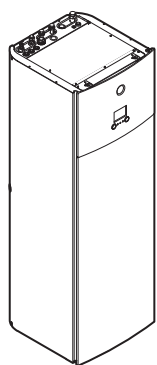




Референтен водич за инсталатерот

R32 Split Series - Резервоар за топла вода за домаќинства (180l/230l)



CKHWS180BJ ▲V3 ▼

CKHWS230BJ ▲V3 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , 1, 2, 3, ..., 9

Содржина

1	За овој документ	5
1.1	Значење на предупредувања и симболи	6
1.2	Брз референтен водич за инсталатерот	7
2	Општи безбедносни предупредувања	9
2.1	За инсталатерот	9
2.1.1	Општо	9
2.1.2	Локација за инсталација	10
2.1.3	Разладно средство — во случај на R410A или R32	10
2.1.4	Вода	12
2.1.5	Електрична енергија	12
3	Специфични безбедносни упатства за инсталатер	15
4	За кутијата	21
4.1	Внатрешна единица	21
4.1.1	Да ја распакувате внатрешната единица	21
4.1.2	Да ги извадите додатоките од внатрешната единица	21
4.1.3	За ракување со внатрешната единица	22
5	За единиците и опции	23
5.1	Идентификација	23
5.1.1	Ознака за идентификација: Внатрешна единица	23
5.2	Комбинирање на единици и опции	23
5.2.1	Можни комбинации на внатрешна единица и надворешна единица	23
5.2.2	Можни опции за внатрешната единица	24
6	Упатства за примена	25
6.1	Преглед: Насоки за примена	25
6.2	Поставување на резервоарот со топла вода за домаќинства	25
6.2.1	Приказ на системот – Самостоен резервоар за DHW	25
6.2.2	Избирање на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW	26
6.2.3	Поставување и конфигурација – Резервоар за DHW	27
6.2.4	Пумпа за топла вода за домаќинства за инстант топла вода	28
6.2.5	Пумпа за топла вода за домаќинства за дезинфекција	28
6.3	Поставување на мерење на енергија	29
6.3.1	Произведена топлина	29
6.3.2	Потрошена енергија	29
6.3.3	Нормално стапка на напојување со kWh	30
6.4	Поставување контрола на потрошувачка на енергија	31
6.4.1	Трајно ограничување на моќноста	31
6.4.2	Процес на ограничување на енергија	32
7	Инсталирање на единицата	33
7.1	Подготовка на локацијата за инсталација	33
7.1.1	Барања кои треба да ги исполни локацијата за инсталација на внатрешна единица	33
7.1.2	Специјални барања за R32 единиците	34
7.1.3	Шеми на инсталација	36
7.2	Отворање и затворање на единиците	44
7.2.1	За отворање на единиците	44
7.2.2	Да ја отворите внатрешната единица	44
7.2.3	За да ја спуштите кутијата со прекинувач	46
7.2.4	Да ја затворите внатрешната единица	47
7.3	Монтирање на внатрешната единица	47
7.3.1	Во врска со монтирање на надворешната единица	47
7.3.2	Мерки на претпазливост при монтирање на внатрешната единица	48
7.3.3	За поврзување на испусното црево со испустот	48
7.3.4	Да ја инсталирате внатрешната единица	49
8	Инсталирање на цевковод	50
8.1	Подготвување цевковод за разладно средство	50
8.1.1	Барања за цевковод за разладно средство	50
8.1.2	Изолација на цевки за средство за ладење за внатрешната единица	51
8.2	Поврзување на цевководот со разладно средство	51
8.2.1	За поврзување на цевководот за разладно средство	51
8.2.2	Мерки на претпазливост при поврзување на цевководот за разладно средство	52
8.2.3	Да го поврзете цевководот за разладно средство со внатрешната единица	53

8.3	Проверка на цевководот со разладно средство	53
8.3.1	За проверка на цевководот за разладно средство.....	53
8.3.2	Мерки на претпазливост при проверка на цевководот за разладно средство	54
8.3.3	Проверка на цевката за средството за ладење: Поставување.....	54
8.3.4	Да проверите за истекувања.....	54
8.3.5	Да извршите вакуумско сушење.....	55
8.4	Полнење разладно средство.....	56
8.5	Подготовка на цевки за вода.....	56
8.5.1	За да ја проверите брзината на проток	57
8.5.2	Барања за коло за вода	57
8.5.3	Формула за пресметување на претпритисокот на резервоарот за експанзија.....	60
8.5.4	Промена на претпритисокот на резервоарот за експанзија	60
8.6	Поврзување на цевки за вода	61
8.6.1	Во врска со поврзување на цевките за вода	61
8.6.2	Мерки на претпазливост при поврзување на цевките за вода.....	61
8.6.3	За да ги поврзете цевките за вода	61
8.6.4	За да ги поврзете рециркулирачките цевки.....	63
8.6.5	За полнење на грејното коло за топла вода за домаќинства.....	63
8.6.6	За да го наполните резервоарот со топла вода за домаќинството	63
8.6.7	За изолирање на цевката за вода	63
9	Електрична инсталација	64
9.1	За поврзување на електричното вжичување.....	64
9.1.1	Мерки на претпазливост при поврзување на електрично вжичување.....	64
9.1.2	Упатства при поврзување на електрично вжичување.....	65
9.1.3	За сообразноста со електричната енергија.....	67
9.2	Поврзувања на внатрешната единица	67
9.2.1	За да поврзете главно напојување.....	67
9.2.2	За да го поврзете напојувањето на резервниот грејач	68
9.2.3	За поврзување на мерачите на електрична енергија	69
9.2.4	За поврзување на пумпата за топла вода за домаќинства	70
9.3	По поврзувањето на електричните жици со внатрешната единица.....	71
10	Конфигурација	72
10.1	Преглед: Конфигурација	72
10.1.1	За да пристапите до најчесто користените команди	73
10.1.2	За да го поврзете компјутерскиот кабел со кутијата со прекинувач	75
10.2	Волшебник за конфигурација	76
10.3	Можни екрани	77
10.3.1	Можни екрани: Преглед.....	77
10.3.2	Екран Почеток.....	78
10.3.3	Екран Главно мени.....	79
10.3.4	Главен екран	80
10.3.5	Екран Зададена точка	80
10.3.6	Детален екран со вредности.....	81
10.4	Претходно поставени вредности и распореди	81
10.4.1	Користење на претходно поставени вредности.....	81
10.4.2	Користење на распореди за програмирање	82
10.4.3	Екран Распоред: Пример.....	85
10.5	Крива зависна од временски услови.....	88
10.5.1	Што е крива зависна од временски услови?.....	88
10.5.2	Крива на наклон-поместување.....	89
10.5.3	Крива од 2 точки.....	90
10.5.4	Користење на крива зависна од временски услови.....	91
10.6	Мени за поставки.....	92
10.6.1	Неисправност.....	93
10.6.2	Резервоар.....	93
10.6.3	Поставки за корисникот	102
10.6.4	Информации	105
10.6.5	Поставки за инсталатерот	106
10.6.6	Пуштање во работа	113
10.6.7	Кориснички профил	113
10.6.8	Работење.....	113
10.6.9	WLAN	113
10.7	Структура на мени: Преглед на поставки за корисник	117
10.8	Структура на мени: Преглед на поставки за инсталатерот	118
11	Пуштање во погон	119
11.1	Преглед: Пуштање во погон	119
11.2	Мерки на претпазливост кога се пушта во погон.....	120

11.3	Листа за проверка при пуштање во погон	120
11.4	Листа за проверка во тек на пуштање во погон	121
11.4.1	Минимална брзина на проток	121
11.4.2	Функција за прочистување на воздухот	122
11.4.3	Пробно работење	124
11.4.4	Пробно работење на актуаторот	125
12	Предавање на корисникот	126
13	Одржување и сервис	127
13.1	Безбедносни предупредувања за одржување	127
13.2	Годишно одржување	127
13.2.1	Годишно одржување на внатрешната единица: преглед	127
13.2.2	Годишно одржување на внатрешната единица: упатства	128
13.3	За да го испуштите резервоарот со топла вода за домаќинства	129
14	Решавање проблеми	131
14.1	Преглед: Решавање проблеми	131
14.2	Мерки на претпазливост при решавање проблеми	131
14.3	Решавање проблеми врз основа на симптоми	132
14.3.1	Симптом: Топлата вода НЕ ја достигнува саканата температура	132
14.3.2	Симптом: Компресорот НЕ стартува	132
14.3.3	Симптом: Системот прави шумови по пуштањето во употреба	132
14.3.4	Симптом: Пумпата е блокирана	134
14.3.5	Симптом: Пумпата прави бучава (кавитација)	135
14.3.6	Симптом: Вентилот за намалување на притисокот се отвора	135
14.3.7	Симптом: Вентилот за намалување на притисокот на водата протекнува	135
14.3.8	Симптом: Притисокот на точката на поврзување е привремено невообичаено висок	136
14.3.9	Симптом: Функцијата за дезинфекција на резервоарот НЕ е правилно завршена (АН-грешка)	136
14.4	Решавање проблеми врз основа на шифри за грешка	136
14.4.1	За прикажување на текст за помош во случај на неисправност	137
14.4.2	Кодови за грешки: Преглед	137
15	Фрлање	142
16	Технички податоци	143
16.1	Дијаграм за цевки: Внатрешна единица	144
16.2	Дијаграм за електрично поврзување: Внатрешна единица	145
16.3	ESP крива: Внатрешна единица	149
17	Речник	150
18	Табела за поставки на терен	151

1 За овој документ

Целна група

Овластени инсталатери

Збирка документи

Овој документ е дел од збирка документи. Целосната збирка се состои од:

- **Општи безбедносни мерки на претпазливост:**
 - Безбедносни упатства што мора да ги прочитате пред инсталација
 - Формат: Хартија (во кутијата на внатрешната единица)
- **Прирачник за користење:**
 - Брз водич за основна употреба
 - Формат: Хартија (во кутијата на внатрешната единица)
- **Референтен водич за корисникот:**
 - Детални упатства со чекори и информации за заднина за основна и напредна употреба
 - Формат: Дигитални датотеки на <https://www.daikin.eu>. Користете ја функцијата за пребарување 🔍 за да го најдете вашиот модел.
- **Прирачник за инсталација – Надворешна единица:**
 - Упатство за инсталација
 - Формат: Хартија (во кутијата на надворешната единица)
- **Прирачник за инсталација – Внатрешна единица:**
 - Упатство за инсталација
 - Формат: Хартија (во кутијата на внатрешната единица)
- **Референтен водич за инсталатерот:**
 - Подготовка за инсталација, добри практики, референтни податоци...
 - Формат: Дигитални датотеки на <https://www.daikin.eu>. Користете ја функцијата за пребарување 🔍 за да го најдете вашиот модел.

Најнова ревизија на доставената документација е објавена на регионалната Daikin веб-страница и е достапна преку вашиот продавач.

Оригиналните упатства се напишани на англиски јазик. Сите други јазици се преводи на оригиналните упатства.

Технички инжењерски податоци

- **Подзбир** на најновите технички податоци е достапен на регионалната Daikin веб-страница (достапно за јавноста).
- **Целиот сет** на најновите технички податоци е достапен на Daikin Business Portal (потребна е автентикација).

Онлајн алатки

Во прилог на комплетот документација, некои онлајн алатки се достапни за инсталатерите:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Центар за технички спецификации на единицата, корисни алатки, дигитални ресурси и многу повеќе.
 - Јавно достапно преку <https://daikintechdatahub.eu>.

■ Heating Solutions Navigator

- Дигитална кутија со алатки која нуди различни алатки за олеснување на инсталацијата и конфигурацијата на системите за греење.
- За да пристапите до Heating Solutions Navigator, потребна е регистрација на платформата Stand By Me. За повеќе информации, видете <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

■ Daikin e-Care

- Мобилна апликација за инсталатери и сервисери со којашто може да се регистрирате, да конфигурирате и да решавате проблеми со системите за греење.
- Користете ги Qr-кодovите подолу за преземање на мобилната апликација за iOS и Android уреди. Мора да се регистрирате за платформата Stand By Me за да пристапите до апликацијата.

App Store



Google Play



1.1 Значење на предупредувања и симболи



ОПАСНОСТ

Укажува на ситуација која доведува до смрт или сериозна повреда.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР

Укажува на ситуација која може да доведе до струен удар.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ

Укажува на ситуација која може да доведе до запалување/палење поради екстремно високи или ниски температури.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ЕКСПЛОЗИЈА

Укажува на ситуација која може да доведе до експлозија.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Укажува на ситуација која доведува до смрт или сериозна повреда.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: ЗАПАЛИВ МАТЕРИЈАЛ



ВНИМАНИЕ

Укажува на ситуација која доведува до мала или умерена повреда.



НАПОМЕНА

Укажува на ситуација која може да доведе до оштетување на опрема или имот.

**ИНФОРМАЦИИ**

Укажува на корисни совети или дополнителни информации.

Симболи што се користат на единицата:

Симбол	Објаснување
	Пред инсталацијата, прочитајте го упатство за инсталација и работење и упатството за вжичување.
	Пред да извршувате одржување и задачи на сервисирање, прочитајте го упатството за сервисирање.
	За повеќе информации, погледнете го референтно упатство за инсталатер и корисник.
	Единицата содржи ротирачки делови. Внимавајте кога ја сервисирате или прегледувате единицата.

Симболи што се користат во документацијата:

Симбол	Објаснување
	Укажува на наслов на слика или упатување до истата. Пример: "▲ 1–3 Наслов на слика" значи "Слика 3 во поглавје 1".
	Укажува на наслов на табела или упатување до истата. Пример: "■ 1–3 Наслов на табела" значи "Табела 3 во поглавје 1".

1.2 Брз референтен водич за инсталатерот

Поглавје	Опис
За документацијата	Која документација постои за инсталатерот
Општи безбедносни мерки на претпазливост	Безбедносни упатства што мора да ги прочитате пред инсталација
Специфични упатства за безбедност на инсталатерот	
За кутијата	Како да ракувате со кутијата, да ги отпакувате единиците и да ги отстраните нивните додатоци
За единиците и опциите	- Како да ги идентификувате единиците - Можни комбинации на единици и опции
Упатства за примена	Различни поставки за инсталација на системот
Инсталација на единицата	Што да правите и да знаете за да го инсталирате системот, вклучувајќи информации за тоа како да се подготвите за инсталација

Поглавје	Опис
Инсталација на цевки	Што да правите и да знаете за да ги инсталирате цевките на системот, вклучувајќи информации за тоа како да се подготвите за инсталација
Електрична инсталација	Што да правите и да знаете за да ги инсталирате електричните компоненти на системот, вклучувајќи информации за тоа како да се подготвите за инсталација
Завршување на инсталацијата на надворешната единица	Што да направите по инсталацијата на единицата, инсталацијата на цевки и електричната инсталација
Конфигурација	Што треба да направите и да знаете за да го конфигурирате системот откако ќе го инсталирате
Пуштање во работа	Што да правите и да знаете за да го пуштите системот откако ќе го конфигурирате
Предавање на корисникот	Што да се даде и објасни на корисникот
Одржување и сервисирање	Како да ги одржувате и да ги сервисирате единиците
Решавање проблеми	Што да направите во случај на проблеми
Отстранување	Како да го отстраните системот
Технички податоци	Спецификации на системот
Поимник	Дефиниција на термини
Табела за поставки на терен	Табелата треба да се пополни од инсталатерот и да се чува за идна референција Белешка: Постои и табела за поставки за инсталатерот во референтниот водич за корисникот. Оваа табела треба да ја пополни инсталатерот и да му ја предаде на корисникот.

