

Tepelné čerpadlo Split (vzduch-voda)

Inštalácia a uvedenie do prevádzky

Oddelenie technickej podpory

OBSAH

1. Konštrukcia systému

2. Montáž

3. Pripojenie vodičov

4. Uvedenie do prevádzky

OBSAH

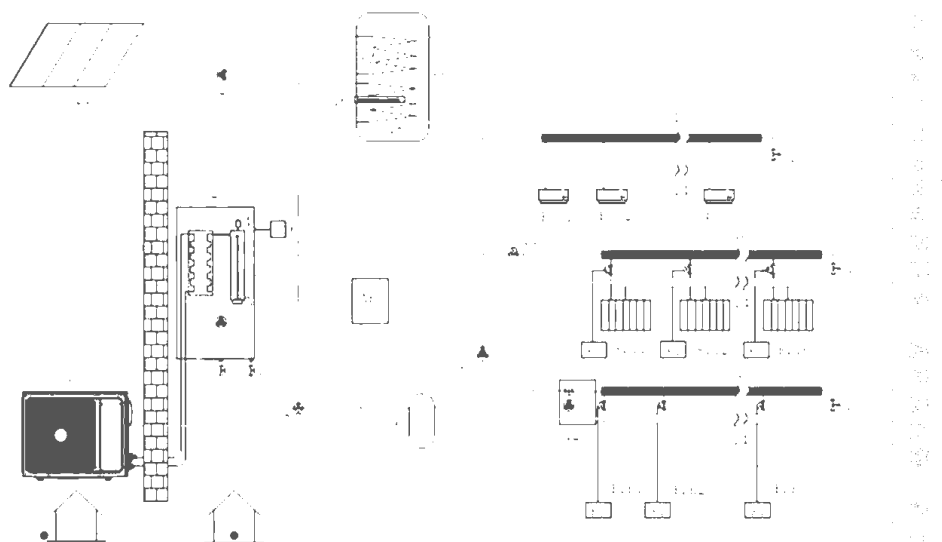
1. Konštrukcia systému

2. Montáž

3. Pripojenie vodičov

4. Uvedenie do prevádzky

Konštrukcia systému-Systemový diagram



AIX

REMARK

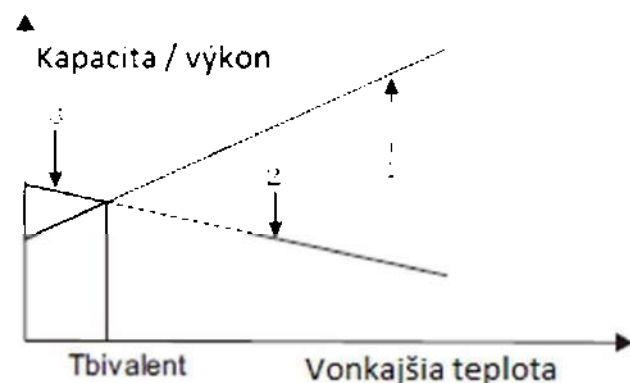
1	Vonkajšia jednotka
2	Hydraulický box
3	Doskový výmenník tepla
4	Záložný elektrický ohrievač
5	Vnútorne obehové čerpadlo
6	Káblový ovládač
7	Zastavovací ventil
8	Motorizovaný trojcestný ventil
9	Vyvažovacia nádrž na vodu
10	Externé obehové čerpadlo
11	Jednocestný ventil
12	Zmiešavací ventil a zmiešavacie vodné čerpadlo
13	Rozdeľovač
14	Zberač vody
15	Obtokový ventil
16	Elektrický ohrev
17	Zásobník teplej vody pre domácnosť
18	Cievka 1 v zásobníku vody
19	Cievka 2 v zásobníku vody
20	Cievka 1 v zásobníku vody
21	Solárny panel

Návrh systému - výber jednotky

① Tieto jednotky sa používajú na vykurovanie a chladenie a na zásobníky teplej vody. Môžu sa kombinovať s jednotkami fan-coil, systémom podlahového vykurovania, nízkotepelnými radiátormi s vysokou účinnosťou, zásobníkmi teplej vody pre domácnosť (zásobovanie domácnosti) a solárnymi súpravami (zásobovanie domácnosti).

② Ak si vyberiete zabudovanú záložnú vykurovaciu jednotku, záložný ohrievač môže zvýšiť vykurovací výkon počas nízkych vonkajších teplôt. Záložný ohrievač slúži aj ako záloha v prípade poruchy a na ochranu vonkajšieho vodovodného potrubia pred zamrznutím počas zimného obdobia.

Výkon tepelného čerpadla určite podľa tabuľky chladiaceho a vykurovacieho výkonu



① Kapacita tepelnej pumpy

② Požadovaná kapacita kúrenia

③ Dodatočná kapacita poskytnutá záložným ohrievačom

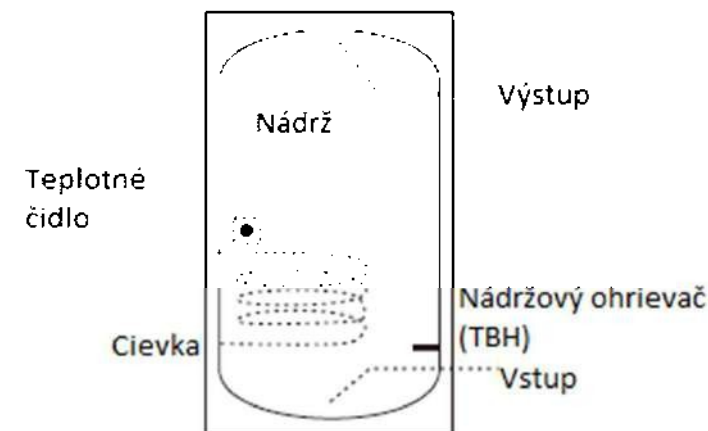
Prevádzkový rozsah

Prevádzkový rozsah vnútornej jednotky		
Výstup vody (Kúrenie)		+12~+65℃
Výstup vody (Chladenie)		+5~+25℃
Teplá úžitková voda		+12~+60℃
Vonkajšia teplota		+5~+35℃
Tlak vody		0.1~0.3Mpa
Prietok vody	6kW	0.40~1.25m ³ /h
	16kW	0.70~3.00m ³ /h

Konštrukcia systému - výber zásobníka TÚV

- ① K jednotke je možné pripojiť zásobník teplej vody (s posilňovačom alebo bez neho).
- ② Požiadavky na nádrž sa líšia pre rôzne jednotky a materiál výmenníka tepla.
- ③ Podporný ohrievač by mal byť nainštalovaný pod teplotnou sondou.
- ④ Výmeník tepla (špirála) by mal byť nainštalovaný pod teplotnou sondou.
- ⑤ Požiadavky na objem a výmenník tepla zásobníka teplej vody pre domácnosť :
Pozri nasledujúcu tabuľku

Kapacita (kW)	4-6kW	8-10kW	12-16kW
Objem nádrže na vodu (L)	100~250	150~300	200~500
Minimálna plocha výmeny tepla zo špirály z nehrdzavejúcej ocele (m ²)	1.4	1.4	1.6
Minimálna plocha výmeny tepla smaltovanej špirály (m ²)	2.0	2.0	2.5



Konštrukcia systému - výber čerpadla

- ① Ak interné vodné čerpadlo nespĺňa požiadavky na prietok vody, malo by sa nainštalovať externé vodné čerpadlo.
- ② Ak sa vyžaduje dvojzónová regulácia, malo by sa nainštalovať vodné zmiešavacie čerpadlo.
- ③ Ak je potrebná okamžitá teplá voda, malo by sa nainštalovať čerpadlo TÚV.
- ④ Ak chcete realizovať solárnu prípravu teplej vody. Malo by sa nainštalovať solárne čerpadlo.

Typ	Odporúčaný výrobca	Odporúčaný model
Vonkajšie obehové čerpadlo	grundfos	UPMM25-95
	wilo	Para25/9
Zmiešavacie vodné čerpadlo na podlahové vykurovanie	grundfos	UPMM25-95
	wilo	Para25/9
Vodné čerpadlo TÚV	wilo	RS15/6
solárne čerpadlo na vodu	wilo	Para25/8

Konštrukcia systému - výber teplotného snímača



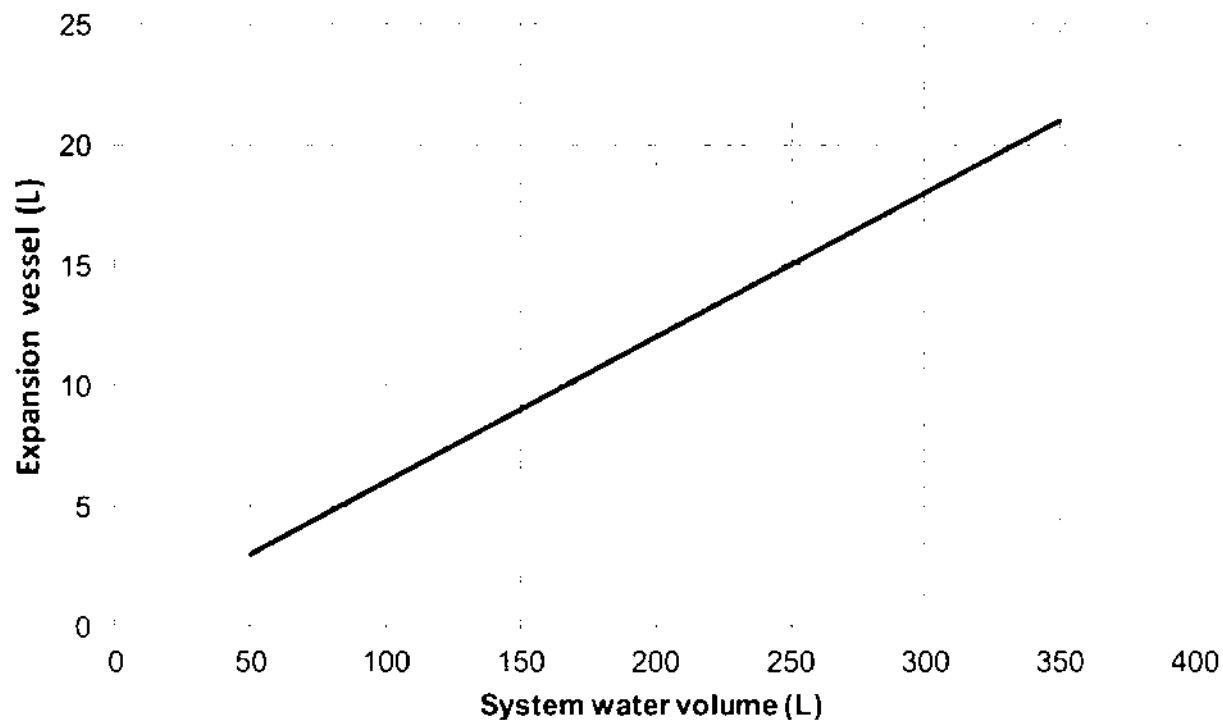
- ① Solárny snímač teploty a snímač teploty vody na vstupe do podlahového vykurovania potrebujú externé napájanie.

