európskej smernici o kvalite vody 98/83/EC zmenenej a doplnenej 2015/1787/EÚ. V prípade používania podzemnej vody, ako je pramenitá voda alebo voda zo studne, používanie vody z vodovodu s obsahom soli alebo iných nečistôt, ani v oblastiach s kyslou kvalitou vody, životnosť tohto výrobku nie je zaručená. Náklady na údržbu a záruku súvisiace s týmito prípadmi znáša zákazník.

## 6.9 TYPICKÉ APLIKÁCIE

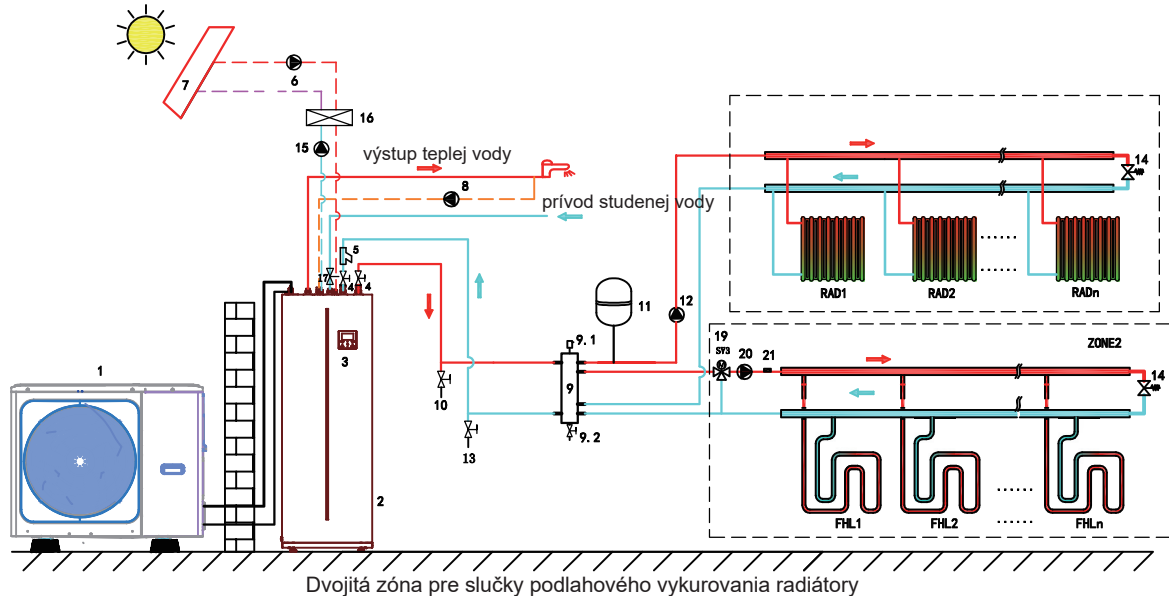
### 6.9.1 Aplikácia 1



### 6.9.2 Aplikácia 2



### 6.9.3 Aplikácia 3



Kód	Montážna jednotka	Kód	Montážna jednotka
1	Vonkajšia jednotka	11	Expanzná nádoba (dodávka na mieste inštalácie)
2	Vnútoraná jednotka s nádržou	12	P_o: Vonkajšie obehové čerpadlo (dodávka na mieste inštalácie)
3	Používateľské rozhranie	13	Plniaci ventil (dodávka na mieste inštalácie)
4	Uzatvárací ventil (dodávka na mieste inštalácie)	14	Obtokový ventil (dodávka na mieste inštalácie)
5	Filter (príslušenstvo)	15	P_s: Solárne čerpadlo (dodávka na mieste inštalácie)
6	Čerpadlo solárneho panelu (dodávka na mieste inštalácie)	16	Doskový výmenník tepla (dodávka na mieste inštalácie)
7	Solárny panel (dodávka na mieste inštalácie)	17	Tlakový poistný ventil (dodávka na mieste inštalácie)
8	P_d: Obehové čerpadlo TUV (dodávka na mieste inštalácie)	18	SV2: 3-cestný ventil (dodávka na mieste inštalácie)
9	Vyrovňavacia nádoba (dodávka na mieste inštalácie)	19	SV3: 3-cestný ventil (dodávka na mieste inštalácie)
9,1	Automatický odzdušňovací ventil	20	P_C: obehové čerpadlo pre zónu 2 (dodávka na mieste inštalácie)
9,2	Odtokový ventil	21	Tw2: snímač teploty zóny 2 (voliteľné)
10	Odtokový ventil (dodávka na mieste inštalácie)		

## Priestorové vykurovanie/chladenie

Aplikácia s jednou zónou

- 1) Keď je jednotka je ZAPNUTÁ, P\_o stále beží, ak je jednotka VYPNUTÁ, P\_o prestane bežať
- 2) Keď je režim chladenia jednotky ZAPNUTÝ, SV2 zostane VYPNUTÝ
- 3) Keď je režim vykurovanie jednotky ZAPNUTÝ, SV2 zostane VYPNUTÝ,

Aplikácia s dvojitou zónou

Keď je zóna 1 ZAPNUTÁ, P\_o stále beží, ak je zóna 1 VYPNUTÁ, P\_o prestane bežať

Keď je zóna 2 ZAPNUTÁ, P\_c stále beží, SV3 sa prepína medzi ZAPNUTÉ a VYPNUTÉ podľa snímača Tw2, ak je zóna 2 VYPNUTÁ, SV3 zostáva VYPNUTÉ, P\_c prestane bežať.

Slučky podlahového vykurovania vyžadujú nižšiu teplotu vody v režime vykurovania v porovnaní s radiátormi alebo fancoilmi. Ak chcete dosiahnuť tieto dve menovité hodnoty, na úpravu teploty vody sa použije miešacia stanica podľa požiadaviek slučiek podlahového kúrenia. Radiátory sú priamo pripojené k vodovodnému okruhu vnútornej jednotky za miešacou stanicou. Miešacia stanica zahŕňa SV3, P\_c a Tw2, môže byť ovládaná vnútornou jednotkou.

## Ohrev teplej úžitkovej vody

Signál ZAP/VYP a cieľová teplota vody v nádrži (T5S) sa nastavujú prostredníctvom používateľského rozhrania.

P\_o / prestane bežať, pokiaľ je jednotka ZAPNUTÁ v režime teplej úžitkovej vody.

## Riadenie solárnej energie

Vnútoraná jednotka rozpoznáva signál solárnej energie posúdením Tsolar alebo prijatím signálu SL1SL2.

Spôsob ovládania je možné nastaviť cez „PRE SERVISNÉHO TECHNIKA>>DEFINOVAŤ VSTUP>>SOLÁRNY VSTUP“ na používateľskom rozhraní.

1) Keď je kontrola Tsolar nastavená ako platná

P\_s sa zapne, ak je Tsolar dostatočne vyšší ako T5.

P\_s sa vypne, ak je Tsolar dostatočne nižší ako T5.

2) Keď je kontrola SL1SL2 nastavená ako platná

P\_s sa zapne, ak SL1SL2 prijme signál uzavretia.

P\_s sa zapne, ak SL1SL2 prijme signál otvorenia.

### POZNÁMKA

1. Nainštalujte odzdušňovacie ventily na všetky najvyššie lokálne body
2. Vypúšťací ventil musí byť inštalovaný na najnižších miestach potrubného systému.
3. Na prípojke prívodu studenej úžitkovej vody musí byť inštalovaný pretlakový ventil s tlakom otvárania maximálne 10 bar (= 1 MPa) v súlade s platnou legislatívou.

## 7 ZAPOJENIE NA MIESTE INŠTALÁCIE

### UPOZORNENIE

Hlavný vypínač alebo iné prostriedky na odpojenie, ktoré majú oddelené kontakty na všetkých póloch, musia byť pevne zapojené podľa príslušných miestnych a národných zákonov. Pred vykonaním akýchkoľvek pripojení vypnite napájanie. Používajte len medené vodiče. NIKDY nestláčajte zväzky káblov a zabráňte kontaktu káblov s potrubím a ostrými hranami. Uistite sa, že na pripojenia svoriek nepôsobí vonkajšia sila. Všetky káblové rozvody a komponenty musia byť inštalované licencovaným elektrikárom a musia byť v súlade s príslušnými miestnymi zákonmi a predpismi.

Celá elektrická inštalácia na mieste sa musí vykonať v súlade so schémou zapojenia dodanou s jednotkou a pokynmi uvedenými nižšie.

Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. Nikdy nepoužívajte zdroj napájania spoločný s iným zariadením.

Nezabudnite elektroinštaláciu uzemniť. Neuzemňujte jednotku k potrubiu, prepäťovej ochrane alebo uzemňovaciemu vodičom telefónneho vedenia. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Uistite sa, že ste nainštalovali prerušovač obvodu zemného spojenia (30 mA). V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

Nezabudnite nainštalovať požadované poistky alebo prúdové ističe.

### 7.1 Preventívne opatrenia pri práci s elektrickým vedením

- Káble upevnite tak, aby sa nedotýkali potrubia (najmä na strane vysokého tlaku).
- Zaisťte elektrické vedenie pomocou káblových spojok podľa obrázka tak, aby sa nedostalo do kontaktu s potrubím, najmä na strane vysokého tlaku.
- Uistite sa, že na pripojenia svoriek nepôsobí vonkajšia sila.
- Pri inštalácii prerušovača obvodu zemného spojenia sa uistite, že je kompatibilný s meničom (odolný voči vysokofrekvenčnému elektrickému šumu), aby ste predišli zbytočnému otváraní prerušovača obvodu zemného spojenia.

### POZNÁMKA

Prerušovač obvodu zemného spojenia musí byť vysokorychlostný istič. 30 mA (<0,1 s)

### POZNÁMKA

- Maximálna dĺžka komunikačných vedení je 50m.
- Napájacie káble a komunikačné vedenie musia byť vedené oddelene, nemôžu byť umiestnené v rovnakom potrubí. V opačnom prípade môže dôjsť k elektromagnetickému rušeniu. Napájacie káble a komunikačné vedenia by nemali prísť do kontaktu s potrubím s chladivom, aby sa predišlo poškodeniu vedenia potrubím s vysokou teplotou.
- Komunikačné vodiče musia používať tienené vedenia. - Vráťane linky PQE od vnútornej jednotky k vonkajšej jednotke, linky vnútornej jednotky k riadiacej jednotke ABXYE.

- Táto jednotka je vybavená invertorom. Inštalácia fázového kondenzátora nielenže zníži efekt zlepšenia účinníka, ale môže tiež spôsobiť abnormálne zahrievanie kondenzátora v dôsledku vysokofrekvenčných vln. Nikdy neinštalujte kondenzátor s fázovým predstihom, pretože by to mohlo viesť k nehode.
- Zariadenie musí byť uzemnené.
- Všetky vysokonapäťové externé záťaž, ak je kovový alebo uzemnený port, musia byť uzemnené.
- Je potrebné aby všetok externý záťažový prúd bol menší ako 0,2A, ak je prúd jednej záťaže väčší ako 0,2A, záťaž musí byť ovládaná cez AC stýkač.

### 7.2 Preventívne opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie

- Na pripojenie k svorkovnici napájacieho zdroja použite okrúhlu koncovku v tvare krimpovania. V prípade, že ho z nevyhnutných dôvodov nemožno použiť, dodržujte nasledujúce pokyny.
- Nepripájajte vodiče s rôznou hrúbkou k rovnakej uzemňovacej svorke. (Voľné spoje môžu spôsobiť prehriatie.)
- Pri pripájaní vodičov rovnakej hrúbky postupujte podľa obrázka nižšie.