2 Општи безбедносни предупредувања

Во ова поглавје

2.1	За инсталатерот.....	9
2.1.1	Општо.....	9
2.1.2	Локација за инсталација.....	10
2.1.3	Разладно средство — во случај на R410A или R32.....	10
2.1.4	Вода.....	12
2.1.5	Електрична енергија.....	12

2.1 За инсталатерот

2.1.1 Општо

Ако НЕ сте сигурни како да ја инсталирате или како да работите со единицата, контактирајте го продавачот.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ

- НЕ допирајте го цевководот за разладно средство, цевководот за вода или внатрешните делови во текот на и непосредно по работата. Тие може да се прежешки или преладни. Дајте им време да се вратат на нормалната температура. Ако МОРА да ги допрете, носете заштитни ракавици.
- НЕ допирајте никакво ненадејно истечено разладно средство.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Несоодветната инсталација или додавање на опрема или додатоци може да доведе до струен удар, краток спој, истекувања, пожар или друго оштетување на опремата. Користете САМО додатоци, опционална опрема и резервни делови изработени или одобрени од Daikin освен ако не е наведено поинаку.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Уверете се дека инсталацијата, тестирањето и применетите материјали се усогласени со применливата легислатива (најгоре во упатствата опишани во Daikin документацијата).



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Искинете ги и фрлете ги пластичните кесички за пакување за никој, а особено децата да не можат да играат со нив. **Можна последица:** задушување.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Преземете соодветни мерки да спречите единицата да може да се користи како засолниште од мали животни. Малите животни кои може да дојдат во допир со електрични делови може да предизвикаат дефекти, чад или пожар.



ВНИМАНИЕ

Носете соодветна лична заштитна опрема (заштитни ракавици, безбедносни очила,...) кога го инсталирате, одржувате или го сервисирате системот.



ВНИМАНИЕ

НЕ допирајте го влезот за воздух или алуминиумските перки на единицата.



ВНИМАНИЕ

- НЕ ставајте никави предмети или опрема врз единицата.
- НЕ седете, не качувајте се и не стојте на единицата.

Во согласност со применливата легислатива, може да биде неопходно да се обезбеди дневник со производот кој содржи најмалку: информации за одржување, поправки, резултати од тестови, периоди на подготвеност,...

Исто така, најмалку, следните информации МОРА да бидат обезбедени на пристапно место на производот:

- Упатства за исклучување на системот во случај на итност
- Име и адреса на противпожарна станица, полиција и болница
- Име, адреса и дневни и ноќни телефонски броеви за добивање услуга

Во Европа, EN378 ги обезбедува потребните упатства за овој дневник.

2.1.2 Локација за инсталација

- Обезбедете доволно простор околу единицата за сервисирање и циркулирање воздух.
- Уверете се дека локацијата за инсталација ја издржува тежината и вибрацијата на единицата.
- Уверете се дека подрачјето е добро проветрено. НЕ блокирајте никакви отвори за вентилација.
- Уверете се дека единицата е рамна.

НЕ инсталирајте ја единицата на следните места:

- Во потенцијално експлозивни атмосфери.
- На места каде што има машинерија што емитува електромагнетни бранови. Електромагнетните бранови може да го нарушат системот на контрола и да предизвикаат дефект на опремата.
- На места каде што постои ризик од пожар поради истекување на запаливи гасови (пример: разредувач или бензин), јаглородни влакна, запалива прашина.
- На места каде што се произведува корозивен гас (пример: гас на сулфурна киселина). Корозија на бакарни цевки или залемени делови може да предизвика истекување на разладното средство.

2.1.3 Разладно средство — во случај на R410A или R32

Ако е применливо. Видете го упатство за инсталирање или референтното упатство за инсталатер на вашата апликација за повеќе информации.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ЕКСПЛОЗИЈА

Испумпување – Истекување на разладно средство. Ако сакате да го испумпате системот, а постои истекување во колото на разладното средство:

- НЕ користете ја автоматската функција за испумпување на единицата, со која можете да го соберете целото разладно средство од системот во надворешната единица. **Можна последица:** Самозапалување и експлозија на компресорот поради навлегување воздух во компресорот што работи.
- Користете издвоен систем за собирање, за компресорот на единицата да НЕ мора да работи.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Во текот на тестирањата, НИКОГАШ не оптоварувајте го производот со притисок повисок од максималниот дозволив притисок (како што е наведено на плочката со име на единицата).

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Преземете доволни мерки на претпазливост во случај на истекување разладно средство. Ако истекува разладниот гас, веднаш проветрете ја областа. Мозни ризици:

- Прекумерни концентрации на разладно средство во затворена просторија може да доведат до недостаток на кислород.
- Може да се создаде токсичен гас ако разладниот гас стапи во контакт со оган.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

СЕКОГАШ собирајте го разладното средство. НЕ испуштајте го директно во околината. Користете вакуумска пумпа да ја евакуирате инсталацијата.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Уверете се дека нема кислород во системот. Разладно средство може да се полни САМО по извршување на тест за истекување и вакуумско сушење.

Можна последица: Самозапалување и експлозија на компресорот заради навлегување кислород во компресорот што работи.

**НАПОМЕНА**

- За да избегнете дефект на компресорот, НЕ полнете повеќе од посоченото количество разладно средство.
- Кога системот со разладно средство треба да се отвори, разладното средство МОРА да се третира според применливата легислатива.

**НАПОМЕНА**

Уверете се дека инсталирањето на цевковод за разладно средство е усогласено со применливата легислатива. Во Европа, EN378 е применливиот стандард.

**НАПОМЕНА**

Уверете се теренскиот цевковод и поврзувањата да НЕ бидат изложени на механичко напрегање.

**НАПОМЕНА**

Откако ќе биде поврзан целиот цевковод, уверете се дека нема протекување на гас. Користете азот да извршите откривање на истекување гас.

- Во случај ако е потребно повторно полнење, видете ја плочката со името или етикетата за полнење разладно средство на единицата. Таа го наведува типот на разладно средство и потребното количество.
- Или ако единицата фабрички е наполнета со разладно средство или не е наполнета, во двата случаја може да треба да наполните дополнително разладно средство, во зависност од големината на цевките и должината на цевките во системот.
- Користете САМО алатки исклучиво за типот разладно средство што се користи во системот, за да се осигури отпорност на притисок и да се спречи туѓи материјали да навлезат во системот.

- Наполнете течно разладно средство како што следи:

Ако	Тогаш
Има сифонска цевка (т.е. цилиндерот е означен со "Прикачен сифон за полнење течност")	Полнете со цилиндерот исправен. 
НЕМА сифонска цевка	Полнете со цилиндерот завртен наопаку. 

- Полека отворајте ги цилиндрите со разладно средство.
- Наполнете разладно средство во течна форма. Додавањето на истото во форма на гас може да спречи нормално работење.



ВНИМАНИЕ

Кога постапката за полнење на разладно средство е завршена или кога паузира, веднаш затворете го вентилот на резервоарот со разладно средство. Ако вентилот НЕ се затвори веднаш, преостанатиот притисок може да наполни дополнителни разладно средство. **Можна последица:** Неточно количество разладно средство.

2.1.4 Вода

Ако е применливо. Видете го упатство за инсталирање или референтното упатство за инсталатер на вашата апликација за повеќе информации.



НАПОМЕНА

Уверете се дека квалитетот на водата е во согласност со директивата на ЕУ 2020/2184.

2.1.5 Електрична енергија



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР

- ИСКЛУЧЕТЕ го сето електрично напојување пред да го вадите капакот од кутијата со осигурувачи, да поврзувате електрично вжичување или допирате електрични делови.
- Исклучете го напојувањето со електрична енергија повеќе од 10 минути и измерете го напонот на терминалите на кондензаторите на главното коло или електричните компоненти пред сервисирање. Напонот МОРА да биде помал од 50 V DC пред да може да ги допирате електричните делови. За локацијата на терминалите, погледнете го дијаграмот за вжичување.
- НЕ допирајте ги електричните компоненти со влажни раце.
- НЕ оставајте ја единицата без надзор кога е изваден сервисниот капак.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ако НЕ е фабрички инсталиран, прекинувач за електрично напојување или други начини за исклучување со одвојување на контакт кај сите полови со обезбедување целосно исклучување под прекумерен напон состојба од категорија III, МОРА да биде инсталиран во фиксното вжичување.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Користете САМО бакарни жици.
- Уверете се дека теренското вжичување е усогласено со националните прописи за вжичување.
- Секое теренско вжичување МОРА да се изврши во согласност со дијаграмот за вжичување доставен со производот.
- НИКОГАШ не стискајте ги намотаните кабли и осигурете се дека НЕ доаѓаат во контакт со цевководот и остриите рабови. Уверете се дека не е нанесен надворешен притисок врз поврзувањата на терминалот.
- Уверете се да инсталирате вжичување за заземјување. НЕ заземјувајте ја единицата за комунална цевка, апсорбер на прекумерен напон или заземјување за телефон. Непотполното заземјување може да предизвика струен удар.
- Уверете се дека користите издвоено струјно коло. НИКОГАШ не користете електрично напојување кое се споделува со друг уред.
- Осигурете се дека сте ги инсталирале сите потребни осигурувачи или прекинувачи на коло.
- Уверете се дека сте инсталирале заштита за заземјување. Доколку не направите така, може да настане струен удар или пожар.
- Кога инсталирате заштита за заземјување, уверете се дека е компатибилна со инвертерот (отпорна на високофреквентна електрична бучава) да се избегне непотребно отворање на заштита за заземјување.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- По завршувањето на електричните работи, потврдете дека секоја електрична компонента и терминал во кутијата со осигурувачи е безбедно поврзана.
- Уверете се дека сите капаци се затворени пред да ја стартувате единицата.



ВНИМАНИЕ

- Кога го поврзувате електричното напојување: прво поврзете го кабелот за заземјување пред да ги направите поврзувањата за пренос на електрична енергија.
- Кога го исклучувате електричното напојување: прво исклучете ги каблите за пренесување електрична енергија, пред да го издвоите поврзувањето за заземјување.
- Должината на проводниците помеѓу одушокот на напонот на напојувањето со струја и самиот терминален блок МОРА да бидат такви да жиците што пренесуваат струја се растегнат пред да биде растегната жицата за заземјување во случај ако електричното напојување е извлечено од одушокот на напон.



НАПОМЕНА

Мерки на претпазливост при поставување електрично вжичување:



- НЕ поврзувајте вжичување со различна дебелина на електричниот терминален блок (прекин на електричното напојување може да предизвика абнормална жештина).
- Кога се поврзува вжичување кое е со иста дебелина, направете како што е покажано на сликата погоре.
- За вжичување, користете ја назначената електрична жица и цврсто поврзете, потоа прицврстете да спречите нанесување надворешен притисок на терминалната табла.
- Користете соодветен шрафцигер за затегнување на терминалните шrafoви. Шрафцигер со мала глава ќе ја оштети главата и правилното затегање ќе биде невозможно.
- Прекумерното затегање на терминалните шrafoви може да ги скрши.

Инсталирајте кабли за напојување на најмалку 1 метар одалеченост од телевизори или радија да спречите интерференција. Во зависност од радиобрановите, растојание од 1 метар може да НЕ е доволно.



НАПОМЕНА

Применливо САМО ако електричното напојување е трофазно, а компресорот има начин на стартување ВКЛУЧУВАЊЕ/ИСКЛУЧУВАЊЕ.

Ако постои можност на обратна фаза по моментално снемвање струја и кога електричната енергија се ВКЛУЧУВА и ИСКЛУЧУВА додека производот работи, локално прикачете коло за заштита од обратна фаза. Вклучувањето на производот во обратна фаза може да го скрши компресорот и други делови.

3 Специфични безбедносни упатства за инсталатер

Секогаш придржувајте се на следните безбедносни упатства и прописи.

Насоки за примена (видете "6 Упатства за примена" [► 25])



ВНИМАНИЕ

Ако има повеќе од една зона на излезна вода, СЕКОГАШ инсталирајте станица на мешачки вентил во главната зона за да ја намалите (при загревање)/ зголемете (при ладењето) температурата на излезната вода кога дополнителната зона има побарувачка.

Место за инсталација (видете "7.1 Подготовка на локацијата за инсталација" [► 33])



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Земете ги предвид димензиите на сервисниот простор во овој прирачник за правилна инсталација на единицата. Видете "7.1.1 Барања кои треба да ги исполни локацијата за инсталација на внатрешна единица" [► 33].



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Уредот треба да се складира во просторија без постојано функционални извори на палење (пример: отворен оган, апарат кој работи на гас или електрична греалка која работи).



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

НЕ употребувајте повторно цевки за ладење што сте ги користеле со кое било друго средство за ладење. Заменете ги цевките за ладење или темелно исчистете ги.

Специјални барања за R32 (видете "7.1.2 Специјални барања за R32 единиците" [► 34])



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- НЕ пробивајте ги и НЕ палете ги деловите од циклусот на средството за ладење.
- НЕ користете средства за забрзување на процесот на одмрзнување или за чистење на опремата, освен оние препорачани од производителот.
- Внимавајте дека средството за ладење R32 да НЕ содржи мирис.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Апаратот треба да се чува така што да се спречи механичко оштетување и во добро проветрена просторија без постојано оперативни извори на палење (на пример: отворен пламен, активен апарат за гас или активен електричен грејач).



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Уверете се дека инсталацијата, сервисирањето, одржувањето и поправката се усогласени со упатства од Daikin и со применлива легислатива (на пример национална регулатива за гасови) и се извршуваат САМО од овластени лица.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

За единиците коишто користат средство за ладење R32 потребно е да се одржуваат сите потребни отвори за вентилација и оџаци без пречки.

Отворање и затворање на единицата (видете "7.2 Отворање и затворање на единиците" [► 44])



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР

НЕ оставајте ја единицата без надзор кога е изваден сервисниот капак.



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ

Монтирање на внатрешната единица (видете "7.3 Монтирање на внатрешната единица" [► 47])



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Методот на прицврстување на внатрешната единица МОРА да биде во согласност со упатствата од овој прирачник. Видете "7.3 Монтирање на внатрешната единица" [► 47].

Инсталација на цевки (видете "8 Инсталирање на цевковод" [► 50])



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Теренските цевки МОРА да бидат во согласност со упатствата од овој прирачник. Видете "8 Инсталирање на цевковод" [► 50].



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ



ВНИМАНИЕ

- Непотполно изработен конус може да предизвика истекување на разладниот гас.
- НЕ користете ги повторно употребените конуси. Користете нови конуси да спречите истекување на разладен гас.
- Користете конусни навртки кои се вклучени со единицата. Користењето поинакви конусни навртки може да предизвика истекување на разладниот гас.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Преземете соодветни мерки да спречите единицата да може да се користи како засолниште од мали животни. Малите животни кои може да дојдат во допир со електрични делови може да предизвикаат дефекти, чад или пожар.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Некои делови од колото на течноста за ладење може да бидат изолирани од други делови предизвикани од компоненти со специфични функции (на пример вентили). Од таа причина, колото на средството за ладење има дополнителни сервисни приклучоци за вшмукување, ослободување од притисок или притисок на колото.

Во случај да е потребно да се изврши **лемење** на единицата, погрижете се дека нема да остане притисок внатре во единицата. Внатрешните притисоци треба да се ослободат со отворени СИТЕ сервисни приклучоци наведени на сликите подолу. Локацијата зависи од типот на моделот.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

- Користете само R32 како разладно средство. Други супстанции може да предизвикаат експлозии и несреќи.
- R32 содржи флуоринирани стакленички гасови. Неговата вредност на потенцијал за глобално затоплување (GWP) е 675. НЕ испуштајте ги овие гасови во атмосферата.
- Кога полните разладно средство, СЕКОГАШ користете заштитни ракавици и безбедносни очила.

Електрична инсталација (видете "9 Електрична инсталација" [▶ 64])

**ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР****ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Електричните врски МОРА да бидат во согласност со упатствата од:

- Овој прирачник. Видете **"9 Електрична инсталација"** [▶ 64].
- Дијаграмот на електрично поврзување, испорачан со единицата, којшто се наоѓа на внатрешната страна на капакот на кутијата за прекинувач на внатрешната единица. За превод на легендата, видете **"16.2 Дијаграм за електрично поврзување: Внатрешна единица"** [▶ 145].