	Typ	Odpor
Tepl. senzor	NTC	20k

Konštrukcia systému - výber dodatočnej expanznej nádoby

① Jednotky sú vybavené expanznou nádobou s objemom 4,8 l, ktorá má predvolený základný tlak

¹ Objem expanznej nádoby musí zodpovedať celkovému objemu vodného systému



Konštrukcia systému - výber filtra v tvare Y (príslušenstvo)



- ① Je nainštalovaný na strane prívodu vody, aby chránil vodné čerpadlo a doskový výmenník tepla.
- ② Obvykle sa veľkosť filtra v tvare Y vyberá podľa veľkosti vodovodného potrubia alebo vodného čerpadla. Tlak, teplota, počet ôk a veľkosť nečistôt sa musia zohľadniť spoločne

OBSAH

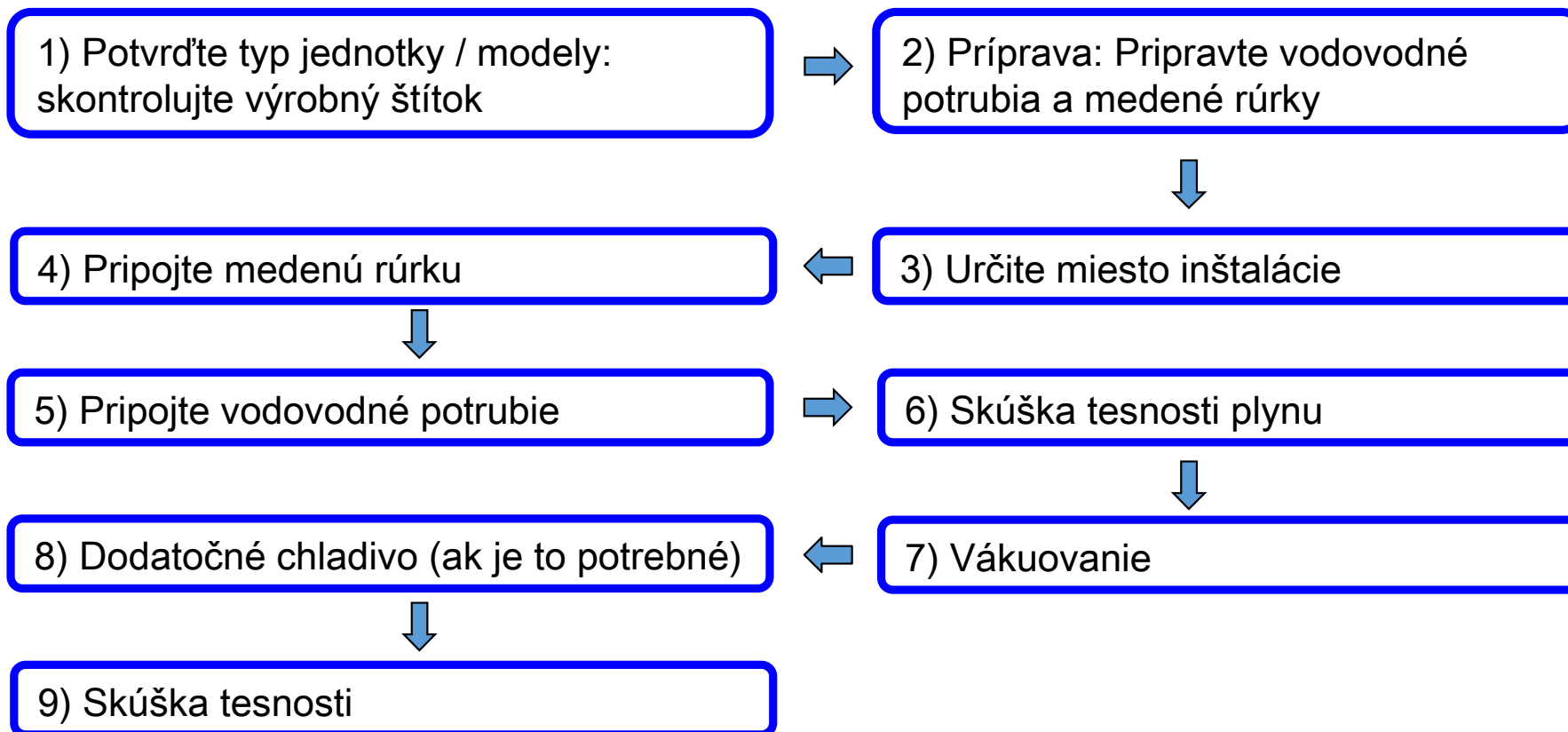
1. Konštrukcia systému

2. Montáž

3. Pripojenie vodičov

4. Uvedenie do prevádzky

Proces montáže



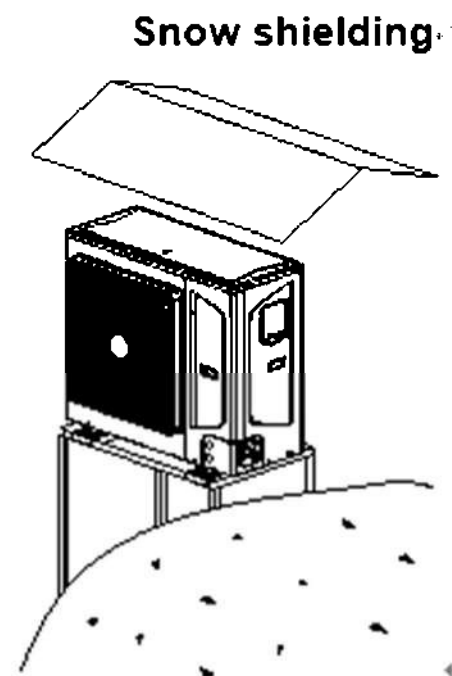
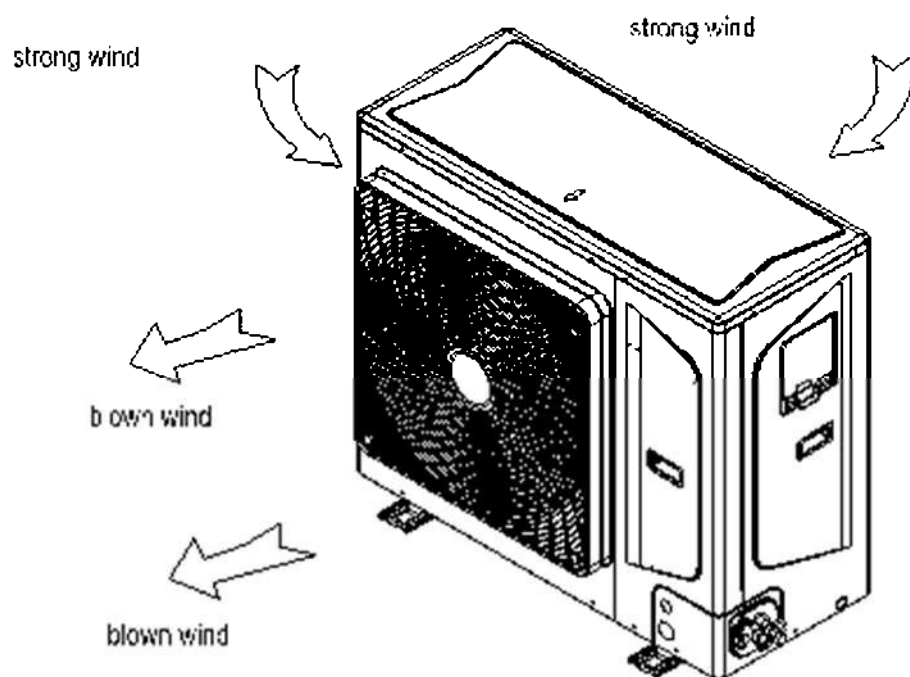
Vonkajšia jednotka - bezpečnostné opatrenia pri inštalácii



- ① Inštaláciu zverte odbornému personálu a iný personál môže spôsobiť únik chladiva, únik elektrického prúdu atď.
- ② Vyhnite sa priamemu slnečnému žiareniu alebo iným zdrojom tepla. V prípade potreby nainštalujte slnečnú clonu.
- ③ Miesto inštalácie jednotky musí byť vodorovné a musí mať dostatočnú tuhosť, aby udržalo hmotnosť vonkajšej jednotky.
- ④ Inštalácia musí byť pevná, inak bude spôsobovať abnormálne vibrácie a hluk.
- ⑤ Miesto inštalácie musí zabezpečovať, aby prúdenie vzduchu a hluk nerušili susedov
- ⑥ V blízkosti inštalácie jednotky by nemali byť žiadne prekážky.
- ⑦ Vonkajšia jednotka by mala byť nainštalovaná čo najbližšie k vnútornej jednotke
- ⑧ Pri inštalácii v polohe ovplyvnenej silným vetrom je na zabezpečenie normálnej prevádzky ventilátora potrebné použiť prístrešok na izoláciu od vetra
- ⑨ Montáž na stenu je zakázaná

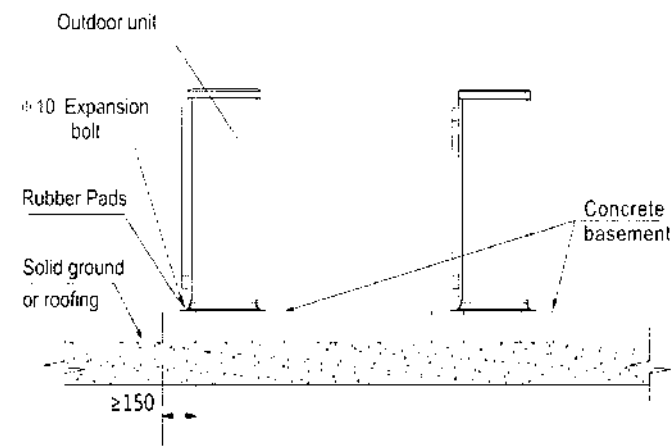
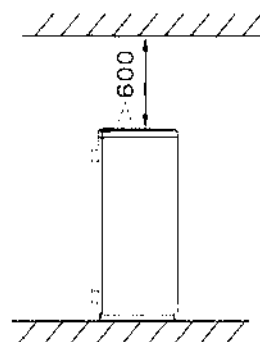
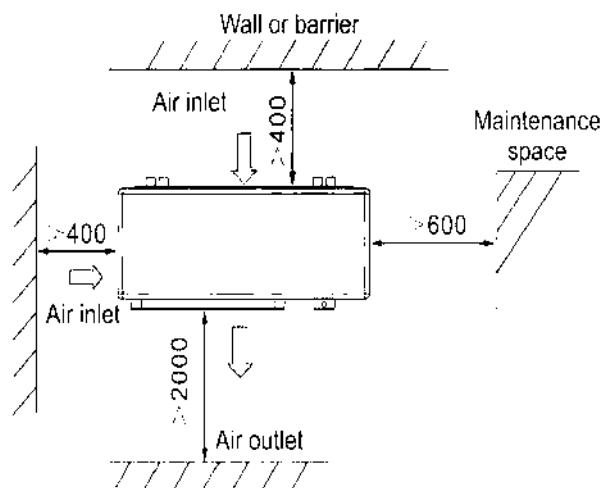
Požiadavky na montážnu polohu vonkajšej jednotky

- ① Pre inštaláciu vonkajšej jednotky na mieste, kde možno predvídať smer vetra. Výstupnú stranu nastavte v pravom uhle k smeru vetra
- ② V oblastiach so silným snežením by sa mala nainštalovať strieška, aby sa zabránilo vniknutiu snehu do jednotky. Okrem toho by sa mala zvýšiť výška základnej konštrukcie, aby sa jednotka zdvihla ďalej od zeme



Vonkajšia jednotka - inštalačný priestor a základy

- ① Inštalačný priestor by mal spĺňať požiadavky uvedené na obrázku
- ② Základ môže byť vyrobený z koľajnicovej ocele alebo betónu a odtok vonkajšej jednotky je vyhradený v spodnej časti základu
- ③ Medzi jednotkou a základom by sa mala použiť gumová antivibračná podložka

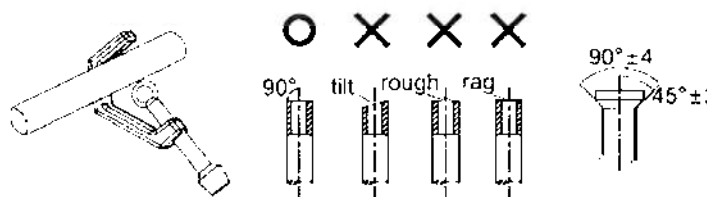


Vonkajšia jednotka - pripojenie potrubia chladiva

AUX

① Zvarenie:

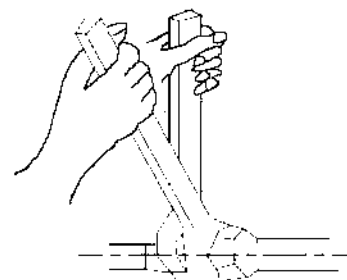
- ☐ Pomocou noža na rezanie rúrok odrežte rúrkou.
- ☐ Pripojte maticu objímky potrubia.



