Упатство за инсталација на моноблок систем за топлотна пумпа воздух-вода

AW052MUCHA
AW072MUCHA
AW092MUCHA
AW112MXCHA
AW142MXCHA
AW162MXCHA
AW11NMXCHA
AW14NMXCHA
AW16NMXCHA

• Овој производ смее да биде инсталиран или сервисиран исклучиво од овластен и квалификуван стручен персонал.
• Ве молиме внимателно прочитајте го ова упатство пред инсталација. Овој уред е наполнет со ладилно средство R32.
• Чувајте го ова упатство за идна употреба.



Haier

MK УСОГЛАСЕНОСТ СО ЕВРОПСКИТЕ РЕГУЛАТИВИ ЗА МОДЕЛИТЕ:

CE

CE
Сите производи се усогласени со следните европски директиви:
Директива за низок напон ;
Електромагнетна компатибилност.

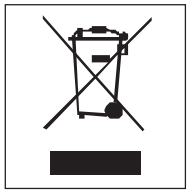
RoHS

Производите се во согласност со барањата на Директивата 2011/65/ЕУ на Европскиот парламент и на Советот за ограничување на употребата на одредени опасни супстанции во електрична и електронска опрема (RoHS директива).

WEEE

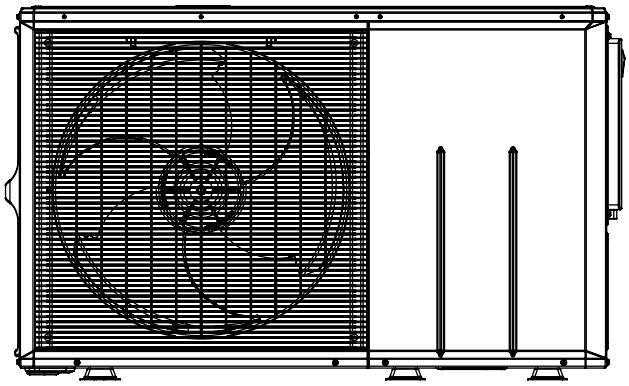
Во согласност со Директивата 2012/19/ЕУ на Европскиот парламент, со ова го информираме потрошувачот за обврските во однос на отстранување на електрична и електронска опрема.

БАРАЊА ЗА ОТСТРАНУВАЊЕ:

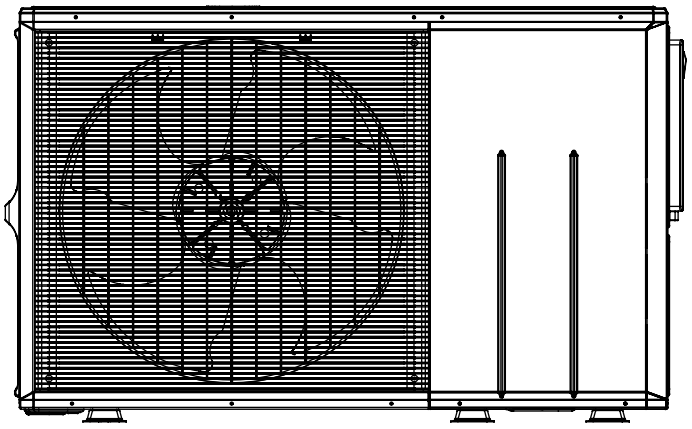


Оваа топлотна пумпа е означена со овој симбол. Тоа значи дека електричните и електронските производи не смеат да се мешаат со несортиран комунален отпад.
Не обидувајте се сами да го демонтирате системот; демонтирањето на топлотната пумпа, третманот на ладилното средство, маслото и другите делови мора да го изврши овластен инсталатер во согласност со важечката локална и национална регулатива.
Топлотните пумпи мора да се третираат во овластен центар за третман со цел повторна употреба, рециклирање и обновување.
Со правилно отстранување на овој производ ќе помогнете да се спречат потенцијални негативни последици за животната средина и здравјето на луѓето.
За повеќе информации, ве молиме контактирајте го инсталатерот или локалниот надлежен орган.
Батеријата мора да се отстрани од далечинскиот управувач и да се отстрани одделно, во согласност со важечката локална и национална регулатива.

Упатство за инсталација на моноблок систем за топлотна пумпа воздух-вода



AW052MUCHA
AW072MUCHA
AW092MUCHA



AW112MXCHA
AW142MXCHA
AW162MXCHA
AW11NMXCHA
AW14NMXCHA
AW16NMXCHA

• Овој производ смее да биде инсталиран или сервисиран исклучиво од овластен и квалификуван стручен персонал.
• Ве молиме внимателно прочитајте го ова упатство пред инсталација. Овој уред е наполнет со ладилно средство R32.
• Чувајте го ова упатство за идна употреба.

Содржина

Дефиниции 1
Безбедност 2
Вовед 9
Додатоци 10
Транспорт и подигање 11
Упатство за инсталација 13
Електрично поврзување и примена 22
Инсталација и пуштање во работа 29
Кодови на грешки 30
Упатство за работа на контролер 32
Пробна работа и перформанси 53
Преместување и отстранување на топлотната пумпа 54

⚠Предупредување

• Доколку напојниот кабел е оштетен, истиот мора да биде заменет од производителот, неговиот овластен сервис или друго соодветно квалификувано лице, со цел да се избегне опасност.

• Овој уред не е наменет за употреба од лица (вклучително и деца) со намалени физички, сензорни или ментални способности, или со недоволно искуство и знаење, освен ако се под надзор или имаат добиено инструкции за употреба на уредот од лице одговорно за нивната безбедност.

• Децата треба да бидат под надзор за да се осигура дека не си играат со уредот.

• Овој уред може да го користат деца на возраст од 8 години и повеќе, како и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности или со недостаток на искуство и знаење, доколку се под надзор или имаат добиено инструкции за безбедна употреба на уредот и ги разбираат можните опасности. Децата не смеат да си играат со уредот. Чистење и корисничко одржување не смеат да вршат деца без надзор.

• Уредот не е наменет за работа преку надворешен тајмер или посебен систем за далечинско управување.

• Чувајте го уредот и неговиот кабел подалеку од дофат на деца помлади од 8 години.

• Исклучете го уредот од напојување за време на сервисирање и при замена на делови.

• Доколку исклучувањето не е предвидено, мора да се обезбеди уред за исклучување со механизам за заклучување во изолирана положба.

• Овој уред е наменет за употреба од стручни или обучени корисници во продавници, лесна индустрија и на фарми, или за комерцијална употреба од необучени лица.

• Препорачуваме уредот да биде правилно инсталиран од квалификувани монтажери, во согласност со упатството за инсталација.

• Уредот мора да биде инсталиран во согласност со националните прописи за електрично поврзување.

• Електричното поврзување мора да го изврши квалификуван електричар. Сите инсталации мора да бидат во согласност со локалните електрични прописи.

• Средства за исклучување, како што е автоматски прекинувач кој обезбедува целосно исклучување на сите полови, мора да бидат вградени во фиксната инсталација согласно прописите. Користете заштитен прекинувач на истекување струја (ELB – Earth Leakage Breaker). Доколку не се користи, може да дојде до електричен удар или пожар. Податоците за типот и номиналните вредности на осигурувачите или прекинувачите се дадени подолу.

• Начинот на поврзување на уредот со електричното напојување и меѓусебното поврзување на одделни компоненти е прикажан подолу. Шемата за поврзување, со јасна ознака на приклучоците и поврзувањето со надворешни контролни уреди и напојување, е дадена подолу. Кабел од тип H07RN-F или електричен еквивалент мора да се користи за напојување и за поврзување помеѓу надворешната и внатрешната единица. Димензиите на кабелот се наведени подолу.

• Податоците за потребниот простор за правилна инсталација на уредот, вклучувајќи ги минималните дозволени растојанија од соседни конструкции, се наведени подолу.

Дефиниции

Напомена: Спецификациите во ова упатство може да бидат изменети без претходна најава, со цел HAIER да ги воведе најновите иновации за своите корисници.

Иако се вложуваат напори да се обезбеди точност на сите спецификации, печатните грешки се надвор од контрола на HAIER; HAIER не сноси одговорност за вакви грешки.

Внимание: Овој производ не смее да се меша со комунален отпад по завршување на неговиот работен век и мора да се отстрани согласно важечките локални или национални прописи на еколошки исправен начин.

Поради присуството на ладилно средство, масло и други компоненти во топлотната пумпа, нејзиното демонтирање мора да го изврши стручно лице/овластен инсталатер во согласност со важечките прописи. За повеќе информации, контактирајте ги надлежните органи.

Ниту еден дел од оваа публикација не смее да биде репродуциран, копиран, архивиран или пренесен во било која форма или на било кој начин без дозвола од HAIER.

Во рамки на политиката на континуирано подобрување на своите производи, HAIER го задржува правото да врши измени во секое време без претходна најава и без обврска тие измени да ги имплементира во веќе продадени производи. Овој документ може да биде изменет во текот на животниот циклус на производот.

HAIER вложува максимални напори да обезбеди точна и ажурирана документација. Сепак, печатните грешки не можат да бидат контролирани од страна на HAIER и не се негова одговорност.

Како резултат на тоа, дел од сликите или податоците користени за илустрација во овој документ може да не се однесуваат на конкретни модели. Не се прифаќаат рекламации врз основа на податоците, илустрациите и описите наведени во ова упатство.

Безбедност

	Внимателно прочитајте ги мерките на претпазливост во ова упатство пред да започнете со работа на уредот.		Предупредување: Ризик од пожар / запаливи материјали. Овој уред е наполнет со ладилно средство R32.
	Прочитајте го упатството за користење.		Индикатор за сервис – прочитајте го техничкото упатство.

По читањето на ова упатство, предадете го на лицата кои ќе го користат уредот.
Корисникот треба да го чува ова упатство при рака и да го направи достапно за лицата кои ќе вршат сервисирање или преместување на уредот. Исто така, треба да му се предаде на новиот корисник при промена на сопственоста.

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

• Побарајте од продавачот или квалификуван стручен персонал да ја изврши инсталацијата. Не обидувајте се сами да ја инсталирате топлотната пумпа. Неправилната инсталација може да доведе до протекување вода, електричен удар, пожар или експлозија.
• Сите кабли мора да имаат европски сертификат за усогласеност. При инсталација, доколку дојде до оштетување на поврзувачките кабли, мора да се обезбеди заземјувачкиот проводник да биде последниот што ќе се прекине.
• Доколку дојде до истекување на ладилното средство за време на инсталацијата, веднаш проветрете ја просторијата. Може да се создаде токсичен гас доколку ладилното средство дојде во контакт со оган, што може да предизвика експлозија.
• Осигурете се дека заземјувањето е правилно и сигурно. Не го поврзувајте заземјувањето на уредот со водоводни цевки, громобран или телефонска инсталација. Неправилното заземјување може да предизвика електричен удар.
• Прекинувачот на топлотната пумпа мора да биде повеќеполен и заштитен од експлозија. Растојанието помеѓу неговите контакти не смее да биде помало од 3 mm. Вакви средства за исклучување мора да бидат вградени во електричната инсталација.
• Електричните приклучници треба да се постават најмалку 1 m над топлотната пумпа или под неа. Не користете отворен пламен, уреди што создаваат висок статички електрицитет или висока температура во близина на топлотната пумпа.
• Не користете средства за забрзување на процесот на одмрзнување или за чистење, освен оние препорачани од производителот.
• Уредот мора да се складира во просторија без постојани извори на палење. Радиусот на зоната за складирање мора да биде најмалку 2,5 m (на пр. отворен пламен, активен гасен уред или електричен греач).
• Не дупчете и не го изложувајте уредот на оган.
• Имајте предвид дека ладилните средства може да немаат мирис.
• Уредот мора да биде инсталиран, користен и складиран во просторија со површина поголема од минималната површина наведена во табелата на следните страници. Просторијата мора да биде добро проветрена.
• Почитувајте ги националните прописи за гас.
• Овој уред може да го користат деца на возраст од 8 години и повеќе, како и лица со намалени физички, сензорни или ментални способности или со недостаток на искуство и знаење, доколку се под надзор или имаат добиено инструкции за безбедна употреба на уредот и ги разбираат можните опасности. Децата не смеат да си играат со уредот. Чистење и корисничко одржување не смеат да вршат деца без надзор.
• Топлотната пумпа не смее да се отстранува или отпишува на случаен начин. Доколку е потребно, контактирајте ја службата за корисници на Haier за да добиете точни упатства за правилно отстранување.
• Повторно употребливи механички спојки и фларни споеви не се дозволени во внатрешни простории.

⚠ВНИМАНИЕ

• Не ја инсталирајте топлотната пумпа на места каде постои ризик од истекување на запалив гас. Во случај на истекување, наталожениот гас во близина на уредот може да предизвика пожар.

• Преземете соодветни мерки за надворешната единица да не се користи како засолниште од мали животни. Контактот на мали животни со електрични делови може да предизвика дефекти, чад или пожар.

• Инструирајте го корисникот да ја одржува околината околу уредот чиста.

• Температурата на ладилниот круг може да биде висока; држете го меѓуединичниот кабел подалеку од бакарни цевки кои не се термички изолирани.

• Полнењето и собирањето (рекуперацијата) на ладилното средство мора да го вршат стручно квалификувани лица.

Безбедност

Барања за товарење и истовар / транспорт и управување / услови за складирање

Барања за товарење и истовар

1.Производите мора внимателно да се ракуваат при товарење и истовар.
2.Грубо и несоодветно ракување како удирање, фрлање, испуштање, влечење и тркалање не е дозволено.
3.Работниците ангажирани во товарење и истовар мора да бидат соодветно обучени за потенцијалните опасности предизвикани од несоодветно ракување.
4.На местото на товарење и истовар мора да има противпожарни апарати со сув прав или друга соодветна опрема за гаснење пожар, во рамки на нивниот рок на важност.
5.Нестручно лице не смее да учествува во товарење и истовар на топлотна пумпа со запаливо ладилно средство.
6.Пред товарење и истовар мора да се преземат антистатички мерки, а користењето на мобилни телефони за време на товарење и истовар не е дозволено.
7.Пушење и употреба на отворен пламен не се дозволени во близина на топлотната пумпа.

Барања за управување при транспорт

1.Максималниот обем на транспорт на готови производи се утврдува согласно важечките локални прописи.
2.Возилата што се користат за транспорт мора да се управуваат во согласност со локалните закони и прописи.
3.За сервисни интервенции мора да се користат наменски сервисни возила, а не е дозволен отворен транспорт на боци со ладилно средство и производи за одржување.
4.Возилата за транспорт мора да бидат опремени со покривка или сличен заштитен материјал со одредена отпорност на пламен.
5.Уред за предупредување при истекување на запаливо ладилно средство мора да биде инсталиран во затвореният товарен простор.
6.Во товарниот простор на возилото мора да биде инсталирана антистатичка опрема.
7.Во кабината на возачот мора да има противпожарен апарат со сув прав или друга соодветна опрема за гаснење пожар, во рамки на рокот на важност.
8.На страните и задниот дел на транспортните возила мора да бидат поставени портокалово-бели или црвено-бели рефлектирачки ознаки, со цел предупредување на возилата што се движат зад нив да одржуваат растојание.
9.Возилата треба да се движат со константна брзина, при што треба да се избегнува нагло забрзување и нагло сопирање.
10.Запаливи материјали или предмети што создаваат статички електрицитет не смеат да се транспортираат заедно.
11.Треба да се избегнува транспорт низ подрачја со висока температура, а доколку температурата во товарниот простор е превисока, мора да се преземат соодветни мерки за ладење.

Барања за складирање

1.Пакувањето на складираната опрема мора да биде такво што нема да дојде до истекување на ладилното средство поради механичко оштетување на опремата во внатрешноста.
2.Уредот мора да се складира во просторија без постојани извори на палење; радиусот на зоната за складирање мора да биде најмалку 2,5 m (на пр. отворен пламен, активен гасен уред или електричен греач).
3.Не дупчете и не го изложувајте уредот на оган.
4.Максималната дозволена количина на опрема што може да се складира заедно се утврдува согласно локалните прописи.

Безбедносна свесност

1.Постапки: работата мора да се изведува согласно контролирани постапки со цел минимизирање на ризиците.
2.Работна зона: просторот мора соодветно да се подели и изолира, а работа во затворен простор треба да се избегнува. Пред пуштање во работа на ладилниот систем или пред започнување со работа, мора да се обезбеди вентилација или отворање на просторот.
3.Проверка на локација: мора да се изврши проверка на ладилното средство.
4.Контрола на пожар: противпожарен апарат мора да биде поставен во близина; не е дозволено присуство на извор на пламен или висока температура; мора да се постави ознака „Забрането пушење“.

Безбедност

Проверка при распакување

Надворешна единица: уредот за детекција на истекување треба да се внесе во пакувањето на надворешната единица за да се провери дали има истекување на ладилното средство. Доколку се утврди истекување, инсталацијата не е дозволена и надворешната единица мора да се достави во сервисниот оддел.

Проверка на средината за инсталација

1.Проверка на околината на местото на инсталација: надворешната единица на топлотната пумпа со запаливо ладилно средство не смее да се инсталира во затворен простор.
2.Под внатрешната единица не смеат да се поставуваат напојување, прекинувачи или други извори на висока температура, како што се извор на пламен или грејни уреди на масло.
3.Напојувањето мора да биде обезбедено со заземјувачки проводник и уредот мора да биде сигурно заземјен.
4.При дупчење на ѕид со електрична дупчалка, мора однапред да се провери дали на тоа место има вградени водоводни, електрични или гасни инсталации. Се препорачува користење на веќе предвидени отвори низ ѕидот, доколку постојат.

Безбедносни принципи при инсталација

1.На местото на инсталација мора да се обезбеди добра вентилација (отворени врати и прозорци).
2.Во зоната на запаливо ладилно средство не е дозволен отворен пламен или извор на висока температура (вклучувајќи заварување, пушење и печки) над 548°C.
3.Мора да се преземат антистатички мерки, како носење памучна облека и памучни ракавици.
4.Местото на инсталација мора да биде погодно за монтажа или сервисирање. Треба да се избегнува поставување пречки околу влезот/излезот на воздух на внатрешната/надворешната единица, како и електрични уреди, прекинувачи, приклучници, вредни предмети и извори на висока температура во близина на уредот. Уредот не смее да се поставува во близина на извори на топлина, запаливи или горливи материјали.
5.Доколку уредот е оштетен, мора да се достави во сервисен центар. Заварување на цевководот за ладилно средство на местото на корисникот не е дозволено.


Внимание, ризик од пожар


Забрането пушење


Памучна облека


Антистатички ракавици


Пазете се од елетростатика


Заштитни очила

Барања за електрична безбедност

1.При електрично поврзување мора да се земат предвид условите на околината (температура на амбиентот, директна сончева светлина и дожд), при што треба да се преземат соодветни заштитни мерки.
2.Како напојни и поврзувачки кабли мора да се користат бакарни проводници во согласност со локалните стандарди.
3.Надворешната единица мора да биде сигурно заземјена.
4.Мора да се користи наменски електричен вод (посебно коло), а исто така мора да се инсталира заштитен уред од струјно истекување со соодветен капацитет.

Барања за квалификација на инсталатер

Мора да се поседува соодветен сертификат за квалификација согласно националните закони и прописи.



Инсталација на надворешна единица

Фиксирање и поврзување

Напомена:

а) Во радиус од 3 m околу местото на инсталација не смеат да има извори на пламен.

б) b) Уредот за детекција на ладилно средство треба да биде поставен на пониска позиција на отворено и да биде изложен (непокриен).

Безбедност

Фиксирање

Носачот на надворешната единица мора да биде фиксиран на sидната површина, по што надворешната единица треба да се постави хоризонтално на носачот. Доколку надворешната единица се монтира на sид или на кров, носачот мора да биде цврсто фиксиран со цел да се избегне оштетување од силен ветер.

Проверки по инсталација и пробна работа

Елементи за проверка по инсталација

Ставки за проверка	Последици од неправилна инсталација
Дали инсталацијата е стабилна	Уредот може да падне, да вибрира или да создава бучава
Дали е извршена проверка за истекување на воздух	Капацитетот на ладење/греење може да биде недоволен
Дали уредот е целосно изолиран	Може да се појави кондензација или капење
Дали одводот функционира правилно	Може да се појави кондензација или капење
Дали напонот одговара на наведениот на плочката	Може да дојде до дефект или оштетување на делови
Дали колото и цевководот се правилно инсталирани	Може да дојде до дефект или оштетување на делови
Дали уредот е правилно заземјен	Може да дојде до истекување на електрична струја
Дали типот на кабел е во согласност со прописите	Може да дојде до дефект или оштетување на делови
Дали има пречки на влез/излез на воздух кај надворешната единица	Капацитетот на ладење/греење може да биде недоволен

Упатства за одржување

• За сите дефекти кои бараат заварување на цевководот за ладилно средство или компоненти во системот за ладење со R32, одржување на локацијата на корисникот не е дозволено.

• За дефекти кои бараат расклопување или деформација на разменувачот на топлина (како замена на шасијата на надворешната единица или целосно расклопување на кондензаторот), одржување на локацијата на корисникот не е дозволено.

• За дефекти кои бараат замена на компресорот или делови и компоненти од системот за ладење, одржување на локацијата на корисникот не е дозволено.

• За други дефекти кои не ги вклучуваат садот за ладилно средство, внатрешните цевководи или елементите на системот за ладење, одржување на локацијата на корисникот е дозволено, вклучително и чистење и одзатнување, без расклопување и без заварување.

• Доколку при одржување е потребна замена на гасни/течни цевки, спојот на гасните/течните цевки на внатрешната единица мора да се пресече со алат (нож за сечење). Повторно поврзување е дозволено само по повторно развалцување (re-flaring) (истото важи и за надворешната единица).

Барања за квалификација на сервисен персонал

1.Сите оператори или сервисен персонал кои работат со ладилни кругови мора да поседуваат валиден сертификат издаден од овластена институција за оценување, со што се потврдува нивната квалификација за безбедно ракување и отстранување на ладилното средство согласно важечките прописи.

2.Опремата може да се одржува и сервисира исклучиво според методите препорачани од производителот. Доколку е потребна помош од лица од други струки, таа мора да се врши под надзор на лице кое поседува сертификат за работа со запаливи ладилни средства.

Безбедност

Проверка на условите за одржување

• Пред започнување со работа, не смее да има истекување на ладилно средство во просторијата.

• Просторот во кој се врши одржување мора да биде во согласност со ова упатство.