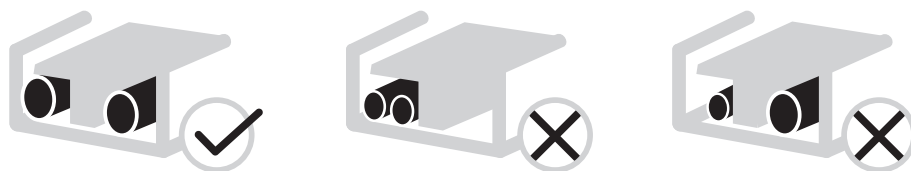


Fig.7-1

- Na utiahnutie svoriek použite správny skrutkovač. Malé skrutkovače môžu poškodiť hlavu skrutky a zabrániť správne utiahnutiu.
- Príliš silné utiahnutie skrutiek svoriek môže poškodiť skrutky.
- Pripojte prerušovača obvodu zemného spojenia a poistku k napájaciemu vedeniu.
- Pri zapájaní sa uistite, že sú použité predpísané vodiče, vykonajte úplné zapojenie a upevnite vodiče tak, aby sa zabránilo pôsobeniu vonkajšej sily na svorku.

### 7.3 Požiadavky poistného zariadenia

1. Vyberte priemery vodičov (minimálnu hodnotu) jednotlivo pre každú jednotku na základe tabuľky nižšie.
2. Vyberte istič, ktorý má vzdialenosť medzi kontaktmi na všetkých póloch minimálne 3 mm a poskytuje úplné odpojenie, kde sa na výber prúdových ističov a ističov zvyškového prúdu používa MFA:

Systém		Výkonový Prúd						IWPM	
		Hz	Napätie (V)	Min. (V)	Max. (V)	MCA (A)	MFA (A)	kW	FLA (A)
Štandardné	100/190 (ohrievač 3 kW)	50	220-240/1N	198	264	16,9	20	0,087	0,66
	100/240 (ohrievač 3 kW)	50	220-240/1N	198	264	16,9	20	0,087	0,66
	160/240 (ohrievač 3 kW)	50	220-240/1N	198	264	16,9	20	0,087	0,66
Voliteľné	100/190 (ohrievač 6kW)	50	220-240/1N	198	264	33,1	40	0,087	0,66
	100/240 (ohrievač 6kW)	50	220-240/1N	198	264	33,1	40	0,087	0,66
	160/240 (ohrievač 6kW)	50	220-240/1N	198	264	33,1	40	0,087	0,66
	100/190 (ohrievač 9kW)	50	380-415/3N	342	456	16,9	20	0,087	0,66
	100/240 (ohrievač 9kW)	50	380-415/3N	342	456	16,9	20	0,087	0,66
	160/240 (ohrievač 9kW)	50	380-415/3N	342	456	16,9	20	0,087	0,66

#### POZNÁMKA

MCA: Min. Obvodové zosilňovače. (A)

MFA: Max. poistkové zosilňovače. (A)

IWPM: Motor vnútorného vodného čerpadla

FLA: Zosilňovače s plnou záťažou. (A)

### 7.4 Pred pripojením elektrického vedenia

1. Vyskrutkujte skrutku v ľavom dolnom rohu vnútornej jednotky.
2. Otvorte predný panel.
3. Odstráňte kryt radiacej skrinky.

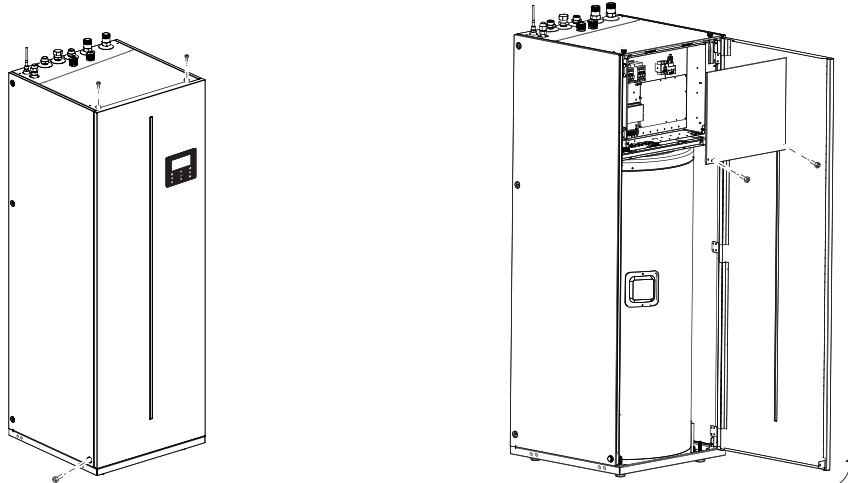


Fig.7-2

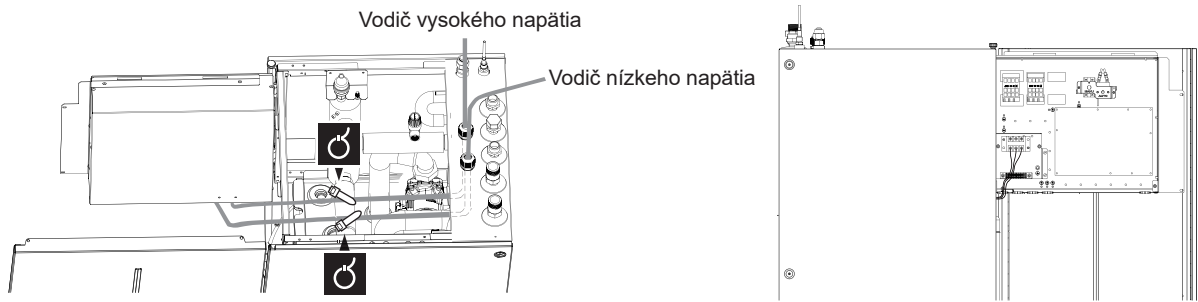
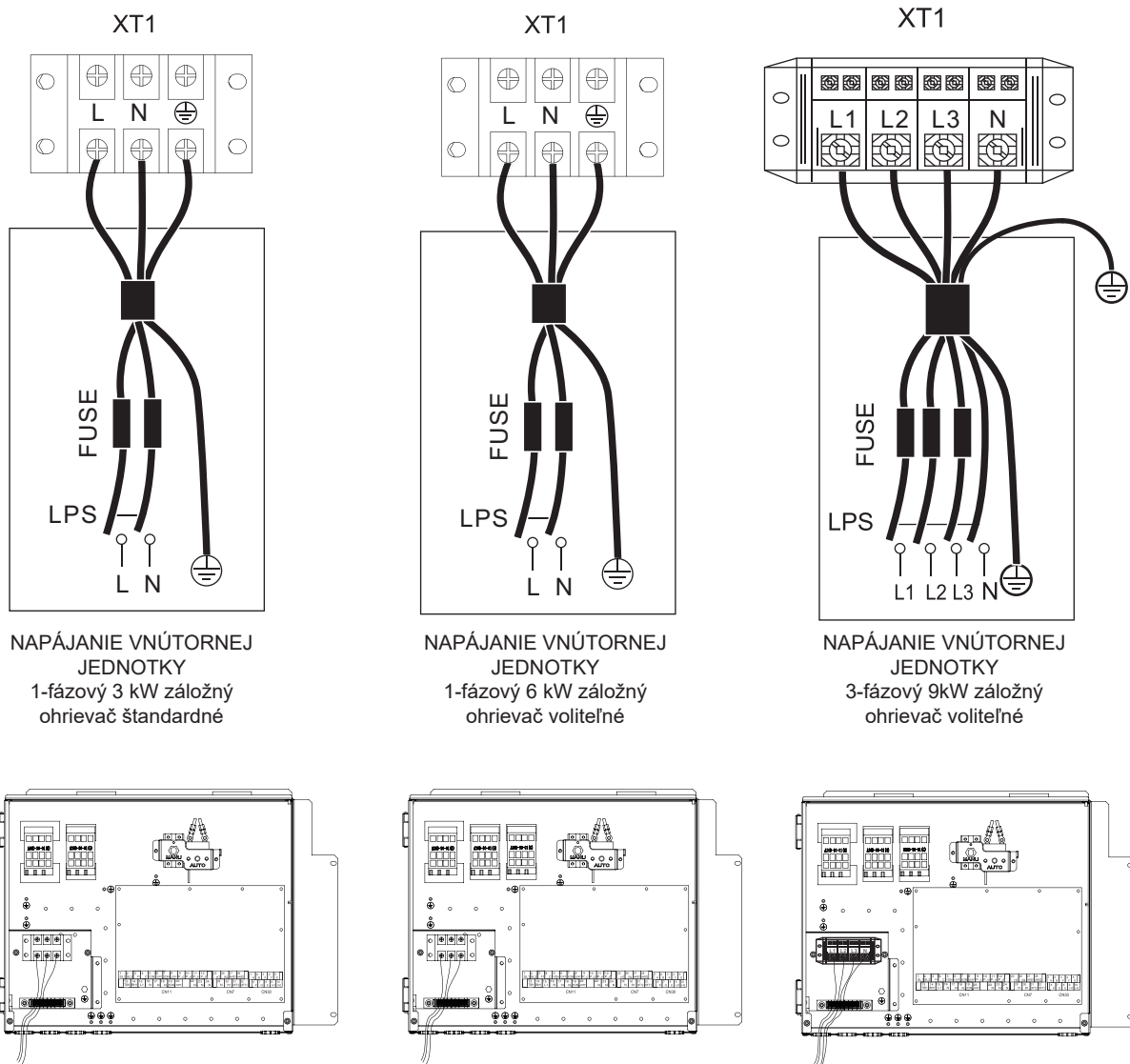


Fig.7-3

## 7.5 Pripojenie hlavného napájacieho zdroja



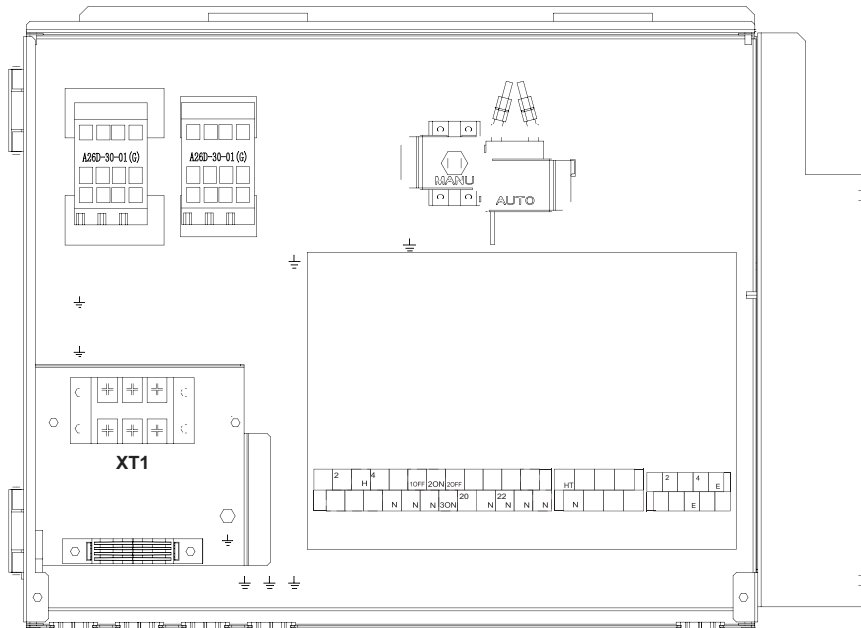
Jednotka	3kW-1 PH	6kW-1 PH	9kW-3PH
Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	4,0	8,0	4,0

- Uvedené hodnoty sú maximálne hodnoty (presné hodnoty nájdete v elektrických údajoch).

## 💡 POZNÁMKA

Prerušovač obvodu zemného spojenia musí byť vysokorychlostný istič. 30 mA (<0,1 s). Flexibilný kábel musí spĺňať normy 60245IEC(H05VV-F).