Outer Diameter (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
φ 6.4	8.7	8.3
φ 9.5	12.4	12.0
φ 12.7	15.8	15.4
φ 15.9	19.0	18.6
φ 19.1	23.3	22.9
φ 22.2	27.3	27.0

② Spojovacia matica

- ☐ Zamerané na spojovacie potrubie , utiahnite spojovaciu maticu rukou a potom pomocou kľúča a utiahnite.



Pipe size	Tightening torque N.m
φ 6.4	14.2-17.2 N.m (144-179kgf.cm)
φ 9.5	32.7-39.9 N.m (333-407kgf.cm)
φ 12.7	49.5-60.3 N.m (504-616kgf.cm)
φ 15.9	61.8-75.4 N.m (630-770kgf.cm)
φ 19.1	97.2-118.6 N.m (990-1210kgf.cm)
φ 22.2	109.5-133.7 N.m (1115-1364kgf.cm)

mer spojovacieho potrubia:

Capacity	Diameter of main tube	
	Gas side(mm)	Liquid side(mm)
4kW~6kW	φ 15.9	φ 9.52
8kW~10kW	φ 15.9	φ 9.52
12kW~16kW	φ 15.9	φ 9.52

Vonkajšia jednotka - pripojenie potrubia chladiwa

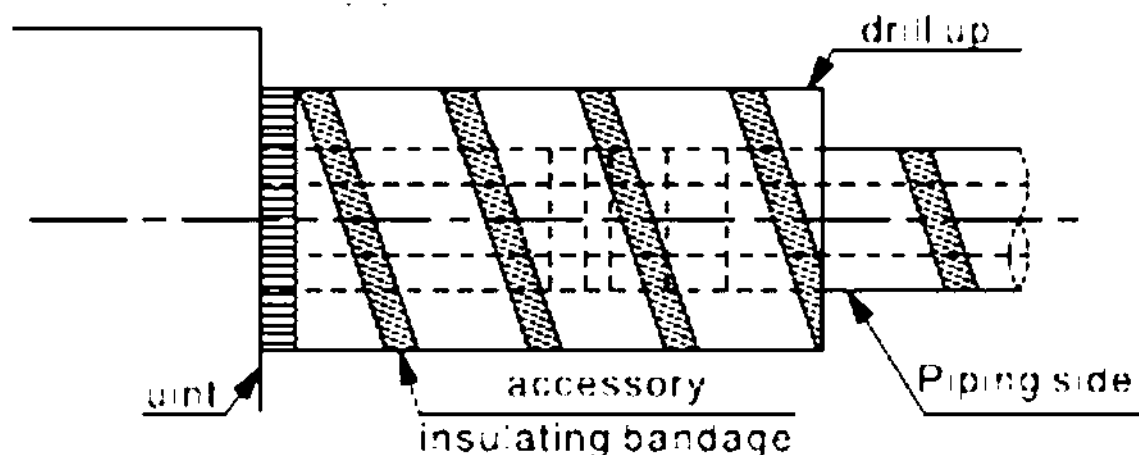


④Povolená dĺžka potrubia a rozdiel hladín:

Models	4kW~16kW
Max. piping length	30m
Max. height difference when outdoor unit is upside	20m
Max. height difference when outdoor unit is downside	20m

Vonkajšia jednotka - tepelná izolácia

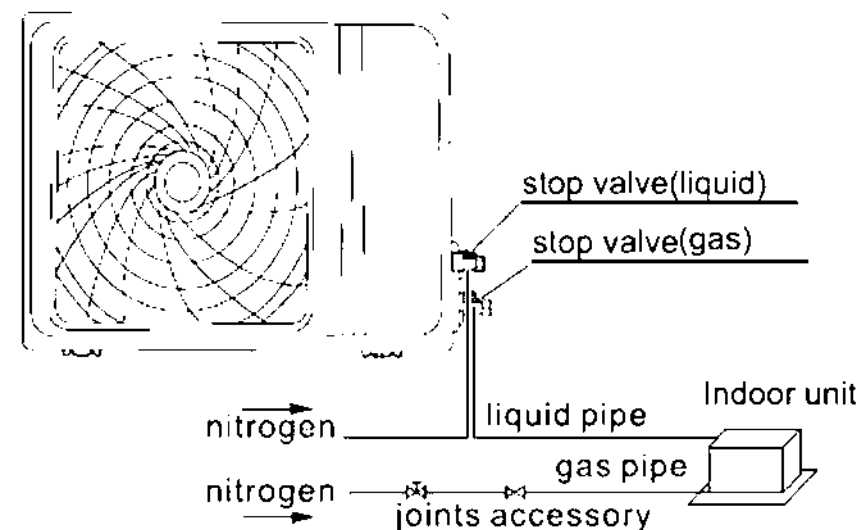
- ① Medená rúrka a odtokové potrubie musia byť oddelene izolované, aby sa zabránilo kondenzácii alebo úniku vody.
- Medená rúrka by mala byť riadne izolovaná pomocou materiálov určených na izoláciu potrubia klimatizácie a tepelnej odolnosti nad 120 °C a úrovne B1 spomaľujúcej horenie.
 - Najmenej 15 mm hrúbky izolačnej vrstvy pre priemer medeného potrubia $\leq \Phi 9,52$, Najmenej 20 mm hrúbky izolačnej vrstvy pre medené potrubie priemeru $\geq \Phi 9,52$
 - Pre pripojenie potrubia vnútornej jednotky, použite priloženú izoláciu v súlade s návodom.



Vonkajšia jednotka - skúška tesnosti

AUX

- ① Po dokončení pripojenia potrubia pripojte potrubie na strane vysokého tlaku a vysokotlakového ventilu
- ② Dobre zvarte príslušenstvo a spoje na strane nízkeho tlaku
- ③ Vysávajte vákuovým čerpadlom, kým sa nenačerpá merný tlak -1 kgf/cm^2
- ④ Naplňte systém dusíkom (40 kgf/cm^2) z miesta pripojenia a hlavných kĺbov, tlak udržiajte približne 24 hodín
- ⑤ Po skúške tesnosti, dobre zvarte nízkotlakový guľový ventil a nízkotlakový ventil



Vonkajšia jednotka-Vákuovanie

- ① Používajte vákuovú pumpu, ktorej relatívny stupeň je -0,1 MPa a výtlak je viac ako 40 l/min
- ② Neotvárajte uzáver vonkajšej jednotky na strane plynu a kvapaliny
- ③ Vákuová pumpa pracujúca viac ako 2 hodiny môže dosiahnuť relatívne vákuum pod 0,1MPa, ak viac ako 3 hodiny stále nedosahuje hodnotu pod 0,1MPa, systém netesní.

Vonkajšia jednotka - dodatočné chladiivo

① Výpočet dodatočného množstva chladiwa

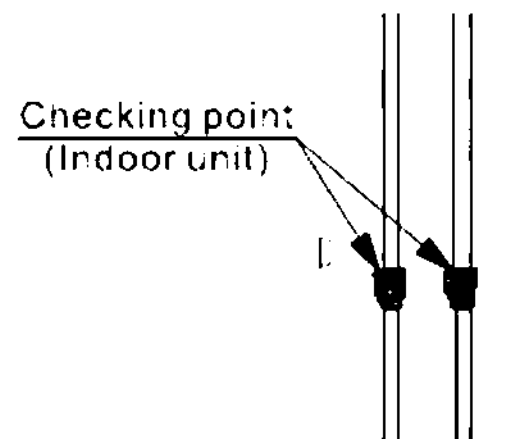
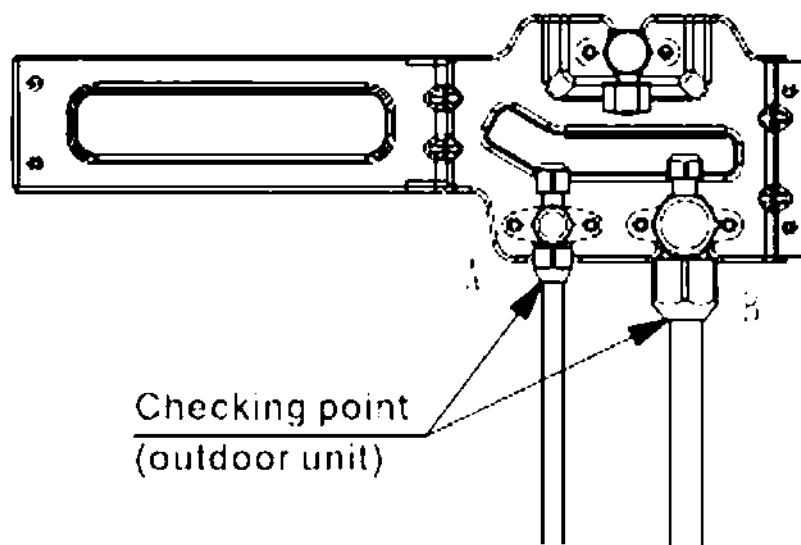
- Potrebná dodatočná náplň chladiwa závisí od dĺžok a priemerov potrubí vonkajšej jednotky a hydraulického boxu na kvapalinu
- Ak je dĺžka vedenia na kvapalinovej strane menšia ako 15 metrov, nie je potrebné pridávať chladiwo, takže pri výpočte pridaného chladiwa sa musí od dĺžky potrubia na kvapalinovej strane odpočítať 15 metrov.