• За време на одржувањето мора да се обезбеди континуирана вентилација.

• Во просторот за одржување не е дозволен отворен пламен или извор на висока температура (над 548°C) кој може да предизвика палење.

• За време на одржувањето, мобилните телефони и сите електронски уреди на операторите во просторијата мора да бидат исклучени.

• Во просторот за одржување мора да има противпожарен апарат со сув прав или јаглерод диоксид (CO_2), кој мора да биде во исправна и достапна состојба.

Барања за сервисна локација

• Локацијата за одржување мора да има добра вентилација и да биде рамна. Поставување на сервисна локација во подрум не е дозволено.

• На сервисната локација мора да се разграничат зоните за заварување и без заварување, кои треба јасно да бидат означени. Мора да се обезбеди соодветно безбедносно растојание помеѓу двете зони.

• На сервисната локација мора да бидат инсталирани вентилациони уреди. Може да се користат издувни вентилатори, плафонски или подни вентилатори и посебни издувни канали, со цел да се обезбеди доволна и рамномерна вентилација и да се спречи акумулација на ладилен гас.

• Мора да биде обезбедена опрема за детекција на истекување на запаливо ладилно средство, заедно со соодветен систем за управување. Пред започнување со одржување, мора да се провери дали опремата за детекција е во исправна состојба.

• Мора да се обезбедат соодветни вакуум пумпи и опрема за полнење на ладилно средство, со воспоставен систем за управување. Опремата за одржување смее да се користи само за вакуумирање и полнење на еден тип запаливо ладилно средство; мешана употреба не е дозволена.

• Главниот прекинувач за напојување мора да биде поставен надвор од сервисната зона и да биде опремен со заштитен (експлозивно-безбеден) уред.

• Боците со азот, ацетилен и кислород мора да се постават одделно. Растојанието помеѓу боците и работната зона со отворен пламен мора да биде најмалку 6 m. За ацетиленските боци мора да се вгради повратен вентил против пламен. Боите на боците за ацетилен и кислород мора да бидат во согласност со меѓународните стандарди.

• Во сервисната зона мора да бидат поставени ознаки „Забранет оган“, „Забрането пушење“ и „Антистатичка заштита“.

• Мора да биде обезбедена соодветна противпожарна опрема за електрични уреди, како што се противпожарни апарати со сув прав или јаглерод диоксид (CO_2), кои мора секогаш да бидат во исправна состојба.

• Вентилацијата и другата електрична опрема на сервисната локација мора да бидат стабилно поставени, со стандардизирано водење на цевките. Привремени кабли и приклучници на сервисната локација не се дозволени.

Методи за детекција на истекување

• Средината во која се врши проверка за истекување на ладилно средство мора да биде без потенцијални извори на палење. Детекција со халогени сонди (или други детектори со отворен пламен) не е дозволена.

• За системи со запаливо ладилно средство, детекцијата на истекување може да се врши со електронска опрема за детекција. За време на детекцијата, средината во која се калибрира опремата мора да биде без присуство на ладилно средство. Мора да се обезбеди дека опремата за детекција нема да претставува потенцијален извор на палење и дека е соодветна за конкретното ладилно средство. Опремата за детекција мора да биде поставена на процент од долната граница на запаливост (LFL) на ладилното средство и да биде калибрирана според користеното средство, при што соодветниот процент на гас (максимум 25%) мора да биде потврден.

• Течноста што се користи за детекција мора да биде соодветна за повеќето ладилни средства. Треба да се избегнува употреба на раствори што содржат хлор, со цел да се спречи хемиска реакција помеѓу хлор и ладилното средство и корозија на бакарните цевки.

• Доколку се сомневате на истекување, сите извори на отворен пламен мора да се отстранат или изгаснат.

• Доколку е потребно заварување на местото на истекување, целото ладилно средство мора да се евакуира или да се изолира во дел од системот што е оддалечен од местото на истекување, со употреба на запорен вентил. Пред и за време на заварувањето, целиот систем мора да се прочисти со OFN (кислородно-слободен азот).

Безбедност

Безбедносни принципи

• Напојувањето мора да се исклучи пред започнување со одржување.

• За време на одржувањето мора да се обезбеди добра вентилација на сервисната локација; затворање на сите врати и прозорци не е дозволено.

• Работа со отворен пламен не е дозволена, вклучително и заварување и пушење. Не е дозволена ниту употреба на мобилни телефони. Корисникот мора да биде информиран дека готвење со отворен пламен не е дозволено.

• При одржување во суви услови, кога релативната влажност е помала од 40%, мора да се преземат антистатички мерки, вклучително носење памучна облека и памучни ракавици.

• Доколку се утврди истекување на запаливо ладилно средство за време на одржувањето, мора веднаш да се преземат мерки за присилна вентилација и да се отстрани изворот на истекување.

• Доколку производот е оштетен и е потребно расклопување на системот за ладење, уредот мора да се достави во сервисен центар. Заварување на цевководот за ладилно средство на локацијата на корисникот не е дозволено.

• За време на одржувањето, доколку е потребно повторно прилагодување поради недостаток на приклучоци, топлотната пумпа мора да се ресетира.

• Системот за ладење мора да биде сигурно заземјен во текот на целото одржување.

• При сервисирање „од врата до врата“ со боци за ладилно средство, количината на ладилно средство во боцата не смее да ја надмине пропишаната вредност. Боците што се наоѓаат во возила или на локацијата за инсталација/одржување мора да бидат поставени вертикално и да се чуваат подалеку од извори на топлина, извори на палење, извори на зрачење и електрични уреди.

Општи барања за одржување

Пред пуштање во работа на системот за ладење, циркулациониот систем мора да се прочисти со азот. Потоа надворешната единица треба да се вакуумира, при што времетраењето не смее да биде пократко од 30 минути. На крај, за испирање со азот треба да се користи OFN со притисок од 1,5–2,0 MPa (30 секунди до 1 минута), за да се потврдат местата кои бараат обработка. Одржувањето на системот за ладење е дозволено само по отстранување на преостанатиот запалив гас.

• При користење на алати за полнење со ладилно средство мора да се избегнува вкрстена контаминација на различни ладилни средства. Вкупната должина на системот (вклучително и цевководите) треба да биде што е можно пократка, со цел да се намали количината на преостанато ладилно средство.

• Боците со ладилно средство мора да се чуваат во исправена положба и да бидат обезбедени.

• По завршување на одржувањето, системот мора да биде безбедно запечатен.

• Одржувањето не смее да ја наруши или намали првичната класа на заштита на системот.

Одржување на електрични компоненти

• Дел од електричните компоненти кои се одржуваат мора да бидат предмет на проверка за истекување на ладилно средство со соодветна опрема за детекција.

• По завршување на одржувањето, компонентите со заштитни функции не смеат да се расклопуваат или отстрануваат.

• При одржување на заптивни елементи, пред отворање на заштитниот капак, топлотната пумпа мора да биде исклучена од напојување. Доколку е потребно напојување, мора да се врши континуирана детекција на истекување на најризичното место, со цел да се избегнат потенцијални опасности.

• При одржување на електрични компоненти, замената на куќиштата не смее да го намали нивото на заштита.

• По одржувањето мора да се обезбеди дека заптивните функции не се оштетени и дека заптивните материјали не ја губат способноста да спречат навлегување на запалив гас поради стареење. Заменските компоненти мора да ги исполнуваат препораките на производителот на топлотната пумпа.

Одржување на елементи со внатрешна безбедност

Елемент со внатрешна безбедност се однесува на компоненти кои работат континуирано во присуство на запалив гас, без ризик.
Пред секое одржување, мора да се изврши детекција на протекување и проверка на сигурноста на заземјувањето на топлотната пумпа, со цел да се обезбеди дека нема протекување и дека заземјувањето е сигурно.
Во текот на сервисирањето на топлотната пумпа, не смее да се надмине дозволениот напон и струја, ниту пак да се додаваат индуктивни или капацитивни елементи во електричното коло.
Дозволено е да се користат исклучиво оригинални делови и компоненти одобрени од производителот. Во спротивно, во случај на протекување на фреон, може да дојде до пожар или експлозија.
При одржување кое не вклучува интервенција во системските цевководи, истите мора да бидат соодветно заштитени за да се спречи појава на протекување како резултат на сервисните активности.
По завршување на одржувањето и пред повторно пуштање во работа, топлотната пумпа мора да биде подложена на детекција на протекување и проверка на заземјувањето, користејќи соодветна опрема или раствор за детекција. Мора да се гарантира дека стартувањето се врши без протекување и со сигурно заземјување.

Безбедност

Отстранување и вакумирање

Одржувањето или другите интервенции во ладилниот круг мора да се изведуваат согласно стандардни процедури.
Притоа, мора особено да се земе предвид запалливоста на ладилното средство. Потребно е да се следат следните постапки:
- Отстранување на ладилното средство.
- Прочистување на цевководот со инертен гас.
- Вакуумирање
- Повторно прочистување со инертен гас

При сечење или заварување на цевководите, ладилното средство мора да се собере во соодветен цилиндар.
Системот треба да се продува со OFN (кислород-слободен азот) за безбедност. Постапката може да се повтори повеќекратно.
Забрането е користење на компримиран воздух или кислород за продувување.
При продувување, OFN се внесува во системот во состојба на вакуум, сè додека не се достигне работниот притисок. Потоа OFN се испушта во атмосферата.
Постапката се повторува додека целосно не се отстранат сите остатоци од ладилното средство.
Последното полнење со OFN исто така се испушта во атмосферата, по што системот може да се заварува.
Оваа постапка е задолжителна при работа на цевководи.
Мора да се обезбеди дека во близина на издувот на вакуум пумпата нема извори на палење и дека просторот е соодветно вентилиран.

Заварување

Мора да се обезбеди соодветна вентилација во зоната на одржување.
По извршеното вакуумирање, ладилното средство од системот може да се испушти од страната на надворешната единица.
Пред да се изврши заварување на надворешната единица, мора да се гарантира дека во системот нема преостанато ладилно средство и дека е целосно испразнет и исчистен.
! Цевководите на ладилниот систем не смеат да се сечат со заварување под никакви околности.
Демонтажата мора да се изврши со секач за цевки (pipe cutter), и тоа во зона со соодветна вентилација.

Постапки за полнење со ладилно средство

Следните барања претставуваат дополнување на стандардните процедури:

При користење на опрема за полнење, мора да се избегне мешање на различни ладилни средства.
Вкупната должина на системот (вклучувајќи ги цевководите) треба да биде што е можно пократка за да се намали остатокот на фреон во системот.
Цилиндрите со ладилно средство мора да се чуваат во вертикална положба.
Пред полнење, системот мора да биде заземен.
На системот мора да биде поставена ознака дека е наполнет со ладилно средство.
Прекумерно полнење не е дозволено – полнењето треба да се врши постепено и контролирано.
Доколку се детектира протекување, полнењето не смее да продолжи додека дефектот не се отстрани.
Количината на полнење мора да се мери со електронска вага или пружна вага. Цревото за полнење треба да биде правилно поставено (без напрегање) за да не се наруши точноста на мерењето.

Складирање на ладилно средство

Цилиндрите треба да се чуваат во средина со температура од -10°C до +50°C, со добра вентилација и со поставени предупредувачки ознаки.
Алатите што доаѓаат во контакт со ладилно средство мора да се чуваат и користат одвоено, и не смеат да се мешаат помеѓу различни типови на ладилни средства.

ВОВЕД

Општи информации

Важно известување: Ве молиме проверете, според називот на моделот, кој тип на топлотна пумпа го користите, како е означен и како се реферира во ова упатство.

Ова Упатство за инсталација и работа се однесува исклучиво на следните модели:
AW052/072/092MUCHA, AW112/142/162MXCHA, AW11/14/16NMXCHA.

Моделите AW052/072/092MUCHA и AW112/142/162MXCHA се еднофазни (single-phase) електрични уреди.
Моделите AW11/14/16NMXCHA се трифазни (three-phase) електрични уреди.

Овие уреди ги исполнуваат барањата за централно греење и ладење во домови, канцеларии, продавници и слични објекти.

Се одликуваат со висока енергетска ефикасност и можат да се користат како самостоен извор на енергија или како дел од интегриран систем (на пример комбинација со котел + соларно греење).

Станува збор за инженерски решенија кои можат да се интегрираат меѓусебно, овозможувајќи максимална искористеност на различни извори на енергија, врз основа на специфични параметри на ефикасност.

За правилно функционирање на целиот систем, HAIER нуди „интелигентен“ System Manager, кој автоматски го избира најекономичниот извор на енергија во даден момент и го активира соодветниот уред.

Целата серија е усогласена со барањата на:

ErP директива (2009/125/EC)
ELD директива (2010/30/EC)

Достапни се различни хидраулични, електрични и електронски комплети, кои овозможуваат флексибилна примена во сите услови.

Достапни се инвертер воздух-вода топлотни пумпи со моќности:
5 kW, 7 kW, 9 kW, 11 kW, 14 kW и 16 kW, за работа во режим на греење и ладење.

Влезниот притисок на водниот систем е од 0 bar до помалку од 3 bar
Излезната температура на водата е од 5°C до 60°C, погодна за греење и ладење

ДОДАТОЦИ

AW052/072/092MUCHA

Бр.	Цртеж	Назив на дел	Количина
1		Одводно колено	9
2		Гумен подметач	6
3		Жичен контролер	1
4		Филтер за вода	1
5		Спецификација	1
6		Кабелски сноп за сензор	3

AW112/142/162MXCHA AW11N/14N/16NMXCHA

Бр..	Drawing	Назив на дел	Количина
1		Одводно колено	10
2		Гумен подметач	6
3		Жичен контролер	1
4		Филтер за вода	1
5		Спецификација	1
6		Кабелски сноп за сензор	3

Забелешка:Додатоците се поставени на подлогата на пакувањето

Транспорт и подигнување

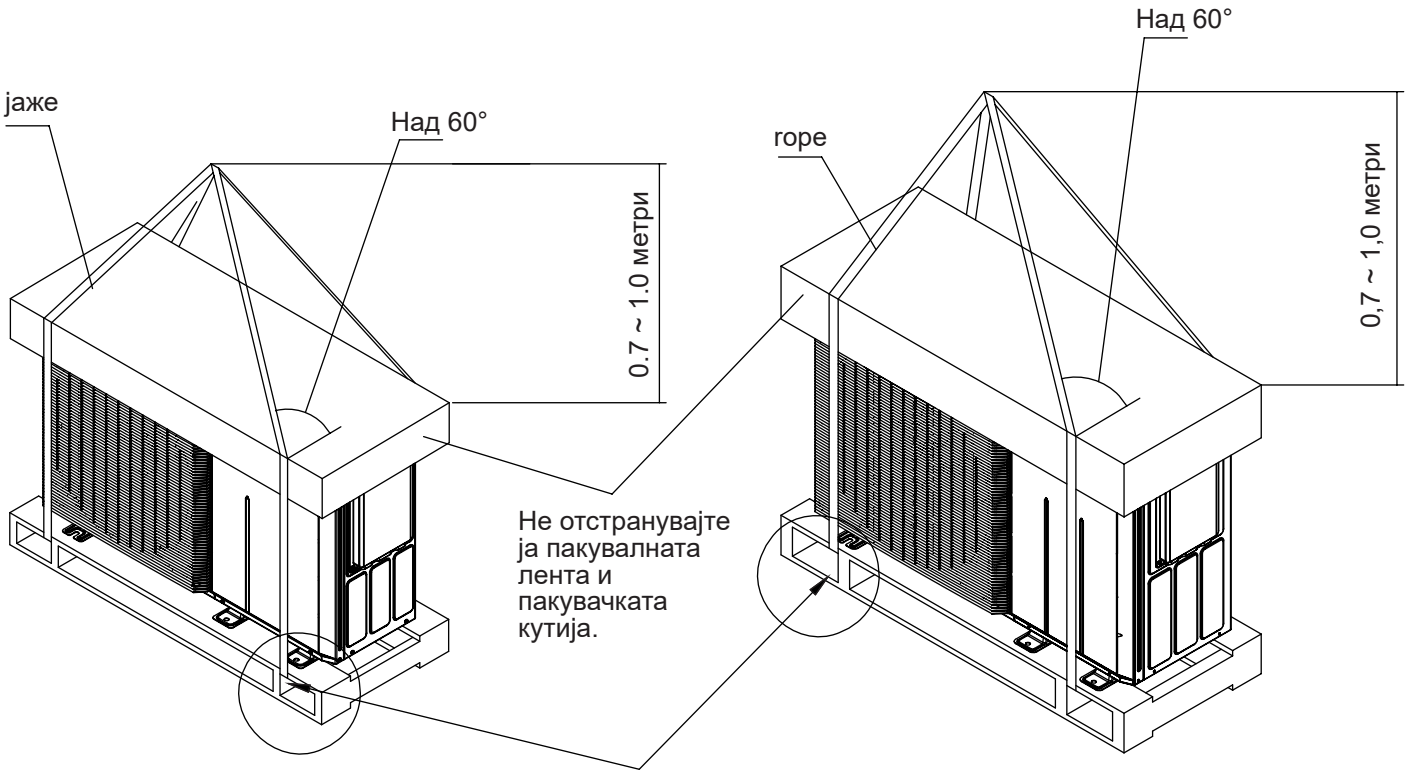
Подигнување

Единицата треба да се подигнува од предната страна, што е можно поблиску до местото на распакување.

⚠ ВНИМАНИЕ
• Не поставувајте никакви предмети врз уредот. • За подигнување на надворешната единица мора да се користат две јажиња.

Метод на подигнување

Подигнувањето треба да се изведува внимателно, со цел да се обезбеди стабилност и рамнотежа на надворешната единица, со бавно подигнување.
1.Отстранување на надворешното пакување е строго забрането за време на подигнувањето.
2.Како што е прикажано, подигнувањето треба да се врши со две јажиња, додека уредот е сè уште во пакување.



Како што е прикажано на сликата, јажето треба да се постави низ дрвената основа околу отворот за подигнување.

⚠ ВНИМАНИЕ
• Со цел да се обезбеди безбедност, одржувајте ја рамнотежата при подигнување и вршете бавно подигнување. • Не користете лифт преку пакувањето и надворешната амбалажа на уредот. • При подигнување мора да се користи надворешна заштита, како што се ткаенина или картон.

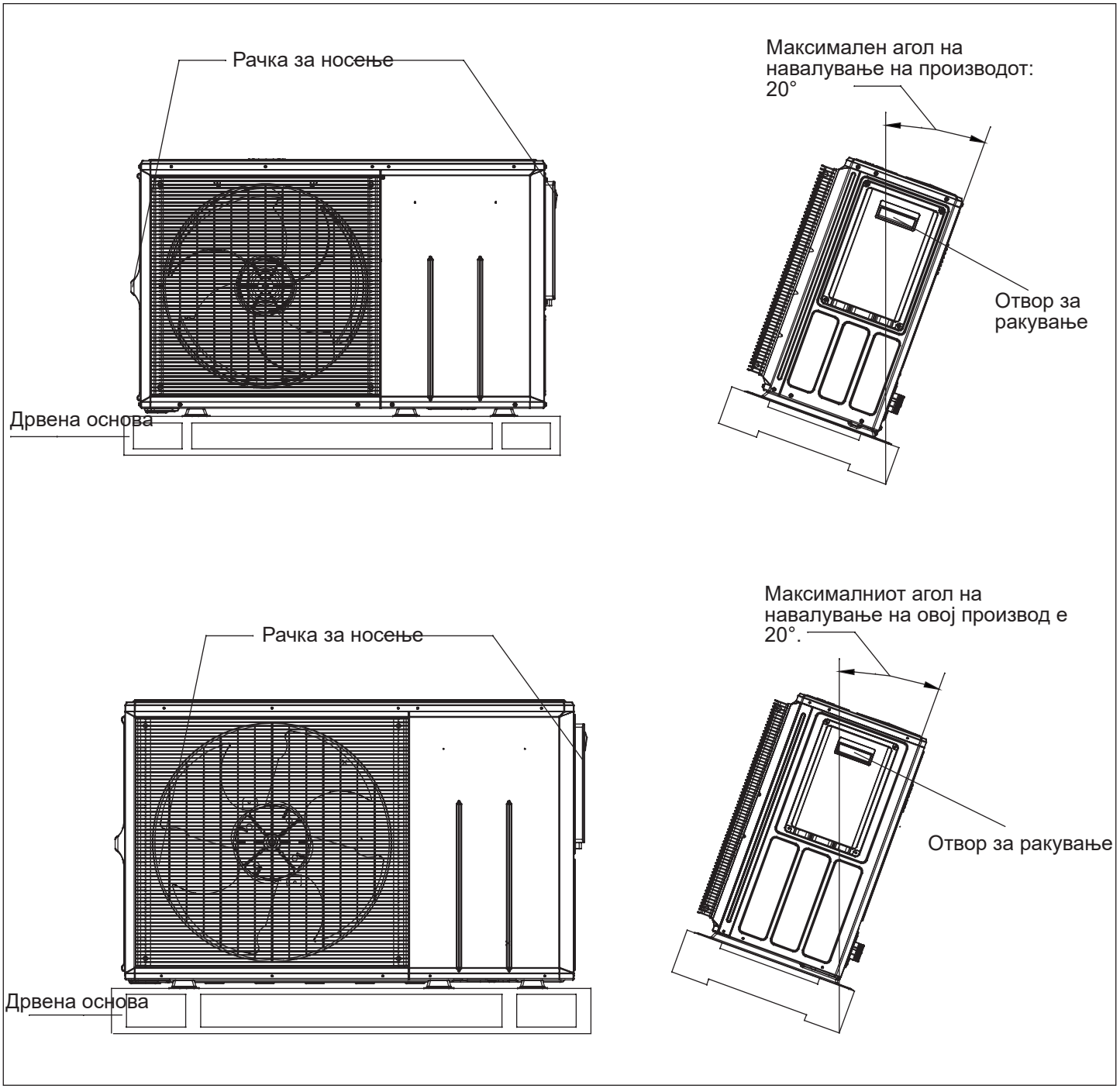
Транспорт и подигнување

Рачно ракување

⚠ ВНИМАНИЕ
•При инсталација и пуштање во работа, во надворешната единица не смеат да се внесуваат никакви непотребни материјали, со цел да се спречи присуство на остатоци во уредот и да се избегне ризик од пожар или несреќа.