### 7.6 Pripojenie pre ostatné komponenty



	Vytlačiť		Pripojiť k
	CN11	1	SL1
2		SL2	
3		H	Vstup izbového termostatu (vysoké napätie)
4		C	
15		L1	
5		1ON	SV1 (3-cestný ventil) (pripojený vo výrobe)
6		1OFF	
16		N	SV2 (3-cestný ventil)
7		2ON	
8		2OFF	
17		N	Pumpc (čerpadlo zóny 2)
9		P_c	
21		N	Vonkajšie obehové čerpadlo/ čerpadlo zóny 1
10		P_o	
22		N	Čerpadlo solárnej energie
11		P_s	
23		N	Čerpadlo potrubia TUV
12		P_d	
13		TBH	Nedostupné
16		N	
14	IBH1	Vnútrotný záložný ohrievač 1	
17	N		
18	N	SV3 (3-cestný ventil)	
19	3ON		
20	3OFF		

	Vytlačiť		Pripojiť k
	CN7	26	R2
30		R1	
31		DFT2	Svetelná kontrolka stavu odmrazovania alebo alarmu (dodávka na mieste inštalácie)
32		DFT1	
25		HT	Protimrazová E-vyhrievacia páska (dodávka na mieste inštalácie)
29		N	
27		AHS1	Nedostupné
28		AHS2	

	Vytlačiť		Pripojiť k
	CN30	1	A
2		B	
3		X	
4		Y	
5		E	
6		P	Vonkajšia jednotka
7		Q	
8		E	
9		H1	Vnútrotné kaskádové zariadenie
10		H2	

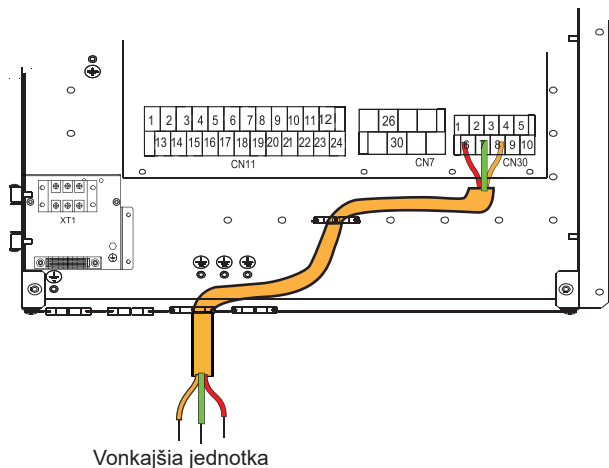
Port poskytuje riadiaci signál záťaži. Dva druhy portov riadiaceho signálu:

Typ 1: Suchý konektor bez napätia.

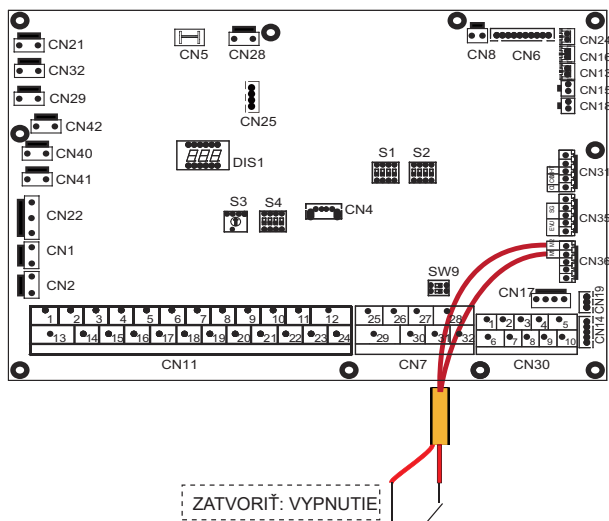
Typ 2: Port poskytuje signál s napätím 220V. Ak je prúd záťaže <0,2A, záťaž sa môže pripojiť priamo k portu.

Ak je prúd záťaže >=0,2 A, je potrebné pripojiť AC stykač pre záťaž.

### 7.6.1 pripojenie komunikačného kábla k vonkajšej jednotke

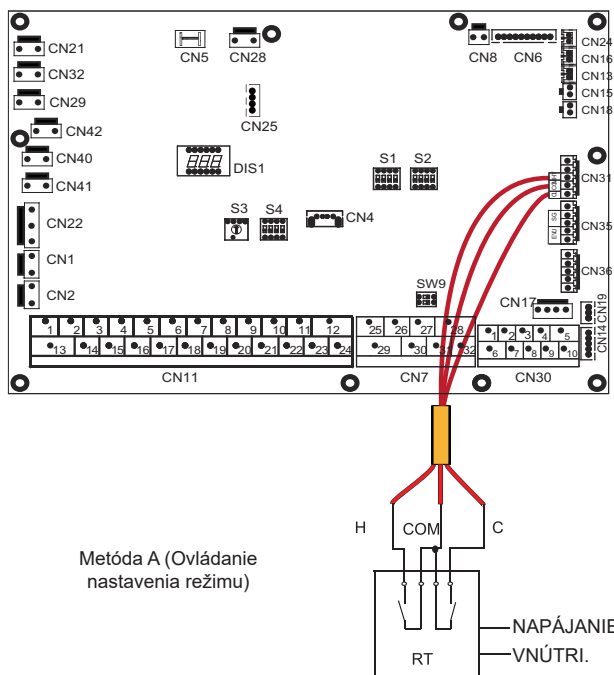


### 7.6.2 Pre vypnutie na diaľku:

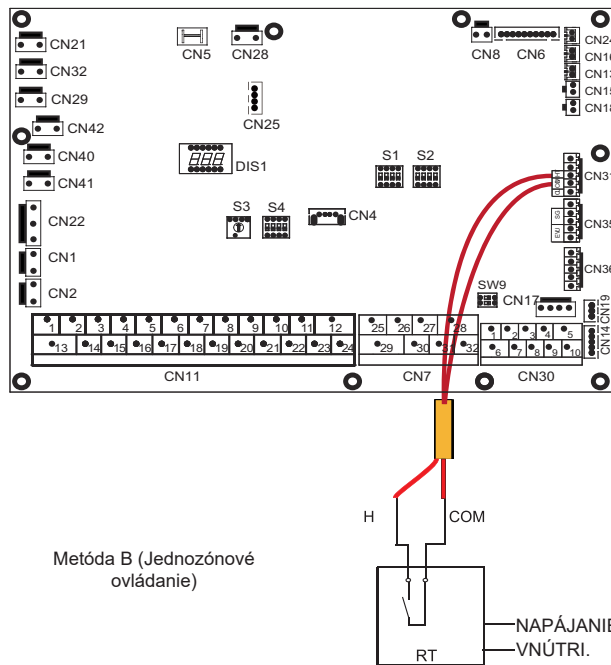


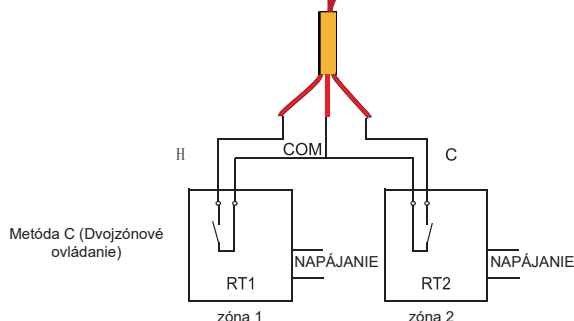
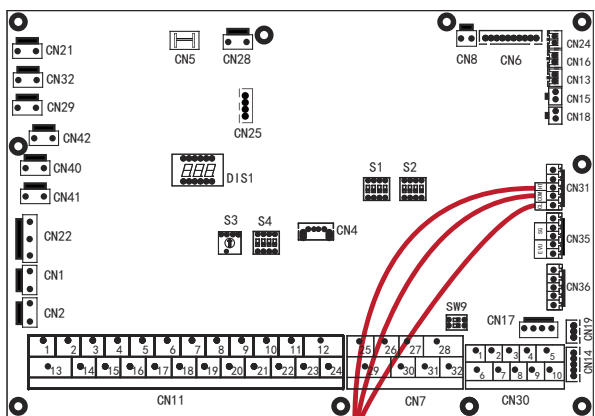
### 7.6.3 Izbový termostat (nízke napätie):

Existujú tri spôsoby pripojenia kábla termostatu (ako je popísané na obrázku) v závislosti od aplikácie.



RT=Izbový Termostat





RT1=1# Izbový termostat

RT2=2# Izbový Termostat

#### • Metóda A (Ovládanie nastavenia režimu)

RT môže regulovať vykurovanie a chladenie individuálne, ako regulátor pre 4-rúrkový FCU. Keď je vnútorná jednotka pripojená k externému regulátoru teploty, používateľské rozhranie PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na MODE SET (NASTAVENIE REŽIMU):

A.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi CL a COM 12 V DC, jednotka pracuje v režime chladenia.

A.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi HT a COM AC 12VDC, jednotka pracuje v režime vykurovania.

A.3 Keď jednotka zaznamená napätie 0 V DC na oboch stranách (CL-COM, HT-COM), jednotka prestane pracovať v režime vykurovania miestnosti alebo chladenia.

A.4 Keď jednotka zaznamená napätie 12VDC na oboch stranách (CL-COM, HT-COM), jednotka pracuje v režime chladenia.

#### • Metóda B (Jednozónové ovládanie)

RT poskytuje prepínací signál do jednotky. Na používateľskom rozhraní PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na JEDNA ZÓNA:

B.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi HT a COM 12VDC, jednotka sa zapne.

B.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi HT a COM 0 V DC, jednotka sa vypne.

#### • Metóda C (Dvojzónové ovládanie)

Keď je vnútorná jednotka pripojená k externému regulátoru teploty, používateľské rozhranie PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na DOUBLE ZONE (DVOJNÁSOBNÁ ZÓNA):

C.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi HT a COM 12 VDC, zóna 1 sa zapne. Keď jednotka zaznamená napätie medzi HT a COM 0 VDC, zóna 1 sa vypne.

C.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi CL a COM 12 VDC, zóna 2 sa zapne podľa klimatickej teplotnej krivky. Keď jednotka zaznamená napätie medzi CL a COM 0V, zóna 2 sa vypne.

C.3 Keď sú HT-COM a CL-COM detekované ako 0 VDC, jednotka sa vypne.

C.4 Keď sú HT-COM a CL-COM detekované ako 12 VDC, zóna 1 aj zóna 2 sa zapnú.

Zapojenie termostatu by malo zodpovedať nastaveniam na používateľskom rozhraní. Pozrite **IZBOVÝ TERMOSTAT**.

Napájanie stroja a izbového termostatu musí byť pripojené k rovnakému nulovému vodiču.

Keď IZBOVÝ TERMOSTAT nie je nastavený na NIE, snímač vnútornej teploty  $T_a$  sa nedá nastaviť ako platný

Zóna 2 môže fungovať iba v režime vykurovania. Keď je na používateľskom rozhraní nastavený režim chladenia a zóna 1 je VYPNUTÁ, „CL“ v zóne 2 sa zatvorí, systém stále zostane „VYPNUTÝ“. Počas inštalácie správne zapojte termostaty pre zónu 1 a zónu 2.

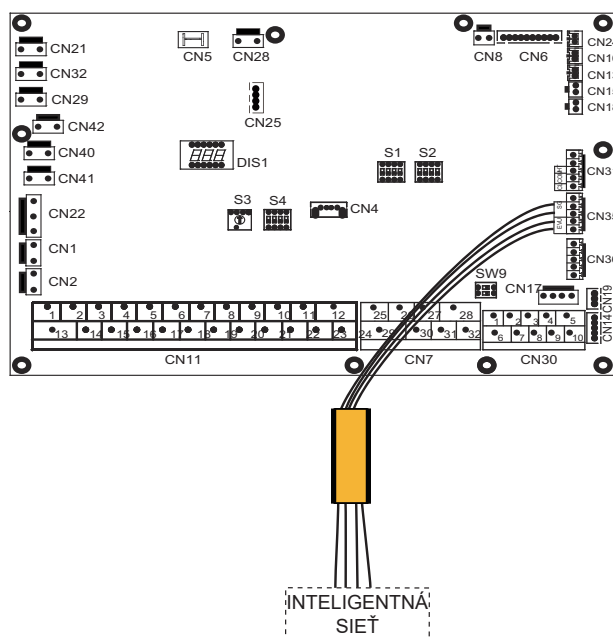
#### a) Postup

Pripojte kábel k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku.

Kábel upevnite pomocou káblových spojok k držiakom káblových spojok, aby ste zaistili uvoľnenie napätia.