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

- Секое вжичување МОРА да се изврши од овластен електричар и МОРА да соодветствува со националната регулатива за вжичување.
- Направете електрични поврзувања на фиксното вжичување.
- Сите компоненти набавени на местото и сите електрични конструкции МОРА да соодветствуваат со применливата легислатива.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Ако на снабдувањето со електрична енергија му недостасува или има погрешна N-фаза, опремата може да се расипе.
- Поставување соодветно заземјување. НЕ заземјувајте ја единицата за комунална цевка, апсорбер на прекумерен напон или заземјување за телефон. Непотполното заземјување може да предизвика струјни удари.
- Инсталирајте потребни осигурувачи или прекинувачи на коло.
- Осигурете го електричното вжичување со прицврстувачи за кабел за каблите да НЕ може да дојдат во контакт со остри рабови или цевковод, особено на страната со висок притисок.
- НЕ користете лепени жици, продолжни кабли или поврзувања од ѕвездест систем. Тие може да предизвикаат прегревање, струјни удари или пожар.
- НЕ инсталирајте кондензатор со фаза поместена напред, бидејќи оваа единица е опремена со инвертер. Кондензаторот со фаза поместена напред ќе ги намали перформансите и може да предизвика несреќа.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ако кабелот за електрично напојување е оштетен, тој МОРА да се замени од производителот, негов сервисер или слично квалификувани лица за да се избегне опасност.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

СЕКОГАШ користете кабел со повеќе јадра за кабли за електрично напојување.



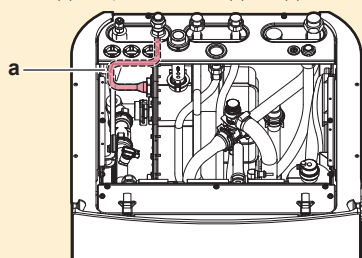
ВНИМАНИЕ

НЕ туркајте и НЕ ставајте непотребна должина на кабел во единицата.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Погрижете се дека електричните жици НЕ ја допираат гасната цевка на средство за ладење, што може да биде многу жешка.



а Гасоводна цевка за средство за ладење



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Резервниот грејачот МОРА да има посебно напојување и МОРА да биде заштитен со задолжителните безбедносни уреди во согласност со важечкото законодавство.



ВНИМАНИЕ

За да гарантирате дека единицата е целосно заземјена, СЕКОГАШ поврзете ги напојувањето на резервниот грејач и кабелот за заземјување.

Конфигурација (видете "10 Конфигурација" [► 72])

**ВНИМАНИЕ**

Поставките за функцијата за дезинфекција МОРА да ги конфигурира инсталатерот во согласност со важечкото законодавство.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Имајте предвид дека температурата на топлата вода за домаќинства на славината за топла вода ќе биде еднаква на вредноста избрана во поставката на поле [2-03] по дезинфекцијата.

Кога високата температура на топлата вода за домаќинства може да претставува можен ризик за човечки повреди, треба да се инсталира мешачки вентил (напојување на терен) на излезниот приклучок за топла вода на резервоарот за топла вода за домаќинства. Овој мешачки вентил треба да обезбеди температурата на топла вода во славината за топла вода никогаш да не се искачува над поставената максимална вредност. Оваа максимална дозволена температура на топла вода се избира според важечкото законодавство.

**ВНИМАНИЕ**

Погрижете се дека времето на започнување на функцијата за дезинфекција [5.7.3] со дефинирано времетраење [5.7.5] НЕ се прекинува поради можна побарувачка за топла вода во домаќинството.

Пуштање во работа (видете "11 Пуштање во погон" [► 119])

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Пуштањето во работа МОРА да биде во согласност со упатствата од овој прирачник. Видете "11 Пуштање во погон" [► 119].

Одржување и сервисирање (видете "13 Одржување и сервис" [► 127])

**ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР****ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ****ВНИМАНИЕ**

Водата што излегува од вентилот може да биде многу топла.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Ако внатрешните жици се оштетени, треба да ги замени производителот, сервисерот или слични квалификувани лица.

**ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ**

Водата во резервоарот може да биде многу топла.

Решавање проблеми (видете "14 Решавање проблеми" [► 131])

**ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР**



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Кога вршите проверка на кутијата со осигурувачи на единицата, СЕКОГАШ осигурувајте се дека единицата е исклучена од напојување. Исклучете го соодветниот прекинувач на коло.
- Кога е активиран безбедносен уред, запрете ја единицата и дознајте зошто безбедносниот уред бил активиран пред да го ресетирате. НИКОГАШ не заобиколувајте ги безбедносните уреди и не менувајте ги нивните вредности со вредност поинаква од фабрички поставената вредност. Ако не можете да ја откриете причината на проблемот, јавете му се на продавачот.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Спречувајте опасности поради небрежно ресетирање на термалниот исклучувач: напојувањето до овој уред НЕ СМЕЕ да се носи преку надворешен уред за исклучување како што е тајмер, или да биде поврзан со коло кое редовно се ВКЛУЧУВА и ИСКЛУЧУВА од услужната програма.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Грејно коло за прочистување на воздухот за топла вода за домаќинства. Пред да го прочистите воздухот, проверете дали  или  се прикажува на почетниот екран на корисничкиот интерфејс.

- Ако не се прикажува, може веднаш да го прочистите воздухот.
- Ако се прикажува, проверете дали просторијата каде што сакате да го прочистите воздухот е доволно проветрена. **Причина:** Во случај на дефект, средството за ладење може да истекува во колото за вода, а потоа и во просторијата кога ќе го прочистите воздухот од грејното коло на топлата вода за домаќинства.

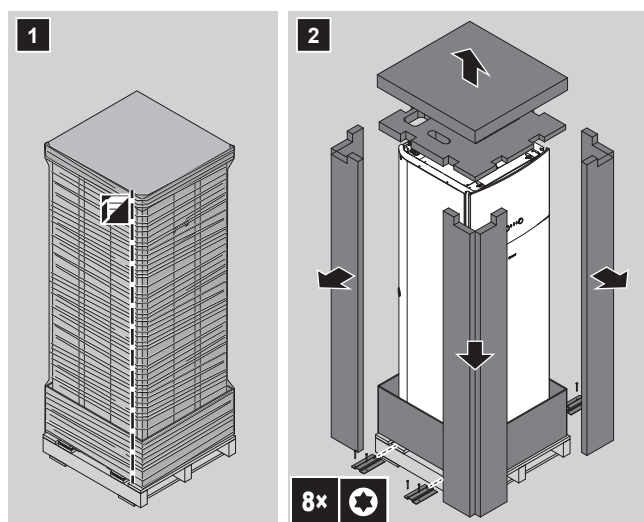
4 За кутијата

Имајте го на ум следново:

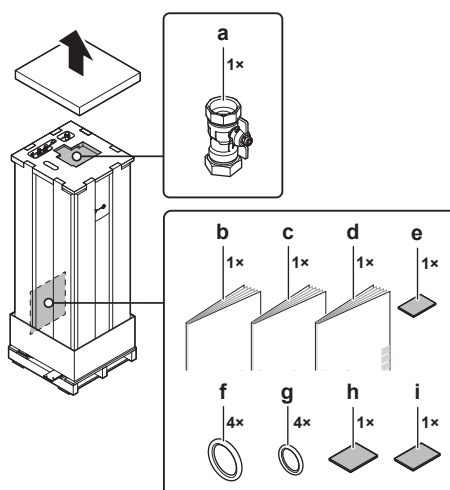
- При испораката, единицата МОРА да се провери за оштетување и комплетност. Секое оштетување или делови кои недостасуваат МОРААТ веднаш да се пријават до службеникот за поплаки на превозникот.
- Донесете ја спакуваната единица што е можно поблиску до нејзината конечна позиција за инсталација за да спречите оштетување при транспорт.
- Претходно подгответе ја патеката по која ќе сакате да ја внесете единицата до нејзината финална позиција за инсталирање.

4.1 Внатрешна единица

4.1.1 Да ја распакувате внатрешната единица



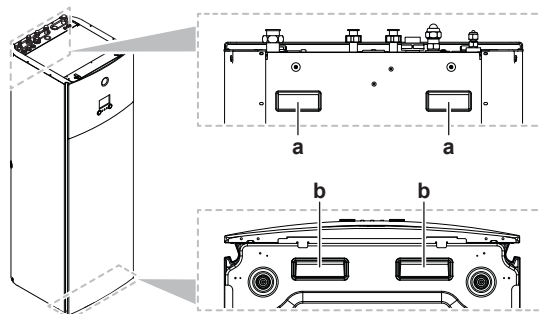
4.1.2 Да ги извадите додатоците од внатрешната единица



- a** Вентил за исклучување за коло за вода
- b** Општи безбедносни мерки на претпазливост
- c** Прирачник за инсталација на внатрешната единица
- d** Прирачник за користење
- e** Запечатувачка лента за довод на жици со низок напон
- f** Запечатувачки прстени за вентили за исклучување (водно коло)

- g** Запечатувачки прстени за вентили за исклучување испорачани од терен (коло за топла вода за домаќинства)
- h** Запечатувачка лента за довод на жици со низок напон (66x80 mm)
- i** Налепница против пот за покривање на отворот на задниот дел на единицата (50x80 mm)

4.1.3 За ракување со внатрешната единица



- a** Рачки на задниот дел од единицата
- b** Рачки на дното на единицата. Внимателно навалете ја единицата наназад, така што рачките стануваат видливи.

5 За единиците и опции

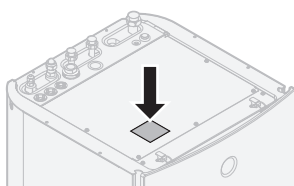
Во ова поглавје

5.1	Идентификација	23
5.1.1	Ознака за идентификација: Внатрешна единица.....	23
5.2	Комбинирање на единици и опции.....	23
5.2.1	Можни комбинации на внатрешна единица и надворешна единица.....	23
5.2.2	Можни опции за внатрешната единица	24

5.1 Идентификација

5.1.1 Ознака за идентификација: Внатрешна единица

Локација



Идентификација на модел

Пример: C K HW S U 180 BJ V3

Код	Опис
C	Станбен мултикомпатибилен модел
K	Комплет
HW	Топла вода за домаќинства
S	Материјал на интегриран резервоар: челик што не 'рѓосува
U	Варијанта за Обединето Кралство
180	Волумен во литри
BJ	Серија на модел
V3	Модел на резервен грејач: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Комбинирање на единици и опции



ИНФОРМАЦИИ

Одредени опции може да НЕ се достапни во вашата земја.

5.2.1 Можни комбинации на внатрешна единица и надворешна единица

Внатрешна единица	Надворешна единица	
	5MWM90	5MWM68
CKHWS180	O	O
CKHWS230	O	O

5.2.2 Можни опции за внатрешната единица

PC кабел (ЕКРССАВ4)

Со кабелот за компјутер се прави поврзување помеѓу кутијата со прекинувач на внатрешната единица и компјутерот. Дава можност за ажурирање на софтверот на внатрешната единица.

За упатства за инсталација, видете:

- упатството за инсталација на кабелот за компјутер
- "10.1.2 За да го поврзете компјутерскиот кабел со кутијата со прекинувач" [► 75]

6 Упатства за примена

Во ова поглавје

6.1	Преглед: Насоки за примена	25
6.2	Поставување на резервоарот со топла вода за домаќинства	25
6.2.1	Приказ на системот – Самостоен резервоар за DHW	25
6.2.2	Избирање на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW	26
6.2.3	Поставување и конфигурација – Резервоар за DHW	27
6.2.4	Пумпа за топла вода за домаќинства за инстант топла вода	28
6.2.5	Пумпа за топла вода за домаќинства за дезинфекција	28
6.3	Поставување на мерење на енергија	29
6.3.1	Произведена топлина	29
6.3.2	Потрошена енергија	29
6.3.3	Нормално стапка на напојување со kWh	30
6.4	Поставување контрола на потрошувачка на енергија	31
6.4.1	Трајно ограничување на моќноста	31
6.4.2	Процес на ограничување на енергија	32

6.1 Преглед: Насоки за примена

Целта на насоките за примена е да се даде брз преглед на можностите на системот на топлинска пумпа.



НАПОМЕНА

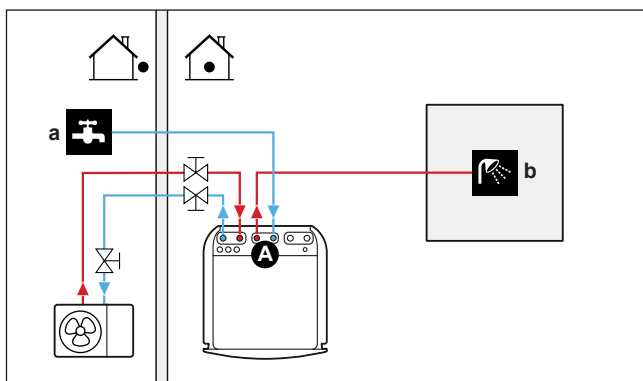
- Илустрациите во насоките за примена се наменети само за референција и НЕ треба да се користат како детални хидраулични дијаграми. Деталното хидраулично димензионирање и балансирање НЕ се прикажани и се одговорност на инсталатерот.
- За повеќе информации за поставките за конфигурација за оптимизирање на работењето на топлинската пумпа, видете ["10 Конфигурација"](#) [72].

Ова поглавје содржи насоки за примена за:

- Поставување на резервоарот со топла вода за домаќинства
- Поставување контрола на потрошувачка на енергија

6.2 Поставување на резервоарот со топла вода за домаќинства

6.2.1 Приказ на системот – Самостоен резервоар за DHW



- A** Резервоар за топла вода за домаќинства
a ДОВОД на ладна вода
b ОДВОД на топла вода

6.2.2 Избирање на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW

Луѓето ја искусуваат водата како топла кога нејзината температура е 40°C. Од таа причина, потрошувачката на топла вода секогаш се изразува како еквивалентен волумен на топла вода на 40°C. Меѓутоа, може да ја поставите температурата на резервоарот за DHW на повисока температура (на пример: 53°C) која потоа се меша со ладна вода (на пример: 15°C).

Избирањето на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW се состои од:

- 1 Одредување на потрошувачката на DHW (еквивалентен волумен на топла вода на 40°C).
- 2 Одредување на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW.

Одредување на потрошувачката на DHW

Одговорете на следниве прашања и пресметајте ја потрошувачката на DHW (еквивалентен волумен на топла вода на 40°C) користејќи типични волумени на вода:

Прашање	Типичен волумен на вода
Колку туширања се потребни на ден?	1 туширање = 10 мин.×10 л/мин. = 100 л
Колку капења се потребни на ден?	1 капење = 150 л
Колку вода е потребна во кујнскиот мијалник на ден?	1 мијалник = 2 мин.×5 л/мин. = 10 л
Има ли други потреби од топла вода за домаќинства?	—

Пример: Ако потрошувачката на DHW на семејство (4 лица) од ден е следново:

- 3 туширања
- 1 капење
- 3 волумени на мијалници

Тогаш, потрошувачката на DHW = (3×100 л)+(1×150 л)+(3×10 л)=480 л

Одредување на волуменот и саканата температура за резервоарот за DHW

Формула	Пример
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Ако: ▪ $V_2 = 120$ л ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Тогаш, $V_1 = 187$ л
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Ако: ▪ $V_1 = 480$ л ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Тогаш, $V_2 = 307$ л

V_1 Потрошувачка на DHW (еквивалентен волумен на топла вода на 40°C)

V_2 Потребен волумен на резервоар за DHW ако се загрее само еднаш

T_2 Потребен волумен на резервоарот за DHW

T_1 Температура на ладна вода

Можни волумени на резервоарот за DHW

Тип	Можни волумени
Самостоен резервоар за DHW	▪ 180 l ▪ 230 l

Совети за зачувување на енергија

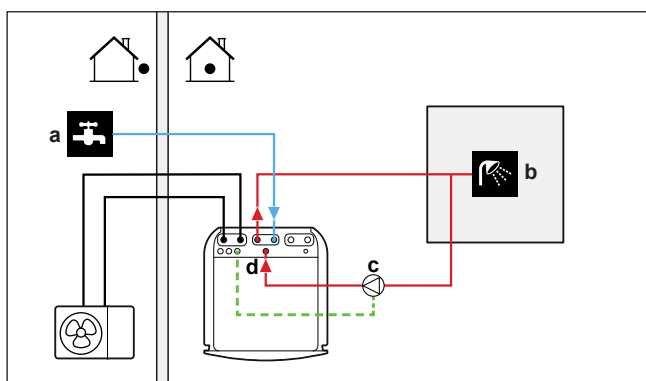
- Ако потрошувачката на DHW се разликува од ден на ден, може да програмирате неделен распоред со различни посакувани температури на резервоарот за DHW за секој ден.
- Колку е помала саканата температура на резервоарот за DHW, толку е поисплатливо. Со избирање на поголем резервоар за DHW, може да ја намалите саканата температура на резервоарот за DHW.
- Самата топлинска пумпа може да произведе топла вода за домаќинство од максимум 53°C (или пониска според надворешната температура). Електричниот отпор интегриран во резервоарот може да ја зголеми оваа температура. Меѓутоа, ова троши повеќе енергија. Препорачуваме да ја поставите саканата температура на резервоарот за DHW под 53°C за да го минимизирате користењето на електричниот отпор.
- Во случај да се поврзани повеќе внатрешни единици на надворешната единица: кога топлинската пумпа произведува топла вода за домаќинства (DHW), во зависност од вкупната побарувачка за климатизација (A/C) и закажаната поставка за приоритет, можно е да нема да може истовремено да врши DHW и A/C. Доколку имате потреба од DHW и A/C истовремено, препорачуваме топлата вода за домаќинство да се произведува во текот на ноќта кога има помала побарувачка за климатизација или во време кога станарите не се присутни.