📌 При рачно ракување со опремата, обрнете внимание на следново:

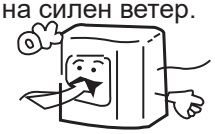
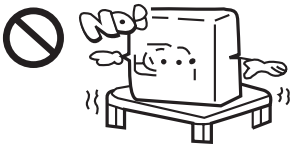
1. Не отстранувајте ја дрвената основа.
2. Со цел да се спречи превртување на надворешната единица, мора да се земе предвид центарот на тежина, како што е прикажано на сликата.
3. За носење на надворешната единица се потребни две или повеќе лица.



Упатство за инсталација

(1)Избор на место за инсталација

<table>
<tr>
<td>Уредот не смее да се инсталира на место каде има запалив гас, бидејќи постои ризик од пожар.

</td>
<td>Уредот треба да се инсталира на место со добра вентилација.
Излезот за воздух не смее да биде попречен, и уредот не смее да биде изложен на силен ветер.

Просторот за инсталација е опишан во следниот дел.</td>
<td>Уредот треба да се инсталира на доволно цврста подлога.
Во спротивно, може да предизвика вибрации и бучава.
</td>
</tr>
<tr>
<td>Местото треба да овозможува слободно истекување на водата.
</td>
<td>• Местото каде што нема други извори на топлина кои би влијаеле на уредот.
• Местото треба да овозможува слободно истекување на водата.
Да се обрне внимание на снег, за да не дојде до затнување на надворешната единица.
При инсталација, да се постави антивибрациона гума помеѓу уредот и носачот.</td>
<td>• Места подолу (пониско поставени позиции) каде може да дојде до оштетување
Места со корозивни гасови (спа зони и сл.)
• Место изложено на солен воздух (крајбрежни подрачја и сл.).
• Присуство на густ чад од јаглен.
• Простор со висока влажност.
• Простор во кој се наоѓаат уреди што емитуваат Херцови (електромагнетни) бранови.
• Простор во кој се јавуваат значителни варијации на напонот.</td>
</tr>
</table>

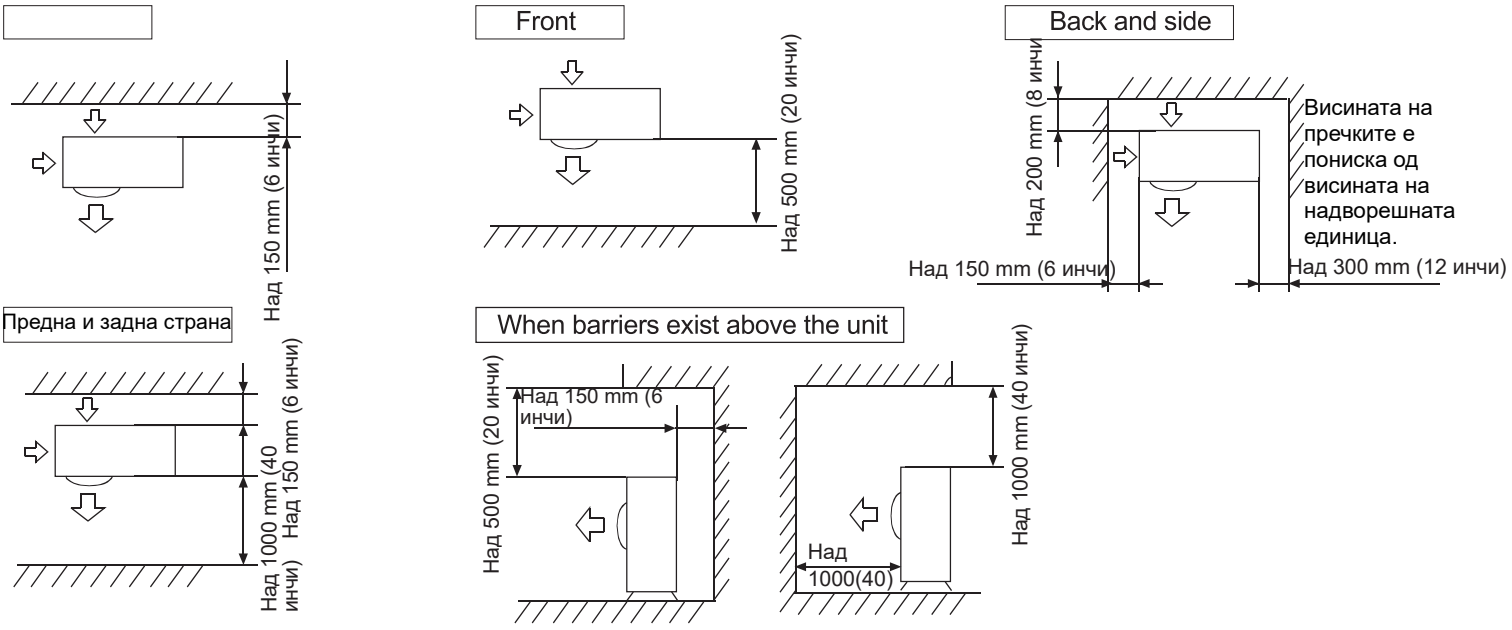
Забелешка:

Во снежни подрачја, единицата да се инсталира под носач или под заштитен покрив/капак против снег, со цел да се спречи акумулација на снег врз уредот.
Да не се инсталира единицата на места каде што може да дојде до истекување на запалив гас.
Единицата да се инсталира на доволно цврсто и стабилно место.
Единицата да се инсталира на рамна површина.
При инсталација на места со силен ветер, издувниот отвор на единицата да се постави така што насоката на струење на воздухот и насоката на ветерот да бидат вертикални.
Местото на инсталација треба да биде оддалечено од подрачја со повисоко ниво на бучава. Истовремено, кај инсталации во такви услови, потребно е да се обезбедат мерки за намалување на вибрации на надворешната единица и соодветна изолација на ѕидовите, со цел да се спречат вибрации предизвикани од тенки ѕидови или појава на акустични проблеми.
Алуминиумските ламели се многу остри; потребно е внимание за да се спречат повреди/гребнатини.
При одржување на покрив или при инсталација на надворешни единици, да се обезбеди дека трети лица немаат пристап до надворешната единица.

(2) Простор за инсталација и одржување

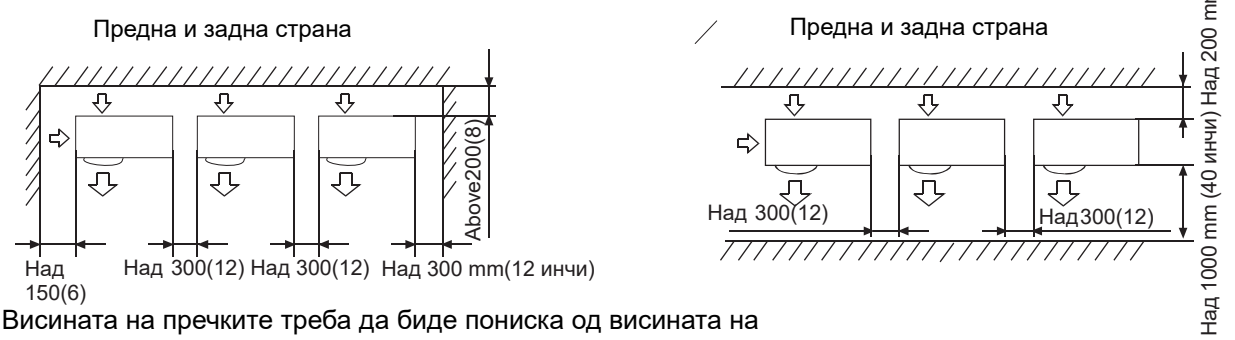
Избор на локација за инсталација на надворешна единица

(1) Инсталација на една единица (единица мерка: mm (инчи))



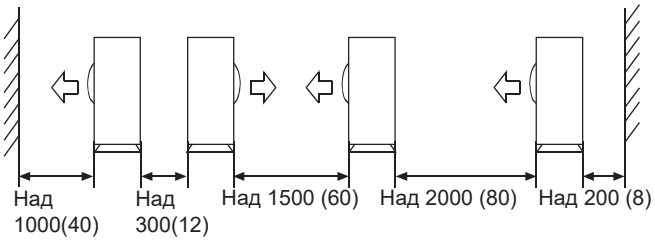
Горната и двете странични површини мора да бидат изложени на отворен простор, а пречките најмалку од една страна (предна или задна) треба да бидат пониски од надворешната единица.

(2) Инсталација на повеќе единици (единица мерка: mm (инчи))



Висината на пречките треба да биде пониска од висината на надворешната единица.

(3) Инсталација на повеќе единици (единица мерка: mm (инчи))

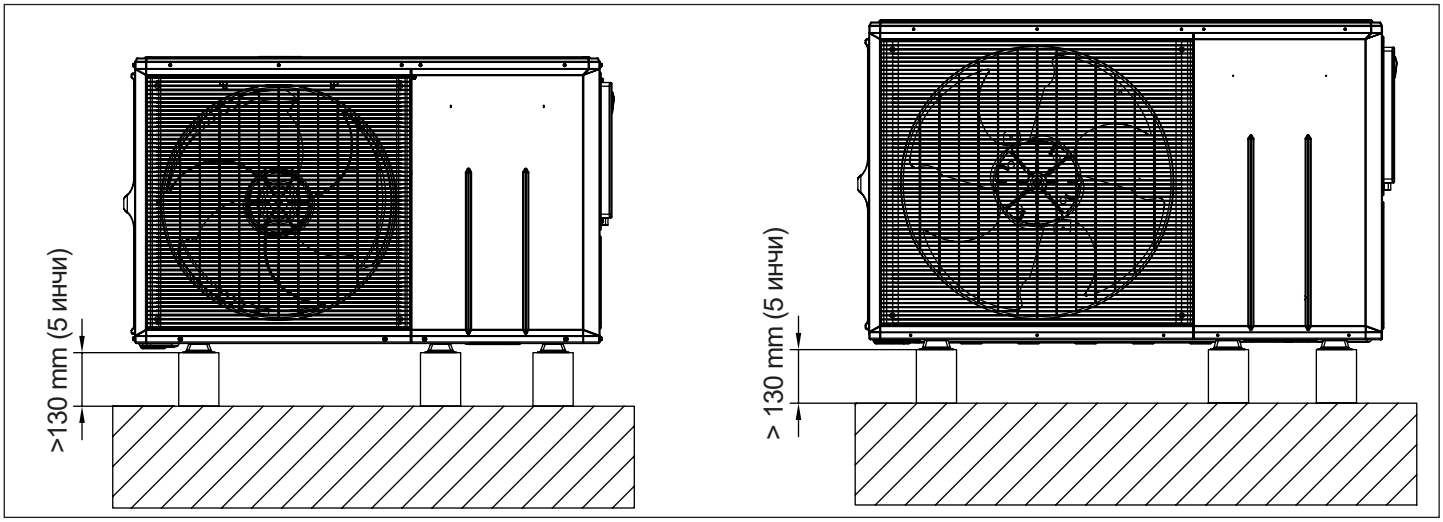


Горната и двете странични површини мора да бидат изложени на отворен простор, а пречките барем од една страна (предна или задна) треба да бидат пониски од надворешната единица.

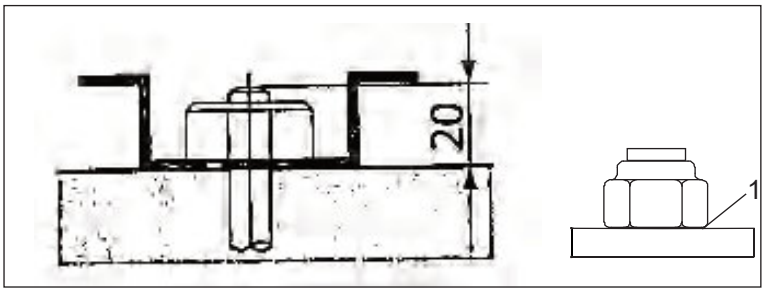
Просторот за сервисирање прикажан во илустрациите е заснован на температура на влезниот воздух од 95°F (35°C) (DB) при режим на ладење. Во региони каде што температурата на влезниот воздух редовно ја надминува 95°F (35°C) (DB), или доколку се очекува топлинското оптоварување на надворешните единици редовно да ја надминува максималната работна способност, потребно е да се обезбеди поголем простор од наведениот кај влезот на воздух на единиците.
Во однос на потребниот простор за издув на воздух, единиците треба да се позиционираат имајќи го предвид и просторот потребен за изведба на цевководот за ладилно средство на лице место. Доколку условите на работа не се совпаѓаат со оние прикажани на цртежите, консултирајте се со вашиот добавувач.

(3) Мерки на претпазливост при инсталација

ЗАБЕЛЕШКА:
Доколку одводните отвори на надворешната единица се покриени со монтажна подлога или со подната површина, потребно е единицата да се подигне со цел да се обезбеди слободен простор од најмалку 130 mm (5 инчи) под надворешната единица.

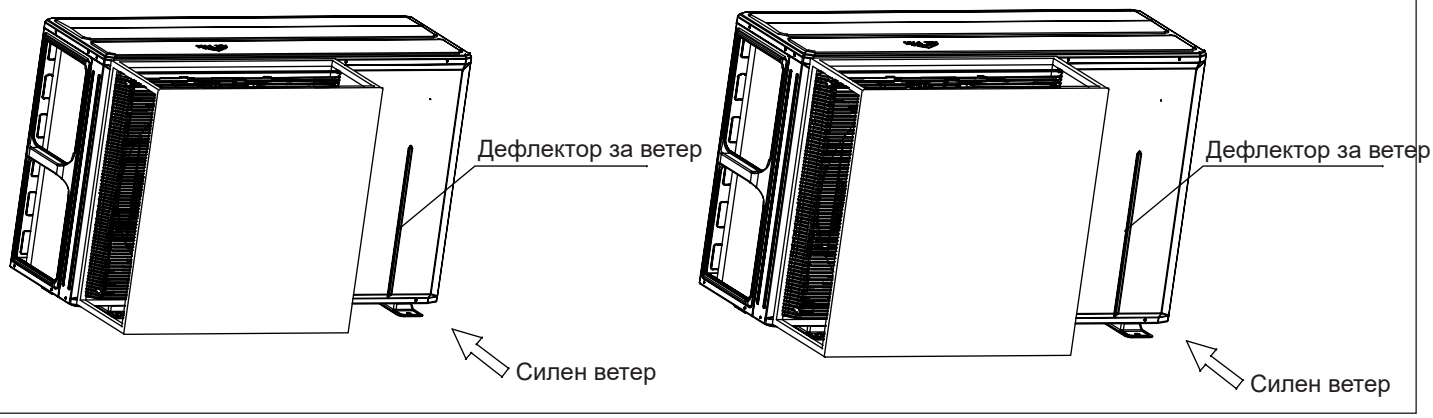


Изведба на темел (основа)
Да се провери цврстината и нивелираноста на подлогата за инсталација, со цел да се спречи појава на вибрации или бучава при работа на уредот по инсталацијата.
Во согласност со темелниот цртеж прикажан на сликата, единицата да се фиксира сигурно со помош на темелни (анкер) завртки.
Се препорачува темелните завртки да се завртат така што нивната должина да биде 20 mm (0,8 инчи) над површината на темелот.



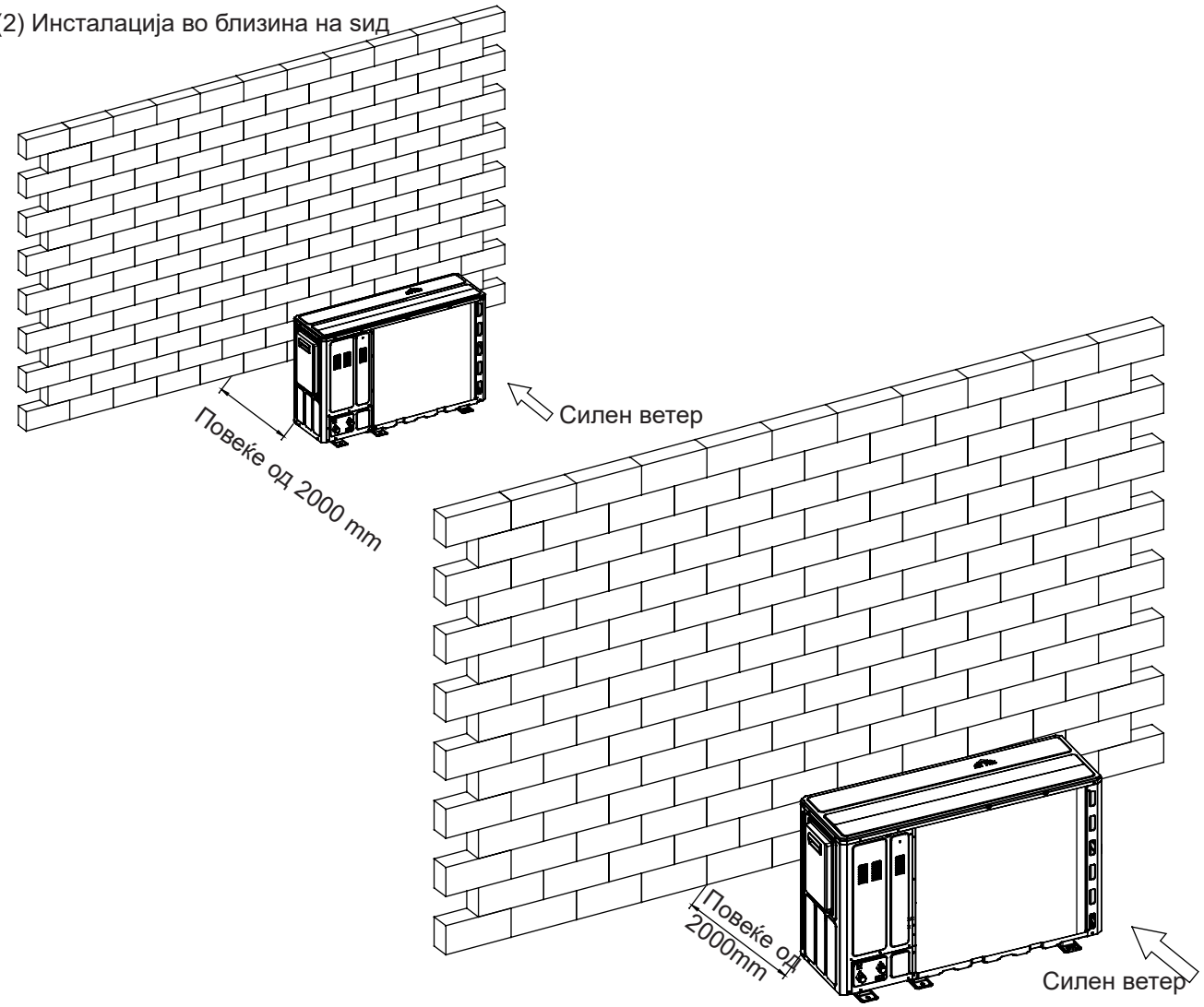
Надворешната единица да се фиксира на темелните завртки со помош на навртки со смолести (резински) подлошки (1), како што е прикажано на сликата.
Доколку не е потребно надворешната единица да се инсталира во отворен простор или во ограден простор на објектот, може да се применат следните два начини за да се спречи обратна ротација на вентилаторот или оштетување предизвикано од силен ветер.