Model	Liquid side piping (mm)	Refrigerant	Additional refrigerant charge per meter of equivalent length of piping (kg)
4kW~6kW	9.52	R32	(L-15)x0.038
8kW~10kW	9.52	R32	(L-15)x0.038
12kW~16kW	9.52	R32	(L-15)x0.038

Vonkajšia jednotka - detekcia netesností

AUX

- ① Pomocou vody a mydla alebo detektora netesností skontrolujte, či každý spoj tesní



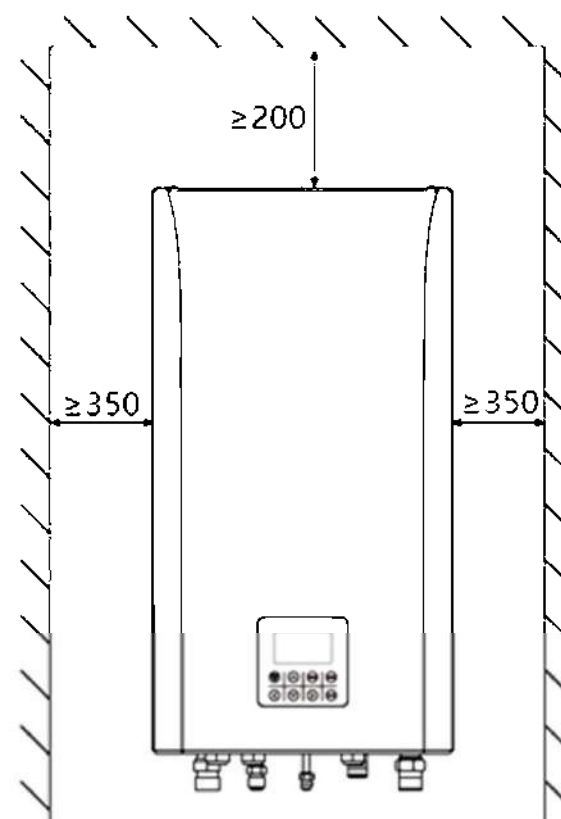
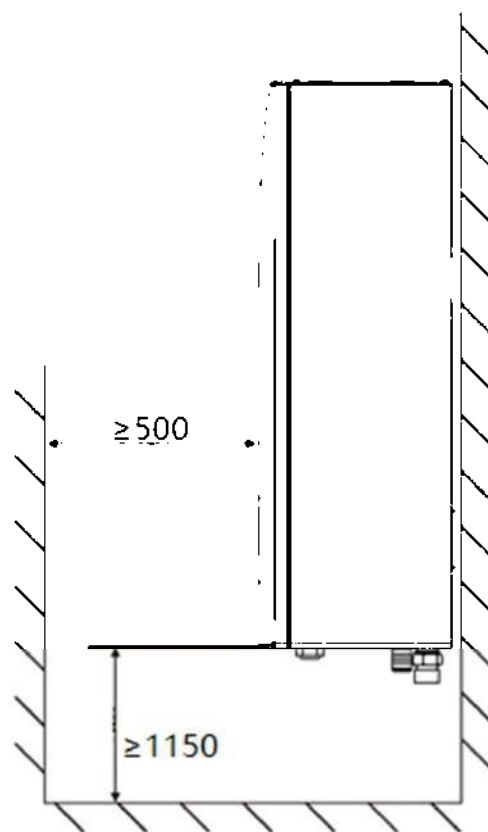
Vnútoraná jednotka - pozícia montáže

- ① Vodný modul obsahuje horľavé chladivo, ktoré by malo byť inštalované na dobre vetranom mieste
- ② Miesto inštalácie vodného modulu musí byť schopné uniesť hmotnosť a vibrácie samotného hydraulického modulu
- ③ Inštalácia na mieste bez úniku iných horľavých plynov
- ④ Inštalácia na mieste bez možnosti výbuchu
- ⑤ Inštalačná poloha musí byť vhodná na údržbu
- ⑥ Musí byť nainštalovaný v polohe, v ktorej je dĺžka potrubia a dĺžka vedenia v prípustnom rozsahu
- ⑦ Inštaluje sa na mieste, kde únik vody z hydraulického modulu neovplyvní iné zariadenia

Vnúťorná jednotka - montážny priestor

AUX

- ① Na splnenie požiadaviek na inštaláciu a údržbu musí inštalačný priestor spĺňať tieto požiadavky



Vnúťorná jednotka - inštalačný priestor (vetranie)



① Minimálna plocha podlahy:
vnúťorná jednotka

$m_c(\text{kg})$	Minimum floor area(m^2)
	H=1800mm
1.84	3.32
2.00	3.81
2.25	4.83
2.50	5.96

② Minimálna plocha vetracieho priestoru pre prirodzené vetranie : vnúťorná jednotka

m_c	m_{max}	$dm = m_c - m_{\text{max}}(\text{kg})$	Minimum venting opening area(cm^2)
			H=1800mm
2.22	0.1	2.21	495.14
2.22	0.3	1.92	448.43
2.22	0.5	1.72	401.72
2.22	0.7	1.52	355.01
2.22	0.9	1.32	308.30
2.22	1.1	1.12	261.59
2.22	1.3	0.92	214.87
2.22	1.5	0.72	168.16
2.22	1.7	0.52	121.45
2.22	1.9	0.32	74.74
2.22	2.1	0.12	28.03

Vnúťorná jednotka - potrubie chladiva a vodovodné potrubie



NO.	NAME
1	Refrigerant gas connection 5/8"
2	Refrigerant liquid connection 3/8"
3	Drainage ϕ 25
4	Water Inlet R1"
5	Water Outlet R1"

Vnúťorná jednotka - kontrola pred inštaláciou vodovodného potrubia



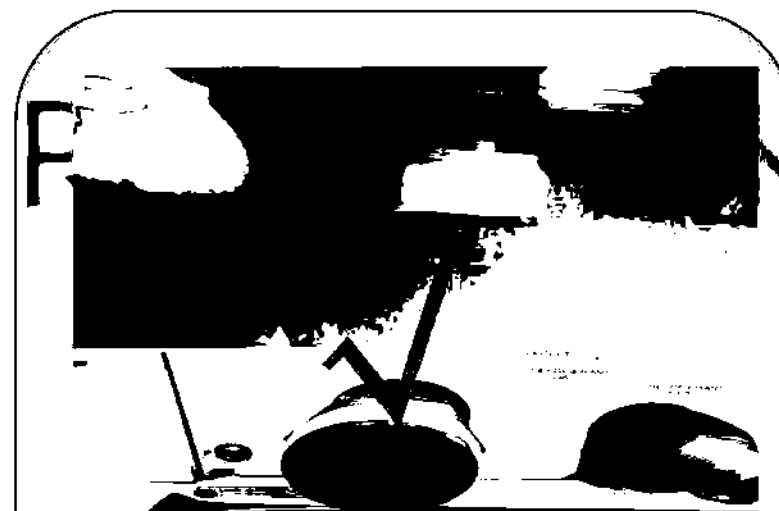
- ① Maximálny tlak vody ≤ 3 bar
- ② Podľa nastavenia bezpečnostného zariadenia je maximálna teplota vody ≤ 70 °C
- ③ Kvapalina použitá v systéme musí byť kompatibilná s potrubím a nesmie s ním reagovať
- ④ Uistite sa, že časti inštalované v potrubí vydržia požadovaný tlak a teplotu vody
- ⑤ Na najnižšom mieste celého vodovodného systému musí byť nainštalovaný odtok, aby sa zabezpečil dostatočný odtok vody počas údržby

Vnútrotná jednotka - navíjanie pásky z tesniaceho materiálu

AUX

① Prívod a odvod vody musia byť správne nainštalované podľa štítku na hydraulickom module. Počas inštalácie sa musí pás s tesniacou látkou na prípojke dýzy otočiť v smere hodinových ručičiek a navinúť na 10-15 otáčok

① Prívod a odvod vody musia byť správne nainštalované podľa štítku na hydraulickom module. Počas inštalácie sa musí pás s tesniacou látkou na prípojke dýzy otočiť v smere hodinových ručičiek a navinúť na 10-15 otáčok



Vnútoraná jednotka - tepelná izolácia

- ① Celý vodný okruh musí byť izolovaný, aby sa zabránilo kondenzácii vody na potrubí počas chladiacej prevádzky, tepelným stratám počas vykurovacej prevádzky a zamrznutiu vodovodných potrubí v zime
- ② Trieda požiarnej odolnosti izolačných materiálov musí byť vyššia ako stupeň B1 a musí spĺňať požiadavky príslušných zákonov a predpisov
- ③ Hrúbka izolačného materiálu musí byť väčšia ako 13 mm. Aby sa zabránilo zamrznutiu potrubia, tepelná vodivosť izolačného materiálu musí byť nižšia ako 0,039 W/m K. Ak je vonkajšia teplota vyššia ako 30 °C a relatívna vlhkosť vyššia ako 80 %, hrúbka izolačného materiálu musí byť väčšia ako 20 mm, aby sa zabránilo kondenzácii vody na vodovodnom potrubí.

Vnútoraná jednotka - doplnenie vody

- ① Uistite sa, že je otvorený automatický vypúšťací ventil
- ② Pridávajte vodu, kým tlak zobrazený na manometri nie je ≥ 2 bary, a odčerpajte vzduch pomocou funkcie automatického odsávania jednotky
- ③ Po odvzdušnení opäť otvorte ventil na pridávanie vody. Po dosiahnutí tlaku zobrazeného na manometri ≥ 2 bar vzduch opäť vypustite. Opakujte niekoľkokrát, kým sa nevypúšťa žiadny vzduch a tlak v systéme je 2 bar, pridávanie vody je ukončené

Vnútorná jednotka - príslušenstvo



① Prípojené príslušenstvo je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Ostatné príslušenstvo potrebné počas inštalácie si zakúpi a nainštaluje používateľ podľa potreby

Name	Quantity	
	6kW	16kW
Indoor unit installation and owner's manual	1	1
Operation manual	2	2
M8 expansion screws	5	5
Temperature sensor for domestic hot water tank	1	1
Y-shaped filter	1	1
Mounting bracket	1	1