6.2.3 Поставување и конфигурација – Резервоар за DHW

- За големи потрошувачи на DHW, може да го загревате резервоарот за DHW неколку пати во текот на денот.
- За да го загреете резервоарот за DHW до саканата температура на резервоарот за DHW, може да ги користите следниве извори на енергија:
 - Термодинамички циклус на топлинската пумпа
 - Електричен резервен грејач
- За повеќе информации за:
 - Оптимизирање на потрошувачката на енергија за производство на топла вода за домаќинство, видете "[10 Конфигурација](#)" [► 72].
 - Поврзување на цевките за вода на самостојниот резервоар за DHW со внатрешната единица, видете во прирачникот за инсталација на резервоарот за DHW.

6.2.4 Пумпа за топла вода за домаќинства за инстант топла вода

Поставување



- a ДОВОД на ладна вода
- b ОДВОД за топла вода (туш (снабдување на терен))
- c Пумпа за топла вода за домаќинства (снабдување на терен)
- d Поврзување за рециркулација

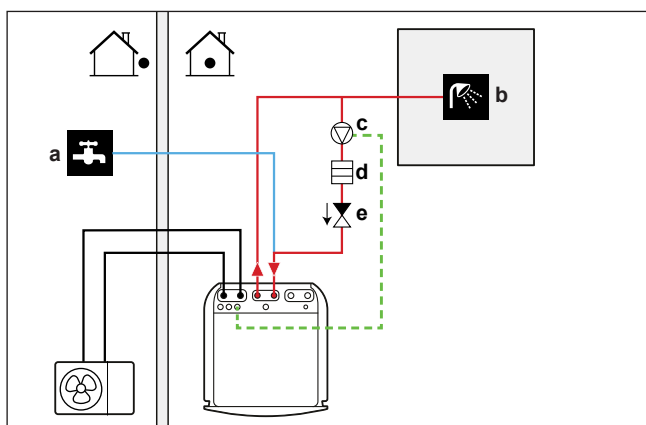
- Со поврзување на пумпа за топла вода за домаќинства, инстант топлата вода може да биде достапна на чешмата.
- Пумпата за топла вода за домаќинства и инсталацијата се снабдуваат на терен и се одговорност на инсталатерот. За електричните инсталации, видете "9.2.4 За поврзување на пумпата за топла вода за домаќинства" [► 70].

Конфигурација

- За повеќе информации видете "10 Конфигурација" [► 72].
- Може да програмирате распоред за контрола на пумпата за топла вода за домаќинства преку корисничкиот интерфејс. За повеќе информации, видете го референтниот водич за корисникот.

6.2.5 Пумпа за топла вода за домаќинства за дезинфекција

Поставување



- a ДОВОД на ладна вода
- b ОДВОД за топла вода (туш (снабдување на терен))
- c Пумпа за топла вода за домаќинства (снабдување на терен)
- d Елемент на грејачот (снабдување на терен)
- e Неповратен вентил (снабдување на терен)

- Пумпата за топла вода за домаќинства се снабдува на терен и нејзината инсталација е одговорност на инсталатерот. За електричните инсталации, видете "9.2.4 За поврзување на пумпата за топла вода за домаќинства" [► 70].

- Ако со важечкото законодавство е потребна дезинфекција на цевководот за вода до местото за приклучување, може да поврзете пумпа за топла вода за домаќинства и елемент на грејачот (доколку е потребно), како што е прикажано погоре.

Конфигурација

Внатрешната единица може да го контролира работењето на пумпата за топла вода за домаќинства. За повеќе информации видете "10 Конфигурација" [► 72].

6.3 Поставување на мерење на енергија

- Преку кориснички интерфејс, може да ги прочитате следниве податоци за енергија:
 - Произведена топлина
 - Потрошена енергија
- Може да ги прочитате податоците за енергијата:
 - За производство на топла вода за домаќинства
- Може да ги прочитате податоците за енергијата:
 - На два часа (во последните 48 часа)
 - Дневно (во последните 14 дена)
 - Месечно (во последните 24 месеци)
 - Сите податоци по завршување на инсталацијата



ИНФОРМАЦИИ

Пресметаната произведена топлина и потрошената енергија се проценка, точноста не може да се гарантира.

6.3.1 Произведена топлина



ИНФОРМАЦИИ

Сензорите коишто се користат за пресметување на произведената топлина се калибрираат автоматски.

- Произведената топлина се пресметува внатрешно врз основа на:
 - Температурата на излезната и влезната вода
 - Стапката на проток
- Поставување и конфигурација: Не е потребна дополнителна опрема.

6.3.2 Потрошена енергија

Може да ги користите следниве методи за да ја одредите потрошената енергија:

- Пресметување

Пресметување на потрошената енергија

- Потрошената енергија се пресметува внатрешно врз основа на:
 - Вистинскиот влез на енергија на надворешната единица
 - Поставениот капацитет на резервниот грејач
 - Напонот
- Поставување и конфигурација: За да добиете точни податоци за енергија, измерете го капацитетот (мерење на отпорот) и поставете го капацитетот преку корисничкиот интерфејс за резервниот грејач (чекор 1).

6.3.3 Нормално стапка на напојување со kWh

Општо правило

Доволен е еден мерач на моќност којшто го покрива комплетниот систем.

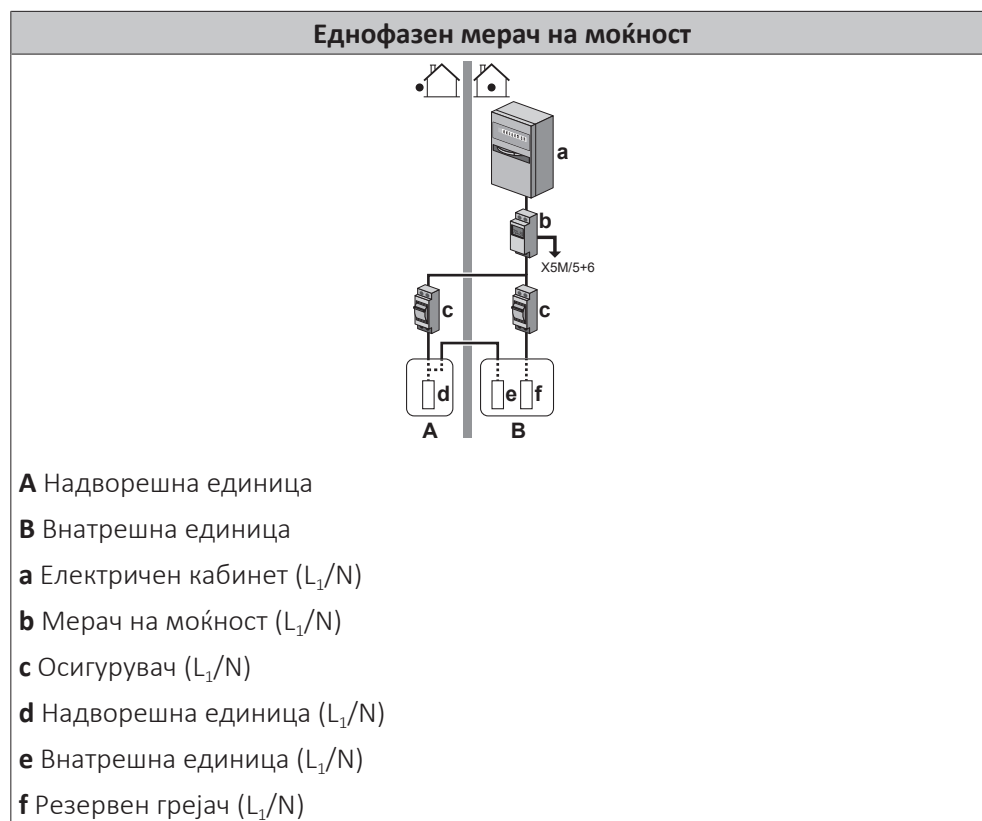
Поставување

Поврзете го мерачот на моќност на X5M/5 и X5M/6. Видете ["9.2.3 За поврзување на мерачите на електрична енергија"](#) [▶ 69].

Тип на мерач на моќност

Во случај на...	Користете... мерач на моќност
- Еднофазна надворешна единица - Резервниот грејач испорачан од еднофазна мрежа, т.е. моделот на резервниот грејач е: - *1,5 kW (1N~ 230 V)	Еднофазен

Пример



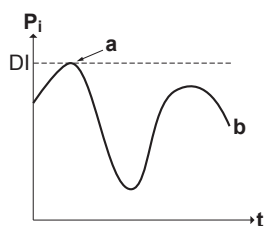
Исклучок

- Може да користите втор мерач на моќност ако:
 - Опсегот на моќност од еден метар не е доволен.
 - Електричниот мерач не може лесно да се инсталира во електричниот кабинет.
 - 230 V и 400 V трофазни мрежи се комбинираат (многу невообичаено) како резултат на техничките ограничувања на мерачите на моќност.
- Конектирање и поставување:
 - Конектирајте го вториот мерач на моќност на X5M/3 и X5M/4. Видете ["9.2.3 За поврзување на мерачите на електрична енергија"](#) [▶ 69].
 - Во софтверот се додаваат податоците за потрошувачката на енергија на двата мерачи така што НЕ мора да поставувате кој мерач ја мери која потрошувачка на моќност. Треба само да го поставите бројот на пулсеви на секој мерач на моќност.

6.4 Поставување контрола на потрошувачка на енергија

6.4.1 Трајно ограничување на моќноста

Постојаното ограничување на моќноста е корисно за да се обезбеди максимален довод на моќност или струја на системот. Во некои земји, законодавството ја ограничува максималната потрошувачка на енергија за производство на топла вода за домаќинства.



- P_i Довод на енергија
 t Време
 DI Дигитален влез (ниво на ограничување на моќноста)
 a Ограничувањето на енергија е активно
 b Тековен довод на енергија

Поставување и конфигурација

- Не е потребна дополнителна опрема.
- Поставете ги поставките за контрола на потрошувачката на енергија во [9.9] преку корисничкиот интерфејс (видете ["Контрола на потрошувачка на енергија"](#) [▶ 109]):
 - Изберете режим на постојано ограничување
 - Изберете го типот на ограничување (моќност во kW или струја во A)
 - Поставете го саканото ниво на ограничување на моќноста

6.4.2 Процес на ограничување на енергија

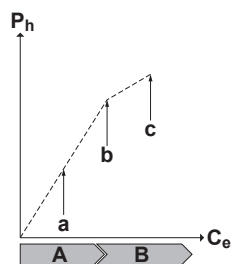
Надворешната единица има подобра ефективност од електричниот грејач. Од таа причина, електричниот грејач е ограничен и се ИСКЛУЧУВА прв. Системот ја ограничува потрошувачката на енергија по следниот редослед:

- 1 Го ИСКЛУЧУВА резервниот грејач.
- 2 Ја ограничува надворешната единица.
- 3 Ја ИСКЛУЧУВА надворешната единица.

Пример

Ако конфигурацијата е како што следува: Нивото на ограничување на моќноста НЕ дозволува работа на резервниот грејач (чекор 1).

Потрошувачката на енергија е ограничена на следниов начин:



- P_h Произведена топлина
- C_e Потрошена енергија
- A** Надворешна единица
- B** Резервен грејач
- a** Ограничено работење на надворешна единица
- b** Целосно работење на надворешна единица
- c** Чекор 1 на резервниот грејач е ВКЛУЧЕН

7 Инсталирање на единицата

Во ова поглавје

7.1	Подготовка на локацијата за инсталација	33
7.1.1	Барања кои треба да ги исполни локацијата за инсталација на внатрешна единица	33
7.1.2	Специјални барања за R32 единиците	34
7.1.3	Шеми на инсталација	36
7.2	Отворање и затворање на единиците	44
7.2.1	За отворање на единиците	44
7.2.2	Да ја отворите внатрешната единица	44
7.2.3	За да ја спуштите кутијата со прекинувач	46
7.2.4	Да ја затворите внатрешната единица	47
7.3	Монтирање на внатрешната единица	47
7.3.1	Во врска со монтирање на надворешната единица	47
7.3.2	Мерки на претпазливост при монтирање на внатрешната единица	48
7.3.3	За поврзување на испусното црево со испустот	48
7.3.4	Да ја инсталирате внатрешната единица	49

7.1 Подготовка на локацијата за инсталација



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Уредот треба да се складира во просторија без постојано функционални извори на палење (пример: отворен оган, апарат кој работи на гас или електрична греалка која работи).

Изберете локација за инсталација со доволен простор за транспортирање на единицата на и надвор од локацијата.

НЕ инсталирајте ја единицата на места што често се користат како место за работа. Во случај на градежни работи (пр. работи со брусеење) при што се создава многу прашина, единицата МОРА да биде покриена.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

НЕ употребувајте повторно цевки за ладење што сте ги користеле со кое било друго средство за ладење. Заменете ги цевките за ладење или темелно исчистете ги.

7.1.1 Барања кои треба да ги исполни локацијата за инсталација на внатрешна единица

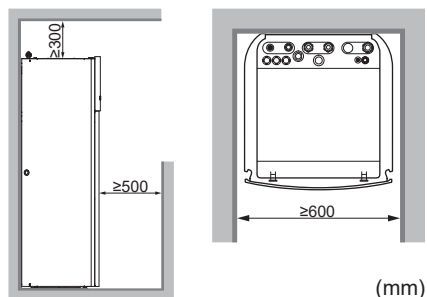
- Внатрешната единица е наменета само за внатрешна инсталација и за следните температури на околината:
 - Производство на топла вода за домаќинство: 5~35°C
- Имајте ги предвид следниве упатства за мерење:

Максимална должина на цевки за средство за ладење ^(a) помеѓу внатрешната единица и надворешната единица	≤30 m
Минимална должина на цевки за средство за ладење ^(a) помеѓу внатрешната единица и надворешната единица	3 m

^(a) Должината на цевките за средство за ладење е еднонасочна должина на цевките за течност.

	Разлика во висина на надворешна и внатрешна единица	Разлика во висина на внатрешна и надворешна единица
Надворешна единица инсталирана повисоко од внатрешната единица	≤ 30 m	$\leq 7,5$ m
Надворешна единица инсталирана пониско од најмалку 1 внатрешна единица	≤ 15 m	≤ 15 m

- Имајте ги предвид следните упатства за оддалечување при инсталација:



Дополнително на насоките за растојание: Од причина што вкупното полнење на средството за ладење во системот е $\geq 1,84$ kg, и просторијата каде што ја инсталирате внатрешната единица мора да ги исполнува условите опишани во ["7.1.3 Шеми на инсталација"](#) [► 36].



ИНФОРМАЦИИ

Ако имате ограничен простор за инсталација, направете го следново пред да ја инсталирате единицата во крајната положба: ["7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот"](#) [► 48]. Потребно е да се отстрани еден или двата странични панели.