(1) Употреба на ветробран (дефлектор за ветер)



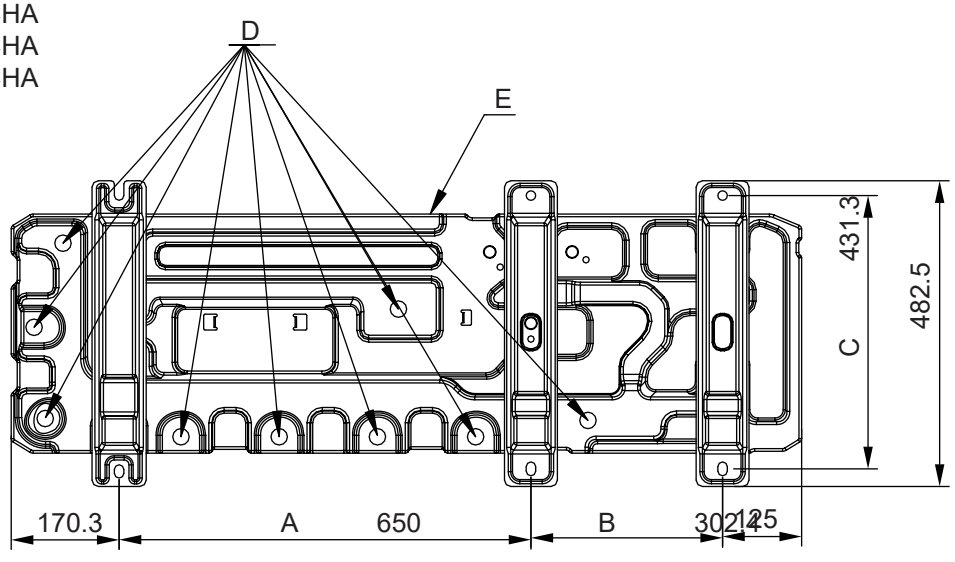
Упатство за инсталација

(2) Инсталација во близина на ѕид



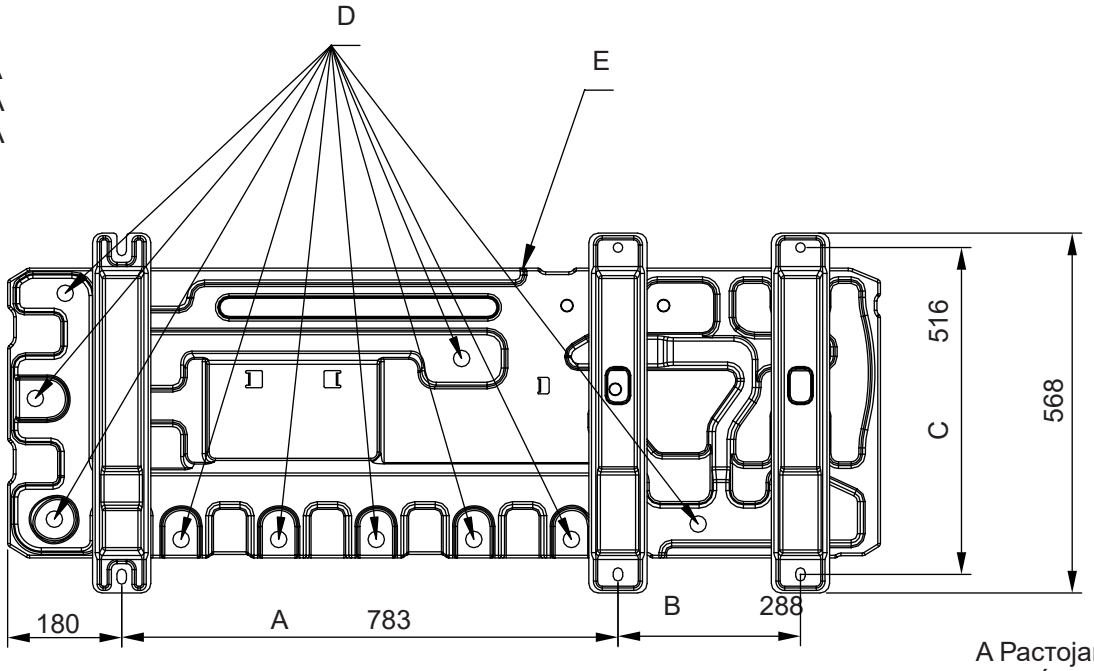
Доколку заштитниот слој (облогата) на површината за прицврстување е отстранет, навртките лесно кородираат.
Димензии (поглед одоздола) (мерна единица: mm)

AW052MUCHA
AW072MUCHA
AW092MUCHA



A Растојание помеѓу ногарки 1
B Растојание помеѓу ногарки 2
C Растојание помеѓу ногарки 3
D Отвор за одвод
E Долна рамка

AW112MXCHA
AW142MXCHA
AW162MXCHA
AW11NMXCHA
AW14NMXCHA
AW16NMXCHA



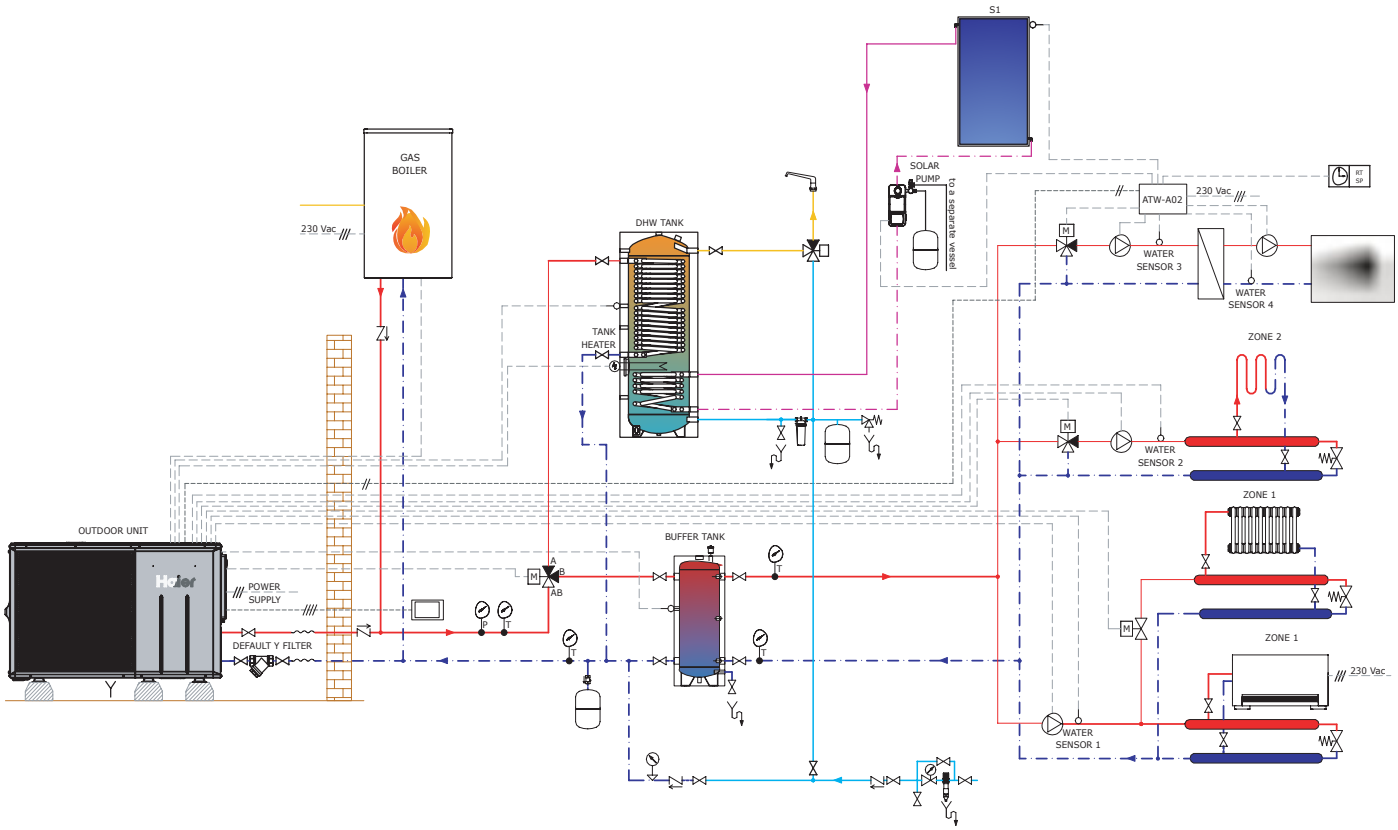
A Растојание помеѓу ногарки 1
B Растојание помеѓу ногарки 2
C Растојание помеѓу ногарки 3
D Одводен отвор
E Долна рамка

(4) Одводнување на надворешната единица

Доколку е потребно да се изведе одводнување на вашата надворешна единица, следете ги насоките подолу:

• На долната плоча од единицата се предвидени отвори за одвод (одводниот приклучок и одводното црево се обезбедуваат на лице место).
• Во студени подрачја не користете одводно црево со единицата. Во спротивно, одводната вода може да замрзне и да го блокира одводот. Доколку употребата на одводно црево е неизбежна, се препорачува поставување на грејна лента за да се спречи замрзнување на одводот.
• Осигурете се дека одводот функционира правилно.

(5) Барања и препораки за хидрауличниот круг



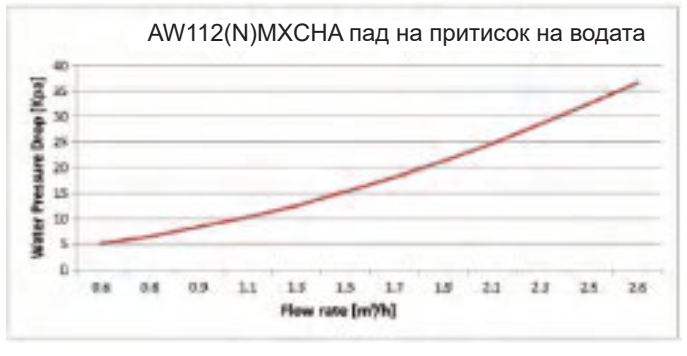
Хидрауличен круг

Максималната должина на цевководот зависи од максимално достапниот притисок во излезната водоводна цевка. Ве молиме проверете ги кривите на пумпата.

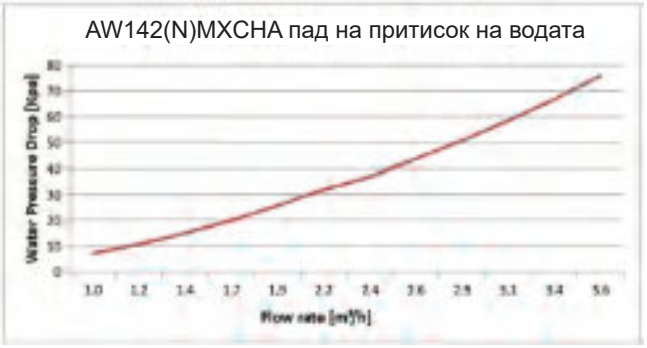


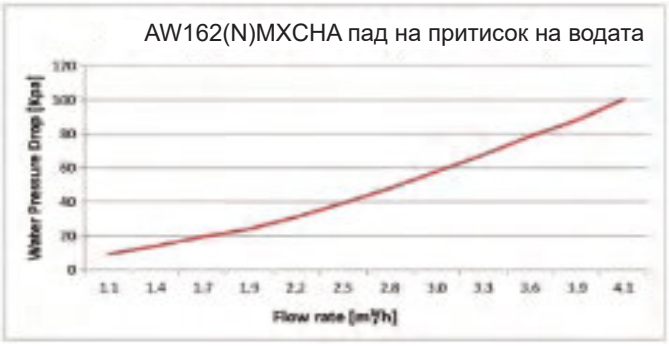


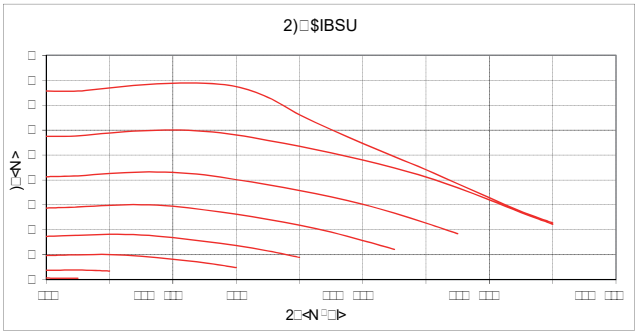




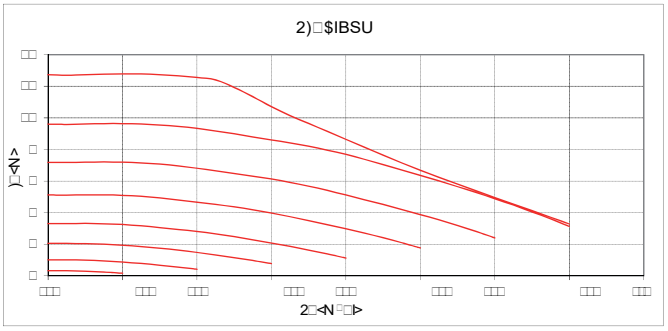
Упатство за инсталација







AW052MUCHA
AW072MUCHA
AW092MUCHA



AW112MXCHA AW142MXCHA AW162MXCHA
AW11NMXCHA AW14NMXCHA AW16NMXCHA

Заштита од замрзнување

• Кога единицата е запрена во периоди на исклучување и амбиенталната температура е многу ниска, водата во цевките и циркулационата пумпа може да замрзне, што може да предизвика оштетување на цевките и пумпата. Во такви случаи, инсталатерот мора да обезбеди температурата на водата во цевките да не падне под точката на замрзнување. За таа цел, единицата располага со механизам за самозаштита кој треба да се активира.

• Дополнително, во случаи кога одводот на вода е отежнат, треба да се користи антифриз мешавина од гликол (етилен или пропилен) со содржина помеѓу 10% и 40%. Перформансите на единицата при работа со гликол може да се намалат пропорционално со процентот на користениот гликол, бидејќи густината на гликолот е поголема од онаа на водата.

Минимален проток

• Проверете дали водната пумпа на системот за греење работи во рамките на својот работен опсег и дали протокот на вода е над минималната вредност на пумпата. Доколку протокот на вода е под минималниот, на единицата ќе се прикаже аларм.

Model	Проток на вода (L/min)	Минимален проток на вода (L/min)
AW052MUCHA	14.3	8.6
AW072MUCHA	20.1	12.1
AW092MUCHA	25.8	15.5
AW112MXCHA	31.5	19.0
AW142MXCHA	40.1	24.1
AW162MXCHA	45.9	27.5
AW11NMXCHA	31.5	19.0
AW14NMXCHA	40.1	24.1
AW16NMXCHA	45.9	27.5

Упатство за инсталација

Филтер

• Препорачаниот тип на филтер е магнетен. Дополнително, силно се препорачува да се инсталира специјален филтер за вода во системот за греење (теренска инсталација), со цел да се отстранат честичките што можат да останат од лемењето, а кои не можат да се задржат од вградениот филтер (strainer) на единицата. Филтерот за вода треба да се набави и инсталира од страна на инсталатерот. Бројот на мрежички (mesh) на филтерот не смее да биде помал од 40.

Експанзионен сад

• Притисокот во експанзиониот сад треба да се прилагоди според вкупниот волумен на вода во системот. ODU единицата е опремена со експанзионен сад со почетен притисок од 1 bar и волумен од 4.5 L, што може да покрие максимален капацитет на системот од 132 L за затворен систем. Доколку вкупниот волумен на вода го надминува максимално дозволениот капацитет на стандардниот експанзионен сад, потребно е да се вгради дополнителен експанзионен сад.

DHW сад

• При избор на сад за DHW, земете ги предвид следниве точки:
– Капацитетот на садот треба да одговара на дневната потрошувачка, со цел да се избегне стагнација на водата.
– Свежата вода треба да циркулира во системот најмалку еднаш дневно во првите денови по инсталацијата.
– Дополнително, системот треба да се исплакне со свежа вода доколку нема потрошувачка на санитарна топла вода подолг временски период.

Мешачки вентил

• Се препорачува употреба на мешачки вентил од брендот Caleffi, модел 167032, или вентил со еквивалентни карактеристики.
• Поради карактеристиките на солид-стејт релеи, на приклучокот на мешачкиот вентил може да постои остаточен напон. Овој напон е под безбедносниот екстра-низок напон (36V), не претставува ризик од електричен удар и нема да предизвика функционални дефекти, како што е неправилна работа на мешачкиот вентил.

Топлински загуби

• Избегнувајте долги траси на водоводните цевки помеѓу резервоарот и ODU единицата, со цел да се намалат можните температурни загуби.
• По потреба, поставете изолација на цевките за да се избегнат топлински загуби. Дебелината на изолацијата не смее да биде помала од 30 mm.

Цевковод

• Максималниот притисок на водата е 3 bar (номинален притисок на отворање на сигурносниот вентил). Обезбедете соодветен редуцир вентил во водниот круг за да се осигури дека максималниот притисок НЕ е надминат.
• Осигурете се дека сите компоненти обезбедени од инсталатерот, вградени во цевководниот систем, можат да го издржат притисокот и температурниот опсег на водата во кој работи единицата.
• HAIER единиците се наменети исклучиво за употреба во затворен воден систем.

Упатство за инсталација

Модел	Влез/Излез (инчи)
AW052MUCHA	R1
AW072MUCHA	R1
AW092MUCHA	R1
AW112MXCHA	R1
AW142MXCHA	R1
AW162MXCHA	R1
AW11NMXCHA	R1
AW14NMXCHA	R1
AW16NMXCHA	R1

Опис на минимален волумен на вода

Следниот дел прикажува како да се пресмета минималниот волумен на вода во системот за заштита на уредот (anti-hunting) и намалување на температурниот пад при одмрзнување.
1. Заштитен волумен на вода за уредот
Осигурете се дека волуменот на вода е еднаков или поголем од вредностите прикажани подолу, со цел да се намали ON/OFF фреквенцијата на HAIER единицата при безтоварен или многу мал товар. Доколку волуменот на вода е помал од наведениот (минимален волумен), компресорот често ќе се вклучува и исклучува при мал товар, што може да доведе до скратен работен век или дефект.

Модел	AW052MUCHA	AW072MUCHA	AW092MUCHA	AW112MXCHA	AW142MXCHA
минимален волумен на вода (L)	30	35	45	55	70
Модел	AW162MXCHA	AW11NMXCHA	AW14NMXCHA	AW16NMXCHA	
минимален волумен на вода (L)	80	55	70	80	

Контрола на вода

Потребно е да се анализира квалитетот на водата со проверка на pH вредноста, електричната спроводливост, содржината на амониум јони, содржината на сулфур и други параметри. Подолу е даден препорачаниот стандард за квалитет на вода:

Параметар		Единица	Вредност
Стандардна pH вредност(25°C)			7.5-9
Електрична спроводливост {2}		μS/cm	10-500
Алкалност	HCO_3^-	mg/l	70-300
Сулфати	SO_4^{2-}	mg/l	<70
Однос алкалност/сулфати	HCO_3^-/SO_4^{2-}	mg/l	>1
Амониум	NH_4	mg/l	<2
Слободен хлор	Cl_2	mg/l	<1
Водород сулфид	H_2S	mg/l	<0.05
Слободен јаглерод диоксид (агресивен)	CO_2	mg/l	<5
Нитрати	NO_3^-	mg/l	<100
Железо	Fe	mg/l	<0.2
Алуминиум	Al	mg/l	<0.2
Манган	Mn	mg/l	<0.1
Содржина на хлориди	Cl^-	mg/l	≤50
Вкупна тврдина	$CaCO_3$	mg/l	≤70

Електрично поврзување и примена

Општа проверка

• Осигурете се дека се исполнети следните услови поврзани со инсталацијата на напојувањето: капацитетот на електричната инсталација е доволен за да ги задоволи потребите за напојување на HAIER системот.
Напонот на напојување е во рамки на ±10% од номиналниот напон.
Импедансата на напојувањето е доволно ниска за да се избегне пад на напон поголем од 15% од номиналниот напон.
• Во согласност со Директивата на Советот 2004/108/EC, која се однесува на електромагнетна компатибилност, табелата подолу ја прикажува максимално дозволената импеданса на системот (Zmax) на приклучната точка на корисничкото напојување, согласно EN61000-3-11.

.

Модел	Напојување	ZMax.(Ω)
AW052MUCHA	1PH, 220-240V~, 50Hz	0.3
AW072MUCHA		0.3
AW092MUCHA		0.3
AW112MXCHA		0.3
AW142MXCHA		0.3
AW162MXCHA		0.3

Модел	Напојување	ZMax.(Ω)
AW11NMXCHA	3N~, 380-415V, 50Hz	0.3
AW14NMXCHA		0.3
AW16NMXCHA		0.3

Кабел од тип H07RN-F или електрично еквивалентен тип мора да се користи за напојување и меѓусебно поврзување помеѓу надворешната и внатрешната единица.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

• Исклучете го главниот прекинувач на внатрешната и надворешната единица најмалку 1 минута пред изведување на електрично поврзување или редовна проверка.
• За да се спречи оштетување на каблите и електричните компоненти од глодари или други животни – ова може да доведе до појава на пожар.
• За да се избегне оштетување на каблите, избегнувајте контакт со фреонски ц

⚠ ВНИМАНИЕ

• Осигурете го напојувачкиот кабел со кабелска врска (стега) во уредот.

Забелешка:
Доколку ожичувањето на надворешната единица не користи кабелска врска, треба да се фиксира со гумен прстен.

Проверка

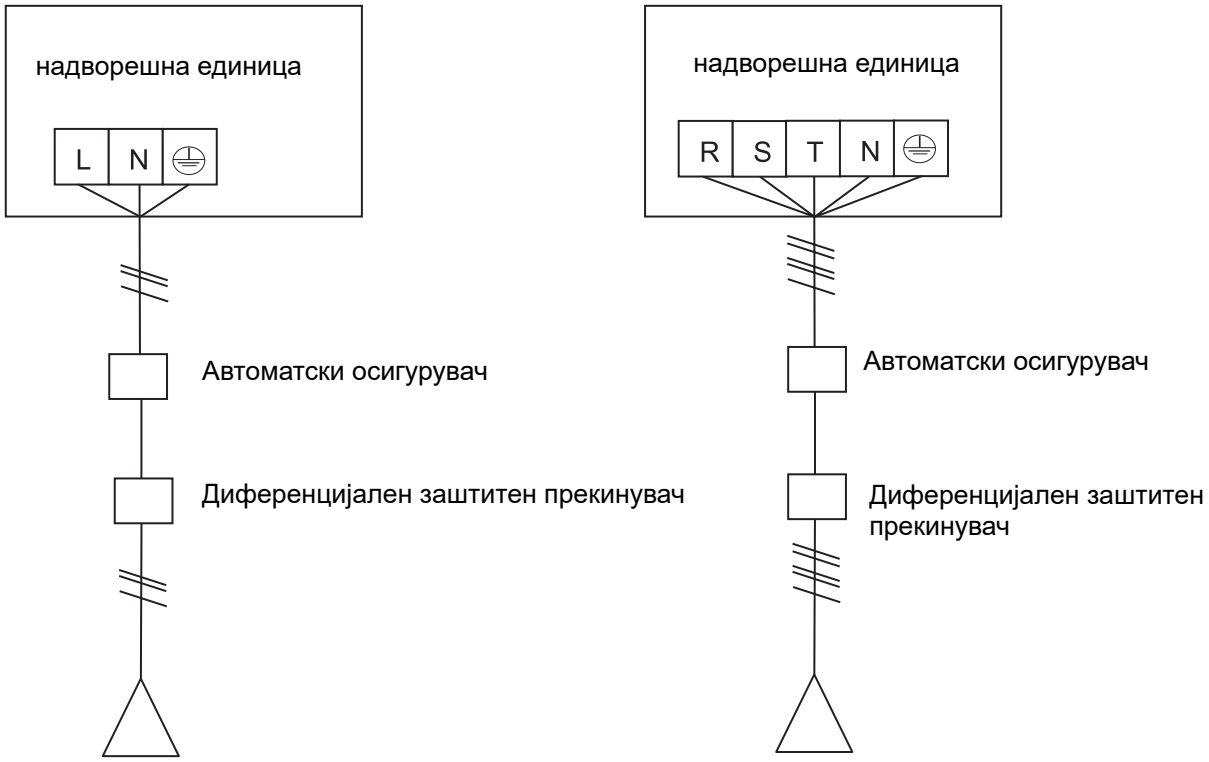
• Осигурете се дека електричната опрема што се користи на местото на инсталација (главен прекинувач, автоматски осигурувач, кабли, канали и приклучни терминали) е избрана согласно важечките стандарди, со цел уредот да биде во согласност со националните прописи.
• Проверете дали напонот на напојување е во опсег од ±10% од номиналниот напон и дали заземјувањето е вклучено во напојувачката линија. Во спротивно, електричните компоненти може да се оштетат.
• Проверете дали напојувањето е соодветно. Во спротивно, компресорот нема да стартува доколку напонот е премногу низок.
• Со мерење на изолациониот отпор помеѓу заземјувањето и терминалите на електричните уреди, осигурете се дека вредноста е поголема од 1 MΩ. Во спротивно, системот не смее да се стартува сè додека не се отстрани причината за протекување и не се изврши одржување.