#### 7.6.4 Pre inteligentnú sieť:

Jednotka má funkciu inteligentnej siete, na PCB sú dva porty na pripojenie signálu SG a signálu EVU nasledovne: (SG je mestská energia a EVU je voľná energia):



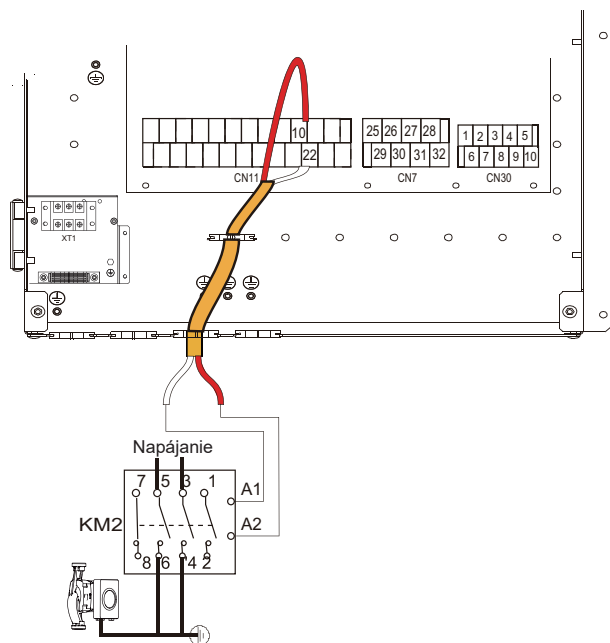
1. Keď je signál EVU zapnutý a signál SG je zapnutý, pokiaľ je režim TUV nastavený ako platný, tepelné čerpadlo a IBH bude súčasne automaticky prevádzkovať v režime TUV. Keď  $T_5$  stúpne na  $60^\circ\text{C}$ , režim TUV sa ukončí a normálne sa prepne do režimu chladenia/vykurovania.

2. Keď je signál EVU zapnutý a signál SG je vypnutý, pokiaľ je režim TUV nastavený ako platný a režim je zapnutý, tepelné čerpadlo a IBH budú súčasne automaticky prevádzkovať v režime TUV. Keď  $T_5 \geq \text{Min} (T_5S+3,60)$ , režim TUV sa ukončí a normálne sa prepne do režimu chladenia/vykurovania. ( $T_5S$  je nastavená teplota)

3. Keď je signál EVU vypnutý signál SG je zapnutý, jednotka funguje normálne.

4. Keď je signál EVU vypnutý a signál SG je vypnutý, jednotka funguje ako je uvedené nižšie: Jednotka nebude fungovať v režime TUV a IBH je neplatný, funkcia dezinfekcie je neplatná. Maximálna doba prevádzky pre chladenie/ohrievanie je "DOBA PREVÁDZKY SG", potom sa jednotka vypne.

### 7.6.5 Pre P\_o:



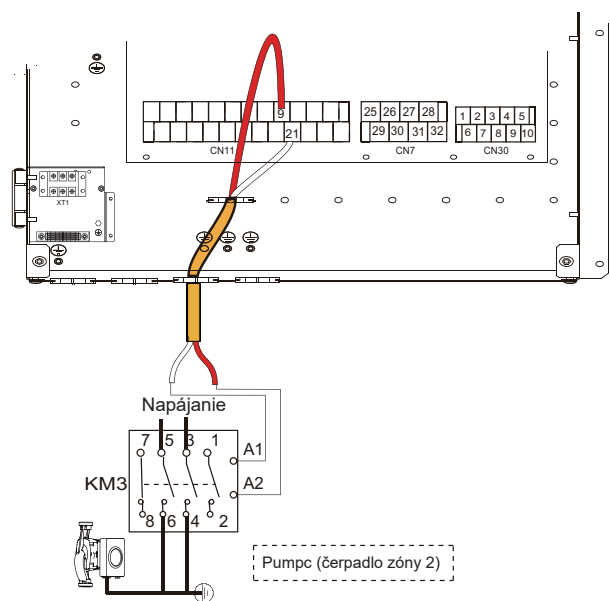
Napätie	220-240VAC
Maximálny prevádzkový prúd(A)	0,2
Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	0,75
Typ signálu riadiaceho portu	Typ 2

#### a) Postup

Pripojte kábel k príslušným svorkám, ako je znázornené na obrázku.

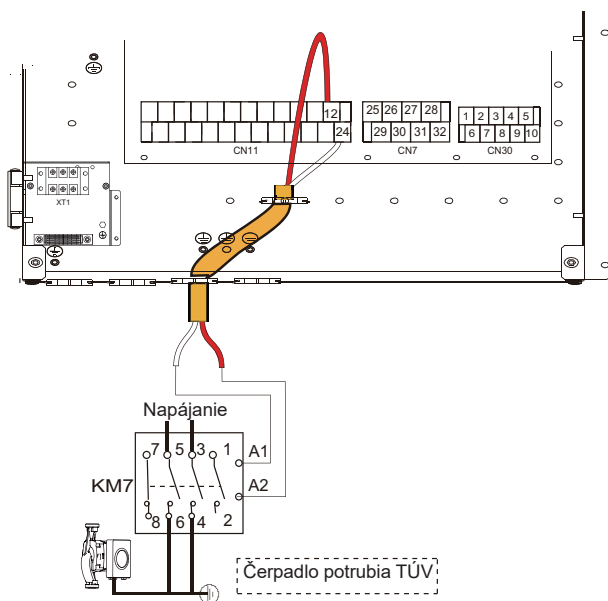
Kábel upevnite pomocou káblových spojok k držiakom káblových spojok, aby ste zaistili uvoľnenie napätia.

### 7.6.6 Pre P\_c



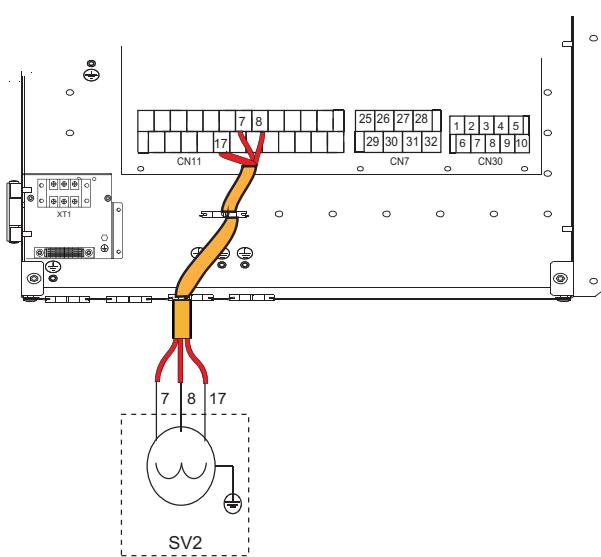
Napätie	220-240VAC
Maximálny prevádzkový prúd(A)	0,2
Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	0,75
Typ signálu riadiaceho portu	Typ 2

### 7.6.7 Pre P\_d

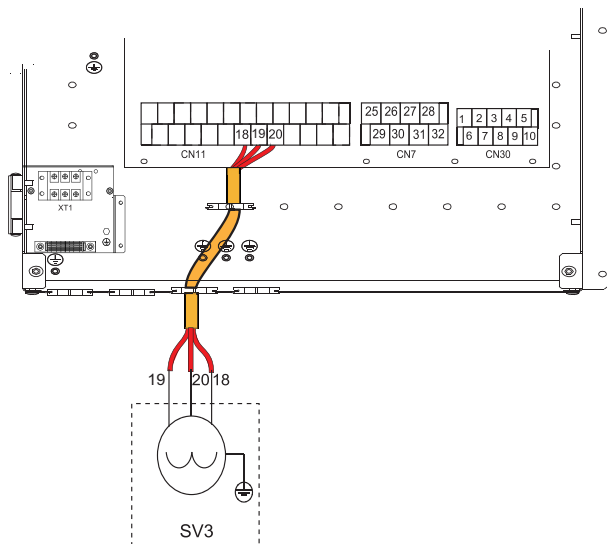


Napätie	220-240VAC
Maximálny prevádzkový prúd(A)	0,2
Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	0,75
Typ signálu riadiaceho portu	Typ 2

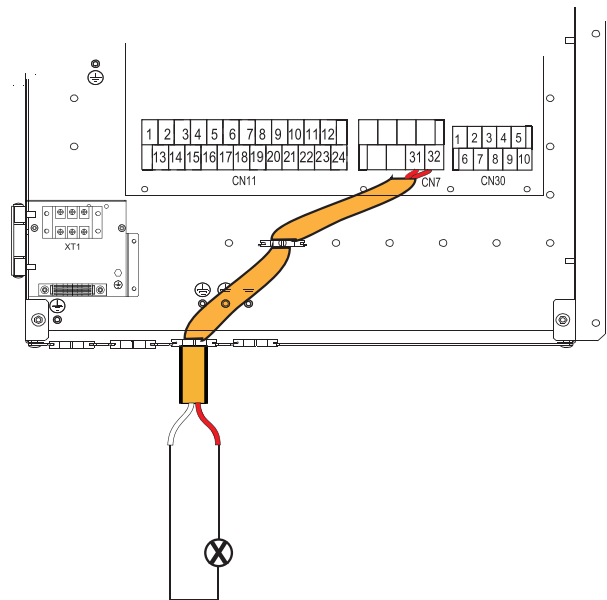
### 7.6.8 Pre 3-cestný ventil SV2



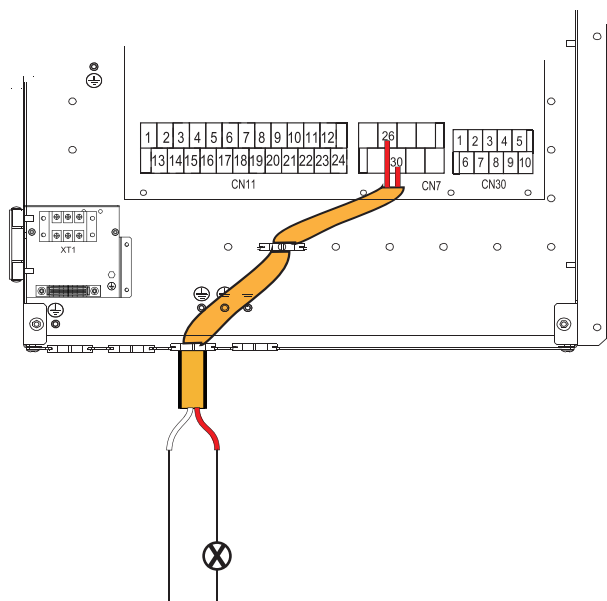
### 7.6.9 Pre 3-cestný ventil SV3



### 7.6.10 Pre výstup signálu rozmrazovania:



### 7.6.11 Pre výstup signálu prevádzkového stavu jednotky



## 7.6.12 Pre izbový termostat:

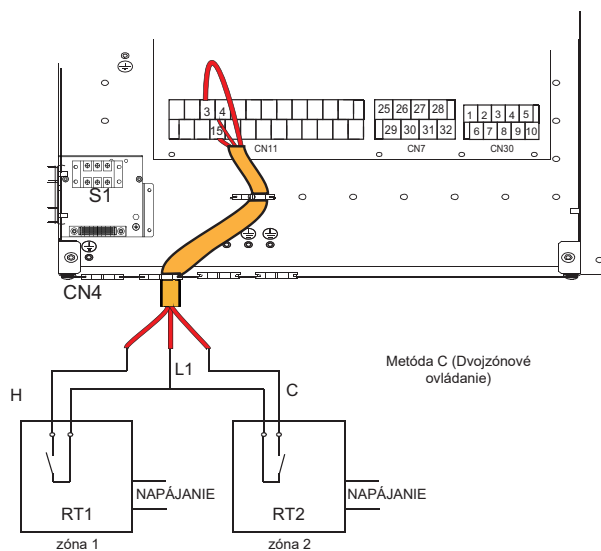
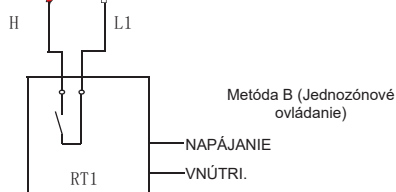
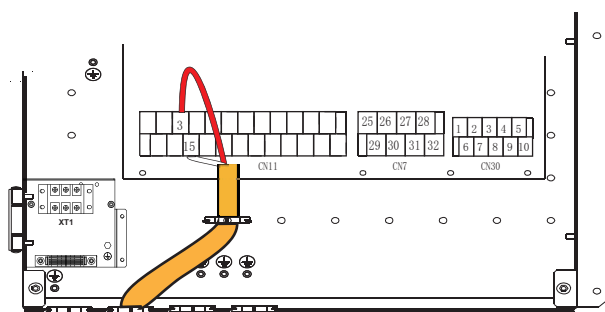
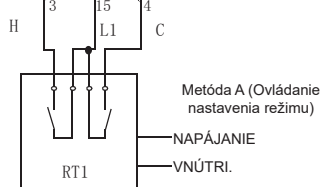
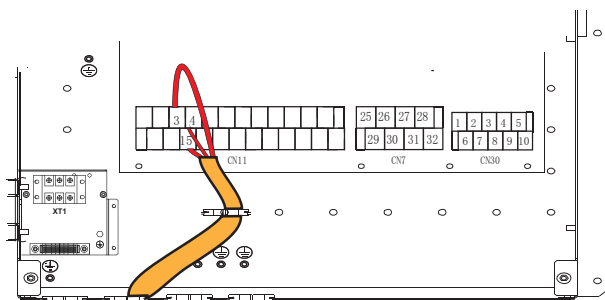
Typ 1 izbového termostatu (vysoké napätie): "POWER IN" („NAPÁJANIE“) poskytuje pracovné napätie pre RT, neposkytuje napätie priamo pre konektor RT. Port "15 L1" poskytuje 220V napätie do konektora RT. Port "15 L1" pripojte z hlavného napájacieho portu jednotky L 1-fázového napájacieho zdroja.