- Основата мора да биде доволно силна за да ја носи тежината на единицата. Земете ја тежината на единицата со резервоар за топла вода за домаќинства полн со вода во предвид.

Погрижете се, во случај на истекување на вода, дека водата не може да предизвика никаква штета на просторот за инсталација и околината.

НЕ инсталирајте ја единицата на места како што се:

- На места каде што може да бидат присутни измаглица од минерално масло, распрскување или испарување во атмосферата. Пластичните делови може да се истрошат и да се откачат или да доведат до истекување на вода.
- Области чувствителни на звук (пр. во близина на спална соба), за бучавата од работењето да не предизвикува проблеми.
- На места со голема влажност (макс. RH=85%), на пример, бања.
- На места каде што е можна појава на мраз. Амбиенталната температура околу внатрешната единица мора да биде $>5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 Специјални барања за R32 единиците

Дополнително на насоките за растојание: Од причина што вкупното полнење на средството за ладење во системот е $\geq 1,84$ kg, и просторијата каде што ја инсталирате внатрешната единица мора да ги исполнува условите опишани во ["7.1.3 Шеми на инсталација"](#) [► 36].

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

- НЕ пробивајте ги и НЕ палете ги деловите од циклусот на средството за ладење.
- НЕ користете средства за забрзување на процесот на одмрзнување или за чистење на опремата, освен оние препорачани од производителот.
- Внимавајте дека средството за ладење R32 да НЕ содржи мирис.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Уредот треба да се складира така за да се спречи механичко оштетување и во добро проветрена просторија без постојано функционални извори на палење (пример: отворен оган, апарат кој работи на гас или електрична греалка која работи) и е со големина на просторија како што е наведено подолу.

**НАПОМЕНА**

- НЕ користете повторно споеви и бакарни заптивки кои веќе биле користени.
- Направените споеви во инсталацијата помеѓу деловите на системот со разладно средство треба да бидат пристапни за цели на одржување.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Уверете се дека инсталацијата, сервисирањето, одржувањето и поправката се усогласени со упатства од Daikin и со применлива легислатива (на пример национална регулатива за гасови) и се извршуваат САМО од овластени лица.

**НАПОМЕНА**

- Цевководот треба да е безбедно намонтиран и внимателно заштитен од физичко оштетување.
- Инсталацијата на цевки сведете ја на минимум.

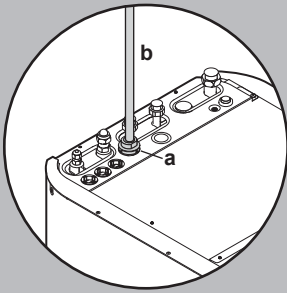
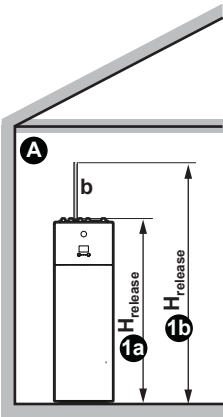
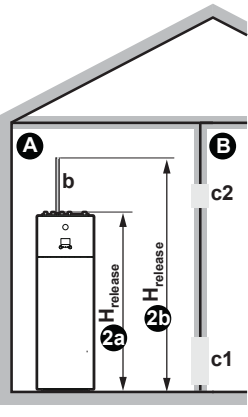
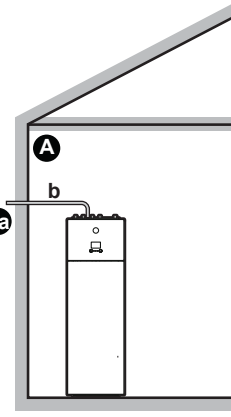
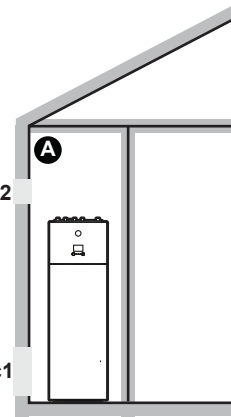
7.1.3 Шеми на инсталација



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

За единиците коишто користат средство за ладење R32 потребно е да се одржуваат сите потребни отвори за вентилација и оџаци без пречки.

Во зависност од видот на просторијата каде ја инсталирате внатрешната единица, дозволени се различни модели на инсталација:

Тип на просторија	Дозволени шеми			
Дневна, кујна, гаража, поткровје, подрум, магацин	1, 2, 3			
Техничка просторија (т.е. просторија во која НИКОГАШ не се наоѓаат лица)	1, 2, 3, 4			
	ШЕМА 1	ШЕМА 2	ШЕМА 3	ШЕМА 4
				
Отвори за вентилација	Не е применливо	Помеѓу просторија A и B	Не е применливо	Помеѓу просторија A и надвор
Минимална подна површина	Просторија A	Просторија A + Просторија B	Не е применливо	Не е применливо
Оџак	Можно е да биде потребно	Можно е да биде потребно	Поврзано со надвор	Не е применливо
Ослободување во случај на истекување на средството за ладење	Внатре во просторијата A	Внатре во просторијата A	Надвор	Внатре во просторијата A
Рестрикции	Видете "ШЕМА 1" [► 38], "ШЕМА 2" [► 38], "ШЕМА 3" [► 40] и "Табели за ШЕМА 1, 2 и 3" [► 40]			Видете "ШЕМА 4" [► 43]

A	Просторија A (= просторија каде е инсталирана надворешната единица)
B	Просторија B (= соседна просторија)
a	Ако не е инсталиран оџак, ова е стандардната точка на ослободување во случај на истекување на средство за ладење. Доколку е потребно, може да поврзете оџак овде.
b	Оџак
c1	Долен отвор за природна вентилација

c2	Горен отвор за природна вентилација
H_{release}	Реална висина на ослободување: 1a2a: Без оџак. Од подот до врвот на единицата. - За единици од 180 l = > $H_{\text{release}} = 1,66 \text{ m}$ - За единици од 230 l = > $H_{\text{release}} = 1,86 \text{ m}$ 1b2b: Со оџак. Од подот до врвот на оџакот. - За единици од 180 l = > $H_{\text{release}} = 1,66 \text{ m} + \text{висина на оџак}$ - За единици од 230 l = > $H_{\text{release}} = 1,86 \text{ m} + \text{висина на оџак}$
3a	Инсталација со оџак поврзан однадвор. Висината на ослободување не е релевантна. Нема барања за минималната површина на подот.
Не е приме нливо	Не е применливо

Минимална подна површина / Висина на ослободување:

- Барањата за минимална подна површина зависат од висината на ослободување на средството за ладење во случај на истекување. Колку е поголема висината на ослободување, толку се помали барањата за минимална подна површина.
- Стандардната точка на ослободување (без оџак) е на врвот на единицата. За да ги намалите минималните барања за подна површина, може да ја зголемите висината на ослободување со инсталирање на оџак. Ако оџакот оди надвор од зградата, нема повеќе барања за минималната подна површина.
- Исто така, може да ја искористите подната површина на соседната просторија (= просторија B) со обезбедување отвори за вентилација помеѓу двете простории.
- За инсталации во технички простории (т.е. просторија во која НИКОГАШ нема луѓе), освен шемите 1, 2 и 3, може да ја користите и **ШЕМАТА 4**. За оваа шема нема барања за минимална подна површина ако има 2 отвори (еден на дното, еден на врвот) помеѓу просторијата и надворешноста за да се обезбеди природна вентилација. Просторијата мора да биде заштитена од мраз.

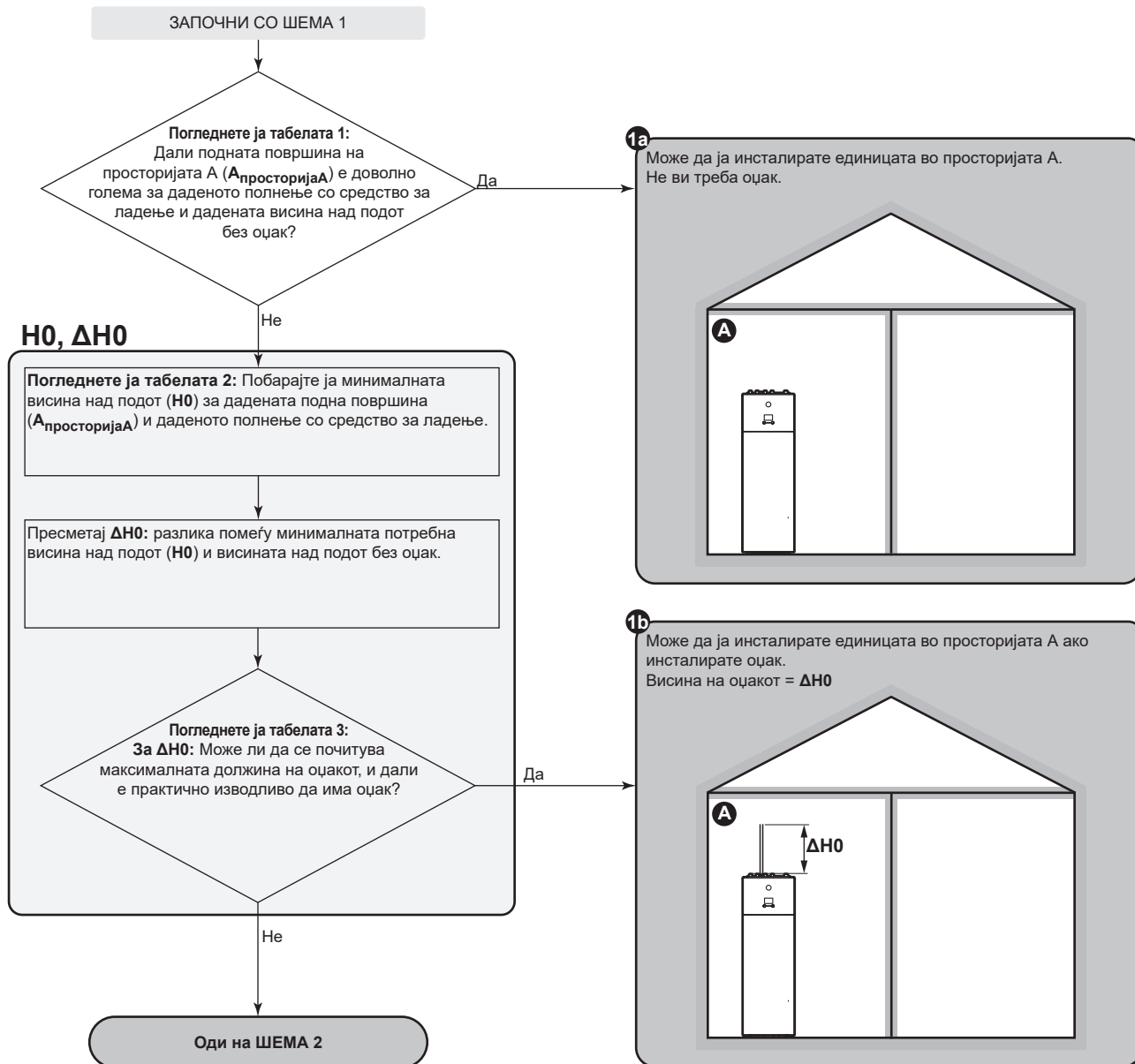


ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Поврзување на оџак. Кога поврзувате оџак, земете го предвид следново:

- Точка за поврзување на единицата за оџакот = 1" машки навој. Користете компатибилен дел за оџакот.
- Проверете дали поврзувањето е херметичко.
- Материјалот на оџакот не е важен.

ШЕМА 1

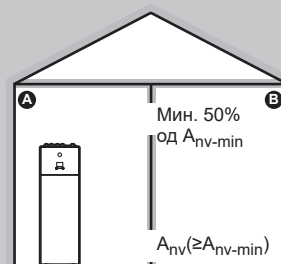


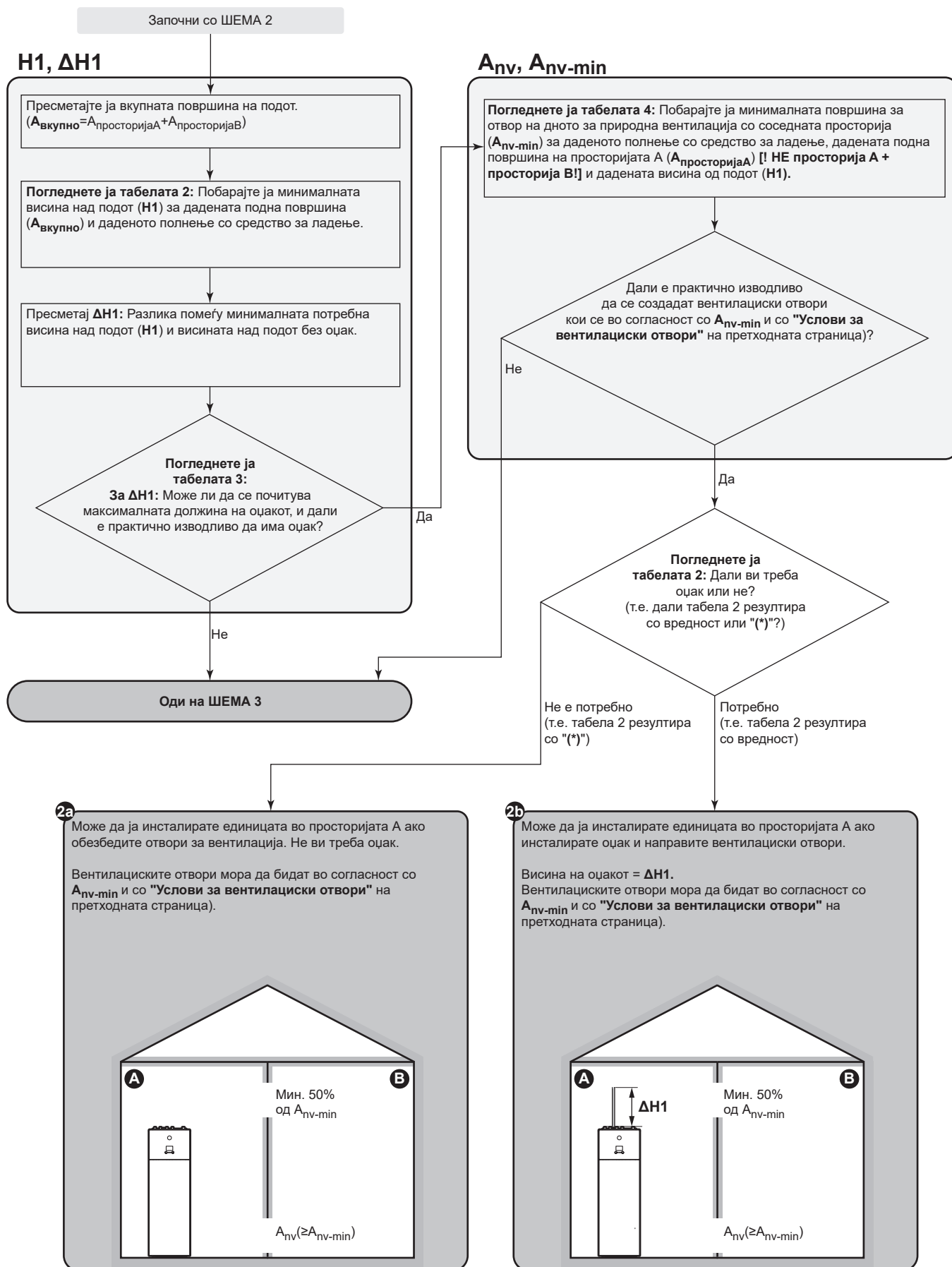
ШЕМА 2

ШЕМА 2: Услови за отвори за вентилација

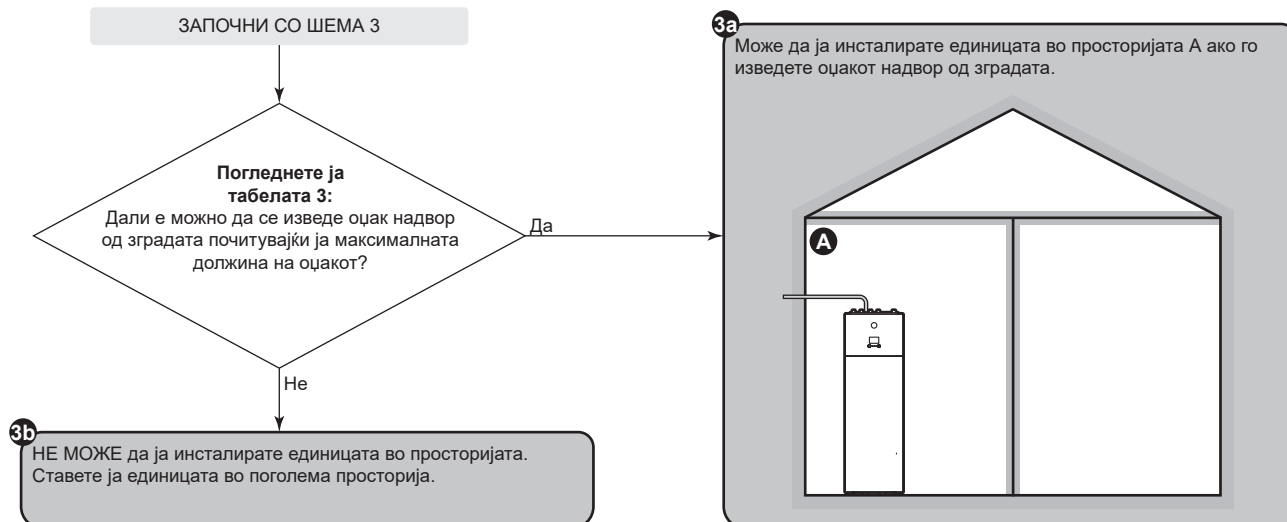
Ако сакате да ја искористите површината на подот на соседната просторија, мора да направите 2 отвори (еден долу и еден горе) помеѓу просториите за да се обезбеди природна вентилација. Отворите мора да ги исполнуваат следниве услови:

- Отвор на дното (A_{nv}):
 - Мора да биде постојан отвор којшто не може да се затвори.
 - Мора да биде целосно поставен на растојание помеѓу 0 и 300 mm од подот.
 - Мора да биде $\geq A_{nv-min}$ (минимална површина за отвор на дното).
 - $\geq 50\%$ од потребната површина за отвор A_{nv-min} мора да биде ≤ 200 mm од подот.
 - Дното на отворот мора да биде на растојание од ≤ 100 mm од подот.
 - Ако отворот започнува од подот, висината на отворот мора да биде ≥ 20 mm.
- Горен отвор:
 - Мора да биде постојан отвор којшто не може да се затвори.
 - Мора да биде $\geq 50\%$ од A_{nv-min} (минимална површина за отвор на дното).
 - Мора да биде $\geq 1,5$ m од подот.





ШЕМА 3



Табели за ШЕМА 1, 2 и 3

Табела 1: Минимална подна површина

За средни полнења на средство за ладење, користете ја колоната со поголема вредност. **Пример:** Ако полнењето на средството за ладење е 1,8 kg, користете го редот од 2 kg.

Полнење (kg)	Минимална подна површина (m ²)	
	Висина на ослободување без ојак (m)	
	1,66 (Единица = 180 l)	1,86 (Единица = 230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Табела 2: Минимална висина на ослободување

Земете го следново предвид:

- За средни подни површини, користете ја колоната со помала вредност. **Пример:** Ако подната површина е 22,50 m², користете ја колоната од 20,00 m².
- За средни полнења на средство за ладење, користете ја колоната со поголема вредност. **Пример:** Ако полнењето на средството за ладење е 1,8 kg, користете го редот од 2 kg.
- (*): Висината на ослободување на единицата без ојак (за единици од 180 l: 1,66 m; за 230 l единици: 1,86 m) е веќе повисока од минималната потребна висина на ослободување. = > Во ред (не е потребен ојак).

Полнење (kg)	Минимална висина на ослободување (m)						
	Подна површина (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Табела 3: Максимална должина на оџакот

Кога инсталирате оџак, должината на оџакот мора да биде помала од максималната должина на оџакот.

- Користете ги колоните со правилно полнење на средство за ладење. За средни полнења на средство за ладење, користете ги колоните со поголема вредност. **Пример:** Ако полнењето на средството за ладење е 3,0 kg, користете ги колоните од 3,3 kg.
- За средни дијаметри, користете ја колоната со помала вредност. **Пример:** Ако дијаметарот е 23 mm, користете ја колоната од 22 mm.
- X: Не е дозволено

Максимална должина на оџакот (m) — Во случај на полнење на средство за ладење=2,6 kg (и T=60°C)						Во случај на полнење на средство за ладење=3,3 kg (и T=60°C)				
Оџак	Внатрешен дијаметар на оџакот (mm)					Внатрешен дијаметар на оџакот (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Права цевка	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1 × 90° аголно	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2 × 90° аголно	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3 × 90° аголно	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Табела 4: Минимална површина за долен отвор за природна вентилација

Земете го следново предвид:

- Користете ја правилната табела. За средни полнења на средство за ладење, користете ја табелата со поголема вредност. **Пример:** Ако полнењето на средството за ладење е 1,8 kg, користете ја табелата од 2 kg.
- За средни подни површини, користете ја колоната со помала вредност. **Пример:** Ако подната површина е 12,50 m², користете ја колоната од 10,00 m².
- За средни вредности на висина на ослободување, користете го редот со помала вредност. **Пример:** Ако висината на ослободување е 1,90 m, користете го редот од 1,86 m.
- A_{nv}: Долен отвор за природна вентилација.
- A_{nv-min}: Минимална површина за долен отвор за природна вентилација.
- (*): Секогаш ВО РЕД (не се потребни отвори за вентилација).

Минимална површина на отвор за природна вентилација A _{nv} (m ²) - Во случај на полнење на средство за ладење=2,0 kg							
Висина на ослободување (m)	Подна површина на просторијата A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

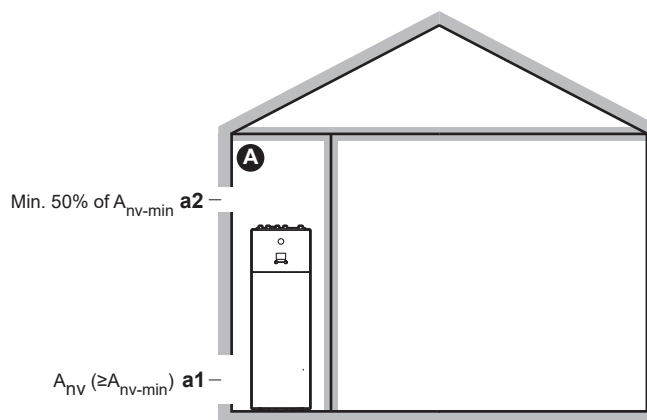
Минимална површина на отвор за природна вентилација A _{nv} (m ²) - Во случај на полнење на средство за ладење=2,4 kg							
Висина на ослободување (m)	Подна површина на просторијата A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Минимална површина на отвор за природна вентилација A_{nv} (m ²) - Во случај на полнење на средство за ладење=2,6 kg							
Висина на ослободување (m)	Подна површина на просторијата A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Минимална површина на отвор за природна вентилација A_{nv} (m ²) - Во случај на полнење на средство за ладење=3,3 kg							
Висина на ослободување (m)	Подна површина на просторијата A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

ШЕМА 4

ШЕМАТА 4 е дозволена само за инсталации во технички простории (т.е. просторија во која НИКОГАШ не се наоѓаат лица). За оваа шема нема барања за минимална подна површина ако има 2 отвори (еден на дното, еден на врвот) помеѓу просторијата и надворешноста за да се обезбеди природна вентилација. Просторијата мора да биде заштитена од мраз.



A	Незафатената просторија каде што е инсталирана внатрешната единица. Мора да биде заштитена од мраз.
a1	A_{nv}: Долен отвор за природна вентилација помеѓу незафатената просторија и надворешноста. - Мора да биде постојан отвор којшто не може да се затвори. - Мора да биде над нивото на земјата. - Мора целосно да се наоѓа помеѓу 0 и 300 mm од подот на незафатената просторија. - Мора да биде $\geq A_{nv-min}$ (минимална површина на долен отвор, како што е наведено во табелата подолу). $\geq 50\%$ од потребната површина за отворање A_{nv-min} мора да биде ≤ 200 mm од подот на незафатената просторија. - Дното на отворот мора да биде ≤ 100 mm од подот на незафатената просторија. - Ако отворот започнува од подот, висината на отворот мора да биде ≥ 20 mm.
a2	Горен отвор за природна вентилација помеѓу просторијата A и надворешноста. - Мора да биде постојан отвор којшто не може да се затвори. - Мора да биде $\geq 50\% A_{nv-min}$ (минимална површина на долен отвор, како што е наведено во табелата подолу). - Мора да биде $\geq 1,5$ m од подот на незафатената просторија.

A_{nv-min} (минимална површина за долен отвор за природна вентилација)

Минималната површина за долен отвор за природна вентилација помеѓу ненаселената просторија и надворешноста зависи од вкупното средство за ладење во системот. За средни полнења на средство за ладење, користете ја колоната со поголема вредност. **Пример:** Ако полнењето на средството за ладење е 1,8 kg, користете го редот од 2 kg.

Вкупно полнење на средство за ладење (kg)	$A_{nv-min} (dm^2)$
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

7.2 Отворање и затворање на единиците

7.2.1 За отворање на единиците

Во определено време, вие мора да ја отворите единицата. **Пример:**

- При поврзување на електрично вжичување
- При одржување или сервисирање на единицата

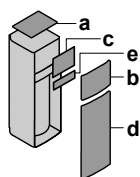


ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР

НЕ оставајте ја единицата без надзор кога е изваден сервисниот капак.

7.2.2 Да ја отворите внатрешната единица

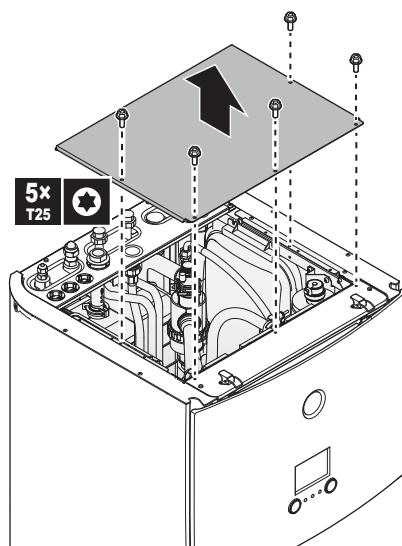
Преглед



- a Горен панел
- b Панел за кориснички интерфејс
- c Капак на кутијата со прекинувач
- d Преден панел
- e Капак на кутија со прекинувач со висок напон

Отворете

- 1 Отстранете го горниот панел

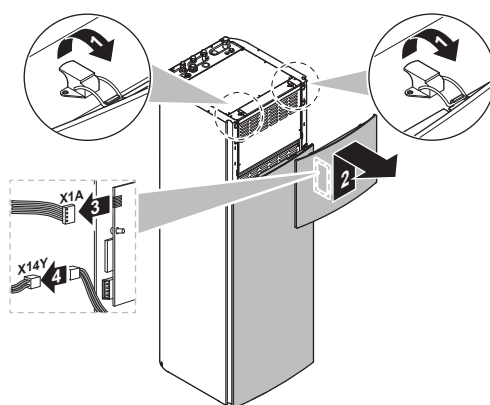


- 2 Отстранете го панелот за кориснички интерфејс. Отворете ги шарките на врвот и лизнете го горниот панел нагоре.

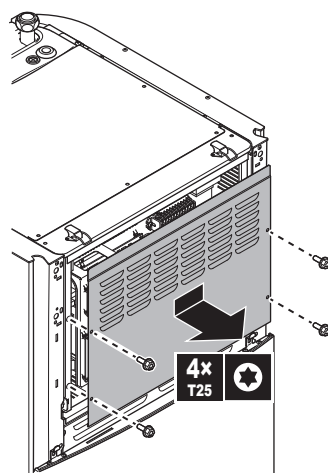


НАПОМЕНА

Ако го отстраните панелот за кориснички интерфејс, исклучете ги и каблите од задниот дел на панелот за кориснички интерфејс за да не дојде до оштетување.

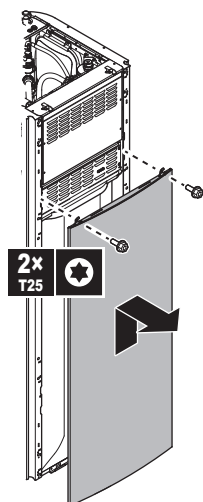


- 3 Отстранете го капакот на кутијата со прекинувач.

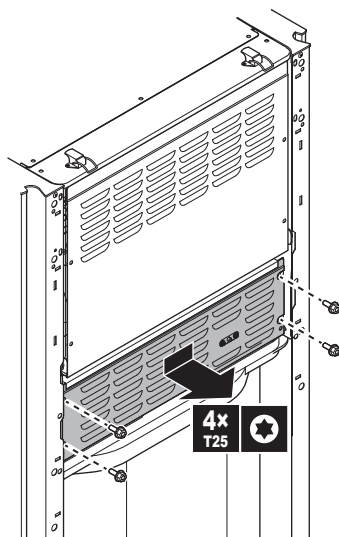


- 4 Доколку е потребно, отстранете ја предната плоча. Ова е, на пример, неопходно во следниве случаи:

- "7.2.3 За да ја спуштите кутијата со прекинувач" [▶ 46]
- "7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот" [▶ 48]
- Кога ви треба пристап до кутијата со прекинувач со висок напон



- 5** Ако ви треба пристап до високонапонските компоненти, отстранете го капакот на кутијата со прекинувач со висок напон.

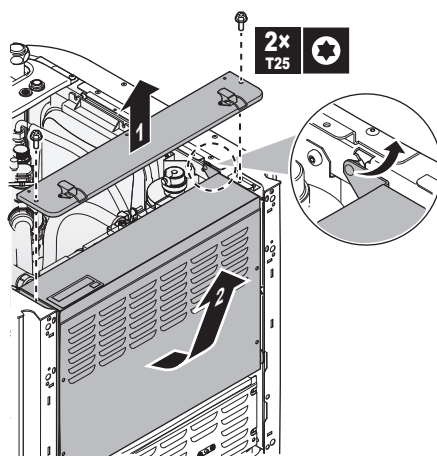


7.2.3 За да ја спуштите кутијата со прекинувач

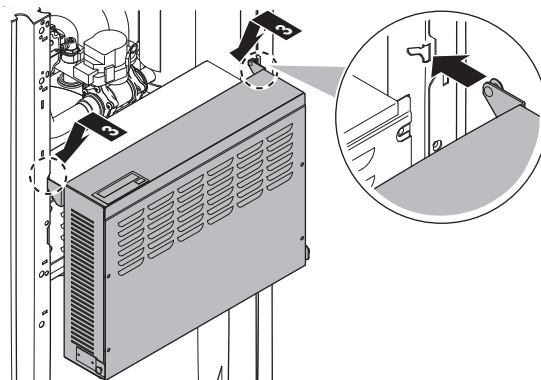
За време на инсталацијата, ќе ви треба пристап до внатрешната страна на внатрешната единица. За да имате полесен пристап до предниот дел, закачете ја кутијата со прекинувач надвор од единицата, над капакот на кутијата со прекинувач со висок напон.

Предуслов: Панелот за кориснички интерфејс и предниот панел се отстранети.

- 1** Отстранете ја плочата за прицврстување на врвот на единицата.
- 2** Навалете ја кутијата со прекинувач напред и подигнете ја од шарките.



- 3** Закачете ја кутијата со прекинувач пред капакот на кутијата со прекинувач со висок напон. Користете ги 2-те шарки лоцирани пониско на единицата.



7.2.4 Да ја затворите внатрешната единица

- 1** Затворете го капакот на кутијата со прекинувач.
- 2** Вратете ја кутијата со прекинувач на место.
- 3** Повторно инсталирајте го горниот панел.
- 4** Повторно инсталирајте ги страничните панели.
- 5** Повторно инсталирајте го предниот панел.
- 6** Повторно поврзете ги каблите со панелот за кориснички интерфејс.
- 7** Повторно инсталирајте го панелот за кориснички интерфејс.