OBSAH

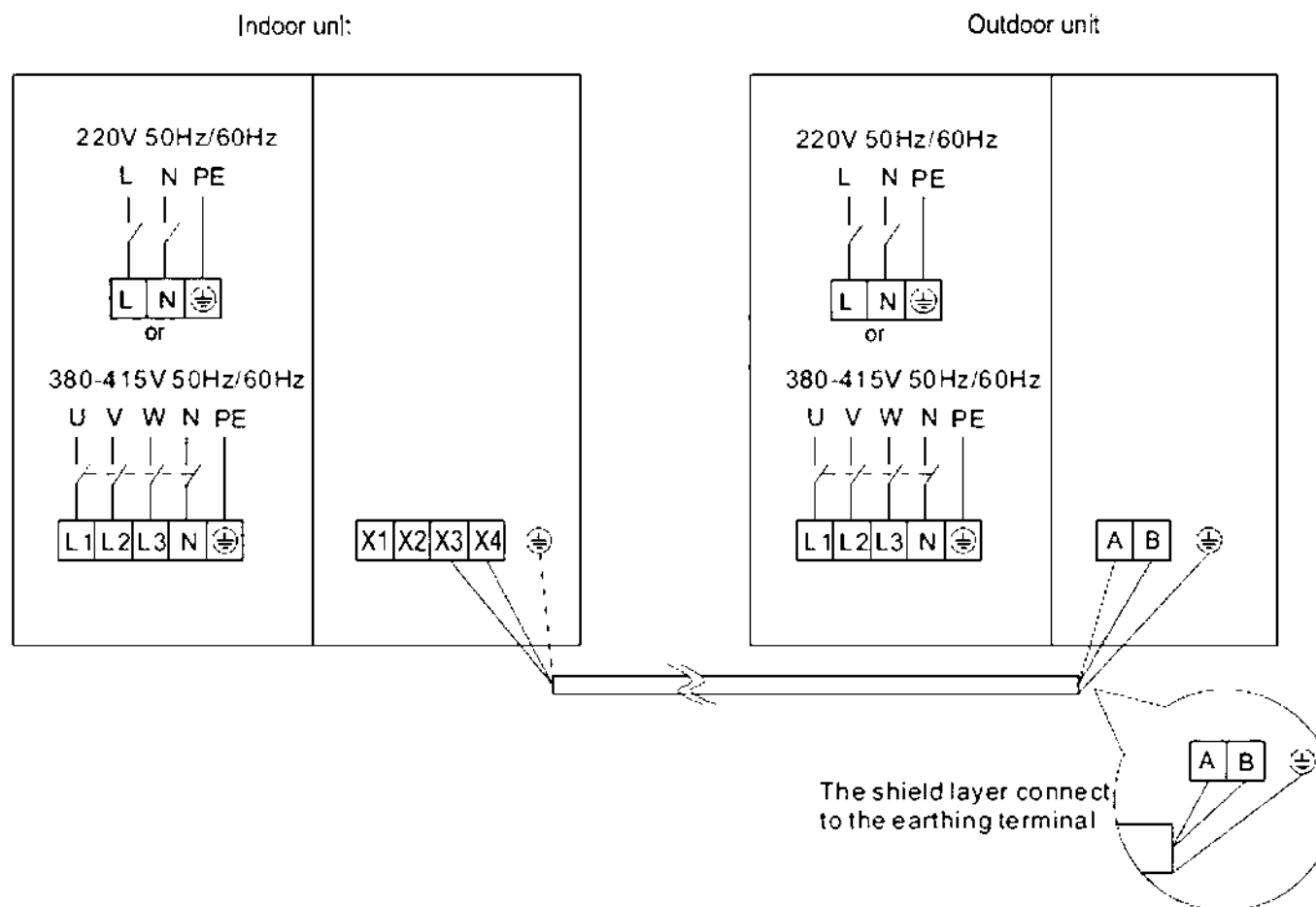
1. Konštrukcia systému

2. Montáž

3. Pripojenie vodičov

4. Uvedenie do prevádzky

vonkajšia jednotka - napájanie a komunikácia



vonkajšia jednotka - elektrické vedenie



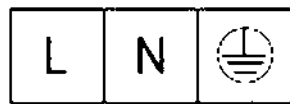
① Odporúčaná špecifikácia pre napájacie vedenie vonkajšej jednotky (autonómne napájanie)

Model \ Item	Power supply	Nominal Cross-Sectional Area(mm ²)	Wiring length(m)	Rated current breaker(A)
4kW~6kW	220V/50Hz	4	20	18
8kW~10kW				19
12kW~16kW	380V/50Hz			14

Zapojenie vnútornej jednotky - napájanie

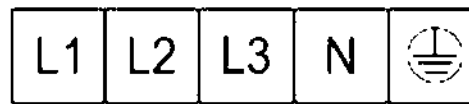
AUX

Indoor Side



Single phase
power

Indoor Side



Three phase
power

Vnútroená jednotka - veľkosť vodičov napájania



① Uvedené hodnoty sú minimálnymi hodnotami

Unit	6kW(3kW-1PH heater)	16kW(9kW-3PH heater)
Wiring size(mm ²)	4.0	4.0

Vnúťorná jednotka - požiadavky na bezpečnostné zariadenie

- ① Priemer drôtu (minimálna hodnota) vyberte individuálne pre každú jednotku podľa nasledujúcej tabuľky
- ② Vyberte istič, ktorý má vzdialenosť kontaktov na všetkých póloch najmenej 3 mm, čím sa zabezpečí úplné odpojenie, pričom MFA sa používa na výber prúdových ističov a ističov s reziduálnou prevádzkou

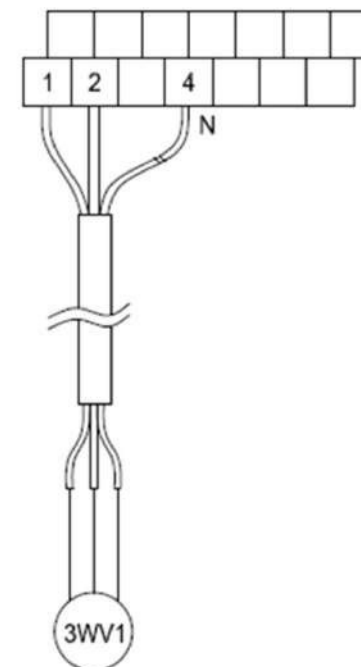
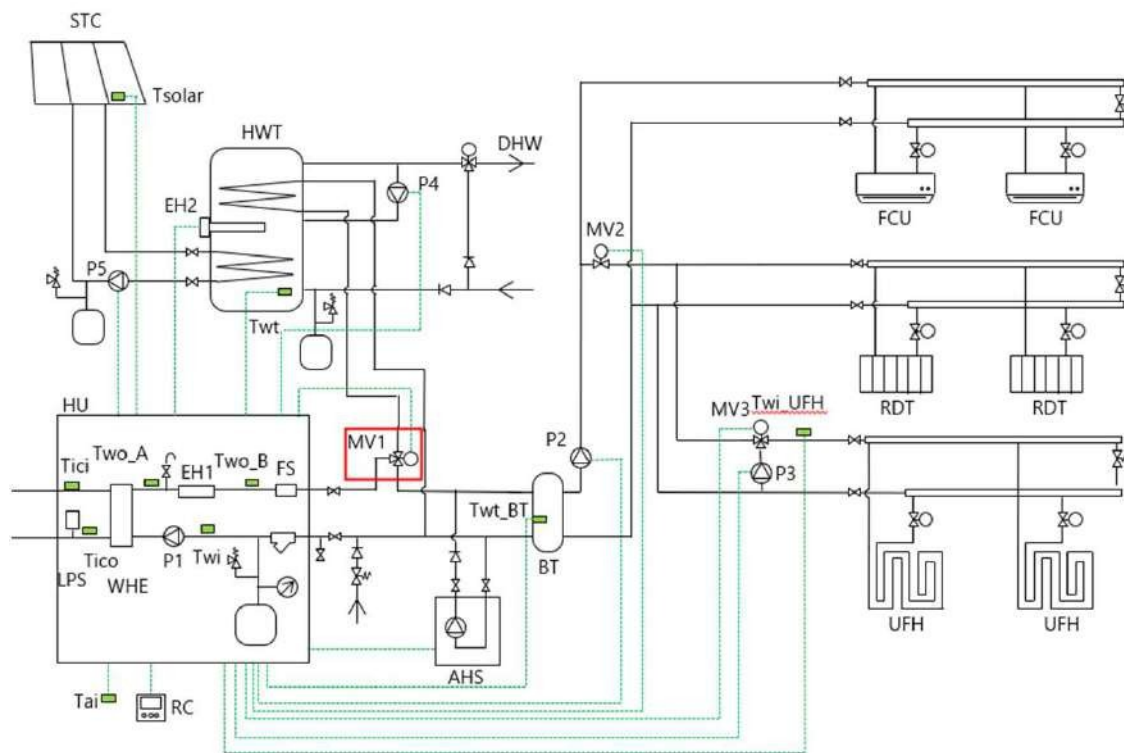
System	Power Current						IWPM	
	Hz	Voltage(V)	Min(V)	Max(V)	MCA(A)	MFA(A)	kW	FLA(A)
6kW(3kW heater)	50	220-240/1N	198	264	14.30	/	0.095	0.75
16kW(9kW heater)	50	380-416/3N	342	456	14.00	/	0.095	0.75

Poznámka:

- ① MCA: Max. Ampéry obvodu (A)
- ② MFA: MAX. Ampéry poistky (A)
- ③ IWPM: Vnúťorný motor vodného čerpadla
- ④ FLA: Ampéry plného zaťaženia (A)

Vnútroňá jednotka - pripojenie vonkajšej zát'aže (trojcestný ventil MV1)

AUX



① Režim teplej vody: 1/4 zapnutý

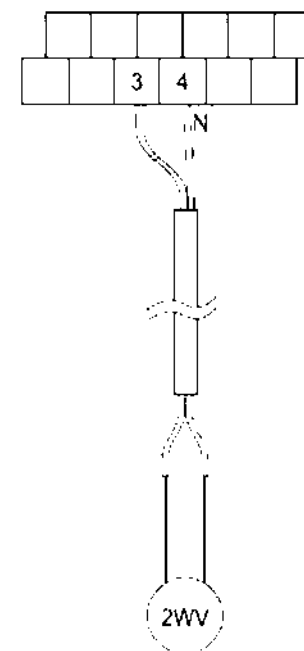
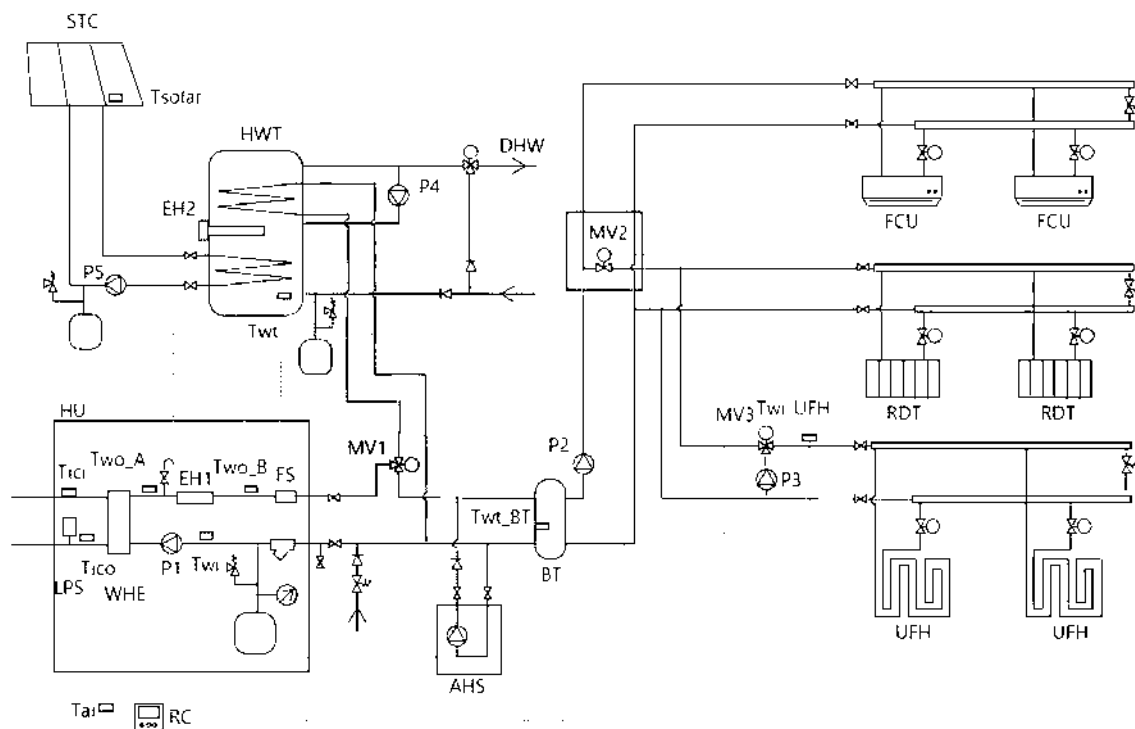
② Režim chladenia/ohrievania: 2/4 zapnuté

Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútroená jednotka - pripojenie vonkajšej záťaže (jednosmerný ventil MV2)