Поврзување

• Поврзете го напојувачкиот кабел на терминалот на внатрешната единица и на механичката и електричната кутија на надворешната единица, а заземјувачкиот проводник поврзете го на завртката за заземјување на надворешната единица и на механичката и електричната кутија на внатрешната единица.
• Поврзете ги надворешните и внатрешните комуникациски линии на терминалите 1 и 2. Доколку се поврзе напојувачкиот кабел на овие терминали, печатената плочка (PCB) ќе се оштети. Потребно е користење на екраниран увртен пар кабел.
• Не ги поврзувајте завртките за прицврстување на предниот дел од капакот.
• Напојувачкиот кабел мора да биде бакарен, а напојувањето мора да биде во согласност со барањата на IEC 60245. Доколку должината на кабелот е поголема од 20 m, потребно е да се зголеми пресекот.
• Напојувачката линија треба да биде поврзана со кружен приклучен терминал со изолациона заштитна обвивка. Не смее да има контакт со метални делови или притисок, со цел да се избегне оштетување на изолацијата и ризик од пожар.

Електрично поврзување и примена

Шема на напојување



Надворешен извор на напојување и напојувачки кабел

Ставка / Модел		Извор на напојување	Пресек на напојувачки кабел (mm^2)	Автоматски осигурувач (A)	Номинална струја на заштитен прекинувач од истекување (A) Диференцијален заштитен прекинувач (mA) – време на реакција (s)	Заземјувачки проводник Пресек (mm^2)	Завртка
Поединечно напојување	AW052MUCHA	1PH, 220-240V~, 50Hz	2.5	16	16A 30mA 0.1S	2.5	M4
	AW072MUCHA		2.5	16	16A 30mA 0.1S	2.5	M4
	AW092MUCHA		2.5	20	20A 30mA 0.1S	2.5	M4
	AW112MXCHA		4	25	25A 30mA 0.1S	4	M6
	AW142MXCHA		6	40	40A 30mA 0.1S	6	M6
	AW162MXCHA		6	40	40A 30mA 0.1S	6	M6
	AW11NMXCHA	3N~, 380-415V, 50Hz	2.5	16	16A 30mA 0.1S	2.5	M4
	AW14NMXCHA		2.5	16	16A 30mA 0.1S	2.5	M4
	AW16NMXCHA		2.5	16	16A 30mA 0.1S	2.5	M4

• Напојувачкиот кабел мора да биде цврсто фиксиран.

• За да се избегне електричен удар, задолжително исклучете го напојувањето најмалку 1 минута пред сервисирање на електричните делови. Дури и по 1 минута, секогаш измерете го напонот на терминалите на главните кондензатори или електричните делови и пред допир, осигурете се дека напонот е 50 VDC или помал.
• За лицата задолжени за електрично поврзување: не ја вклучувајте единицата сè додека водоводниот систем не е целосно завршен. (Работење пред завршување на цевководот може да доведе до оштетување на компресорот.)
• Секоја надворешна единица мора да биде правилно заземјена.
• Уредот мора да биде инсталиран во согласност со националните прописи за електрично поврзување.
• Сите електрични поврзувања мора да бидат изведени од овластен електричар.
• Задолжително инсталирајте заштитен прекинувач од истекување на струја (RCD) во согласност со важечката регулатива. Во спротивно, може да дојде до електричен удар.

Електрично поврзување и примена

Влез на напојување за надворешната единица

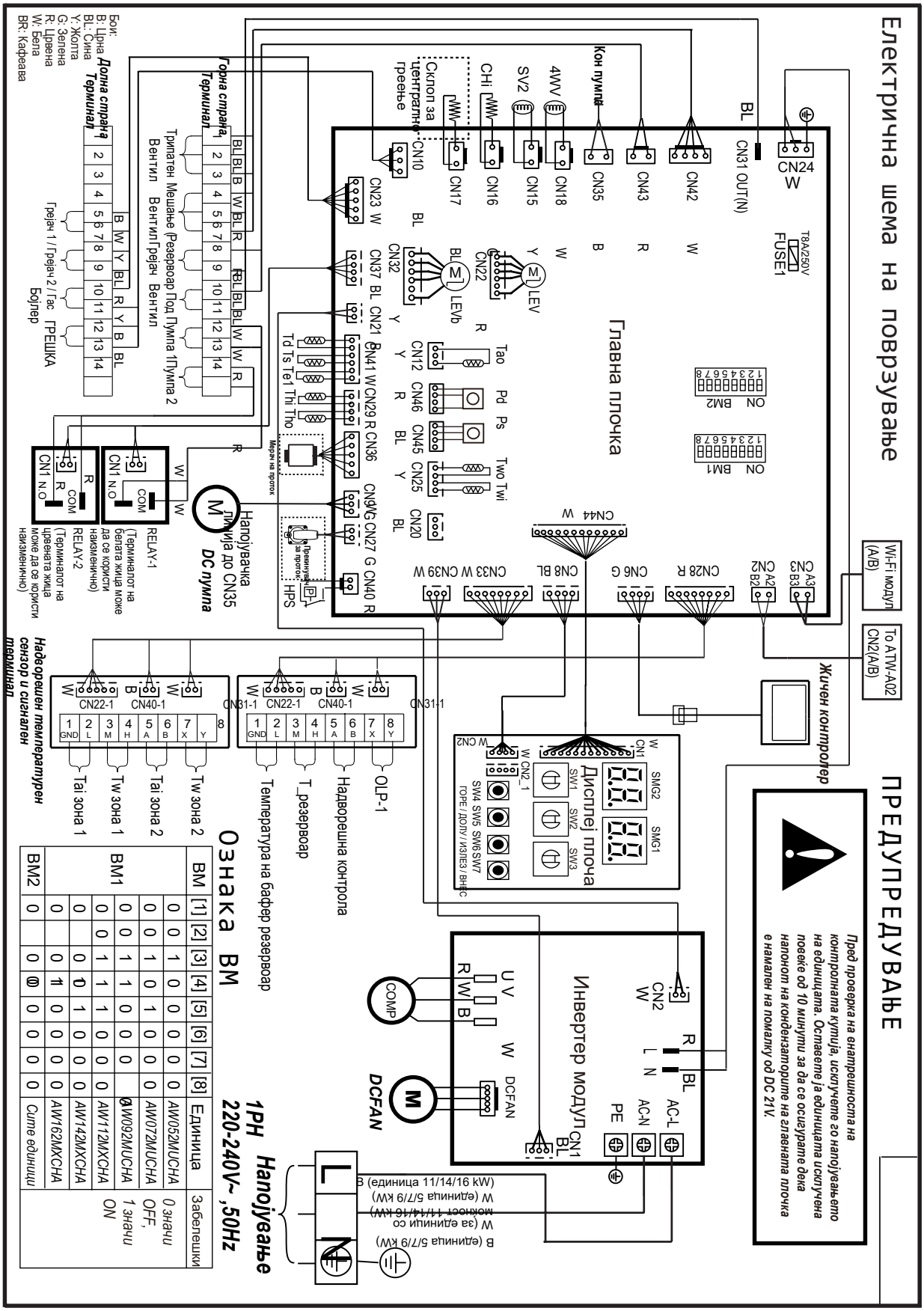
МОДЕЛ	ЛАДЕЊЕ (1) / kW	ГРЕЕЊЕ (2) / kW	МАКС. / kW
AW052MUCHA	1.56	1.25	2.4kW-12.5A
AW072MUCHA	2.19	1.77	2.4kW-12.5A
AW092MUCHA	2.76	2.35	3.8kW-16A
AW112MXCHA	3.23	2.78	5.1kW-22A
AW142MXCHA	4.21	3.68	7.1kW-32A
AW162MXCHA	5.28	4.37	7.1kW-32A
AW11NMXCHA	3.23	2.78	5.1kW-10A
AW14NMXCHA	4.21	3.68	7.1kW-12A
AW16NMXCHA	5.28	4.37	7.1kW-12A

(1) Вода 12/7°C – Надворешна 35°C
(2) Вода 40/45°C – Надворешна 7°C DB / 6°C WB

Електрично поврзување и примена

Поврзување на ожичување

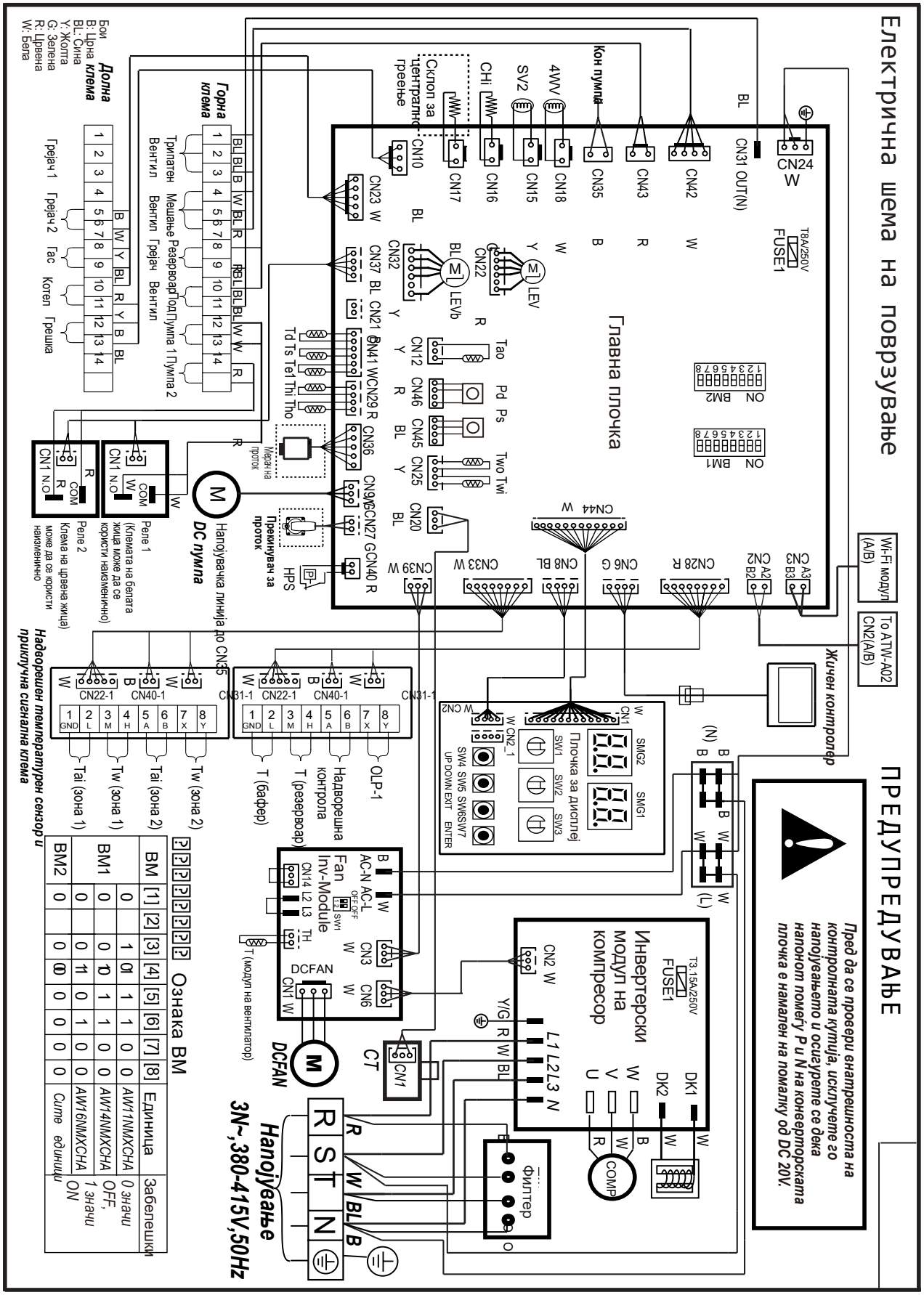
AW052MUCHA AW072MUCHA AW092MUCHA AW112MXCHA AW142MXCHA AW162MXCHA



BM	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Единица	Забелешки
	0	0	1	0	0	0	0	0	AW052MUCHA	0 значи OFF, 1 значи ON
	0	0	1	0	1	0	0	0	AW072MUCHA	
BM1	0	0	1	1	0	0	0		AW092MUCHA	
	0	0	1	1	1	0	0	0	AW112MXCHA	
	0		0	1	1	0	0	0	AW142MXCHA	
BM2	0		0	1	1	0	0	0	AW162MXCHA	
			0	0	0	0	0	0	Сите единици	

Електрично поврзување и примена

AW11NMXCHA AW14NMXCHA AW16NMXCHA



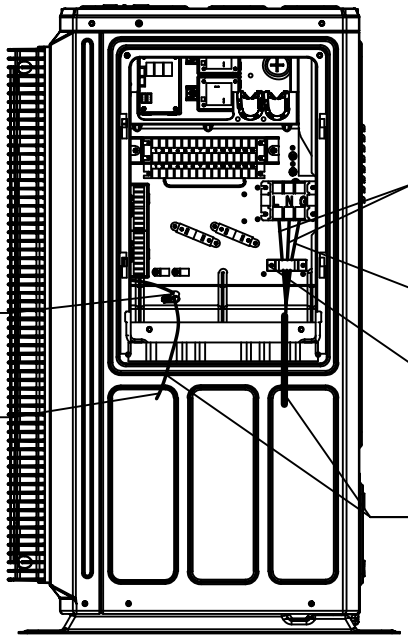
Електрично поврзување и примена

Порт	Опис на порт	Опис на функција
CN24	Напојување	Влез 220V/50Hz
CN46	Pd	Сензор за висок притисок
CN45	Ps	Сензор за низок притисок
CN40	HPS	Прекинувач за висок притисок
CN12	Tao	Сензор за амбиентална температура
CN41	Td	Сензор на испуст на компресор
	Ts	Сензор на вшмукување на компресор
	Te1	Сензор за детекција на одмрзнување
CN20	CT	Детекција на влезна струја (трифазна единица)
CN25	Two	Сензор за излезна вода на плочест разменувач на топлина
	Twi	Сензор за влезна вода на плочест разменувач на топлина
CN29	Thi	Течна линија на плочест разменувач на топлина
	Tho	Гасна линија на плочест разменувач на топлина
CN30	LP	Прекинувач за низок притисок на вода
CN27	FS	Прекинувач за проток на вода
CN9	PUMP_0-FB	Вграден сигнал за контрола на водна пумпа
CN39	INV-COM	Комуникациски порт на инвертер модул
CN2	I/O	Комуникација со ATW-A02
CN6	Жичен контролер	Комуникација со дисплеј контролер
CN31	low-power consumption	Ниска потрошувачка
CN3	Modbus	ПРОТОКОЛИ ОД ТРЕТА СТРАНА Modbus или WiFi Modbus
CN33	Tai_1	Сензор за внатрешна температура – зона 1
	Twzone_1	Температура на вода во зона 1 по мешачки вентил
	Tai_2	Сензор за внатрешна температура – зона 2
	Twzone_2	Температура на вода во зона 2 по мешачки вентил
CN28	T_buffer	Сензор на бафер резервоар
	T_tank	Сензор на резервоар за санитарна топла вода
	Ext. control	Надворешна контролна единица ON/OFF
	OLP-1	Надворешна заштита за електрично греење
CN34	Tz	Сензор на излезна вода при користење надворешно електрично гр
CN13	Room thermostat 1	Контролер од трета страна – зона 1
	Room thermostat 2	Контролер од трета страна – зона 2
CN22	LEV	Контрола на електронски експанзионен вентил
CN32	LEVb	Контрола на електронски експанзионен вентил
CN18	4WV	Четирипатен вентил
CN15	SV2	Вентил за инјекционо ладење
CN16	Chi	Електрична грејна лента на компресор
CN17	CH assy	Електрично антизамрзнувачко греење на шасија
CN35	PUMP_0	Напојување на вградена водна пумпа
CN13	Antifreeze Heater	Електрично антизамрзнувачко греење на водоводни цевки
CN37	PUMP_1	Управувачки сигнал 12V за циркулациона пумпа – зона 1
	PUMP_2	Управувачки сигнал 12V за циркулациона пумпа – зона 2
CN42	3 way valve	Излез за трипатен вентил L1 линија (220V)
		Излез за трипатен вентил K1 линија (220V)
	Mixing valve	Излез за мешачки вентил L2 линија (220V)
		Излез за мешачки вентил K2 линија (220V)
CN43	Floor Valve	Излез за вентил за подно греење (220V)
	Tank Heater	Излез за електрично греење на резервоар за вода (220V)
CN23	Heater 1	Пасивен излезен сигнал од систем за електрично греење (без напојување)
	Heater 2	Сигнал од електрично греење – пасивен (без напојување)
CN10	Gas Boiler	Пасивен сигнал од гасен котел (без напојување)
	ERROR	Сигнал за грешка на излез – пасивен (без напојување)
CN31	N	Излез AC220V – излез на N линија
CN36	FM	Мерач на проток

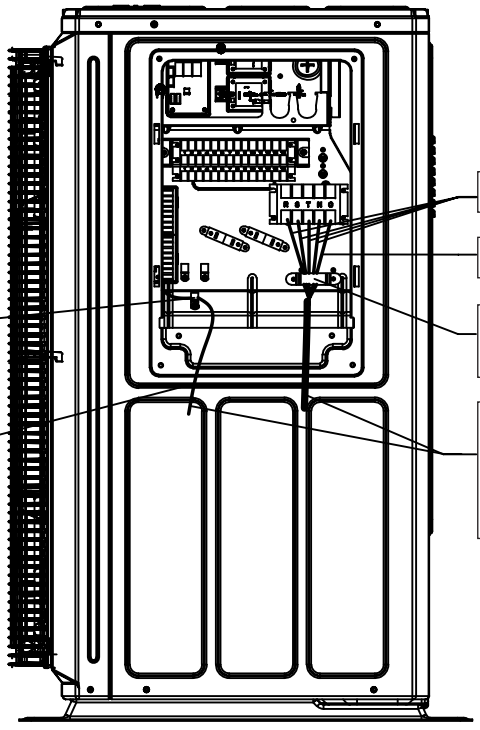
Електрично поврзување и примена

Електрична шема на поврзување на надворешната единица

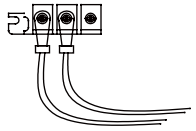
AW052MUCHA AW072MUCHA AW092MUCHA AW112MXCHA AW142MXCHA AW162MXCHA



AW11NMXCHA AW14NMXCHA AW16NMXCHA

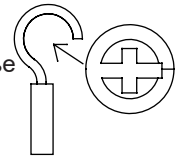


Пример за инсталација на терминал



Доколку се користат повеќежилни флексибилни проводници, при инсталација задолжително користете О-тип кабелски папучки (терминали). Во спротивно, може да дојде до прекумерно загревање на местото на приклучување.

Доколку се користи едножилен проводник, може директно да се поврзе на начин прикажан во дијаграмот.



Инсталација и пуштање во работа

1. Поставки на DIP прекинувачите на PCB на надворешната единица – обрнете внимание на различните верзии на PCB.
Во табелата подолу, 1 = ВКЛУЧЕНО (ON), 0 = ИСКЛУЧЕНО (OFF).
Вовед во BM**1**

BM1_1	Резервирано	[1]	Резервирано			
		0	стандардно			
		1				
BM1_2 BM1_3 BM1_4 BM1_5	Избор на модел на надворешна единица	[2]	[3]	[4]	[5]	Избор на модел на надворешна единица
		0	1	0	0	AW052MUCHA
		0	1	0	1	AW072MUCHA
		0	1	1	0	AW092MUCHA
		0	1	1	1	AW112MXCHA/ AW11NMXCHA
		1	0	0	1	AW142MXCHA/ AW14NMXCHA
		1	0	1	0	AW162MXCHA/ AW16NMXCHA
BM1_6	Избор на моќност	[6]	Избор на моќност			
		0	Еднофазно (стандардно)			
		1	Трифазно			
BM1_7 BM1_8	Избор на режим на работа	[7]	[8]	Избор на режим на работа		
		0	0	Нормален режим (стандардно)		
		0	1	Режим со зголемена моќност		
		1	0	Тивок режим		
		1	1	Режим за тестирање на перформанси		

Вовед во BM2

Вовед во BM2	Избор на главна и помошна единица	[1]	[2]	[3]	Избор на главна и подединица
		0	0	0	Главна единица (стандардно)
		0	0	1	Подединица бр. 1
		0	1	0	Подединица бр. 2
		0	1	1	Подединица бр. 3
		1	0	0	Подединица бр. 4
		1	0	1	Подединица бр. 5
		1	1	0	Подединица бр. 6
		1	1	1	Подединица бр. 7
BM2_4~8	Резервирано	Резервирано (стандардно 0)			

Код на грешка

Код на грешка на инвертерска надворешна единица

КОД	Дефиниција за грешка на кодови	Забелешки
1	Дефект на сензор за температура на влезна вода (Twi)	Обновливо
2	Дефект на сензор за температура на излезна вода (Two)	Обновливо
3	Дефект на сензор за температура на влезен ладилен медиум (Thi)	Обновливо
4	Дефект на сензор за температура на излезен ладилен медиум (Tho)	Обновливо
7	Грешка во комуникација со контролерот	Обновливо
8	Неправилност на прекинувач за проток (WS) / мерач на проток	Може да се ресетира / Заклучување по три пати последователни пати во рок од еден час
10	Дефект на сензор за температура на резервоар за вода (Ttank)	Обновливо
11	Грешка во комуникација на ATW-A02	Обновливо
12	Дефект на сензор за температура зад мешачки вентил на топлински разменувач (зона 2)	Обновливо
13	Истекување на вода (резервирано)	Необновливо
14	Неправилност на прекинувач за низок притисок (резервирано)	Обновливо
15	Дефект на заштита од замрзнување	Може да се ресетира / Заклучување по три пати последователни пати во рок од еден час
16	Преголема температура на влезна/излезна вода	Обновливо
17	Дефект на пумпа на еднонасочна струја	Обновливо
	Дефект на сензор за внатрешна температура (зона 1)	Обновливо
18	Дефект на сензор за внатрешна температура (зона 2)	Обновливо
19	Дефект на сензор за температура зад мешачки вентил или сензор за температура на вода во базен	Обновливо
20-0	Дефект на сензор за температура на одмрзнување (Te1)	Обновливо
21	Дефект на сензор за амбиентална температура (Ta)	Обновливо
22	Дефект на сензор за температура на вшмукување (Ts)	Обновливо
23	Дефект на сензор за температура на испуст (Td)	Обновливо
26	Грешка во комуникација со внатрешна единица (IDU)	Обновливо
28	Дефект на сензор за висок притисок (Pd)	Обновливо
29	Дефект на сензор за низок притисок (Ps)	Обновливо
30	Дефект на прекинувач за висок притисок (HPS)	Не може да се ресетира по заклучување
33	Дефект на EEPROM на надворешна единица	Необновливо
34	Заштита при превисока температура на испуст (Td)	Не може да се ресетира по заклучување
35	Дефект при превртување на четиринасочен вентил	Не може да се ресетира по заклучување
38	Заштита при пренизок висок притисок (Pd)	Не може да се ресетира по заклучување
39-0	Заштита при пренизок притисок (Ps)	Не може да се ресетира по заклучување
39-1	Заштита при превисок сооднос на компресија (ε)	Обновливо
39-2	Заштита при премал сооднос на компресија	Не може да се ресетира по заклучување
40	Заштита од превисок висок притисок (Pd)	Не може да се ресетира по заклучување