НАПОМЕНА

Кога ја затворите внатрешната единица, погрижете се клучот за затегнување да НЕ надминува 4,1 N•m.

7.3 Монтирање на внатрешната единица

7.3.1 Во врска со монтирање на надворешната единица

Kora

Мора да ги монтирате надворешната и внатрешната единица пред да може да ги поврзете цевките за ладење и вода.

Типичен работен тек

Монтирањето на внатрешната единица обично се состои од следниве фази:

- 1 Инсталирање на внатрешната единица.
- 2 Поврзување на одводното црево со одводот.

7.3.2 Мерки на претпазливост при монтирање на внатрешната единица



ИНФОРМАЦИИ

Исто така прочитајте ги мерките на претпазливост и барањата во следниве поглавја:

- "2 Општи безбедносни предупредувања" [► 9]
- "7.1 Подготовка на локацијата за инсталација" [► 33]

7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот

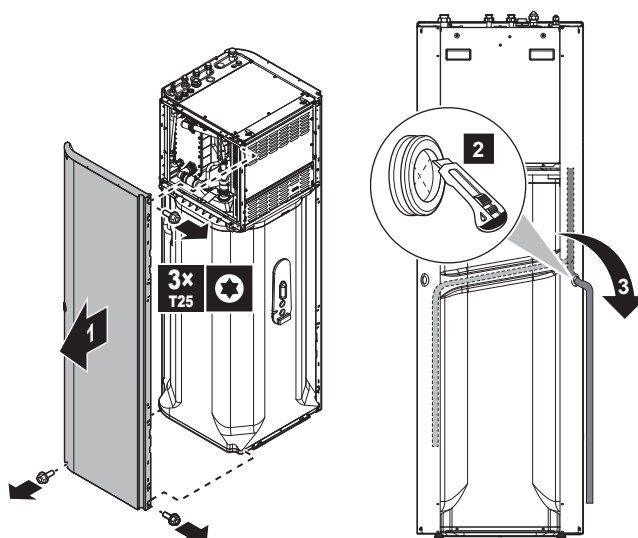
Водата што доаѓа од вентилот за ослободување на притисокот се собира во испусниот сад. Одводната полдога е поврзана со одводно црево во внатрешноста на единица. Поврзете го одводното црево со соодветен одвод според важечкото законодавство. Може да го насочите одводното црево преку левиот или десниот панел.

Предуслов: Панелот за кориснички интерфејс и предниот панел се отстранети.

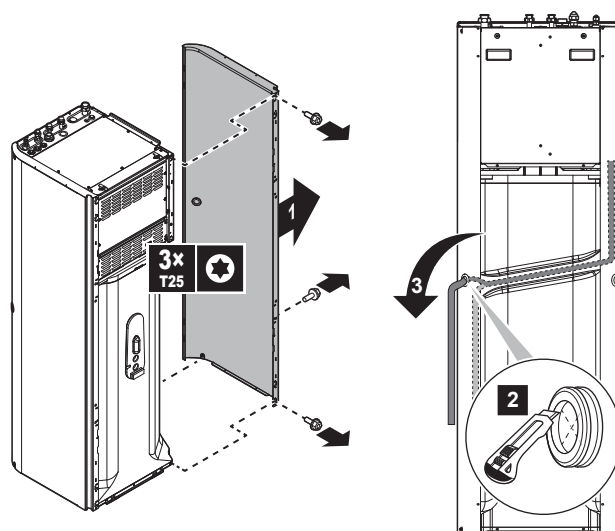
- 1 Отстранете еден од страничните панели.
- 2 Исечете го гумениот воведувач.
- 3 Повлечете го одводното црево низ отворот.
- 4 Повторно прицврстете го страничниот панел. Погрижете се дека водата може да тече низ одводната цевка.

Се препорачува да се користи меѓулонец за собирање на водата.

Опција 1: Преку левиот панел

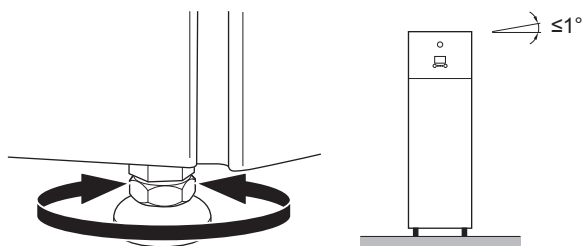


Опција 2: Преку десниот панел



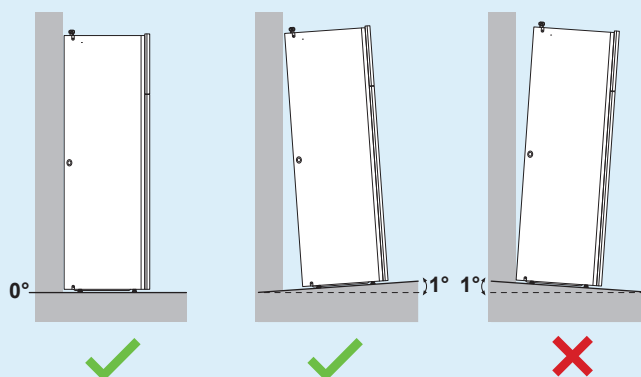
7.3.4 Да ја инсталирате внатрешната единица

- 1 Подигнете ја внатрешната единица од палетата и поставете ја на подот. Исто така, видете "4.1.3 За ракување со внатрешната единица" [► 22].
- 2 За поврзување на одводното црево со одводот. Видете "7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот" [► 48].
- 3 Лизнете ја внатрешната единица во позиција.
- 4 Приспособете ја висината на ногалките за нивелирање за да надоместите за неправилностите на подот. Максималното дозволено отстапување е 1° .



НАПОМЕНА

НЕ навалувајте ја единицата напред:



8 Инсталирање на цевковод

Во ова поглавје

8.1	Подготвување цевковод за разладно средство	50
8.1.1	Барања за цевковод за разладно средство	50
8.1.2	Изолација на цевки за средство за ладење за внатрешната единица	51
8.2	Поврзување на цевководот со разладно средство	51
8.2.1	За поврзување на цевководот за разладно средство	51
8.2.2	Мерки на претпазливост при поврзување на цевководот за разладно средство	52
8.2.3	Да го поврзете цевководот за разладно средство со внатрешната единица	53
8.3	Проверка на цевководот со разладно средство	53
8.3.1	За проверка на цевководот за разладно средство	53
8.3.2	Мерки на претпазливост при проверка на цевководот за разладно средство	54
8.3.3	Проверка на цевката за средството за ладење: Поставување	54
8.3.4	Да проверите за истекувања	54
8.3.5	Да извршите вакуумско сушење	55
8.4	Полнење разладно средство	56
8.5	Подготовка на цевки за вода	56
8.5.1	За да ја проверите брзината на проток	57
8.5.2	Барања за коло за вода	57
8.5.3	Формула за пресметување на претпритисокот на резервоарот за експанзија	60
8.5.4	Промена на претпритисокот на резервоарот за експанзија	60
8.6	Поврзување на цевки за вода	61
8.6.1	Во врска со поврзување на цевките за вода	61
8.6.2	Мерки на претпазливост при поврзување на цевките за вода	61
8.6.3	За да ги поврзете цевките за вода	61
8.6.4	За да ги поврзете рециркулирачките цевки	63
8.6.5	За полнење на грејното коло за топла вода за домаќинства	63
8.6.6	За да го наполните резервоарот со топла вода за домаќинството	63
8.6.7	За изолирање на цевката за вода	63

8.1 Подготвување цевковод за разладно средство

8.1.1 Барања за цевковод за разладно средство



ИНФОРМАЦИИ

Исто така прочитајте ги мерките на претпазливост и барањата во "2 Општи безбедносни предупредувања" [► 9].

Исто така, видете "7.1.2 Специјални барања за R32 единиците" [► 34] за дополнителни барања.

- **Должина на цевки:** Видете "7.1.1 Барања кои треба да ги исполни локацијата за инсталација на внатрешна единица" [► 33].

Материјал на цевките

Бакар без споеви деоксидиран со фосфорна киселина

- **Приклучоци за цевки:** Дозволени се само поврзувања со палење и лемење. Внатрешните и надворешните единици имаат поврзувања со холендер. Поврзете ги двата краја без лемење. Доколку е потребно лемење, земете ги предвид насоките во референтниот водич за инсталатерот.

Конусни поврзувања

Користете само кален материјал.

- **Дијаметар на цевки за внатрешната единица:**

Цевки за течност	Гасоводни цевки
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Степен и дебелина на цврстината на цевките за внатрешната единица

Надворешен дијаметар (Ø)	Степен на калење	Дебелина (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Залепено (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Залепено (O)	≥1,0 mm	

^(a) Во зависност од применливата легислатива и максималниот работен притисок на единицата (видете "PS High" на плочката со име на единицата), може да е потребна поголема дебелина на цевки.

8.1.2 Изолација на цевки за средство за ладење за внатрешната единица

- Користете полиетиленска пена како изолациски материјал:
 - со стапка на пренос на топлина помеѓу 0,041 и 0,052 W/mK (0,035 и 0,045 kcal/mh°C)
 - со отпорност на топлина од најмалку 120°C
- Дебелина на изолација:

Надворешен дијаметар на цевката (Ø _p)	Внатрешен дијаметар на изолација (Ø _i)	Дебелина на изолација (t)
6,35 mm (1/4")	7~10 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Ако температурата е повисока од 30°C и влажноста е повисока од RH 80%, дебелината на изолациските материјали треба да е најмалку 20 mm за да се спречи кондензација на површината на изолацијата.



ИНФОРМАЦИИ

Погледнете го референтниот водич за инсталаторот на надворешната единица за повеќе информации.

8.2 Поврзување на цевководот со разладно средство



НАПОМЕНА

Вибрации. За да спречите вибрации на цевките на средство за ладење за време на работењето, фиксирајте ги цевките помеѓу надворешната и внатрешната единица.

8.2.1 За поврзување на цевководот за разладно средство

Пред поврзување на цевководот за разладно средство

Уверете се дека надворешната и внатрешната единица се монтирани.

Типичен работен тек

Поврзувањето на цевководот за разладно средство вклучува:

- Поврзување на цевководот за разладно средство со надворешната единица
- Поврзување на цевководот за разладно средство со внатрешната единица
- Изолирање на цевководот за разладно средство

- Имајте ги на ум упатствата за:
 - Свиткување цевка
 - Проширување на краевите на цевка
 - Лемење
 - Користење вентили за запирање

8.2.2 Мерки на претпазливост при поврзување на цевководот за разладно средство



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ



НАПОМЕНА

- НЕ користете минерално масло на конусниот дел.
- НЕ користете повторно цевки од претходни инсталации.
- НИКОГАШ не инсталирајте сушач во оваа R32 единица за да се гарантира нејзиниот работен век. Материјалот за сушење може да го разложи и оштети системот.



НАПОМЕНА

Земете ги предвид следниве мерки на претпазливост за цевките за средство за ладење:

- Избегнувајте сè, освен назначеното средство за ладење за да се измеша во циклусот на средството за ладење (на пример, воздух).
- Користете R32 само кога додавате средство за ладење.
- Користете само алатки за инсталација (на пример, комплет мерачи со разграничувачи) кои се користат исклучиво за инсталации R32 за да го издржат притисокот и да спречат мешање на туѓи материјали (на пример, минерални масла и влага) во системот.
- Инсталирајте ги цевките така што холендерот НЕ е подложен на механички стрес.
- НЕ оставајте цевки без надзор на локацијата. Ако инсталацијата НЕ е извршена во рок од 1 ден, заштитете ги цевките како што е опишано во следната табела за да спречите нечистотија, течност или прашина да навлезат во цевките.
- Бидете претпазливи кога протнувате бакарни цевки низ сидови (видете ја сликата подолу).

Единица	Период на инсталација	Начин на заштита
Надворешна единица	>1 месец	Прицврстете ја цевката
	<1 месец	Прицврстете ја или залепете ја цевката
Внатрешна единица	Без оглед на периодот	



ИНФОРМАЦИИ

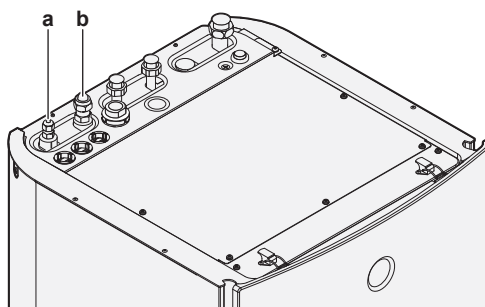
Погледнете го референтниот водич за инсталатерот на надворешната единица за повеќе информации.

**НАПОМЕНА**

НЕ отворајте го вентилот за запирање на разладното средство пред да го проверите цевководот за разладно средство. Кога треба да наполните дополнително разладно средство се препорачува да го отворите вентилот за запирање на разладното средство по полнењето.

8.2.3 Да го поврзете цевководот за разладно средство со внатрешната единица

- 1 Поврзете го вентилот за запирање на течноста од надворешната единица со поврзување на средството за ладење на течност на внатрешната единица.



- a Поврзување на средство за ладење на течност
b Поврзување на средство за ладење на гас

- 2 Поврзете го вентилот за запирање на гас од надворешната единица со поврзувањето на средство за ладење на гас на внатрешната единица.

8.3 Проверка на цевководот со разладно средство

8.3.1 За проверка на цевководот за разладно средство

Внатрешниот цевковод со разладно средство на надворешната единица е фабрички тестиран за истекувања. Вие треба да го проверите само **надворешниот** цевковод со разладно средство на надворешната единица.

Пред проверка на цевководот со разладно средство

Уверете се дека цевководот за разладно средство помеѓу надворешната единица и внатрешната единица е поврзан.

Типичен работен тек

Проверката на цевководот за разладно средство обично се состои од следниве фази:

- 1 Проверка за истекувања во цевководот за разладно средство.
- 2 Вршење вакуумско сушење за да се отстрани сета влага, воздух или азот од цевководот за разладно средство.

Ако постои можност за присуство на влага во цевководот за разладно средство (на пример, вода можеби влегла во цевководот), прво извршете ја процедурата со вакуумско сушење подолу додека сета влага не се отстрани.

8.3.2 Мерки на претпазливост при проверка на цевководот за разладно средство

**НАПОМЕНА**

Користете 2-фазна вакуумска пумпа со неповратен вентил која може да извлече до притисок на мерач од $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ бари}$) (5 тори апсолутно). Уверете се дека маслото на пумпата не тече во спротивна насока во системот додека пумпата не работи.

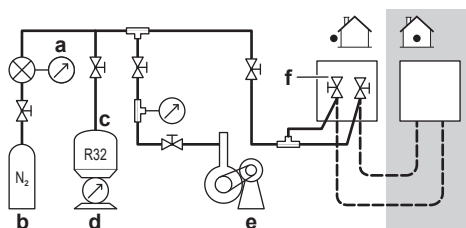
**НАПОМЕНА**

Користете ја оваа вакуумска пумпа исклучиво за R32. Користењето на истата пумпа за други разладни средства може да ја оштети пумпата и единицата.

**НАПОМЕНА**

- Поврзете ја вакуумската пумпа **и** со приклучокот за сервисирање на вентилот за запирање на гас и приклучокот за сервисирање на вентилот за запирање на течноста за да ја зголемите ефективност.
- Проверете дали вентилот за запирање на гас и вентилот за запирање на течноста се добро затворени пред да го извршите тестот за истекување или сушењето со вакуум.

8.3.3 Проверка на цевката за средството за ладење: Поставување



- a** Манометар
- b** Азот
- c** Средство за ладење
- d** Скала за мерење
- e** Вакуумска пумпа
- f** Стопирачки вентил

8.3.4 Да проверите за истекувања

**НАПОМЕНА**

НЕ надминувајте го максималниот работен притисок на единицата (видете "PS High" на плочката со име на единицата).

**НАПОМЕНА**

СЕКОГАШ користете го препорачаниот раствор за тестирање на меурчиња од продавачот на големо.