Typ 2 izbového termostatu (Nízke napätie): "POWER IN" („NAPÁJANIE“) poskytuje pracovné napätie pre RT

V závislosti od typu izbového termostatu existujú dva voľiteľné spôsoby pripojenia.

Typ 1 izbového termostatu (vysoké napätie):

Typ 1 izbového termostatu (vysoké napätie):



Napätie	220-240VAC
Maximálny prevádzkový prúd(A)	0,2
Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	0,75

Existujú tri spôsoby pripojenia kábla termostatu (ako je popísané na obrázku vyššie) v závislosti od aplikácie.

### • Metóda A (ovládanie nastavenia režimu)

RT môže regulovať vykurovanie a chladenie individuálne, ako regulátor pre 4-rúrkový FCU. Keď je vnútorná jednotka pripojená k externému regulátoru teploty, používateľské rozhranie PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na MODE SET (NASTAVENIE REŽIMU):

A.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi C a L1 je 230 V AC, jednotka pracuje v režime chladenia.

A.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H a L1 230 V AC, jednotka pracuje v režime vykurovania.

A.3 Keď jednotka zaznamená napätie 0VAC na oboch stranách (C-L1, H-L1), jednotka prestane pracovať v režime vykurovania miestnosti alebo chladenia.

A.4 Keď jednotka zaznamená napätie 230VAC na oboch stranách (C-L1, H-L1), jednotka pracuje v režime chladenia.

### • Metóda B (jednozónové ovládanie)

RT poskytuje prepínací signál do jednotky. Používateľské rozhranie PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na ONE ZONE (JEDNA ZÓNA):

B.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H a L1 230 V AC, jednotka sa zapne.

B.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H a L1 0VAC, jednotka sa vypne.

### • Metóda C (Dvojzónové ovládanie)

Keď je vnútorná jednotka pripojená k externému regulátoru teploty, používateľské rozhranie PRE SERVISNÉHO TECHNIKA nastavte IZBOVÝ TERMOSTAT na DOUBLE ZONE (DVOJNÁSOBNÁ ZÓNA):

C.1 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H a L1 230 V AC, zóna 1 sa zapne. Keď jednotka zaznamená napätie medzi H a L1 0 V AC, zóna 1 sa vypne.

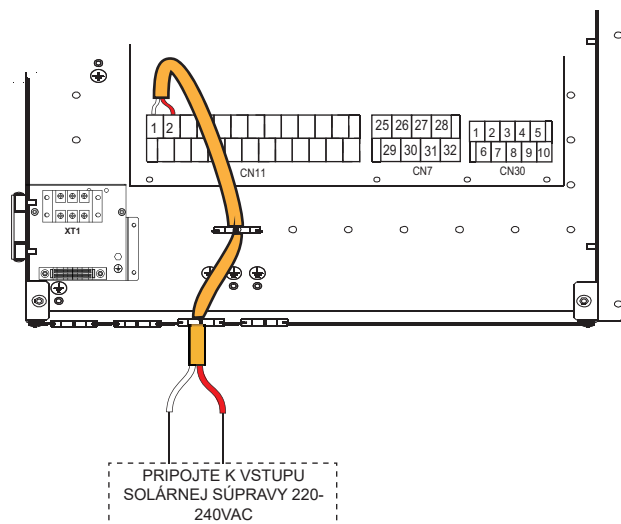
C.2 Keď jednotka zaznamená napätie medzi C and L1 230 V AC, zóna 2 sa zapne podľa klimatickej teplotnej krivky. Keď jednotka zaznamená napätie medzi C a L1 0VAC, zóna 2 sa vypne.

C.3 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H-L1 a C-L1 0VAC, jednotka sa vypne.

C.4 Keď jednotka zaznamená napätie medzi H-L1 a C-L1 230VAC, obe zóny 1 aj zóna 2 sa zapnú.



## 7.6.13 Pre vstupný signál solárnej energie



Napätie	220-240VAC
Maximálny prevádzkový prúd(A) Prierez vodiča (mm <sup>2</sup> )	0,2 0,75

## 8 SPUSTENIE A KONFIGURÁCIA

Jednotka by mala byť nakonfigurovaná inštalatárom tak, aby zodpovedala inštalačnému prostrediu (vonkajšia klíma, inštalované možnosti atď.) a skúsenostiam používateľa.

### POZOR

Je dôležité, aby si inštalatér postupne prečítal všetky informácie v tejto kapitole a aby bol systém konfigurovaný tak, je to najvhodnejšie.

### 8.1 Prvé spustenie pri nízkych okolitých teplotách

Počas počiatočného spustenia a ak je teplota vody nízka, je dôležité, aby sa voda zohrievala postupne. Ak sa tak neurobí, môže to mať za následok porušenie betónových podláh v dôsledku rýchlej zmeny teploty. Ďalšie podrobnosti zistíte u zodpovedného zmluvného partnera, ktorý podlahu vybetónoval.

Aby bolo možné tak urobiť, najnižšia nastavená teplota výstupu vody sa môže znížiť na hodnotu od 25°C do 35°C, nastavením v časti SERVISNÉHO TECHNIKA.

### 8.2 Predbežné kontroly prevádzky

Kontroly pred prvým spustením

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

Pred vykonaním akýchkoľvek pripojení vypnite napájanie.

Po inštalácii jednotky pred zapnutím ističa skontrolujte tieto body:

- Zapojenie na mieste inštalácie: Zabezpečte, aby zapojenie na mieste inštalácie medzi miestnym napájacím panelom a jednotkou a ventilmi (ak je to možné), jednotkou a izbovým termostatom (ak je to možné), jednotkou a nádržou na teplú úžitkovú vodu, a jednotkou a súpravou záložného ohrievača boli pripojené podľa pokynov popísaných v kapitole 7. **“ZAPOJENIE NA MIESTE INŠTALÁCIE”** podľa schém zapojenia a miestnych zákonov a predpisov.
- Poistky, ističe alebo ochranné zariadenia Skontrolujte, či majú poistky alebo miestne inštalované ochranné zariadenia veľkosť a typ špecifikovaný v časti 7.3 „**Požiadavky poistného zariadenia**“. Uistite sa, že žiadne poistky alebo ochranné zariadenia neboli premoštené.
- Istič záložného ohrievača: Nezabudnite zapnúť obvodový istič záložného ohrievača v rozvodnej skrini (závisí na type záložného ohrievača). Pozrite si schému elektrického zapojenia.
- Istič pomocného ohrievača: Nezabudnite zapnúť istič pomocného ohrievača (platí len pre jednotky s nainštalovanou voliteľnou nádržou na teplú úžitkovú vodu).
- Uzemnenie: Skontrolujte, či sú uzemňovacie vodiče pripojené správne a či sú uzemňovacie svorky dotiahnuté.
- Vnútorne vedenie: Vizually skontrolujte spínaciu skrinku, či v nej nie sú uvoľnené prípojky alebo poškodené elektrické komponenty.
- Montáž: Skontrolujte, či je jednotka správne nainštalovaná, aby pri spúšťaní jednotky nevznikal nadmerný hluk a vibrácie.
- Poškodené zariadenia: Vo vnútri jednotky skontrolujte, či tam nie sú poškodené komponenty alebo stlačené potrubie.
- Únik chladiva: Skontrolujte vnútro jednotky, či v ňom nedochádza k úniku chladiva. Keď došlo k úniku chladiva, zavolajte vášho miestneho predajcu.
- Napájacie napätie: Na miestnom paneli napájania skontrolujte napájacie napätie. Napätie má zodpovedať napätiu uvedenému na identifikačnom štítku jednotky
- Odvzdušňovací ventil: Presvedčte sa, že sú odvzdušňovacie ventily otvorené (aspoň 2 otáčky).
- Uzatváracie ventily: Uistite sa, že uzatváracie ventily sú úplne otvorené

### 8.3 Nastavenie na mieste inštalácie

Jednotka by mala byť nakonfigurovaná tak, aby zodpovedala inštaláčnemu prostrediu (vonkajšia klíma, inštalované možnosti atď.) a požiadavkám používateľa. K dispozícii je množstvo nastavení na mieste inštalácie Tieto nastavenia sú prístupné a programovateľné cez “FOR SERVICEMAN” („PRE SERVISNÉHO TECHNIKA“) v používateľskom rozhraní.

Zapnutie jednotky

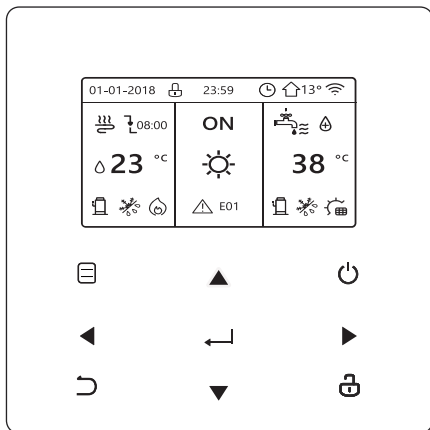
Po zapnutí jednotky sa počas inicializácie na používateľskom rozhraní zobrazí „1%~99%“. Počas tohto procesu nie je možné ovládať používateľské rozhranie.

Postup

Ak chcete zmeniť jedno alebo viac nastavení na mieste inštalácie, postupujte nasledovne.

## 💡 POZNÁMKA

Hodnoty teploty zobrazené na káblovom ovládači (používateľské rozhranie) sú v °C.



Tlačidlá	Funkcia
☰	• Prejdite na štruktúry ponuky (na domovskej stránke)
◀▶▼▲	• Pohybujte kurzorom na displeji • Navigujte v štruktúre ponuky • Upravte nastavenia
⏻	• Zapnutie/vypnutie prevádzky vykurovania/chladenia alebo režimu prípravy TUV • Zapnutie/vypnutie funkcií v štruktúre ponuky
↶	• Vráťte sa na vyššiu úroveň • Dlhým stlačením odomknete/uzamknete regulátor
🔒	• Odomknutie/zamknutie niektoré funkcie, ako napríklad "Nastavenie teploty TUV"
↶	• Prejdite na ďalší krok pri programovaní plánu v štruktúre ponuky, potvrdte výber a vstúpte do podponuky v štruktúre ponuky.

## 8.4 O časti PRE SERVISNÉHO TECHNIKA

„PRE SERVISNÉHO TECHNIKA“ je menu pre inštalatéra na nastavenie parametrov.

- Nastavenie funkcie zariadenia.
- Nastavenie parametrov.