AUX



① Režim vykurovania: zapnutý

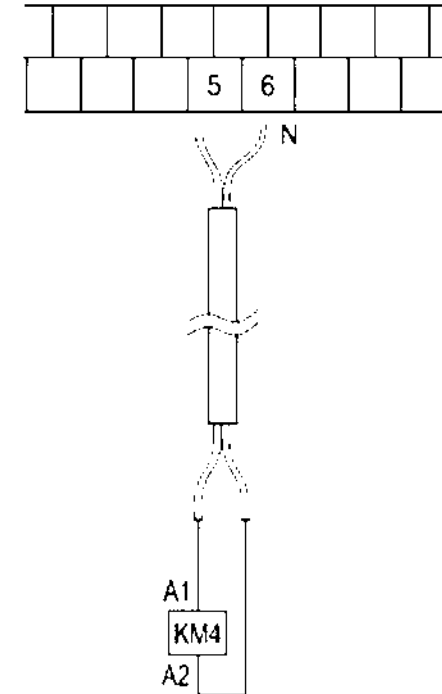
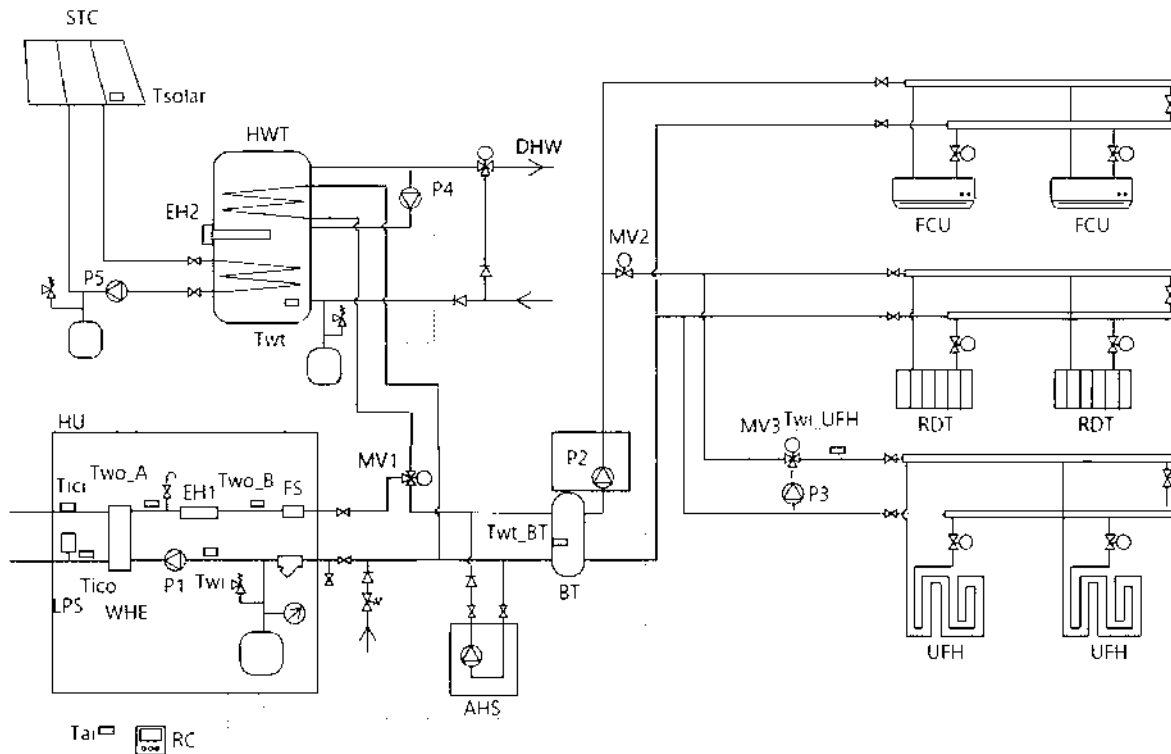
Odporúčaný priemer vodiča:

② Režim chladenia/horúcej vody: vypnuté

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútročná jednotka - pripojenie externej záťaže (externé čerpadlo)

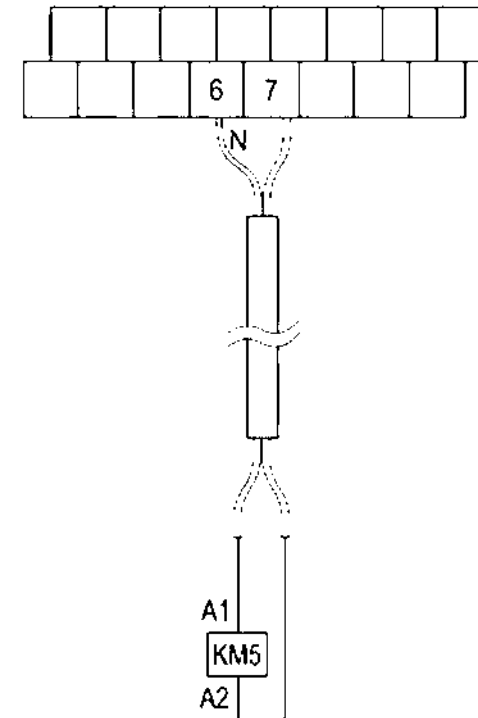
AUX



- ① Režim vykurovania/chladenia: zapnutý Odporúčaný priemer vodiča:
- ② Režim teplej vody: vypnutý
- ③ Tu je pripojený len stykač striedavého prúdu a napájanie vodného čerpadla nie je povolené

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

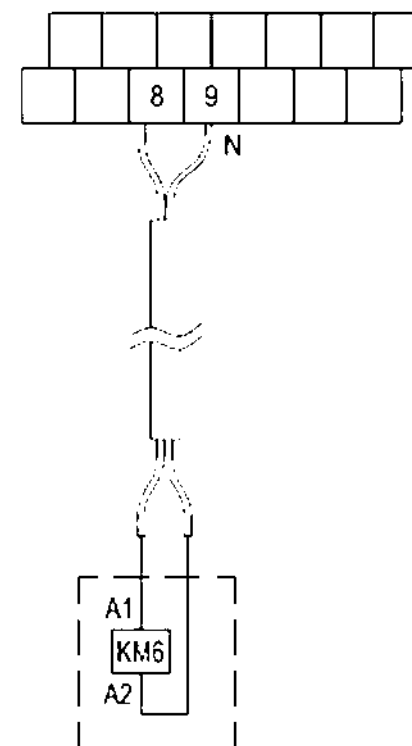
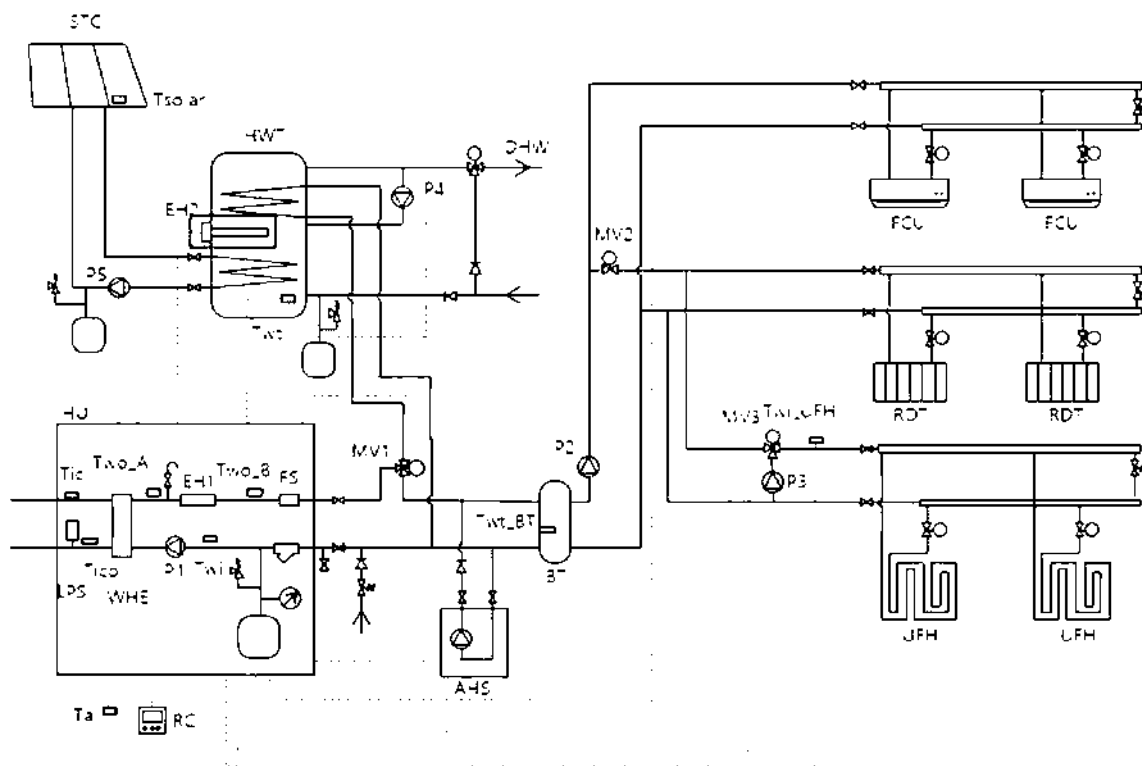
AUX



Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútročná jednotka - pripojenie vonkajšej zát'aže(TBHH)



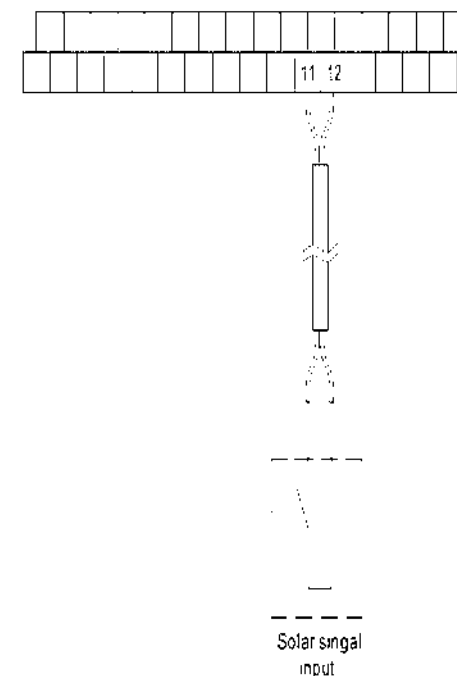
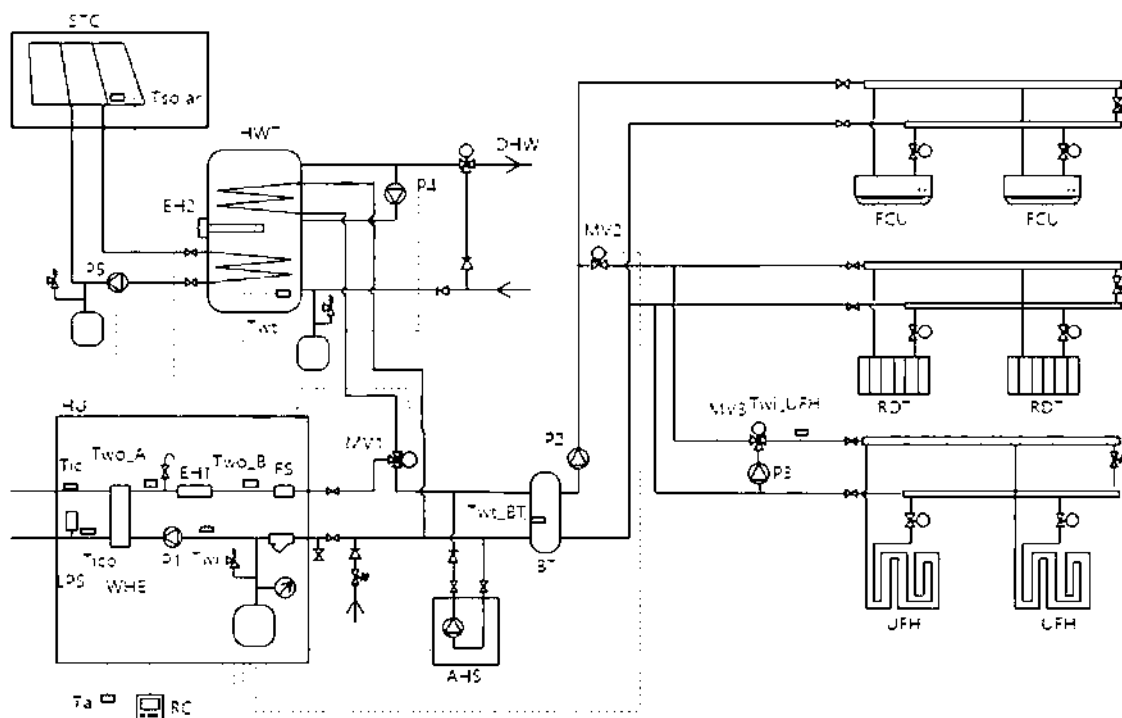
① Tu je pripojený iba stykač striedavého prúdu a napájanie vodného čerpadla nie je povolené

Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútrotná jednotka - pripojenie externej záťaže (vstupný signál solárnej energie)

AUX

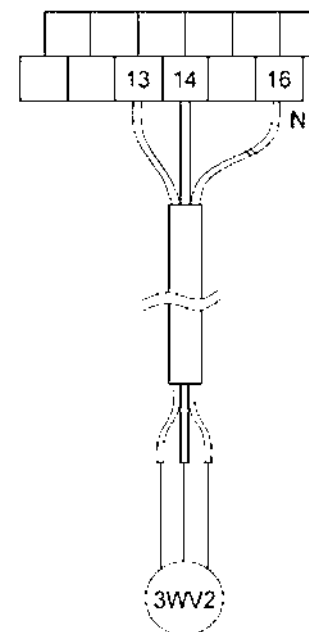


①Jednou z metód ovládania solárneho ohrevu vody je, že po prijatí vstupného solárneho signálu jednotka zapne solárne vodné čerpadlo na realizáciu funkcie solárneho ohrevu vody.

Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

AUX



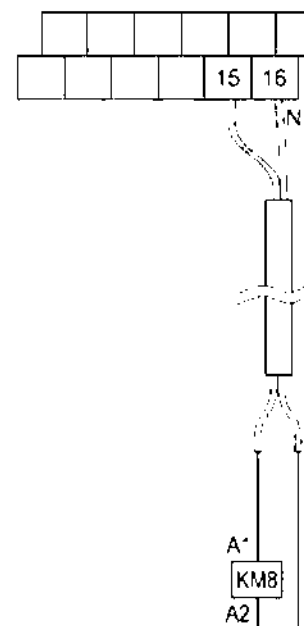
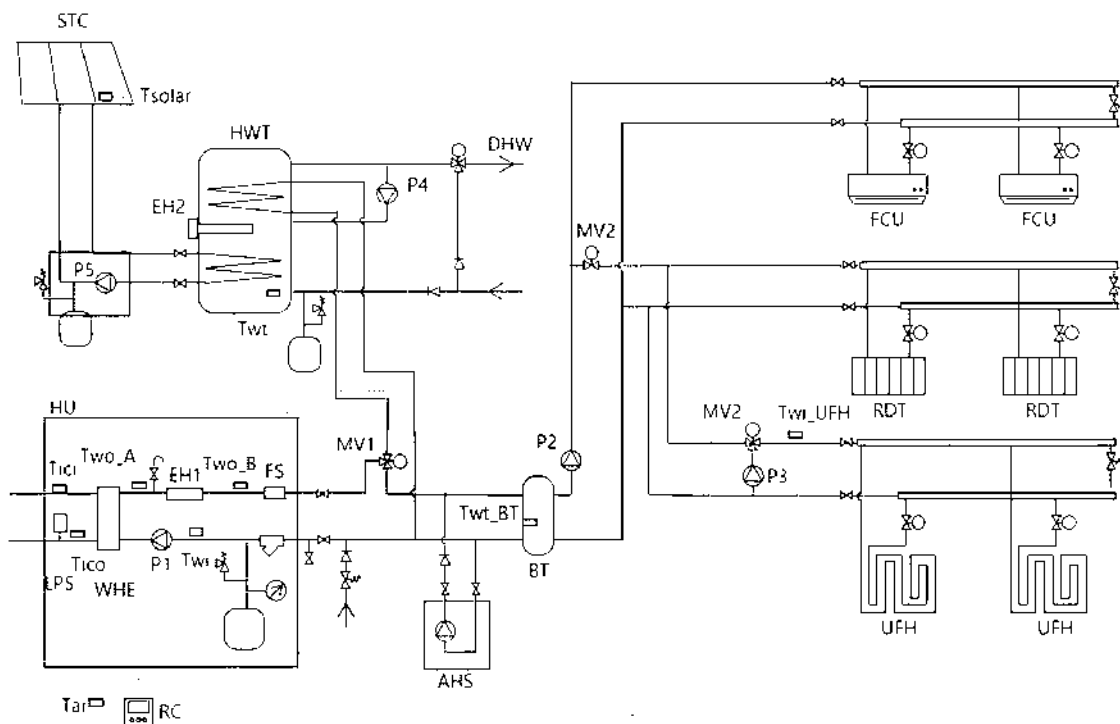
Odporúčany priemer vodiča:

②Keď je pripojená 14/16, je v stave bez zmiešanej vody (zmiešané čerpadlo podlahového vykurovania je vypnuté a teplá voda z tepelného čerpadla je pripojená k vodovodnému potrubiu podlahového vykurovania)

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútroňá jednotka - pripojenie externej záťaže (solárne čerpadlo)

AUX



Odporúčaný priemer vodiča:

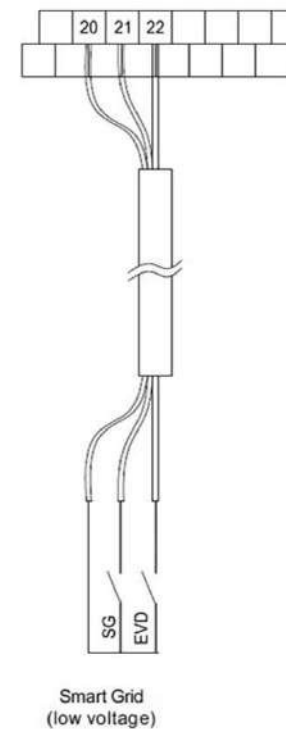
Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

① Tu je pripojený len stykač striedavého prúdu a napájanie vodného čerpadla nie je povolené

Vnútrotná jednotka - pripojenie externej záťaže (inteligentná sieť)



Štýl	Vstup 1	Vstup 2	Prevádzka
1	OFF	OFF	Obmedzená prevádzka
2	ON	OFF	Normálna prevádzka
3	OFF	ON	Prevádzka zásobníkov energie
4	ON	ON	Prevádzka zásobníkov energie

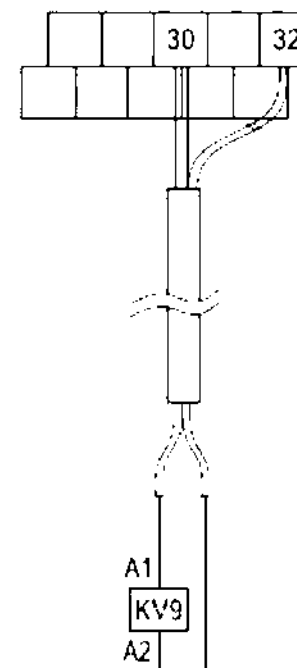
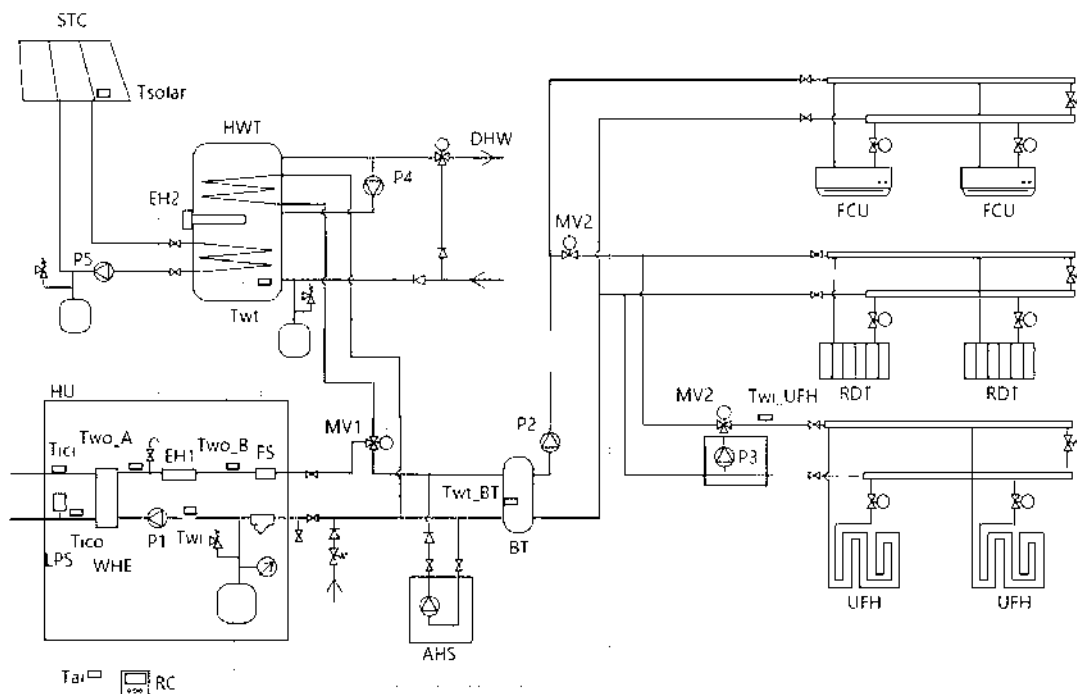


Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

Vnútroňá jednotka - pripojenie vonkajšej záťaže (čerpadlo na zmiešané podlahové vykurovanie)

AUX

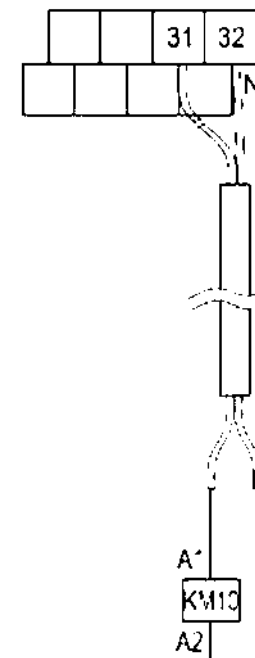
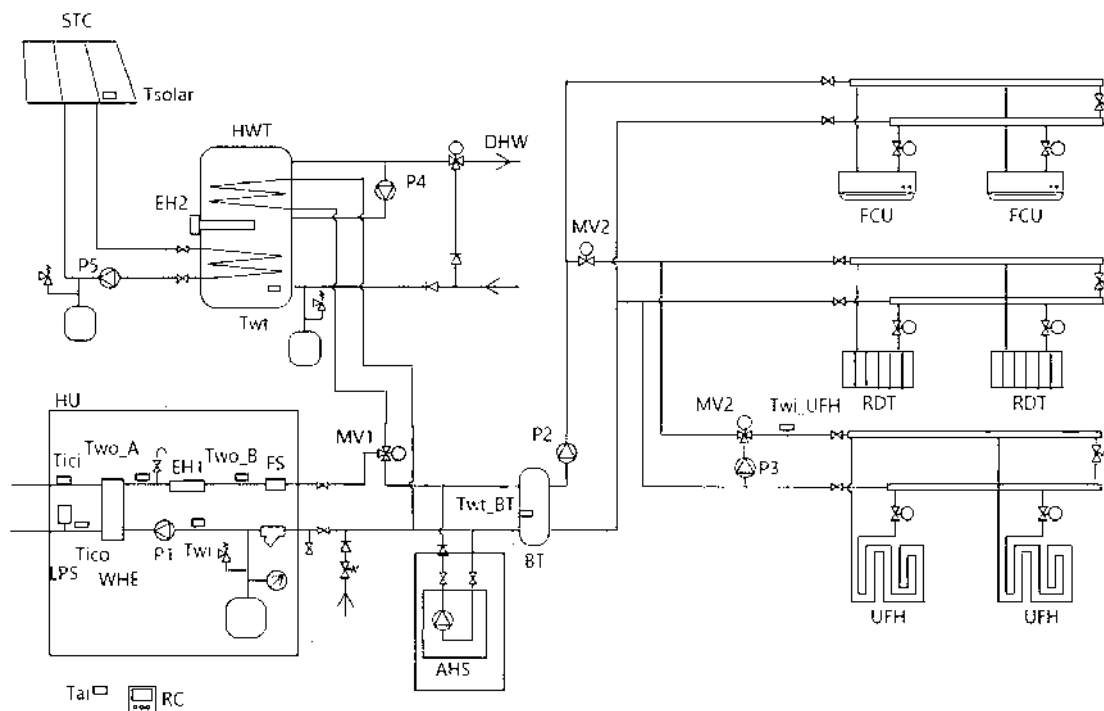


Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

① Tu je pripojený len stykač striedavého prúdu a napájanie vodného čerpadla nie je povolené

Vnútroňá jednotka - pripojenie vonkajšej zát'aže (plynový kotol)



Odporúčaný priemer vodiča:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75

OBSAH

1. Konštrukcia systému

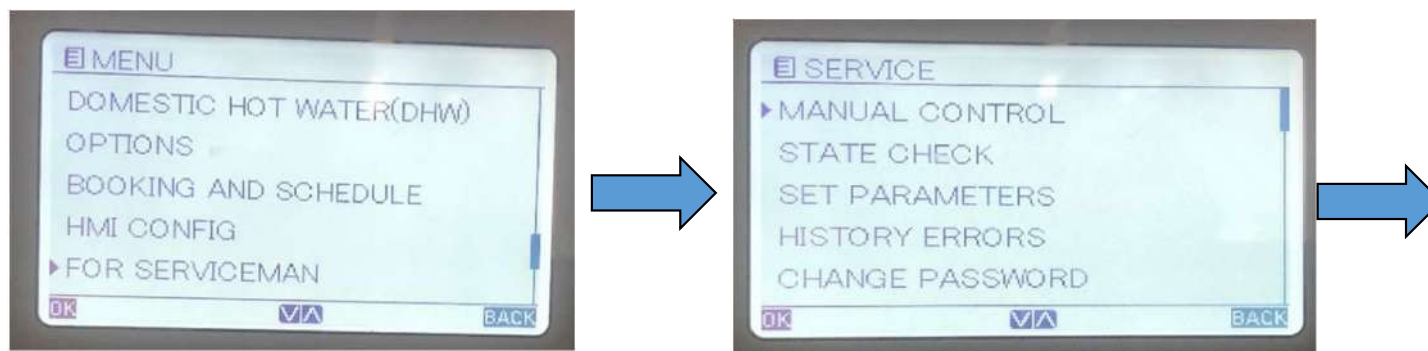
2. Montáž

3. Pripojenie vodičov

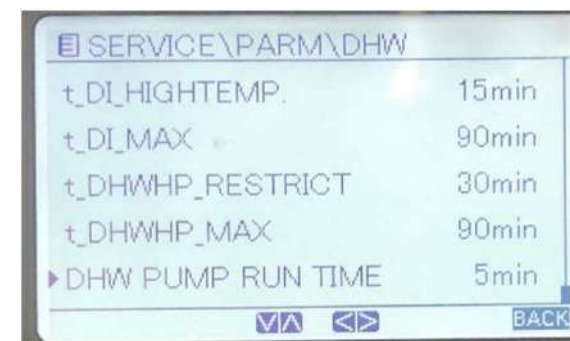
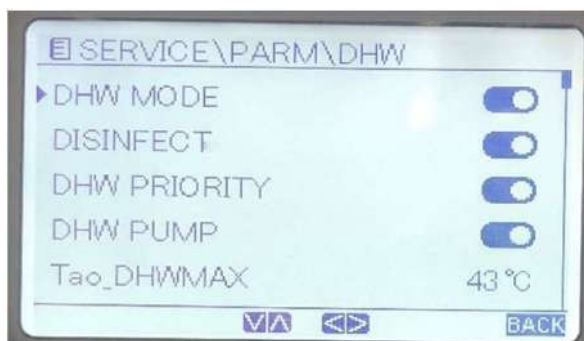
4. Uvedenie do prevádzky

Uvedenie do prevádzky

Jednotka musí byť nakonfigurovaná inštalátorom tak, aby zodpovedala prostrediu inštalácie (konfigurácia inštalácie, vonkajšia klíma, inštalované možnosti atď.) a požiadavkám používateľa. Tieto nastavenia sú prístupné a programovateľné prostredníctvom "PRE SERVISNÉHO TECHNIKA→Nastavenie parametrov" v



Uvedenie do prevádzky-TÚV set



DHW MODE	Či je zapnutý režim teplej vody	t_TBH_DELAY	Čas odloženého spustenia elektrického ohrevu zásobníka vody
DISINFECT	Či je zapnutá dezinfekcia	t_DI_HIGHTEMP	Dĺžka sterilizácie
DHW PRIORITY	Či je zapnutá priorita režimu teplej vody	t_DI_MAX	Maximálna doba sterilizácie
DHW PUMP	Či je zapnuté čerpadlo TÚV	t_DHWHP_RESTRICT	Čas limitu vykurovania/chladenia tepelného čerpadla
Tao_DHWMAX	Maximálna teplota okolia tepelného čerpadla v režime teplej vod	t_DHWHP_MAX	Maximálny prevádzkový čas tepelného čerpadla na prípravu teplej vody
Tao_DHWMIN	Minimálna teplota okolia tepelného čerpadla v režime teplej vod	DHW PUMP RUN TIME	Čas prevádzky čerpadla TÚV
Twt_DI	Teplota dezinfekcie nádrže na vodu		

Uvedenie do prevádzky-chladiaci set



COOL MODE	Či je zapnutý chladiaci režim	Tao_C2	Automatické chladenie teplota okolia 2
Tao_CMAX	Maximálna teplota okolia pri chladiacej prevádzke	dTSC-OFF	Teplotná hysteréza vypnutia chladenia
Tao_CMIN	Minimálna teplota okolia pri chladiacej prevádzke	dTSC-ON	Teplotná hysteréza zapnutiachladenia
TsetAC_C1	Automatická teplota vody chladenia 1	ZONE1 C_EMISSION	Emisia chladenia 1
TsetAC_C2	Automatická teplota vody chladenia 2	ZONE2 C_EMISSION	Emisia chladenia 2
Tao_C1	Automatické chladenie teplota okolia 1		

Uvedenie do prevádzky - vykurovací set



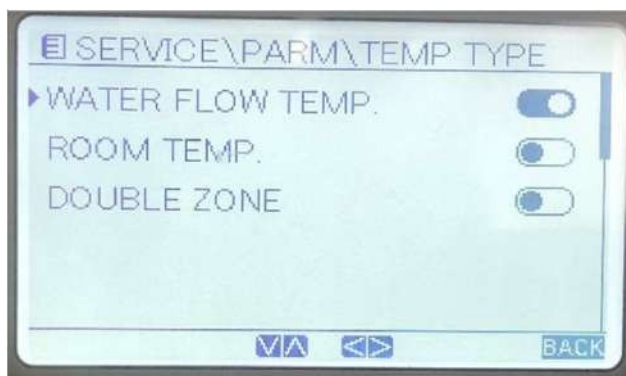
HEAT MODE	Či je zapnutý režim vykurovania	Tao_H2	Automatické vykurovanie teplota okolia 2
Tao_HMAX	Maximálna teplota okolia pri prevádzke vykurovania tepelným čerpadlom	dTSH-OFF	Teplotná hystereza vypnutia chladenia
Tao_HMIN	Minimálna teplota okolia pri prevádzke vykurovania tepelným čerpadlom	dTSH-ON	Teplotná hystereza zapnutia chladenia
TsetAC_H1	Automatické vykurovanie teplota vody 1	ZONE1 H_EMISSION	Emisia vykurovania 1
TsetAC_H2	Automatické vykurovanie teplota vody 2	ZONE2 H_EMISSION	Emisia vykurovania 2
Tao_H1	Automatické vykurovanie teplota okolia 1		

Uvedenie do prevádzky - automatické nastavenie



Tao_AUTOCLMIN	Minimálna teplota okolia pri prevádzke chladienia v automatickom režime	Tao_AUTOHMAX	Maximálna teplota okolia pri prevádzke chladienia v automatickom režime
---------------	---	--------------	---

Uvedenie do prevádzky - typ súpravy Temp



WATER FLOW TEMP	Regulácia teploty výstupnej vody	ROOM TEMP	Regulácia teploty v miestnosti (rezervované)
DOUBLE ZONE	Dvojzónová regulácia		

POZNÁMKA: Aktuálna verzia nemá funkciu izbovej teploty

Uvedenie do prevádzky - iný zdroj



INNER BACKUP HEATER	Či je zapnutý elektrický ohrev	Tao_AHS_ON	Maximálna prípustná teplota okolia iných zdrojov tepla
dTset-B_IBH_ON	Teplotná hysteréza pri zapnutí elektrického ohrevu	t_IBH_DELAY	Čas odloženého spustenia elektrického ohrevu zásobníka vody
Tao_IBH_ON	Maximálna prípustná teplota okolia elektrického vykurovania	t_AHS_DELAY	Čas oneskorenia spustenia druhého zdroja
Tao_TBS_ON	Maximálna prípustná teplota okolia elektrického ohrevu zásobníka vody		

Uvedenie do prevádzky - Podlahový mix



dTwi_FLH_ON	Teplotná hystérezia spustenia čerpadla zmiešaného podlahového vykurovania	Tset_FLH	Vstupná teplota vody podlahového vykurovania
dTwi_FLH_OFF	Teplotná hystérezia pri uzatvorení zmiešaného čerpadla podlahového vykurovania		

Uvedenie do prevádzky - dovolenka



wo_H_H.A	Výstupná teplota vody počas dovolenky	Twt_DHW_H.A	Teplota nádrže na vodu počas dovolenky
----------	---------------------------------------	-------------	--

Uvedenie do prevádzky - podlahový predohrev



Tset_B_PREHEATING	Nastavenie teploty výstupnej vody pri predhrievaní	t_fristFH	Predhrievanie v čase
-------------------	--	-----------	----------------------

Uvedenie do prevádzky - sušenie podlahy



T_DRYPEAK	Maximálna teplota vody pri sušení podlahy	t_HIGHPEAK	Trvanie cyklu zdržania
t_DRYUP	Trvanie vykurovacieho cyklu	t_DRYDOWN	Trvanie cyklu poklesu

Uvedenie do prevádzky - konfigurácia vstupu



Twf_FLH	Vstupná teplota podlahového vykurovania (rezervované)	SMART GRID	Či je zapnutá inteligentná sieť
Twt_BT	Teplota vyrovnávacej nádrže (rezervované)	SOLAR INPUT	Či je prívod slnečnej energie aktívny
EXPANSION BOARD	Či je rozširujúca doska aktívna		