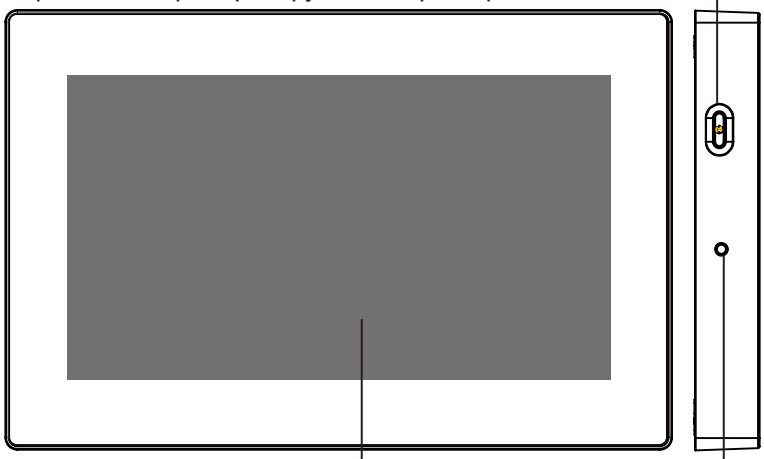
Код на грешка

КОД	Дефиниција за грешка на код	Забелешки
43	Заштита при преniска температура на испуст (Td)	Неповратен дефект по заклучување
46	Грешка во комуникација со IGBT модул за напојување	Повратна грешка
51-0	Заштита од прекумерна струја на LEVa	Повратна грешка
51-2	Заштита од прекумерна струја на LEVb	Повратна грешка
52-0	Дефект на прекин на коло (отворено коло) на LEVa	Повратна грешка
52-2	Дефект на прекин на коло (отворено коло) на LEVb	Повратна грешка
53	Премала струја на CT сензор или дефект на електричен сензор	Повратна грешка
64	Преголема струја на CT сензор	Неповратен дефект по заклучување
71-0	Дефект на горен DC вентилатор	Неповратен дефект по заклучување
74	Дефект на итно запирање на системот	Повратна грешка
78	Недостаток на ладилен медиум	Повратна грешка
81	Превисока температура на ладилник (радијатор) на трансдјусер	Неповратен дефект по заклучување
82	Заштита од струја на компресор	Неповратен дефект по заклучување
83	Дефект на поставка за адресирање на надворешна единица	Неповратна грешка
87	Одмрзнување при преniска температура на вода	Повратна грешка
110	Прекумерна струја на модул (хардвер)	Заклучување по три последователни појави во рок од еден час; неповратна грешка по заклучување
111	Компресор надвор од синхронизација	Повратна грешка
112	Превисока температура на ладилник на модул	Повратна грешка
113	Преоптоварување на модул	Заклучување по три последователни појави во рок од еден час; неповратна грешка по заклучување
114	Дефект на напон на напојување на инвертер	Повратна грешка
115	Пренапон на DC шината на модулот	Заклучување по три последователни појави во рок од еден час; неповратна грешка по заклучување
116	Комуникациска неправилност помеѓу трансдуцерот и контролниот PCB	Повратна грешка
117	Прекуструјна состојба на трансдуцерот (софтверска)	Повратна грешка
118	Неуспешно стартување на компресорот	Повратна грешка
119	Неправилност во колото за детекција на струја на трансдуцерот	Повратна грешка
120	Неправилност во напојувањето на модулот	Заклучување по три последователни појави во рок од еден час; неповратна грешка по заклучување
121	Неправилност во напојувањето на контролната плочка на модулот	Повратна грешка
122	Неправилност во напојувањето на инвертерската плочка	Повратна грешка
124	Неправилност на сензорот за температура на радијаторот	Повратна грешка

Упатство за работа на контролер

Информации за делови на контролер

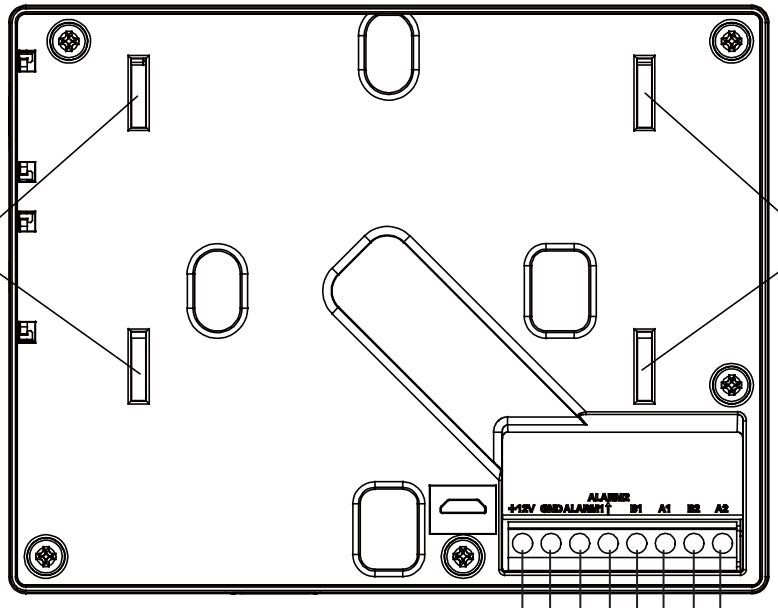
Копче за рестартирање ⊕ :
Притиснете и задржете го копчето за рестартирање 10 секунди за да го рестартирате контролерот. Проверете дали софтверот на контролерот функционира нормално.



Дисплеј / допирна зона

Копче за рестартирање ②

Притиснете за да го рестартирате контролерот. Проверете дали чипот на контролерот функционира нормално.



Отвор за закачување

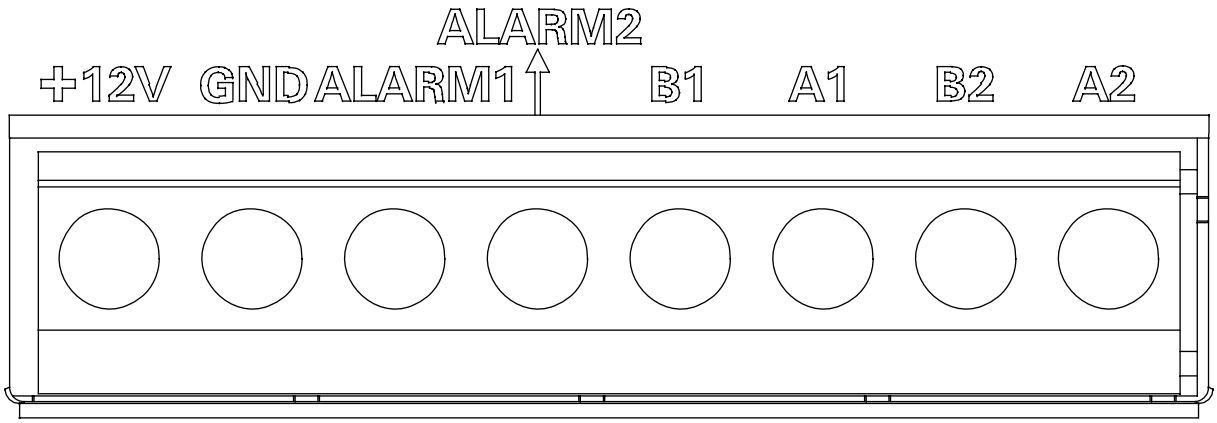
Отвор за закачување

Напојување: 12V DC

Контакт за поврзување со противпожарен аларм (резервирано)

Интерфејс за трета страна (резервирано)

Порт за комуникација



Напојување (12V, GND): 12V DC, ве молиме обрнете внимание на поларитетот „+“ и „–“ на напојувањето.
Контакт за поврзување на противпожарен аларм (ALARM1, ALARM2): Краткоспојте ги ALARM1 и ALARM2 (резервирани приклучоци).
Интерфејс од трета страна (B1, A1): A1 — 485+, B1 — 485− (резервирани приклучоци).
Комуникациски порт (B2, A2): Се користи за поврзување на конвертор; обрнете внимание на поларитетот „+“, „–“, при што A2 — 485+, B2 — 485−.
Напомена: B1 и A1 не се достапни за Split Controller; B2 и A2 се достапни.

Инсталација на контролер

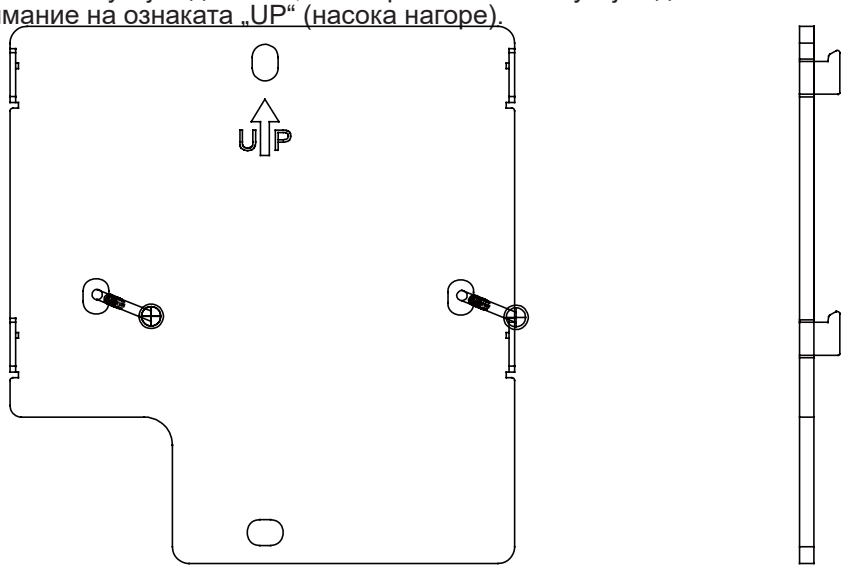
Единицата може да се поврзе со под-контролер (комуникациската врска од терминалите A2 и B2 на под-контролерот до контролерот A/B на терминалниот блок на ATW-A03N бара посебно напојување за под-контролерот).Дозволен е само еден главен контролер во целиот split систем, а останатите контролери се под-контролери.Доколку контролерот е поставен како под-контролер, истиот може само да ги прегледува параметрите на единицата и не може да го менува работниот режим.

Услови за инсталација

Не инсталирајте во близина на уреди што создаваат електрични пречки, како што се AC мотори, радио-предаватели (на пр. мрежни рутери) и потрошувачка електроника.
Други извори на електричен шум може да вклучуваат компјутери, автоматски врати, лифтови или друга опрема што создава пречки.
Не инсталирајте во влажни простории.
Може да дојде до дефект доколку се инсталира на место со силни вибрации.
Не инсталирајте на места изложени на директна сончева светлина или во близина на извор на топлина — тоа може да предизвика дефект.

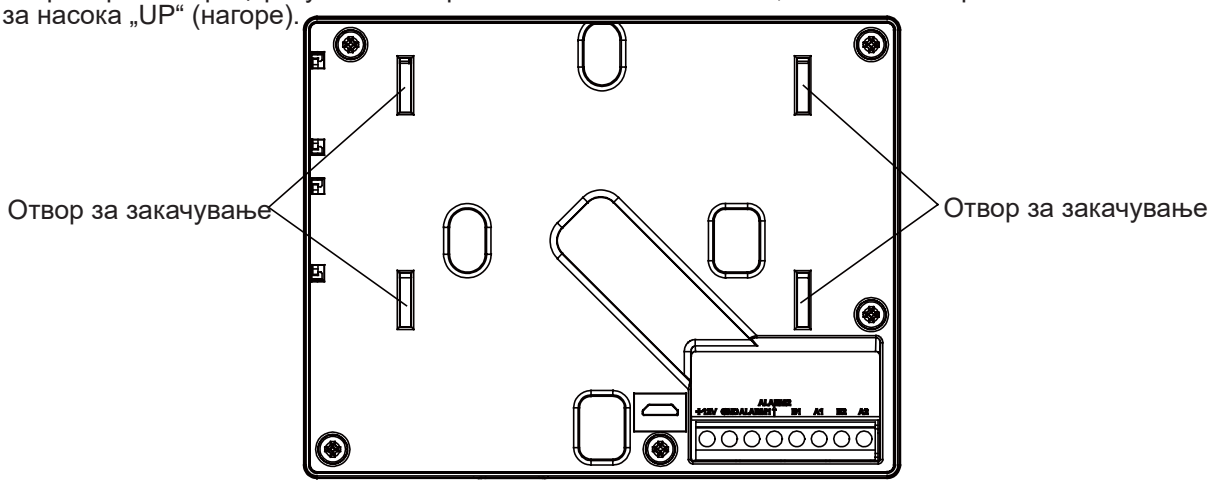
Монтажа

Прво, прицврстете ја монтажната плоча на ѕидот. Се препорачува користење на монтажна (вградна) кутија.
Користете ги отворите A и B за кутија од 86 mm, а отворите C и D за кутија од 120 mm.
Ве молиме обрнете внимание на ознаката „UP“ (насока нагоре).



Упатство за работа на контролер

Монтажната (висечка) плоча се поставува согласно насоката прикажана на илустрацијата, при што A/B ја означуваат позицијата на завртките за кутија од 86 mm, а C/D ја означуваат позицијата на завртките за кутија од 120 mm.Контролерот се прицврстува на отворите на монтажната плоча; ве молиме обрнете внимание на ознаката за насока „UP“ (нагоре).



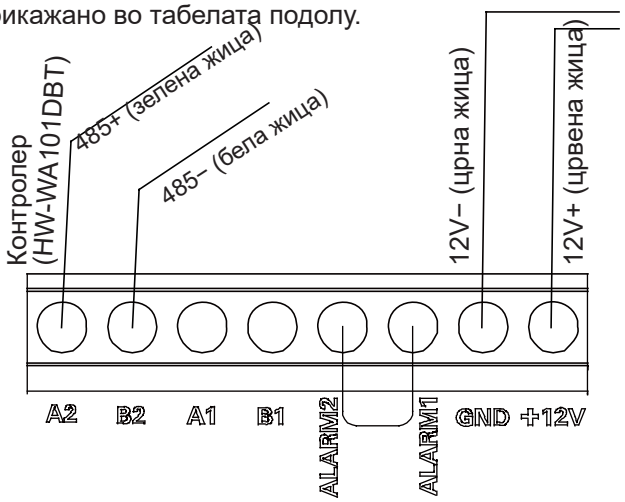
Црниот терминал на комуникациската линија на контролерот се поврзува со црниот конектор на излезната линија во долниот дел од уредот.Другиот крај од комуникациската линија на контролерот се приклучува на приклучната основа на контролерот, при што соодветноста на проводниците е следна:
црвена = +12V, црна = GND, зелена = A2, бела = B2.

Приклучен терминал помеѓу комуникациската линија на контролерот и моноблок:



Сите кабли за напојување и комуникација (RS485) помеѓу секој модул и терминалниот модул до контролерот треба да бидат двожилни, екранирани, извиткани (twisted pair) кабли.

Конкретното поврзување е прикажано во табелата подолу.



Комуникациската линија е поврзана со контролерот

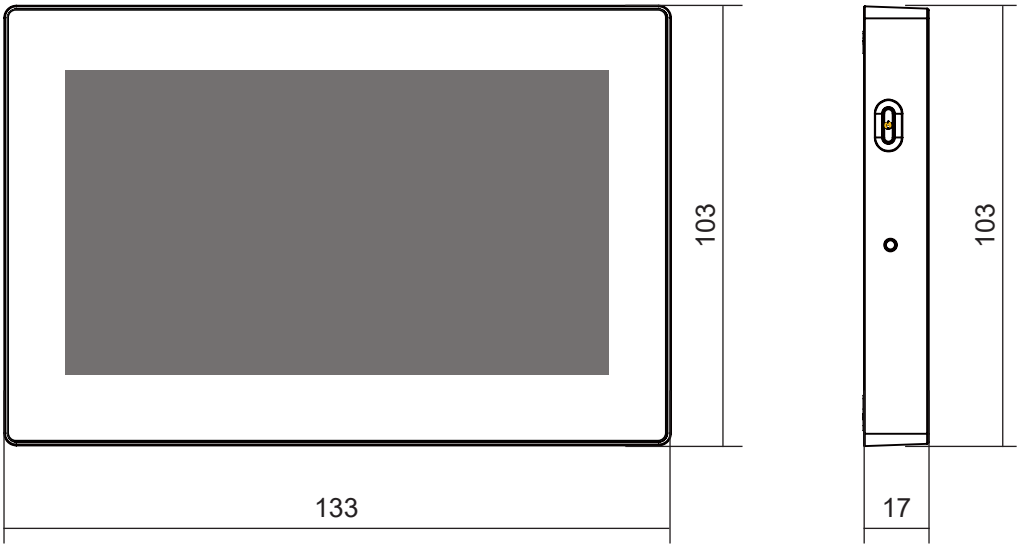
Должина на сигнална линија	Пресек на проводник
≤100m	0.75mm^2×4

Прицврстете ја завртката преку држачот на кутијата од 86 mm и извршете го поврзувањето.
Црвената жица се поврзува на +12V, црната на GND, зелената на A2, а белата на B2.
Ве молиме обрнете внимание на редоследот на проводниците.
Потоа контролерот се прицврстува на своето место.

Упатство за работа на контролер

Забелешки:
B1 и A1 не се достапни.
B2 и A2 се користат за 485 екран на контролерот; потребно е правилно поврзување со внимание на редоследот на проводниците.
ALARM1 и ALARM2 се резервирани приклучоци.

Димензии на контролерот:



Поставување на контролер како под-контролер (Sub)



① Tap on Притиснете на менито во главниот интерфејс icon →SETTING→GENERAL

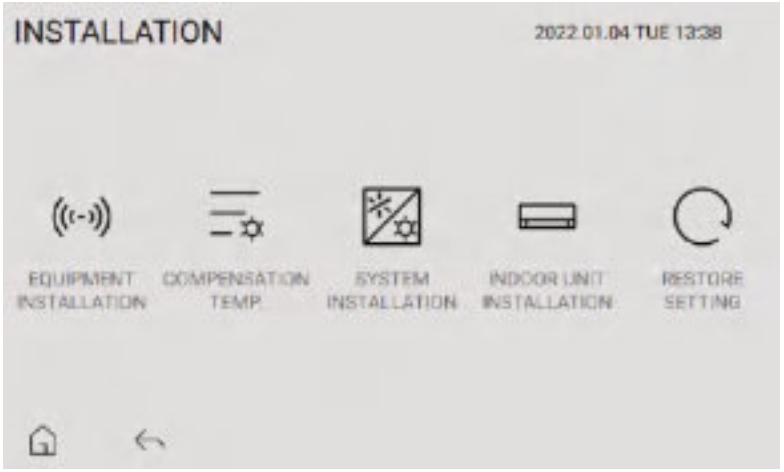
② ② Изберете ја функцијата „Main/Sub Set“

③ MAIN: Овој контролер е главен и може да се користи за поставување и преглед на параметрите на единицата.
SUB: Овој контролер е под-контролер и може да се користи само за преглед на параметрите на единицата, без можност за управување со работниот режим.

Инсталациски поставки

①  Притиснете на менито во главниот интерфејс→SETTING→INSTALLATION

② Внесете ја точната лозинка (841226) за пристап до инсталацискиот интерфејс.
За детални методи на работа, погледнете го описот на функцијата Setting → Installation подолу.



Упатство за работа на контролер

Работа на функции

Приказ на главен интерфејс



Слика 1

Овој контролер може да ја контролира температурата на сите делови од split системот, вклучувајќи: Зона 1, Зона 2, DHW (домашна топла вода) и базен.
За време на инсталацијата, Зона 1, Зона 2, DHW и базенот може да се постават во состојба ВКЛУЧЕНО (ON) или ИСКЛУЧЕНО (OFF).
Напомена:Доколку во системот постои една зона, поставете Зона 1 = ВКЛУЧЕНО.
Доколку во системот постојат две зони, поставете Зона 1 = ВКЛУЧЕНО и Зона 2 = ВКЛУЧЕНО.

Иницијализација

По вклучување на напојувањето, контролерот започнува со пребарување на IDU (внатрешна единица), како што е прикажано на Слика 2 подолу.