Ako ísť na PRE SERVISNÉHO TECHNIKA

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA. Zatláčajte :

PRE SERVISNÉHO TECHNIKA	
Zadajte heslo:	
0 0 0	
	NASTAVENIE

Zatláčajte na prechádzanie ponúk a zatláčajte na upravenie číselnej hodnoty. Zatláčajte . Heslo je 234, po zadaní hesla sa zobrazia nasledujúce stránky:

PRE SERVISNÉHO TECHNIKA	1/3
<b>1. NASTAVENIE REŽIMU TÚV</b>	
2. NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA	
3. NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA	
4. NASTAVENIE REŽIMU AUTO	
5. NASTAVENIE TYPU TEPLoty	
6. IZBOVÝ TERMOSTAT	
	NASTAVENIE

PRE SERVISNÉHO TECHNIKA	2/3
<b>7. INÝ ZDROJ VYKUROVANIA</b>	
8. NASTAVENIE REŽIMU DOVOLENKA PREČ	
9. NASTAVENIE SERVISNÉHO VOLANIA	
10. OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ	
11. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
12. ŠPECIÁLNE FUNKCIE	
	NASTAVENIE

PRE SERVISNÉHO TECHNIKA	3/3
<b>13. AUTOMATICKÝ REŠTART</b>	
14. OBMEDZENIE VSTUPU NAPÁJANIA	
15. DEFINOVAŤ VSTUP	
16. KASKÁDOVÉ NASTAVENIE	
17. NASTAVENIE ADRESY HMI	
	NASTAVENIE

Zatláčajte na prechádzanie ponukou, a použite „“ na vstup do podponuky.

### 8.4.1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV

TÚV=Teplá úžitková voda

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 1. DHW MODE SETTING (NASTAVENIE REŽIMU TÚV). Zatláčajte . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV	1/5
1.1 REŽIM TÚV	ANO
1.2 DISINFEKCIA	ANO
1.3 PRIORITA TÚV	ANO
1.4 ČERPADLO_D	ANO
1.5 NASTAVENÝ ČAS PRIORITY TÚV	NON
	NASTAVENIE

1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV	2/5
1.6 dT5_ON	5 °C
1.7 dT1S5	10 °C
1.8 T4DHWMAX	43 °C
1.9 T4DHWMIN	-10 °C
1.10 t_INTERVAL_TÚV	5 MIN
	NASTAVENIE

1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV	3/5
1.11 dT5_TBH_OFF	5 °C
1.12 T4_TBH_ON	5 °C
1.13 t_TBH_ONESKORENIE	30 MIN
1.14 T5S_DISINFEKCIA	65 °C
1.15 t_DI_VYSOKÁ TEPLota	15MIN
	NASTAVENIE

1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV	4/5
1.16 t_DI_MAX	210 MIN
1.17 t_DHWHP_RESTRIKT	30 MIN
1.18 t_DHWHP_MAX	120 MIN
1.19 ČERPADLO_D ČASOVAČ	ANO
1.20 ČERPADLO_D ČAS BEHU	5 MIN
	NASTAVENIE

1 NASTAVENIE REŽIMU TÚV	5/5
1.21 ČERPADLO_D DISINFEKČNÝ BEH	NON
	NASTAVENIE

### 8.4.2 NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 2. NASTAVENIE CHLADNÉHO REŽIMU. Zatláčajte .

Zobrazí sa nasledujúca stránka:

2 NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA	1/3
2.1 REŽIM CHLADENIA	ÁNO
2.2 t_T4_ČERSTVÝ_C	2.0HRS
2.3 T4CMAX	43°C
2.4 T4CMIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
NASTAVENIE	

2 NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
NASTAVENIE	

2 NASTAVENIE REŽIMU CHLADENIA	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZÓNA 1 C-EMISIE	FCU
2.13 ZÓNA 2 C-EMISIE	FLH
NASTAVENIE	

### 8.4.3 NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 3. HEAT MODE SETTING (NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA). Zatláčať . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

3 NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA	1/3
3.1 REŽIM VYKUROVANIA	ÁNO
3.2 t_T4_ČERSTVÝ_H	2.0HRS
3.3 T4HMAX	16°C
3.4 T4HMIN	-15°C
3.5 dT1SH	5°C
NASTAVENIE	

3 NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA	2/3
3.6 dTSH	2°C
3.7 t_INTERVAL_H	5MIN
3.8 T1SetH1	35°C
3.9 T1SetH2	28°C
3.10 T4H1	-5°C
NASTAVENIE	

3 NASTAVENIE REŽIMU VYKUROVANIA	3/3
3.11 T4H2	7°C
3.12 ZÓNA 1 H-EMISIE	RAD.
3.13 ZÓNA 2 H-EMISIE	FLH
3.14 t_ONESKORENIE_ČERPADLO	2MIN
NASTAVENIE	

### 8.4.4 NASTAVENIE REŽIMU AUTO

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 4. NASTAVENIE AUTOMATICKÉHO REŽIMU. Zatláčať , zobrazí sa nasledujúca stránka.

4 AUTOMATICKY NASTAVENIE REŽIMU	
4.1 T4AUTOCMIN	25°C
4.2 T4AUTOHMAX	17°C
NASTAVENIE	

## 8.4.5 TEPLOTA NASTAVENIE TYPU

### O TEPLOTA NASTAVENIE TYPU

TEPLOTA NASTAVENIE TYPU sa používa na výber použitia teploty prívodu vody, alebo teploty miestnosti, na ovládanie ZAP/ VYP tepelného čerpadla.

Keď TEPLOTA MIESTNOSTI je povolená, cieľová teplota prietoku vody sa vypočíta z kriviek súvisiacich s podnebím.

### Ako zadať TEPLOTA NASTAVENIE TYPU

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 5. TEPLOTA NASTAVENIE TYPU Zatláčať . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

5 TEPLOTA NASTAVENIE TYPU	
5.1 TEPLOTA PRÚDU VODY.	ÁNO
5.2 TEPLOTA MIESTNOSTI	NIE
5.3 DVOJNÁSOBNÁ ZÓNA	NIE
NASTAVENIE	

Ak nastavíte iba TEPLOTA PRIETOKU VODY ako ÁNO alebo nastavíte iba TEPLOTA MIESTNOSTI ako ÁNO, zobrazia sa nasledujúce stránky.

01-01-2018	23:59	↑13°
	ON	
Δ 35 °C		38 °C

iba TEPLOTA PRIETOKU VODY ÁNO

01-01-2018	23:59	↑13°
	ON	
23.5 °C		38

iba TEPLOTA MIESTNOSTI ÁNO

Ak nastavíte TEPLOTA PRIETOKU VODY a TEPLOTA MIESTNOSTI ako ÁNO, zatiaľ nastavíte DVOJITÁ ZÓNA ako NIE alebo ÁNO, zobrazia sa nasledujúce stránky.

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
	ON			ON	
Δ 35 °C		38 °C	23.5 °C		

Domovská stránka (zóna 1)

Dodatková stránka (zóna 2)  
(dvojitá zóna je účinná)

V tomto prípade je hodnota nastavenia zóny 1 T1S, hodnota nastavenia zóny 2 je T1S2 (Príslušná hodnota T1S2 sa vypočíta podľa kriviek súvisiacich s podnebím.)

Ak nastavíte TEPLOTA DVOJITEJ ZÓNY ako ÁNO, a nastavíte TEPLOTA MIESTNOSTI ako NIE, zatiaľ nastavíte TEPLOTA PRIETOKU VODY ako ÁNO alebo NIE, zobrazia sa nasledujúce stránky.

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
	ON			ON	
Δ 35 °C		38 °C	Δ 35 °C		

Domovská stránka (zóna 1)

Dodatková stránka (zóna 2)

V tomto prípade je hodnota nastavenia zóny 1 T1S, hodnota nastavenia zóny 2 je T1S2.

Ak nastavíte DVOJITÁ ZÓNA a TEPLOTA MIESTNOSTI ako ÁNO, zatiaľ nastavíte TEPLOTA PRIETOKU VODY ako ÁNO, alebo NIE, zobrazia sa nasledujúce stránky.

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
	ON			ON	
Δ 23 °C		38 °C	23.5 °C		
Domovská stránka (zóna 1)			Dodatočná stránka (zóna 2) (dvojitá zóna je účinná)		

V tomto prípade je hodnota nastavenia zóny 1 T1S, hodnota nastavenia zóny 2 je T1S2 (Príslušná hodnota T1S2 sa vypočíta podľa kriviek súvisiacich s podnebím.)

## 8.4.6 IZBOVÝ TERMOSTAT

### O IZBOVÝ TERMOSTAT

IZBOVÝ TERMOSTAT slúži na nastavenie ovládania izbového termostatu.

#### Ako nastaviť IZBOVÝ TERMOSTAT

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 6. IZBOVÝ TERMOSTAT Zatiaľ zatlačte . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

6 IZBOVÝ TERMOSTAT	
6.1 IZBOVÝ TERMOSTAT	NIE
NASTAVENIE	

### POZNÁMKA

IZBOVÝ TERMOSTAT = NIE, žiadny izbový termostat.

IZBOVÝ TERMOSTAT = NASTAVENIE REŽIMU, zapojenie izbového termostatu by sa malo riadiť metódou A.

IZBOVÝ TERMOSTAT = JEDNA ZÓNA, zapojenie izbového termostatu by sa malo riadiť metódou B.

IZBOVÝ TERMOSTAT=DVOJNÁSOBNÁ ZÓNA, zapojenie izbového termostatu by sa malo riadiť metódou C (pozrite 7.6 „Pripojenie pre iné komponenty/Pre izbový termostat“)

## 8.4.7 INÝ ZDROJ VYKUROVANIA

INÝ ZDROJ VYKUROVANIA slúži na nastavenie parametrov záložného ohrievača, doplnkových zdrojov vykurovania.

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 7. INÝ ZDROJ VYKUROVANIA, Zatiaľ zatlačte . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

7 INÝ ZDROJ VYKUROVANIA	1/2
7.1 dT1_IBH_ON	5°C
7.2 t_IBH_ONESKORENIE	30MIN
7.3 T4_IBH_ON	-5°C
7.4 dT1_AHS_ON	5°C
7.5 t_AHS_ONESKORENIE	30MIN
NASTAVENIE	

7 INÝ ZDROJ VYKUROVANIA	2/2
7.6 T4_AHS_ON	5°C
7.7 IBH ULOŽIŤ	POTRUBNÁ SLUČKA
7.8 P_IBH1	0.0kW
7.9 P_IBH2	0.0kW
7.10 P_TBH	2.0kW
NASTAVENIE	

## 8.4.8 NASTAVENIE REŽIMU DOVOLENKA PREČ

NASTAVENIE NASTAVENIE REŽIMU DOVOLENKA PREČ sa používa na nastavenie teploty výstupnej vody, aby sa zabránilo zamrznutiu počas dovolenky.

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 8. NASTAVENIE REŽIMU DOVOLENKA PREČ Zatiaľ zatlačte . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

8 NASTAVENIE REŽIMU DOVOLENKA PREČ	
8.1 T1S_H.A._H	20°C
8.2 T5S_H.A._DHW	20°C
NASTAVENIE	

## 8.4.9 NASTAVENIE SERVISNÉHO VOLANIA

Inštalatéri môžu nastaviť telefónne číslo miestneho predajcu v NASTAVENIE SERVISNÉHO VOLANIA. Ak jednotka nefunguje správne, zavolajte na toto číslo a požiadajte o pomoc.

Prejdite na > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > SERVICE CALL (SERVISNÉ ZAVOLANIE). Zatiaľ zatlačte . Zobrazí sa nasledujúca stránka:

9 NASTAVENIE SERVISNÉHO VOLANIA	
TELEFONNE ČÍSLO	*****
MOBILNÉ ČÍSLO	*****
POTVRDIŤ  NASTAVENIE	

Zatiaľ zatlačte na prechádzanie ponukou, a použite „“ na nastavenie telefónneho čísla. Maximálna dĺžka telefónneho čísla je 13 číslic, ak je dĺžka telefónneho čísla menšia ako 12 číslic, zadajte , ako je uvedené nižšie:

9 SERVISNÉ ČÍSLO  
TELEFONNE ČÍSLO \*\*\*\*\*  
MOBILNÉ ČÍSLO \*\*\*\*\*  
POTVRDIŤ NASTAVENIE

Číslo zobrazené v používateľskom rozhraní je telefónne číslo vášho miestneho predajcu.

#### 8.4.10 OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ

OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ sa používa na obnovenie všetkých parametrov nastavených v používateľskom rozhraní na výrobné nastavenia.

Prejdite na **PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 10. RESTORE FACTORY SETTING** (Obnovenie výrobných nastavení) Zatláčte **POTVRDIŤ**. Zobrazí sa nasledujúca stránka:

10 OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ  
Všetky nastavenia sa vrátia na predvolené výrobné nastavenia.  
Chcete obnoviť výrobné nastavenia?  
NIE ÁNO  
POTVRDIŤ

Zatlačeníím **▶▶** prejdite kurzorom na **ÁNO** a zatláčte **↵**. Zobrazí sa nasledujúca stránka:

10 OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ  
Prosím počkajte...  
5%

Po niekoľkých sekundách sa všetky parametre nastavené v používateľskom rozhraní obnovia na výrobné nastavenia.

#### 8.4.11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA sa používa na kontrolu správnej činnosti ventilov, odvzdušnenia, prevádzky obehového čerpadla, chladenia, vykurovania a ohrevu úžitkovej vody.

Prejdite na **PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 11. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA** Zatláčte **↵**. Zobrazí sa nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA  
Aktivovať nastavenia a aktivovať „SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA“?  
NIE ÁNO  
POTVRDIŤ

Ak zvolíte **ÁNO**, zobrazia sa nasledujúce stránky:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA  
11.1 BODOVÁ KONTROLA  
11.2 ODVZDUŠŇOVANIE  
11.3 PREVÁDZKA OBEHOVÉHO ČERPADLA  
11.4 PREVÁDZKA REŽIMU CHLADENIA  
11.5 PREVÁDZKA REŽIMU VYKUROVANIA  
VSTÚPIŤ

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA  
11.6 PREVÁDZKA REŽIMU TUV  
VSTÚPIŤ

Ak zvolíte BODOVÁ KONTROLA, zobrazia sa nasledujúce stránky:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA		1/2
3WAY-VALVE 1	OFF(Vypnuté)	
3WAY-VALVE 2	OFF(Vypnuté)	
ČERPADLO_I	OFF(Vypnuté)	
PUMP_O	OFF(Vypnuté)	
ČERPADLO_C	OFF(Vypnuté)	
ON / OFF (ZAPNUTÉ / VYPNUTÉ)		

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA		2/2
ČERPADLO SOLÁRNE	OFF(Vypnuté)	
ČERPADLO DHW	OFF(Vypnuté)	
VNÚTORNÝ ZÁLOŽNÝ OHRIEVAČ	OFF(Vypnuté)	
OHRIEVAČ NÁDRŽE	OFF(Vypnuté)	
3-CESTNÝ VENTIL 3	OFF(Vypnuté)	
ON / OFF (ZAPNUTÉ / VYPNUTÉ)		

Zatlačením ▼ ▲ prejdite na komponenty, ktoré chcete skontrolovať, a zatlačte . Napríklad, keď je zvolený a stlačený 3-cestný ventil , ak je 3-cestný ventil otvorený/zatvorený, potom je činnosť 3-cestného ventilu normálna, rovnako ako ostatné komponenty.

### POZOR

Pred bodovou kontrolou sa uistite, že nádrž a vodný systém sú naplnené vodou a že je vytlačený vzduch, v opačnom prípade môže dôjsť k vyhoreniu čerpadla alebo záložného ohrievača.

Ak vyberiete možnosť VZDUCHOVÉ PREČISTENIE a stlačíte tlačidlo , zobrazí sa nasledujúca stránka :

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Skúšobná prevádzka je zapnutá. Odvzdušňovanie je zapnuté.	
POTVRDIŤ	

V režime odvzdušňovania sa SV1 otvorí, SV2 sa zatvorí. O 60 sekúnd neskôr bude čerpadlo v jednotke (ČERPADLO I) v prevádzke 10 minút, počas ktorých nebude fungovať prietokový spínač. Po zastavení čerpadla sa SV1 zatvorí a SV2 sa otvorí. O 60 sekúnd neskôr budú ČERPADLO I a ČERPADLO O fungovať, kým nebude prijatý ďalší príkaz.

Keď zvolíte CHOD OBEHOVÉHO ČERPADLA, zobrazí sa nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Skúšobná prevádzka je zapnutá. Obehové čerpadlo je zapnuté.	
POTVRDIŤ	

Keď sa zapne obehové čerpadlo, všetky bežiacie komponenty sa zastavia. O 60 sekúnd neskôr sa SV1 otvorí, SV2 sa zatvorí, o 60 sekúnd neskôr bude fungovať ČERPADLO I. O 30 sekúnd neskôr, ak prietokový spínač skontroloval normálny prietok, ČERPADLO I bude fungovať 3 minúty, po 60 sekundách zastavenia čerpadla sa SV1 zatvorí a SV2 sa otvorí. O 60 sekúnd neskôr sa spustí ČERPADLO I a ČERPADLO O, o 2 minúty neskôr prietokový spínač skontroluje prietok vody. Ak sa prietokový spínač zatvorí na 15 sekúnd, budú ČERPADLO I a ČERPADLO O fungovať, kým nebude prijatý ďalší príkaz.

Keď zvolíte sieť PREVÁDZKA REŽIMU CHLADENIA, zobrazí sa nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Skúšobná prevádzka je zapnutá. Režim chladenia je zapnutý. Teplota výstupnej vody je 15°C.	
POTVRDIŤ	

Počas testovej prevádzky REŽIMU CHLADENIA je predvolená cieľová teplota výstupnej vody 7°C. Jednotka bude fungovať, kým teplota vody neklesne na určitú hodnotu alebo kým nebude prijatý ďalší príkaz.

Keď je zvolený režim TEPELNÝ REŽIM BEŽÍ, zobrazí sa nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Skúšobná prevádzka je zapnutá. Režim vykurovania je zapnutý. Teplota výstupnej vody je 15°C.	
<input type="button" value="← POTVRDIŤ"/>	

Počas testovej prevádzky REŽIMU VYKUROVANIA je predvolená cieľová teplota výstupnej vody 35 °C. IBH (interný záložný ohrievač) sa zapne, keď kompresor beží 10 minút. Keď IBH beží 3 minúty, IBH sa vypne, tepelné čerpadlo bude fungovať, kým sa teplota vody nezvýši na určitú hodnotu alebo kým nie je prijatý ďalší príkaz.

Keď je zvolený režim REŽIM DHW BEŽÍ, zobrazí sa nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Skúšobná prevádzka je zapnutá. Režim TUV je zapnutý. Teplota prítoku vody je 45°C Teplota nádrže na vodu je 30°C	
<input type="button" value="← POTVRDIŤ"/>	

Počas testovej prevádzky TUV je predvolená cieľová teplota vody pre domácnosť 55 °C. TBH (zosilňovač zásobníka) sa zapne, keď kompresor beží 10 minút. TBH sa vypne o 3 minúty neskôr, tepelné čerpadlo bude v prevádzke, kým sa teplota vody nezvýši na určitú hodnotu alebo kým nie je prijatý ďalší príkaz.

Počas testovej prevádzky sú všetky tlačidlá  okrem neplatné. Ak chcete testovaciu prevádzku vypnúť, stlačte . Napríklad, keď je jednotka v režime čistenia vzduchu, po stlačení tlačidla  sa zobrazí nasledujúca stránka:

11 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	
Chcete vypnúť testovanie funkcie (ODVZDUŠŇOVANIE)?	
<input type="button" value="NIE"/> <input type="button" value="ÁNO"/>	
<input type="button" value="← POTVRDIŤ"/>	

Zatlačením  prejdite kurzorom na ÁNO a zatlačte . Testová prevádzka sa vypne.

## 8.4.12 AUTOMATICKÝ REŠTART

Funkcia AUTOMATICKÝ REŠTART sa používa na výber toho, či jednotka znovu použije nastavenia používateľského rozhrania v čase, keď sa po výpadku napájania obnoví napájanie.

Prejdite na  > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 13. AUTOMATICKÝ REŠTART.

13 AUTOMATICKÝ REŠTART	
13.1 REŽIM CHLADENIA/VYKUROVANIA	ANO
13.2 REŽIMU TUV	NIE
<input type="button" value="← NASTAVENIE"/>	

Funkcia AUTOMATICKÝ REŠTART znova použije nastavenia používateľského rozhrania v čase výpadku napájania. Ak je táto funkcia zakázaná, po obnovení napájania po výpadku napájania sa jednotka automaticky nerešartuje.

## 8.4.13 OBMEDZENIE VSTUPU NAPÁJANIA

### Ako nastaviť OBMEDZENIE VSTUPU NAPÁJANIA

Prejdite na  > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA >

14. OBMEDZENIE VSTUPU NAPÁJANIA

14 OBMEDZENIE VSTUPU NAPÁJANIA	
14.1 OBMEDZENIE VÝKONU	0
<input type="button" value="← NASTAVENIE"/>	

## 8.4.14 DEFINOVAŤ VSTUP

### Ako nastaviť DEFINOVAŤ VSTUP

Prejdite na  > PRE SERVISNÉHO TECHNIKA > 15. DEFINOVAŤ VSTUP

15 DEFINOVAŤ VSTUP	
15.1 M1M2	VZDIALENÝ
15.2 INTELIGENTNÁ ELEKTRICKÁ SIŤ	NIE
15.3 Tw2	NIE
15.4 Tbt1	NIE
15.5 Tbt2	NIE
<input type="button" value="← NASTAVENIE"/>	

15 DEFINOVAŤ VSTUP	
15.6 Ta	HMI
15.7 Ta-adj	-2°C
15.8 SOLÁRNY VSTUP	NIE
15.9 DĹŽKA POTRUBIA F	< 10m
15.10 RT/Ta_PCB	NIE
<input type="button" value="← NASTAVENIE"/>	



15 DEFINOVAŤ VSTUP	
15.11 ČERPADLO_I TICHÝ REŽIM	NIE
15.12 DFT1/DFT2	ROZMRAZIŤ
NASTAVENIE	

## 9 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A ZÁVEREČNÁ KONTROLA

Inštalatér je povinný po inštalácii skontrolovať správnu prevádzku jednotky.

### 9.1 Konečná kontrola

Pred zapnutím jednotky si prečítajte nasledujúce odporúčania:

- Ak sa uskutočnila kompletná inštalácia a všetky potrebné nastavenia, uzavrite všetky servisné panely a nasadte späť kryt jednotky.
- Servisné panely rozvádzačov smie pre účely údržby otvoriť len elektrikár s platným osvedčením.

### 9.2 Skúšobná prevádzka (ručná)

V prípade potreby môže inštalatér v ľubovoľnom čase vykonať ručnú skúšobnú prevádzku, aby skontroloval správnu prevádzku odvodu, vykurovania, chladenia, a ohrevu teplej úžitkovej vody, pozrite si časť 8.4.11 „SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA“.

## 10 ÚDRŽBA A SERVIS

Aby bola zaistená I jednotky, je potrebné v pravidelných intervaloch vykonávať množstvo kontrol a inšpekcií jednotky a elektrického zapojenia.

Túto údržbu je potrebné aby vykonal váš miestny technik.

Aby bola zaistená I jednotky, je potrebné v pravidelných intervaloch vykonávať množstvo kontrol a inšpekcií jednotky a elektrického zapojenia.

Túto údržbu musí vykonať váš miestny technik.

## NEBEZPEČENSTVO

### ÚRAZ ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Pred začatím akejkoľvek údržby alebo opravy je potrebné vypnúť napájanie na napájacom paneli.
- Nedotýkajte sa dielov pod elektrickým napätím aj 10 minút po vypnutí elektrického napájania.
- Ohrievač kľuky kompresora môže pracovať aj v pohotovostnom režime.
- Všimnite si prosím, že niektoré časti skrine elektrických komponentov sú horúce.
- Zabezpečte, aby ste sa nedotýkali vodivej časti.
- Neoplachujte jednotku. Môže to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Nenechajte jednotku bez dozoru, keď je servisný panel odstránený.