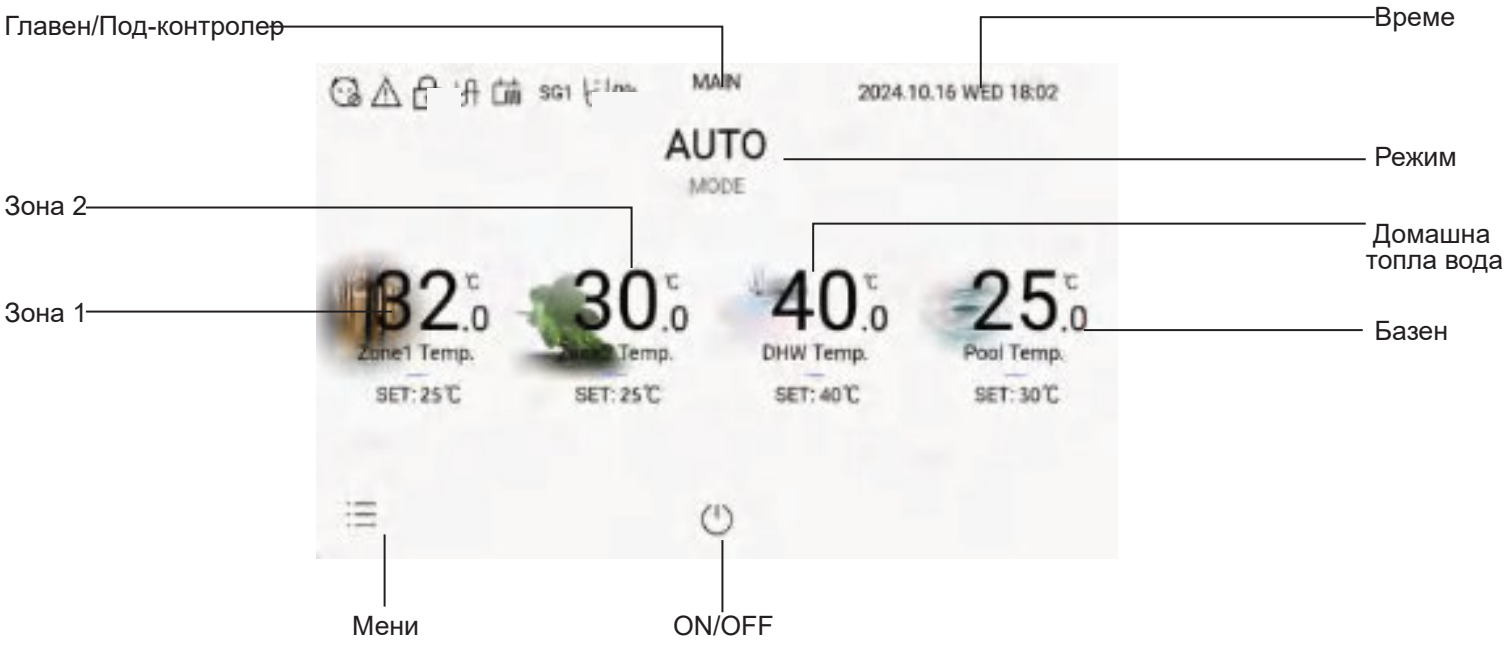


Слика 2

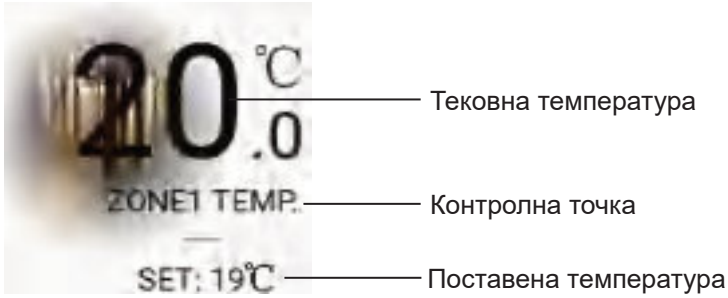
Упатство за работа на контролер

Главен интерфејс

По завршување на пребарувањето, главниот интерфејс ќе се прикаже како подолу. Слика 3 претставува пример. Приказот на екранот зависи од функцијата „Equipment Installation“ во инсталациските поставки.



Слика 3



Слика 4

Во главниот интерфејс, можете да управувате со ВКЛ./ИСКЛ. (ON/OFF), режимот и поставената температура. Кликнете на полето за режим и повлечете лево или десно за да го промените работниот режим на единицата. Кликнете на секое поле со тековна температура и повлечете лево или десно за да ја прилагодите поставената температура.



Слика 5

Упатство за работа на контролер

Напомена:
За време на режим на греење на уредот, поставената температура на Зона 1 е повисока од онаа на Зона 2; за време на режим на ладење, поставената температура на Зона 1 е пониска од онаа на Зона 2.
Доколку температурата при подоцнежно прилагодување ја надмине дозволената граница, температурата во другата зона ќе се промени соодветно.
На пример, во режим на греење, доколку поставената температура на Зона 1 е 45 °C, тогаш поставената температура на Зона 2 мора да биде ≤ 45 °C.
Доколку поставената температура на Зона 2 се постави на 48 °C, поставената температура на Зона 1 автоматски ќе се промени на 48 °C.
Доколку е избран контролер од трета страна, поставената температура на точката ќе се прикаже како „Link“, при што контролерот нема да може да ја менува поставената температура — температурата се одредува од контролерот од трета страна.

Мени

Притиснете на иконата за мени во долниот лев агол; ќе се прикаже следниот екран:

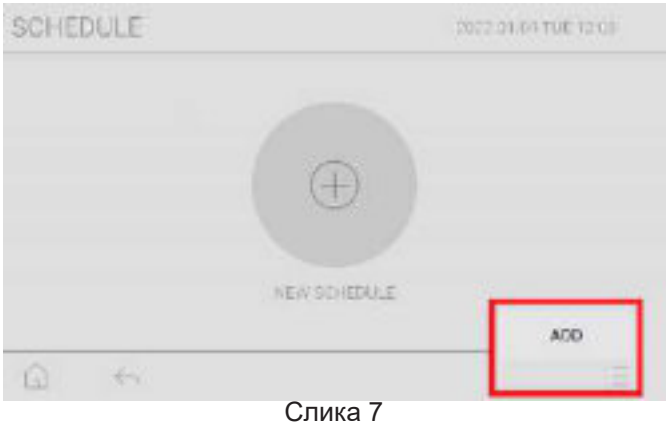


Слика 6

1. Распоред

① Додавање

Притиснете на „SCHEDULE“ на Слика 6.
Доколку веќе е поставен распоред, ќе се прикаже списокот со информации за распоредот.
Доколку првпат внесувате распоред, ќе се прикаже празен екран како подолу.



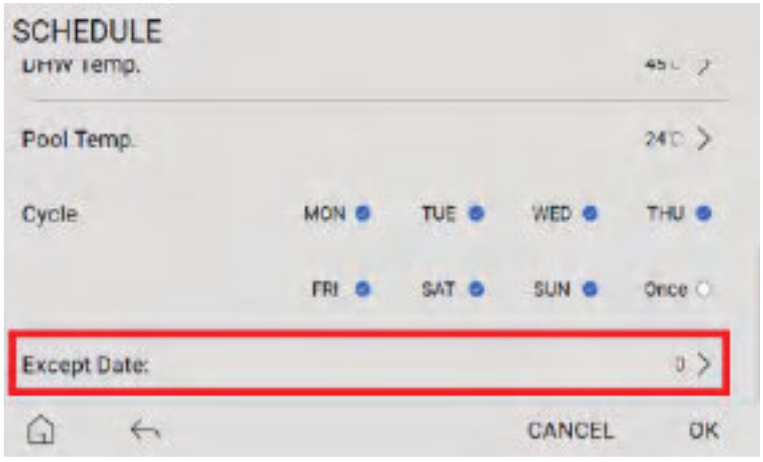
Слика 7

Притиснете на иконата „+“ во центарот на екранот или на иконата во долниот десен агол, а потоа притиснете „ADD“ за додавање на нов распоред.

Можете да поставите време на вклучување (почеток) и исклучување (крај), режим, температура, денови на циклус, и сл.

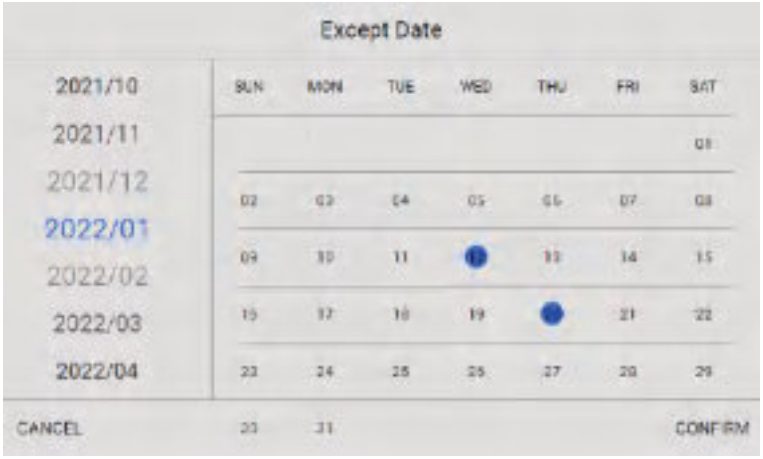


Слика 8



Слика 9

Можете да поставите исклучоци (датуми) за распоредот на Слика 9.Распоредот нема да се извршува во деновите означени како исклучоци.



Слика 10

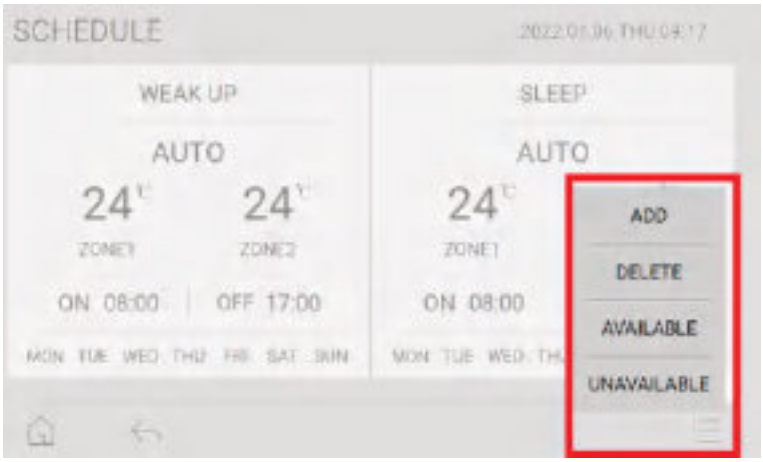
Притиснете „OK“ на Слика 8; ќе се прикаже следниот екран.Повторете ги чекорите за додавање на нов распоред.



Слика 11

② Бришење

Прво, притиснете на иконата „DELETE“ на Слика 12, по што ќе се појави мал круг како на Слика 13.
Потоа, изберете ги распоредите што сакате да ги избришете.
На крај, притиснете на иконата „DELETE“ во долниот десен агол.



Слика 12



Слика 13

③ Оневозможување
За да оневозможите распоред, притиснете на иконата „UNAVAILABLE“ (види Слика 12).
Потоа притиснете на распоредот/распоредите што сакате да ги оневозможите.
По избор на „UNAVAILABLE“, оневозможените распореди ќе бидат прикажани затемнето, како што е прикажано на Слика 14.



Слика 14

④ Овозможување
За повторно активирање на распоред кој е оневозможен, притиснете на „AVAILABLE“ (како што е прикажано во долниот десен агол на Слика 12).
Потоа изберете го распоредот/распоредите што сакате да ги активирате.
На крај, притиснете повторно на „AVAILABLE“ во долниот десен агол на екранот за да се активира распоредот.



Слика 15

2. Проверка на грешки
Допрете „ERROR INQUIRY“ во менито за да ги проверите грешките.
Кликнете на средната позиција на долната странична лента на екранот за да ги прикажете параметрите за грешки на надворешната единица.



Слика 16

3. Поставки

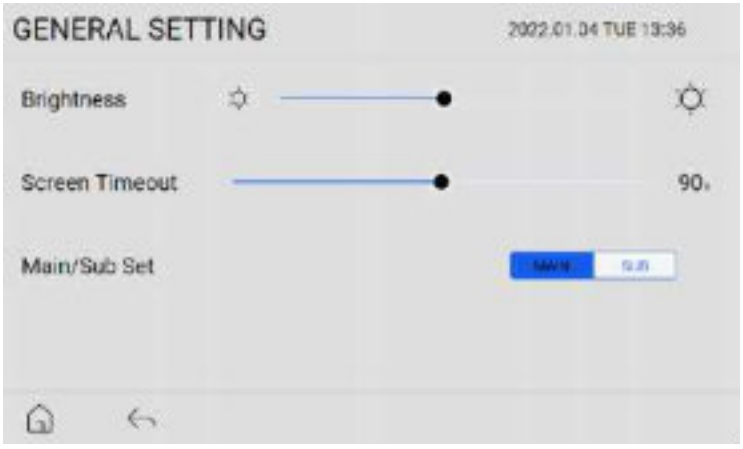
Притиснете „SETTING“ на екранот прикажан на Слика 6 за да влезете во менито за поставки, како што е прикажано на Слика 17.



Слика 17

1) Општи поставки

Можете да ја прилагодите осветленоста на позадинското осветлување, времето на активирање на заштитникот на екранот, како и да извршите избор помеѓу главен/под-контролер, со притискање и повлекување на лизгачот.



Слика 18

Напомена:

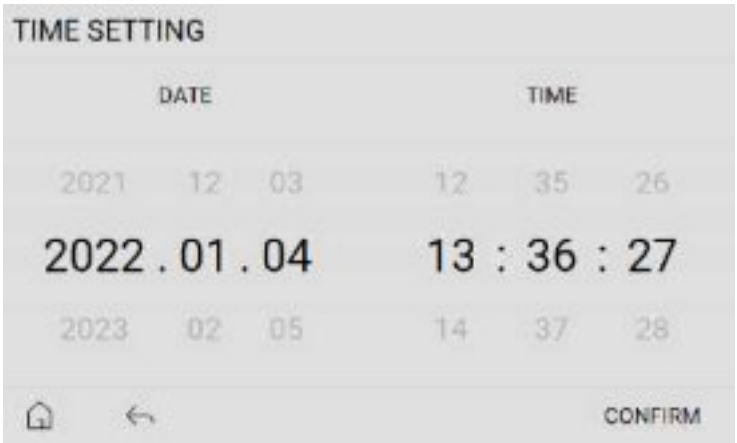
Доколку контролерот е поставен како под-контролер, истиот може само да ги прегледува параметрите на единицата и не може да го менува работниот режим.

Било кој од контролерите во системот може да се постави како главен контролер, но во системот во секое време смее да има само еден главен контролер.

Доколку сакате да управувате со системот, тоа треба да се изврши преку главниот контролер.

2) Поставување време

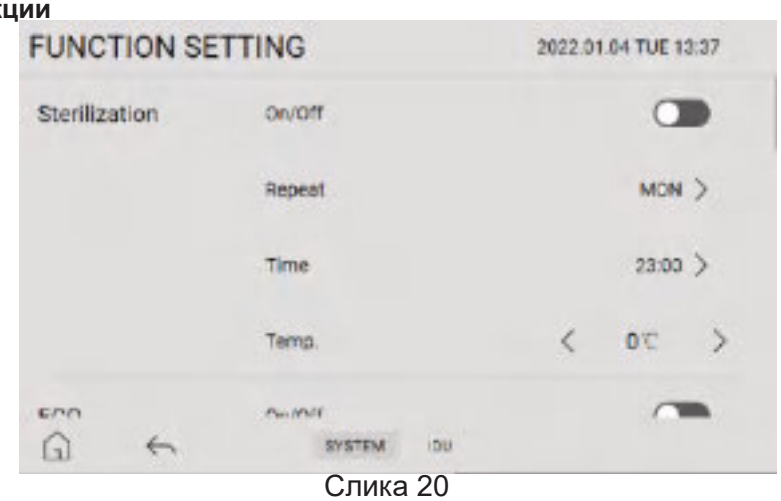
Можете да ги прилагодите датумот и времето со поместување на вредностите нагоре или надолу.По прилагодување на параметрите на часовникот, притиснете „CONFIRM“ за потврда.



Слика 19

Упатство за работа на контролер

3) Поставување на функции



Слика 20

Притиснете ја иконата „FUNCTION“ за да влезете во интерфејсот за поставување на функции, прикажан на Слика 20. Во овој интерфејс можете да вклучите или исклучите некои основни функции и да го прилагодите нивното работно време. Во овој интерфејс може да се постават следните функции на системот за кориснички поставки.

Системски функции на корисничките поставки

Функција		Опсег на параметри	Стандардно	Забелешки
Стерилизација	Работа	Вклучено / Исклучено	Исклучено	Забелешка: При активна стерилизација, иконата за стерилизација трепка и се прикажува на главниот екран.
	Ден во неделата	Понеделник ~ Недела	Понеделник	
	Време	00:00~24:00	23:00	
	Температура	50°C~75°C	75°C	
ECO – (економичен) режим	Работа	Вклучено / Исклучено	Исклучено	Важи само во режим на греење. За време на енергетски штедлив режим на работа на уредот, температурата на излезната вода е пониска од зададената температура за одредена вредност.
	Време	24 часа	22:00~07:00	
	Температурна разлика (разлика помеѓу температурата за штедење енергија и реалната температура)	-15°C~0°C	-5°C	
Режим одмор	Работа	Вклучено / Исклучено	Исклучено	Со цел заштеда на енергија, може да се постави период на отсуство во кој температурата се намалува за време на тој период.
	Датум	Почетен датум ~ Краен датум	Тековен датум Тековен датум	
	Поставена температура – Зона 1	0°C~30°C	15°C	
	Поставена температура – Зона 2	0°C~30°C	15°C	
Тивок режим	Работа	Вклучено / Исклучено	Исклучено	За тивка работа во претходно зададениот период.
	Време 1	Почетно време ~ Крајно време	Тековно време Тековно време	
	Време 2	Почетно време ~ Крајно време	Тековно време Тековно време	
Турбо режим	Работа	Вклучено / Исклучено	Исклучено	Турбо режимот се користи за зголемување на капацитетот на топлотната пумпа со цел да се постигне повисока зададена темп.
	Време	30 мин / 60 мин / 90 мин / Континуирано	60мин	
Брза потрошна топла вода		Вклучено / Исклучено	Исклучено	/
Приоритет на потрошна топла вода		Вклучено / Исклучено	Вклучено	Без оглед на режимот на работа на уредот, потрошната топла вода има приоритет и прва се загрева.
Сушење на естрих(подно греење) – Зона 1		Вклучено / Исклучено	Исклучено	/
Сушење на естрих(подно греење) – Зона 2		Вклучено / Исклучено	Исклучено	/
Антизамрзнувачка заштита на внатрешната единица		Вклучено / Исклучено	Вклучено	/
Температура на антизамрзнувачка заштита на внатрешната единица		0~15°C	5°C	/

Упатство за работа на контролер

Кликнете на средишниот дел од долната странична лента на екранот за да ги поставите функциите наведени во табелата подолу.
Функции на корисничките поставки

Функција	Опсег на параметри	Стандардно	Забелешки
Присилно одмрзнување	Вклучено/Исклучено	Исклучено	Секоја ODU се контролира одделно
Електрично греење – Грејач 1	Автоматски / Присилно Вклуч. / Присилно Исклуч.	Автоматски	Секоја ODU се контролира одделно
Електрично греење – Грејач 2	Автоматски / Присилно Вклуч. / Присилно Исклуч.	Автоматски	Секоја ODU се контролира одделно

Забелешка:

① Не го користете системот за време на стерилизација со цел да се избегне изгореници од топла вода или прегревање при туширање.

② Функциите „Тивко“ и „Турбо“ не можат да бидат активирани истовремено.

③ Во зависност од реалните потреби на корисникот и инсталацијата на грејач 1 и грејач 2 на лице место, функцијата ќе стапи во сила само откако ќе се постави преку жичниот контролер.

4) Инсталација

Допрете ја иконата „INSTALLATION“ на Слика 17, по што ќе се појави интерфејс за внесување лозинка.



Слика 21

Внесете ја точната лозинка (841226), по што ќе се прикаже Слика 22.



Слика 22

Упатство за работа на контролер

① Инсталација на опрема



Слика 23

Допрете ја иконата „EQUIPMENT INSTALLATION“ за да влезете во дел за конфигурација на уредот. Тука можете да ги вклучите или исклучите соодветните функции.

Функција	Опсег на параметри	Стандардно
Зона 1	Вклучено / Исклучено	Вклучено
Зона 2	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Базен	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Потрошна топла вода	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Баферски резервоар	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Соларен систем	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Дозволи режим на ладење	Вклучено / Исклучено	Вклучено
Дозволи режим на ладење – Зона 2	Вклучено / Исклучено	Исклучено
SG Ready контрола	Вклучено / Исклучено	Исклучено
SG2 компензациска температура за греење	2~6°C	
SG2 компензациска температура за потрошна топла вода	4~8°C	
SG2 компензациска температура за ладење	-2~-6°C	
SG3 температура за греење	20~30°C	
SG3 температура за ладење	16~30°C	
Бивалентна врска	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Бивалентна температура	-20°C~20°C	-10°C
Услов за вклучување на грејач на подножје	-20~5°C	
Услов за исклучување на грејач на подножје	5~20 мин.	
Дозволи грејач на резервоар	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Моќност на грејач на резервоар	0.0~9.0kW	
Моќност на електрично греење	0.0~9.0kW	
Апликацијата прикажува информации за следење на потрошувачката на енергија	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Апликацијата прикажува информации од термостатот	Вклучено / Исклучено	Исклучено

Забелешка: Доколку системот има една зона, поставете „Зона 1“ на вклучено; доколку системот има две зони, поставете „Зона 1“ и „Зона 2“ на вклучено.

② **Компензациска температура.**

Допрете ја иконата „COMPENSATION TEMP.“ на Слика 22 за да пристапите до поставките за компензациска температура. Во овие поставки може да се зададе компензациска температура за секој контролен објект.



Слика 24

Функција	Опсег на параметри	Стандардно
Компензациска температура за ладење – Зона 1	-15~15°C	0°C
Компензациска температура за греење – Зона 1	-15~15°C	0°C
Компензациска температура за ладење – Зона 2	-15~15°C	0°C
Компензациска температура за греење – Зона 2	-15~15°C	0°C
Компензациска температура за потрошна топла вода	-15~15°C	0°C
Компензациска температура за базен	-15~15°C	0°C

Забелешка:Реалната зададена температура на системот = зададената температура на контролерот + компензациска температура.

③ Инсталација на систем
Допрете ја иконата „SYSTEM INSTALLATION“ на Слика 22 за да пристапите до поставките за параметри на системот. Во овие поставки може да се зададат работните параметри на системот.