Nasledujúce kontroly musí vykonať kvalifikovaná osoba, aspoň raz ročne.

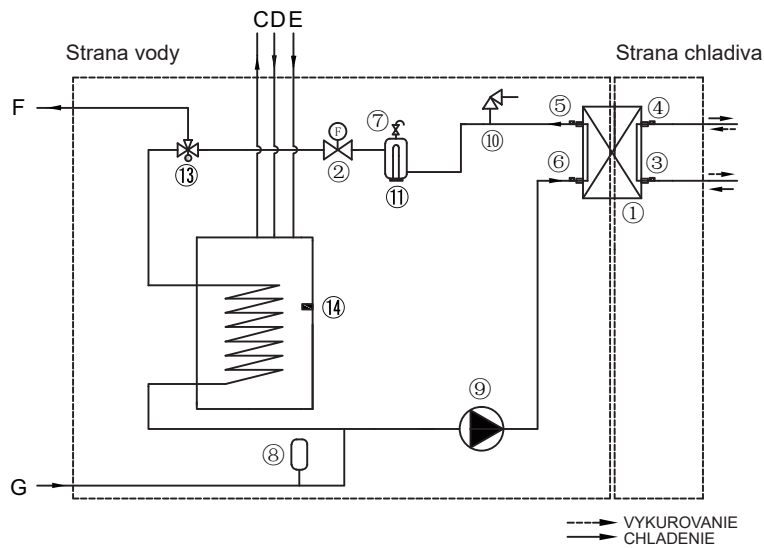
- Tlak vody  
Skontrolujte tlak vody, ak je nižší ako 1 bar, naplňte systém vodou.
- Vodný filter  
Vyčistite vodný filter.
- Vodný tlakový poistný ventil  
Skontrolujte správnu činnosť tlakového poistného ventilu otočením čierneho gombíka na ventilu proti smeru hodinových ručičiek:  
Ak nepočujete zvuk cvaknutia, spojte sa s miestnym predajcom.  
V prípade, že voda neustále vyteká z jednotky, najprv uzavrite uzatváracie ventily prívodu ako aj výstupu vody a potom sa spojte s vašim miestnym predajcom
- Hadica tlakového poistného ventilu  
Skontrolujte, či je hadica tlakového poistného ventilu umiestnená správne, aby vypustila vodu.
- Izolačný kryt nádoby záložného ohrievača  
Skontrolujte, či je izolačný kryt záložného ohrievača pevne upevnený okolo nádoby záložného ohrievača.
- Poistný ventil nádrže na ohrev teplej úžitkovej vody (dodávka na mieste inštalácie).  
Skontrolujte správnu činnosť tlakového poistného ventilu nádrže na teplú úžitkovú vodu.
- Spínacia skrinka jednotky  
Vizuálne skontrolujte spínaciu skrinku, či v nej nie sú uvoľnené prípojky alebo poškodené elektrické komponenty  
Skontrolujte správnu činnosť stýkačov pomocou ohmметра.  
Všetky kontakty týchto stýkačov musia byť v otvorenej polohe.

## 11 TECHNICKÉ PARAMETRE

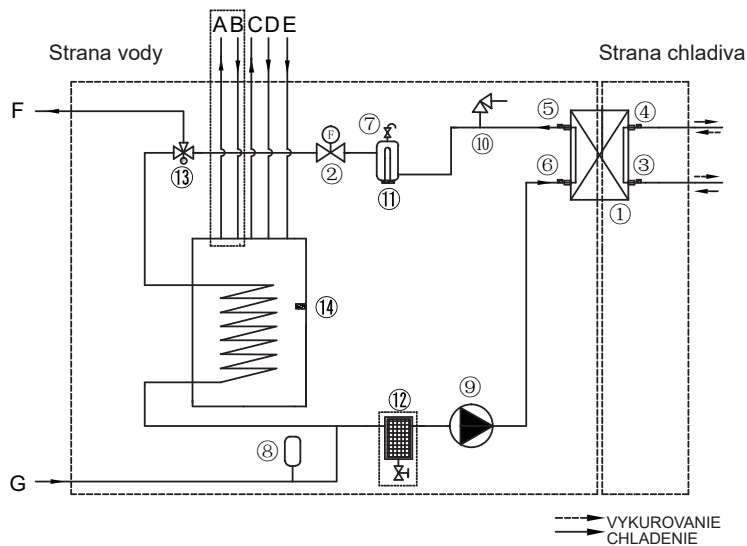
Model vnútornej jednotky	Ohrievač 100/190 3 kW	Ohrievač 100/240 3 kW	Ohrievač 160/240 3 kW
Napájanie	220-240V~50Hz		
Menovitý príkon	3095W		
Napätie	13,5A		
Nominálna kapacita	Pozrite si technické údaje		
Rozmery (W×H×D)[mm]	600*1683*600	600*1943*600	
Balenie (W×H×D)[mm]	730*1920*730	730*2180*730	
Výmenník tepla	Doskový výmenník tepla		
Elektrické zahrievanie	3000W		
Vnútorň objem vody	13,5L		
Menovitý tlak vody	0,3MPa		
Filtračná sieťka	60		
Min. prietok vody (spínač prietoku)	6L/min	10L/min	
<b>Čerpadlo</b>			
Typ	DC invertor		
Max. hlava	9m		
Príkon	5-90W		
<b>Expanzná nádoba</b>			
Objem	8L		
Max. prevádzkový tlak	0,3MPa		
Prednabíjací tlak	0,10MPa		
<b>Hmotnosť</b>			
Čistá hmotnosť	140kg	157kg	159kg
Celková hmotnosť	161kg	178kg	180kg
<b>Pripájanie</b>			
Potrubie na chladivo (plyn/kvapalina)	Φ15,9/Φ9,52		
Prívod/vývod vody	R1"		
Odtokové pripojenie	Φ25		
<b>Prevádzkový rozsah</b>			
Výstupná voda (model vykurovania)	+12 ~ +65 °C		
Výstupná voda (model chladenia)	+5 ~ +30 °C		
Teplá úžitková voda	+12 ~ +60 °C		
Tlak vody na vstupe vykurovania/chladenia miestností	0,1~0,25MPa		
Tlak studenej úžitkovej vody	0,15 ~ 0,3MPa		
Teplota okolia (vnútorná strana)	+5 ~ +35 °C		

Model vnútornej jednotky	Ohrievač 100/190 6kW	Ohrievač 100/240 6kW	Ohrievač 160/240 6kW	Ohrievač 100/190 9kW	Ohrievač 100/240 9kW	Ohrievač 160/240 9kW
Napájanie	220-240V~50Hz			380-415V3N~50Hz		
Menovitý príkon	6095W			9095W		
Napätie	26,5A			13,5A		
Nominálna kapacita	Pozrite si technické údaje					
Rozmery (W×H×D)[mm]	600*1683*600	600*1943*600	600*1683*600	600*1683*600	600*1943*600	600*1943*600
Balenie (W×H×D)[mm]	730*1920*730	730*2180*730	730*1920*730	730*1920*730	730*2180*730	730*2180*730
Výmenník tepla	Doskový výmenník tepla					
Elektrické zahrievanie	6000W			9000W		
Vnútrotný objem vody	13,5L					
Menovitý tlak vody	0,3MPa					
Filtračná sieťka	60					
Min. prietok vody (spínač prietoku)	6L/min	10L/min	6L/min	6L/min	10L/min	10L/min
<b>Čerpadlo</b>						
Typ	DC invertor					
Max. hlava	9m					
Príkon	5-90W					
<b>Expanzná nádoba</b>						
Objem	8L					
Max. prevádzkový tlak	0,3MPa					
Prednabíjací tlak	0,10MPa					
<b>Hmotnosť</b>						
Čistá hmotnosť	140kg	157kg	159kg	140kg	157kg	159kg
Celková hmotnosť	161kg	178kg	180kg	161kg	178kg	180kg
<b>Pripájanie</b>						
Potrubie na chladivo (plyn/kvapalina)	Φ15,9/Φ9,52					
Prívod/vývod vody	R1"					
Odtokové pripojenie	Φ25					
<b>Prevádzkový rozsah</b>						
Výstupná voda (model vykurovania)	+12~+65°C					
Výstupná voda (model chladenia)	+5~+30°C					
Teplá úžitková voda	+12~+60°C					
Tlak vody na vstupe vykurovania/ chladenia miestností	0,1~0,25MPa					
Tlak studenej úžitkovej vody	0,15~0,3MPa					
Teplota okolia (vnútorná strana)	+5~+35°C					

## PRÍLOHA A: Chladiaci cyklus



Štandardná jednotka



Voliteľná jednotka

Položka	Popis	Položka	Popis
1	Výmenník tepla na strane vody (doskový výmenník tepla)	12	Magnetický separátor (Voliteľné)
2	Prietokový spínač	13	3-cestný ventil
3	Snímač teploty potrubia chladiacej kvapaliny	14	Snímač teploty v nádrži na úžitkovú vodu
4	Snímač teploty potrubia chladiaceho plynu		
5	Snímač teploty odtoku vody	A	Odtok cirkulácie solárnej kvapaliny (Voliteľné)
6	Snímač teploty prívodu vody	B	Prívod cirkulácie solárnej kvapaliny (Voliteľné)
7	Automatický odvzdušňovací ventil	C	Odtok teplej úžitkovej vody
8	Expanzná nádoba	D	Prívod cirkulácie teplej úžitkovej vody
9	Obehové čerpadlo	E	Prívod studenej úžitkovej vody
10	Pretlakový ventil	F	Odtok vody na vykurovanie/ chladenie
11	Záložný ohrievač	G	Priestorové vykurovanie/chladenie vody

## SPÄTNÝ ODBER ELEKTROODPADU



Uvedený symbol na výrobku alebo v sprievodnej dokumentácii znamená, že použité elektrické alebo elektronické výrobky nesmú byť likvidované spoločne s komunálnym odpadom. Za účelom správnej likvidácie výrobku ho odovzdajte na určených zberných miestach, kde budú prijaté zdarma. Správnou likvidáciou tohto produktu pomôžete zachovať cenné prírodné zdroje a napomáhate prevencii potenciálnych negatívnych dopadov na životné prostredie a ľudské zdravie, čo by mohli byť dôsledky nesprávnej likvidácie odpadov. Ďalšie podrobnosti si vyžiadajte od miestneho úradu alebo najbližšieho zberného miesta.

## INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA POUŽITÉHO CHLADIACEHO PROSTRIEDKU

Toto zariadenie obsahuje fluórované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótskom protokole. Údržba a likvidácia musí byť vykonaná kvalifikovaným personálom.

Typ chladiaceho prostriedku: R32

Množstvo chladiaceho prostriedku: viď prístrojový štítok

Hodnota GWP: 675 (1 kg R32 = 0,675 t CO<sub>2</sub> eq)

GWP = Global Warming Potential (potenciál globálneho otepľovania)



Zariadenie je naplnené horľavým chladivom R32.

V prípade poruchy, problémov s kvalitou alebo iných, odpojte zariadenie od napájania a kontaktujte prosím miestneho predajcu alebo autorizované servisné stredisko. **Tiesňové volanie – telefónne číslo: 112**

## VÝROBCA

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

16 Great Queen Street

WC2B 5AH London

United Kingdom

[www.sinclair-world.com](http://www.sinclair-world.com)

Zariadenie bolo vyrobené v Číne (Made in China).

## ZÁSTUPCA

SINCLAIR Slovakia s.r.o.

Technická 2

821 04 Bratislava

Slovenská republika

Tel.: +421 2 3260 5050 | Fax: +421 2 4341 0786 | [www.sinclair-solutions.com](http://www.sinclair-solutions.com) | [obchod@sinclair.sk](mailto:obchod@sinclair.sk)

## SERVISNÁ A TECHNICKÁ PODPORA

SINCLAIR Slovakia s.r.o.

Technická 2

821 04 Bratislava

Slovenská republika

Tel.: +421 2 3260 5052 | Fax: +421 2 4341 0786 | [servis@sinclair.sk](mailto:servis@sinclair.sk)