Слика 25

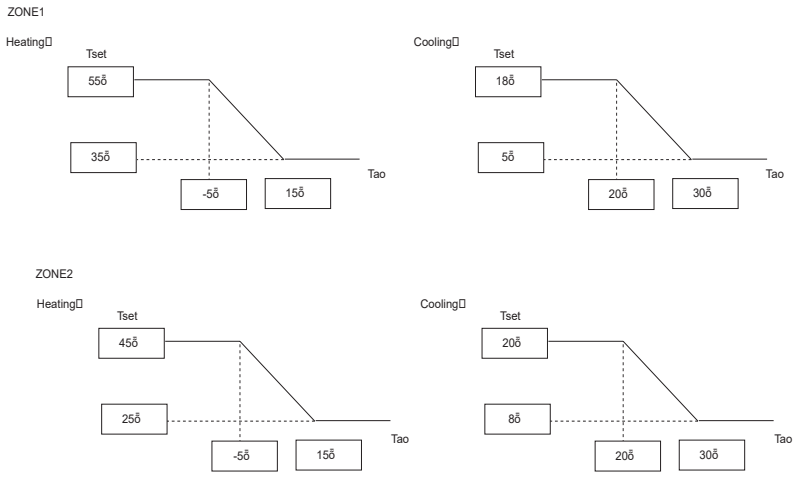
Функција	**Опсег на параметри**	Стандардно
Режим на работа – Зона 1	Главен контролер, контролер од трета страна Сензор за амбиентална темп.на внатрешната единица	Главен контролер
Режим на работа – Зона 2	Main controller, Third party controller, IDU ambient Temp. sensor	Главен контролер
Режим на работа – потрошна топла вода	Главен контролер, контролер од трета страна	Главен контролер
Режим на работа – базен	Главен контролер, контролер од трета страна	Главен контролер
Режим на контрола на температурата на водата по зони	Директно, Автоматска крива, Поставена крива	Директно
Помошен извор на топлина	IDU електричен грејач, Котел, IDU грејач + Котел	Електрично греење на (IDU)
Надворешна температура за премин од греење во ладење	0~30°C	15°C
адворешна температура за премин од ладење во греење	0~30°C	10°C
Температура за вклучување на потрошна топла вода	30~55°C	45°C
Амбиентална темп.за исклучување на греење	5~35°C	27°C
Температурна разлика за вклучување на греење	0~15°C	6°C

Упатство за работа на контролер

Функција	Опсег на параметри	Стандардно
Надворешна температура – вклучување на грејач	-20~15°C	0°C
Доцнење на вклучување на грејач	0~120мин.	60мин
Разлика за искл. на грејач – зададена температура	-10~-2°C	-3°C
Разлика за искл. на грејач – зададена температура	-8~0°C	-1°C
Температура за повторно загревање – резервоар	-12~2°C	-3°C
Разлика на темп. за вклучување на ладење	1~15°C	5°C
Зададена темп.на потрошна топла вода (IO плоча)	25~75°C	45°C
Зададена температура за базен – IO плоча	20~30°C	24°C
Вентил за регулирање на температура	30s~90сек.	60сек.

Забелешка:

Режимот на контрола на температурата на водата по зони важи за Зона 1 и Зона 2.
a. Директно: се задава директна температура на водата (фиксна вредност).
b. Автоматска крива: температурата на водата зависи од надворешната амбиентална температура. Уредот автоматски ја прилагодува зададената температура согласно кривата, која не може да се менува од страна на корисникот.

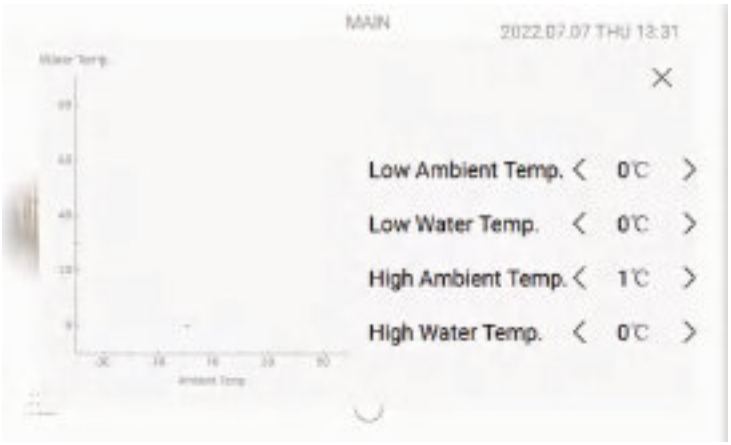


c. Поставена крива: зададената температура на водата зависи од надворешната амбиентална температура. Уредот автоматски ја прилагодува зададената температура согласно кривата, а кривата може да се менува од страна на корисникот.
Тековната софтверска обработка е: Зона 1 и Зона 2 може да се постават од Главен контролер, Термостат или контролер од трета страна (на пр. Зона 1 може да се постави како Главен контролер, а Зона 2 како Термостат или контролер од трета страна, или обратно, или и двете зони да користат ист тип на контрола).
Пример:
• Допрете „SYSTEM INSTALLATION“ за да пристапите до листата со поставки и пронајдете „Контрола на температура на водата по зони“.
• Изберете режим (Директно / Автоматска крива / Поставена крива). При режимите Директно и Автоматска крива корисникот не може да ја менува кривата. Изберете „Поставена крива“ и излезете за да се вратите на главниот екран, како што е прикажано на следната слика.

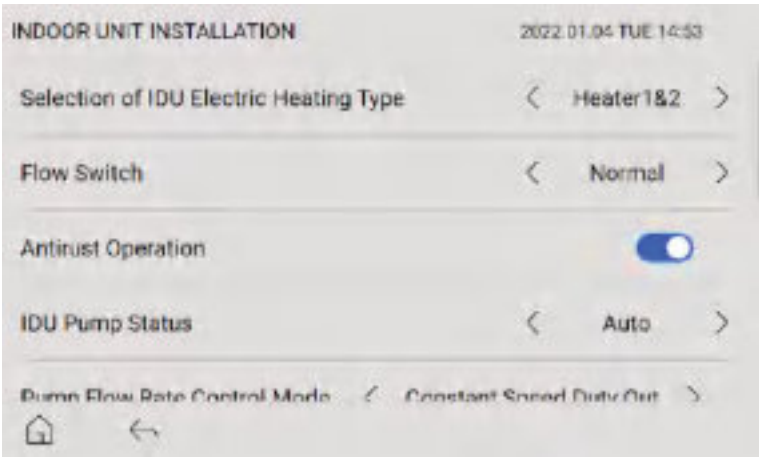


Упатство за работа на контролер

• Прилагодете ги следните 4 параметри по потреба, при што кривата се менува согласно промената на вредностите, како што е прикажано на следната слика.



④ Инсталација на внатрешна единица
Допрете ја иконата „INDOOR UNIT INSTALLATION“ на Слика 22 за да пристапите до поставките за параметри на внатрешната единица (IDU). Во овие поставки може да се зададат работните параметри на внатрешната единица.



Слика 26

Функција	Опсег на параметри	Стандардно
Избор на тип на електрично греење на внатрешната единица (IDU)	Без, Грејач 1, Грејач 2, Грејач 1 + Грејач 2	Грејач 1 + Грејач 2
Проток прекинувач	Нормално, заштитено	Нормално
Антикорозивна функција	Вклучено / Исклучено	Вклучено
Статус на пумпа на внатрешна единица (IDU)	Автоматски / Отворено / Затворено	Автоматски
Режим на контрола на проток на пумпа	Температурна разлика помеѓу излезна и влезна вода, максимален излезен сигнал	Максимален излезен сигнал
Излез за работа на пумпа на внатрешна единица (IDU)	0%~100%	0%
Ресетирање на внатрешна единица	Вклучено / Исклучено	Исклучено
Тип на поден сензор	Мерач на проток / Проток прекинувач	Мерач на проток
Тест режим	Без, Тест на ладење, Тест на греење	Без
Температурна разлика на пумпа за ладење (разлика помеѓу влезна и излезна вода)	0~15°C	5°C
Температурна разлика на пумпа за греење (разлика помеѓу излезна и влезна вода)	0~15°C	6°C
Функција за потрошна топла вода	Вклучено / Исклучено	Исклучено

Упатство за работа на контролер

Забелешка:
Температурната разлика кај пумпата за ладење се користи за контрола на брзината на водната пумпа врз основа на температурната разлика при работа во режим на ладење.

Температурната разлика кај пумпата за греење се користи за контрола на брзината на водната пумпа врз основа на температурната разлика при работа во режим на греење.

DHW функција: кога уредот работи во каскаден систем (повеќе од една топлотна пумпа) и една или повеќе топлотни пумпи имаат потреба од функцијата за потрошна топла вода, „DHW FUNCTION“ на контролерот за таа внатрешна единица треба да се постави на „Вклучено“; во спротивно, не е потребно поставување.

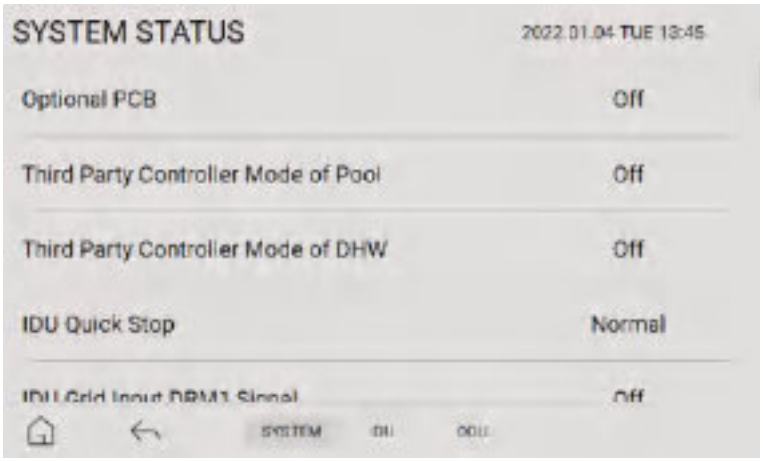
⑤ Враќање на фабрички поставки
Со притискање на „RESTORE SETTING“, системот ќе се врати на фабричките поставки и ќе ги избрише сите тековни поставувања.



Слика 27

Доколку изберете „YES“ за повторна иницијализација, контролерот ќе се рестартира.
Доколку изберете „Cancel“, ќе се затвори прозорецот.

5) Статус
Со допирање на „STATUS“ се пристапува до приказот на статус. Допрете го табот на долниот дел од екранот, по што може да се избере категорија на параметри за преглед.



Слика 28

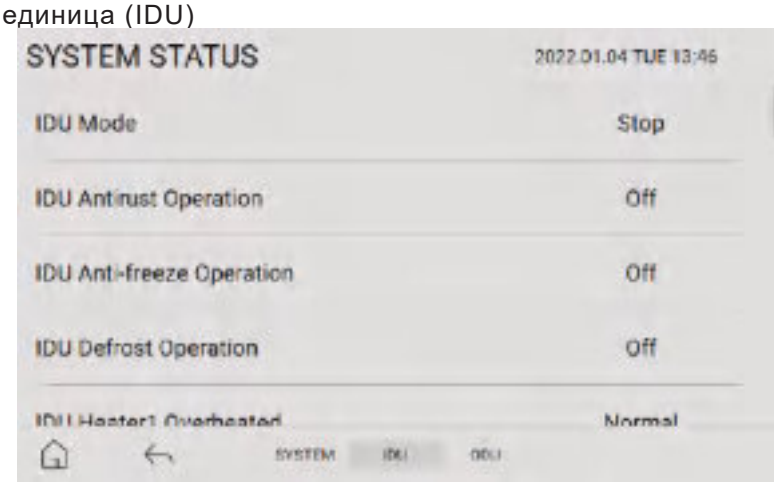
Упатство за работа на контролер

① Систем

Функција	Забелешки
Опционална PCB плоча	Вклучено (On) означува дека постои опционална PCB плоча (I/O плоча), а Исклучено (Off) означува дека не постои опционална PCB плоча.
Режим на управување со базен преку контролер од трета страна	Вклучено / Исклучено
Режим на управување со санитарна топла вода преку контролер од трета страна	Вклучено / Исклучено
Брзо исклучување на внатрешна единица (IDU)	Нормално / Стоп
Влезен DRM1 сигнал од електрична мрежа (IDU)	Вклучено / Исклучено
Влезен DRM2 сигнал од електрична мрежа (IDU)	Вклучено / Исклучено
Влезен DRM3 сигнал од електрична мрежа (IDU)	Вклучено / Исклучено
Режим на управување на Зона 1 преку контролер од трета страна	Нема / Ладење / Греење
Излез на пумпа 1 за Зона 1	Вклучено / Исклучено
Состојба на поден вентил во Зона 1	Вклучено / Исклучено
Внатрешна температура на Зона 1	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на вода во Зона 1	Точност на приказ: 0.1°C
Режим на управување на Зона 2 преку контролер од трета страна	Нема / Ладење / Греење
Излез на пумпа 2 за Зона 2	Вклучено / Исклучено
Статус на отворање на мешачки вентил за вода во Зона 2	Вклучено / Исклучено
Статус на затворање на мешачки вентил за вода во Зона 2	Вклучено / Исклучено
Внатрешна температура на Зона 2	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на мешачки вентил во Зона 2	Точност на приказ: 0.1°C
Излез на пумпа 3 за базен	Вклучено / Исклучено
Излез на пумпа 4 за базен	Вклучено / Исклучено
Статус на отворање на мешачки вентил за вода во базен	Вклучено / Исклучено
Статус на затворање на мешачки вентил за вода во базен	Вклучено / Исклучено
Температура на мешачки вентил за базен	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на базен	Точност на приказ: 0.1°C
Параметарска контрола на санитарна топла вода	Опционална PCB плоча за жичен контролер
Тронасочен вентил за санитарна топла вода	Вклучено / Исклучено
Стерилизација	Вклучено / Исклучено
Излез за грејач на резервоар	Вклучено / Исклучено
Температура на баферски резервоар	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на резервоар за санитарна топла вода	Точност на приказ: 0.1°C
Статус на влез од микро-прекинувач за дополнување на вода	Отворено / Затворено
Статус на електромагнетен вентил со заштита од протекување	Вклучено / Исклучено
Излез за соларна пумпа	Вклучено / Исклучено
Температура на соларен сензор	Точност на приказ: 0.1°C
Излез за гасен котел	Вклучено / Исклучено
Влажност	Точност на приказ: 1%
Влезен напон за семплирање 0~10V	Точност на приказ: 0.1V
Напон 0~10V	Точност на приказ: 0.1V

Упатство за работа на контролер

② Статус на внатрешна единица (IDU)

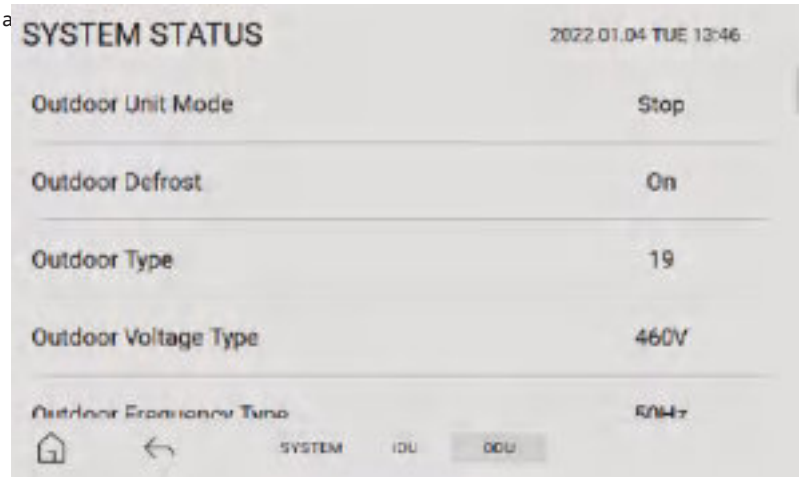


Слика 29

Функција	Забелешки
Режим на работа на внатрешна единица (IDU)	Стоп, Ладење, Греење, Санитарна топла вода (DHW), Базен
Режим против корозија на внатрешна единица (IDU)	Вклучено / Исклучено
Режим против замрзнување на внатрешна единица (IDU)	Вклучено / Исклучено
Режим на одмрзнување на внатрешна единица (IDU)	Вклучено / Исклучено
Прегревање на грејач 1 (IDU)	Нормално / Прегреано
Прегревање на грејач 2 (IDU)	Нормално / Прегреано
Излез на грејач 1 (IDU)	Вклучено / Исклучено
Излез на грејач 2 (IDU)	Вклучено / Исклучено
Излез на грејач за антизамрзнување (IDU)	Вклучено / Исклучено
Пумпа на внатрешна единица (IDU)	Вклучено / Исклучено
Соленоиден вентил 1 (IDU)	Вклучено / Исклучено
Соленоиден вентил 2 (IDU)	Вклучено / Исклучено
Прекинувач за проток (IDU)	Отворено / Затворено
Прекинувач за низок притисок (IDU)	Отворено / Затворено
Работен циклус на пумпа (IDU)	Точност на приказ: 1%
Реална брзина на пумпа (IDU)	Точност на приказ: 1 r/min
Отворање на PMV вентил (IDU)	Точност на приказ: 1 pls
Температура за антизамрзнување (IDU)	Точност на приказ: 0.1°C
Влезна температура на вода (IDU)	Точност на приказ: 0.1°C
Излезна температура на вода (IDU)	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на течна цевка (IDU)	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на гас(IDU)	Точност на приказ: 0.1°C
Мерач на проток (IDU)	Точност на приказ: 0.1 L/min
Капацитет (IDU)	Опсег: 0~16
Задана температура на внатрешен вентил	Точност на приказ: -64~63°C
Кумулативно време на работа (IDU)	Точност на приказ: 1 h
Континуирано време на работа (IDU)	Точност на приказ: 1 h
Верзија на програм (IDU)	/
Верзија на EE (IDU)	/

Упатство за работа на контролер

③ Статус на надворешна единица



Слика 30

Функција	Забелешки
Режим на надворешна единица	Стоп, Ладење, Греење
Одмрзнување на надворешна единица	Вклучено / Исклучено
Тип на надворешна единица	/
Тип на напон на надворешна единица	Напон на напојување на надворешната единица
Тип на фреквенција на надворешна единица	50Hz / 60Hz
Капацитет на ладење на надворешна единица	Точност на приказ: 0.5 HP
Зададена фреквенција на компресор – надворешна	Точност на приказ: 1 rps
Реална фреквенција на компресор – надворешна единица	Точност на приказ: 1 rps
Брзина на вентилатор 1 – надворешна единица	Точност на приказ: 5 rps
Брзина на вентилатор 2 – надворешна единица	Точност на приказ: 5 rps
Електронски експанзионен вентил – надворешна единица	Точност на приказ: 1 rps
Зададен притисок на истиснување – надворешна единица	Опсег: 0~5 bar
Реален притисок на истиснување – надворешна единица	Опсег: 0~5 bar
Зададена температура на заситување при истиснување	Точност на приказ: 0.1°C
Реална температура на заситување при истиснување	Точност на приказ: 0.1°C
Зададен притисок на всисување – надворешна единица	Опсег: 0~5 bar
Реален влезен (сукционен) притисок на надворешна единица	Опсег: 0~5 bar
Задана температура на заситување на влез (сукција)	Точност на приказ: 0.1°C
Реална температура на заситување на влез (сукција)	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на издув на надворешна единица	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на влез на надворешна единица	Точност на приказ: 0.1°C
Амбиентална температура на надворешна единица	Точност на приказ: 0.1°C
Температура за одмрзнување на надворешна единица	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на масло на надворешна единица	Точност на приказ: 0.1°C
Температура на модул на компресор (надворешна единица)	Точност на приказ: 0.1°C
Струја на компресор (надворешна единица)	Точност на приказ: 0.2A
Напон на компресор (надворешна единица)	Точност на приказ: 4V
Кумулативно време на работа на надворешна единица	Точност на приказ: 1h
Континуирано време на работа на надворешна единица	Точност на приказ: 1h
Верзија на програм (надворешна единица)	/
Верзија на ЕЕ (надворешна единица	/

Пробна работа и перформанси

Функција на одложување од 5 минути

• При повторно вклучување на уредот по исклучување од напојување, компресорот ќе започне со работа по околу 5 минути, со цел заштита од оштетување.

Одмрзнување во режим на греење

• Во режим на греење, одмрзнувањето на надворешната единица влијае на ефикасноста на греењето. Уредот автоматски врши одмрзнување во траење од приближно 2 до 10 минути. За време на овој процес, кондензатот ќе истекува од надворешната единица, а може да се појави и водена пареа, што е нормална појава.

Работни услови на уредот

• За правилна работа, уредот треба да се користи во дозволениот опсег на работни услови. Доколку се работи надвор од овој опсег, ќе се активира заштитниот механизам.

Заштитен уред (на пр. прекинувач за висок притисок)

• Прекинувачот за висок притисок е уред кој автоматски го запира уредот при неправилна работа.
• При активирање на овој прекинувач, режимот на ладење/греење ќе се запре, но индикаторот за работа на жичниот контролер ќе остане вклучен. Контролерот ќе прикаже код за грешка.
• Во следните случаи ќе се активира заштитата:
– Во режим на ладење, кога влезот или излезот на воздух на надворешната единица е блокиран.
• При активирање на заштитата, исклучете го напојувањето и повторно вклучете го уредот откако ќе се отстрани причината за дефектот.

Во случај на прекин на напојување

• При прекин на напојување за време на работа, сите функции ќе престанат.
• Доколку се појави неправилност поради гром, електрични пречки (возило, радио и сл.), исклучете го напојувањето. По отстранување на проблемот, притиснете „ON/OFF“ за повторно вклучување на уредот.

Грејна моќност

• Режимот на греење работи на принцип на топлотна пумпа која ја апсорбира топлинската енергија од надворешната средина и ја предава во внатрешноста. Доколку надворешната температура се намали, ќе се намали и грејната моќност.

Пробна работа

• Пред пробна работа:
– Пред вклучување на напојувањето, измерете го отпорот помеѓу приклучниот блок за напојување (фазен и неутрален проводник) и заземјувањето со мултиметар, и проверете дали е поголем од 1 MΩ. Доколку не е, уредот не смее да се користи.
– Проверете дали долниот дел на компресорот се загрева.
– Измерете го притисокот во системот со манометар и истовремено пуштете го уредот во работа.

Преместување и отстранување на топлотната пумпа

• При преместување, демонтажа и повторна инсталација на топлотната пумпа, контактирајте го вашиот продавач или овластен сервис за техничка поддршка.

• Во составните материјали на топлотната пумпа, содржината на олово, жива, хексавалентен хром, полибромирани бифенили (PBB) и полибромирани дифенил етери (PBDE) не надминува 0,1% (масен удел), а содржината на кадмиум не надминува 0,01% (масен удел).

• Пред отстранување, преместување, поставување или сервисирање на топлотната пумпа, потребно е да се изврши рециклирање на ладилното средство. Отстранувањето на топлотната пумпа треба да го вршат овластени правни лица.

МЕГА ДОО
Адреса: Јоско Илиевски бр.34 Куманово,
Р.Северна Македонија,

Контакти:
Владимир Шиповиќ +389 72 227 063;
Дејан Крстевски +389 71 208 449;
Марјан Максимовски +389 72 227 012;
Мимоза Тушевска +389 71 234 112;
Тања К.Трајковски +389 78 818 471;
Марко Анѓеловски +389 72 227 014;
www.haier-mega.mk
info@haier-mega.mk