НИКОГАШ не користете сапуница:

- Сапуницата може да предизвика напукнување на компоненти, како што се конусни навртки или капачиња на вентил за запирање.
- Сапуницата може да содржи сол, кој абсорбира влага што ќе замрзне кога цевките ќе се изладат.
- Сапуницата содржи амонијак што може да доведе до корозија на конусните спојки (понеѓу месинганата конусна навртка и бакарниот конус).

- 1 Полнете го системот со гасовит азот до притисок на мерачот од најмалку 200 kPa (2 бари). Се препорачува да биде под притисок до 3000 kPa (30 бари) или повеќе (во зависност од локалната легислатива) за да се откријат мали истекувања.
- 2 Проверете за истекувања со нанесување на растворот за тестирање на меурчиња на сите поврзувања.
- 3 Испразнете го сиот гасовит азот.

8.3.5 Да извршите вакуумско сушење



НАПОМЕНА

- Поврзете ја вакуумската пумпа и со приклучокот за сервисирање на вентилот за запирање на гас и приклучокот за сервисирање на вентилот за запирање на течноста за да ја зголемите ефективност.
- Проверете дали вентилот за запирање на гас и вентилот за запирање на течноста се добро затворени пред да го извршите тестот за истекување или сушењето со вакуум.

- 1 Вакуумирајте го системот додека притисокот на цевководот не покаже -0,1 MPa (-1 бар).
- 2 Оставете го така 4-5 минути и проверете го притисокот:

Ако притисокот...	Тогаш...
Не се менува	Нема влага во системот. Оваа постапка е завршена.
Се зголемува	Има влага во системот. Одете на следниот чекор.

- 3 Вакуумирајте го системот најмалку 2 часа до притисок на мерачот од -0,1 kPa (-1 бари).
- 4 По ИСКЛУЧУВАЊЕТО на пумпата проверувајте го притисокот најмалку 1 час.
- 5 Ако НЕ го постигнете целниот вакуум или НЕ МОЖЕТЕ да го одржувате вакуумот 1 час, направете го следново:
 - Повторно проверете за истекувања.
 - Повторно извршете вакуумско сушење.



НАПОМЕНА

Уверете се дека сте ги отвориле вентилите за запирање по инсталирањето на цевководот за разладно средство и извршувањето вакуумско сушење. Активирањето на системот со затворени вентили за запирање може да го искрши компресорот.



ИНФОРМАЦИИ

По отворањето на вентилот за запирање, можно е притисокот во цевководот за разладно средство да НЕ се зголеми. Ова може да биде предизвикано од пр. затворената положба на експанзиониот вентил во колото на надворешната единица, но НЕ претставува никаков проблем за правилно работење на единицата.

8.4 Полнење разладно средство

**ИНФОРМАЦИИ**

Погледнете го референтниот водич за инсталатерот на надворешната единица за повеќе информации.

8.5 Подготовка на цевки за вода

**НАПОМЕНА**

Во случај на пластични цевки, погрижете се дека се целосно затегнати за дифузија на кислород според DIN 4726. Дифузијата на кислород во цевките може да доведе до прекумерна корозија.

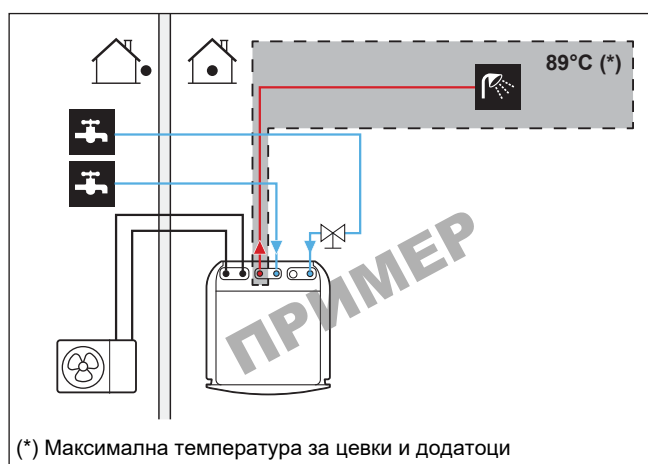
**НАПОМЕНА**

Барања за коло за вода. Погрижете се да се придржувате до барањата за притисок и температура на водата подолу. За дополнителни барања за колото за вода, видете го референтниот водич за инсталатерот.

- **Притисок на вода – Топла вода за домаќинства.** Максималниот притисок на водата е 10 бари (=1,0 MPa) и мора да биде во согласност со важечкото законодавство. Обезбедете соодветни заштитни мерки во колото за вода за да се погрижите дека максималниот притисок НЕ е надминат (видете "8.6.3 За да ги поврзете цевките за вода" [► 61]). Минималниот притисок на водата за работа е 1 bar (=0,1 MPa).
- **Притисок на вода - Грејно коло за топла вода за домаќинства.** Максималниот притисок на водата е 3 бари (= 0,3 MPa). Погрижете се дека максималниот притисок НЕ е надминат. Минималниот притисок на водата за работа е 1 bar (=0,1 MPa).
- **Температура на вода.** Сите инсталирани цевки и додатоци за цевки (вентили, приклучоци,...) МОРА да ги издржат следните температури:

**ИНФОРМАЦИИ**

Следнава слика е пример и може да НЕ одговара целосно на изгледот на вашиот систем.



8.5.1 За да ја проверите брзината на проток

Минимална брзина на проток

Проверете дали минималната стапка на проток во топлата вода за домаќинства е загарантирана во сите услови.

Ако работењето е...	Тогаш минималната потребна брзина на проток е...
Производство/одмрзнување на топла вода во домаќинства	22 l/min

**НАПОМЕНА**

Важно е СЕКОГАШ да се гарантира минималната брзина на проток. Во случај да не може да се постигне минималната брзина на проток, ќе се генерира грешка во протокот 7H (без загревање на топла вода за домаќинства или работење). Резервоарот има фиксен волумен. Погрижете се дека колото за вода на резервоарот е исполнето и проверете дали се одржува минималниот притисок на водата од 1 бар.

Погледнете ја препорачаната постапка како што е опишано во ["11.4 Листа за проверка во тек на пуштање во погон"](#) [▶ 121].

8.5.2 Барања за коло за вода

**ИНФОРМАЦИИ**

Исто така прочитајте ги мерките на претпазливост и барањата во ["2 Општи безбедносни предупредувања"](#) [▶ 9].

**НАПОМЕНА**

Во случај на пластични цевки, погрижете се дека се целосно затегнати за дифузија на кислород според DIN 4726. Дифузијата на кислород во цевките може да доведе до прекумерна корозија.

- **Поврзување на цевки – Законодавство.** Направете ги сите приклучоци на цевки во согласност со важечкото законодавство и упатствата во поглавјето "Инсталација", почитувајќи ги доводот и одводот на вода.
- **Поврзување на цевки – Сила.** НЕ употребувајте прекумерна сила кога ги поврзувате цевките. Деформацијата на цевките може да доведе до неисправност на единицата.
- **Поврзување на цевки – Алати.** Користете само соодветни алатки за ракување со месинг кој е мек материјал. Во СПРОТИВНО, цевките ќе се оштетат.

- **Поврзување на цевки – Воздух, влага, прашина.** Ако воздухот, влагата или прашина навлезат во колото, може да дојде до проблеми. За да го спречите ова:
 - Користете САМО чисти цевки.
 - Држете го крајот на цевката надолу кога отстранувате рапави делови.
 - Покријте го крајот на цевката кога ја вметнувате низ сид за да спречите прашина и/или честички да навлезат во цевката.
 - Користете соодветна заптивка за навој за да ги запечатите поврзувањата.
 - Кога користите метални цевки кои не се од месинг, погрижете се да ги изолирате двата материјали еден од друг за да спречите галванска корозија.
 - Од причина што месингот е мек материјал, користете соодветни алатки за поврзување на колото за вода. Несоодветните алатки ќе доведат до оштетување на цевките.
- **Гликол.** Од безбедносни причини, НЕ е дозволено да додавате каков било вид гликол во колото за вода.
- **Должина на цевки.** Се препорачува да избегнувате долги цевки помеѓу резервоарот за топла вода за домаќинство и крајната точка за топла вода (туш, бања...) и да избегнувате завршетоци.
- **Дијаметар на цевката.** Изберете го дијаметарот на цевката за вода во однос на потребниот проток на вода и достапниот надворешен статички притисок на пумпата. Видете "[16 Технички податоци](#)" [▶ 143] за надворешните криви на статички притисок на внатрешната единица.
- **Проток на вода.** Може да го најдете минималниот потребен проток на вода за работење на внатрешната единица во следната табела. Во сите случаи, овој проток треба да се гарантира. Кога протокот е помал, внатрешната единица ќе престане со работа и ќе се прикаже грешка 7H.

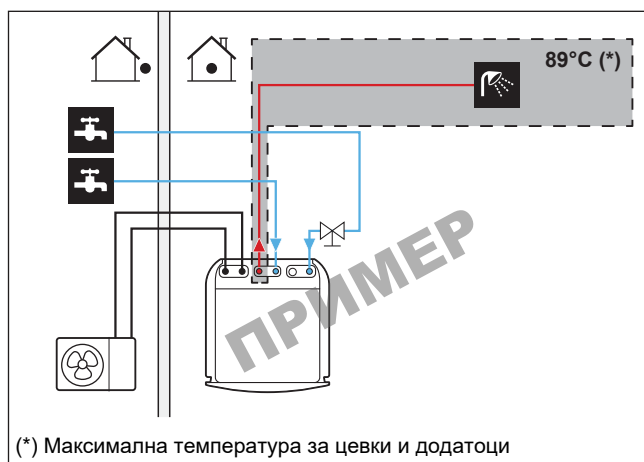
Ако работењето е...	Тогаш минималната потребна брзина на проток е...
Производство/одмрзнување на топла вода во домаќинства	22 l/min

- **Компоненти за снабдување на теренот – Вода.** Користете само материјали коишто се компатибилни со вода што се користи во системот и со материјалите коишто се користат во внатрешната единица.
- **Компоненти за снабдување на теренот – Притисок и температура на вода.** Проверете дали сите компоненти во цевки за терен може да го издржат притисокот на водата и температурата на водата.
- **Притисок на вода – Топла вода за домаќинства.** Максималниот притисок на водата е 10 бари (=1,0 МПа) и мора да биде во согласност со важечкото законодавство. Обезбедете соодветни заштитни мерки во колото за вода за да се погрижите дека максималниот притисок НЕ е надминат (видете "[8.6.3 За да ги поврзете цевките за вода](#)" [▶ 61]). Минималниот притисок на водата за работа е 1 bar (=0,1 МПа).
- **Притисок на вода - Грејно коло за топла вода за домаќинства.** Максималниот притисок на водата е 3 бари (= 0,3 МПа). Погрижете се дека максималниот притисок НЕ е надминат. Минималниот притисок на водата за работа е 1 bar (=0,1 МПа).
- **Температура на вода.** Сите инсталирани цевки и додатоци за цевки (вентили, приклучоци,...) МОРА да ги издржат следните температури:



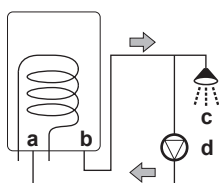
ИНФОРМАЦИИ

Следнава слика е пример и може да НЕ одговара целосно на изгледот на вашиот систем.



- **Одвод - Ниски точки.** Обезбедете чешми за одвод на сите ниски точки на системот со цел да овозможите целосно истекување на водното коло.
- **Одвод - вентил за ослободување на притисокот.** Правилно конектирајте го одводното црево на одводот за да не дојде до капење вода од единицата. Видете ["7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот"](#) [► 48].
- **Отвори за вентилација.** Обезбедете отвори за вентилација во сите високи точки на системот, кои исто така мора да бидат лесно достапни за сервисирање. Во внатрешната единица се обезбедени две автоматски прочистувања на воздухот. Проверете дали прочистувањата на воздухот НЕ се премногу затегнати, така што е можно автоматско ослободување на воздухот во колото за вода.
- **Делови обложени со Zn.** НИКОГАШ не користете делови обложени со цинк во колото за вода. Од причина што внатрешното коло за вода на единицата содржи бакарни цевки, може да дојде до прекумерна корозија.
- **Метални цевки кои не се од месинг.** Кога користите метални цевки кои не се од месинг, правилно изолирајте ги цевките од месинг и оние кои не се од месинг за да НЕ доаѓаат во контакт едни со други. Ова се прави за да не дојде до галванска корозија.
- **Резервоар за топла вода за домаќинства – Капацитет.** За да не дојде до стагнација на вода, важно е капацитетот за складирање на резервоарот за топла вода за домаќинства да одговара на дневната потрошувачка на топла вода за домаќинства.
- **Резервоарот за топла вода за домаќинства – По инсталација.** Веднаш по инсталацијата, исплакнете го резервоарот за топла вода за домаќинства со свежа вода. Оваа постапка мора да се повторува најмалку еднаш дневно првите 5 последователни дена по инсталацијата.
- **Резервоарот за топла вода за домаќинства – Застои.** Во случаи кога во подолги временски периоди нема потрошувачка на топла вода, МОРА да ја исплакнете опремата со свежа вода пред употреба.
- **Резервоар за топла вода за домаќинства – Дезинфекција.** За функцијата за дезинфекција на резервоарот за топла вода за домаќинства, видете ["10.6.2 Резервоар"](#) [► 93] и ["6.2.5 Пумпа за топла вода за домаќинства за дезинфекција"](#) [► 28].

- **Термостатски вентили за мешање.** Во согласност со важечкото законодавство, може да биде потребно да се инсталираат термостатски мешачки вентили.
- **Хигиенски мерки.** Инсталирањето мора да биде во согласност со важечкото законодавство и може да бара дополнителни хигиенски мерки за инсталација.
- **Рециркулирачка пумпа.** Во согласност со важечкото законодавство, може да биде потребно да се поврзе рециркулирачка пумпа помеѓу крајната точка за топла вода и приклучокот за рециркулирање на резервоарот за топла вода за домаќинства.



- a** Поврзување за рецикулација
- b** Приклучок за топла вода
- c** Туширање
- d** Рециркулирачка пумпа

8.5.3 Формула за пресметување на претпритисокот на резервоарот за експанзија

Претпритисокот (P_g) на садот зависи од разликата во висината на инсталацијата (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (бар)}$$

8.5.4 Промена на претпритисокот на резервоарот за експанзија



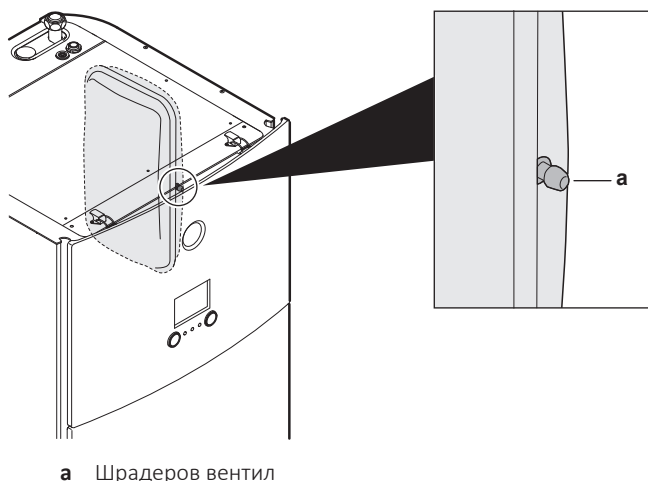
НАПОМЕНА

САМО лиценциран инсталатер може да го приспособи претпритисокот на резервоарот за експанзија.

Стандардниот претпритисок на резервоарот за експанзија е 1 бар. Кога е потребно да се промени претпритисокот, земете ги предвид следниве упатства:

- Користете само сув азот за да го поставите претпритисокот на резервоарот за експанзија.
- Несоодветното поставување на претпритисокот на резервоарот за експанзија ќе доведе до дефект на системот.

Промената на претпритисокот на резервоарот за експанзија треба да се направи со ослободување или зголемување на притисокот на азот преку Шредеровиот вентилот на резервоарот за експанзија.



a Шрадеров вентил

8.6 Поврзување на цевки за вода

8.6.1 Во врска со поврзување на цевките за вода

Пред да ги поврзете цевките за вода

Погрижете се дека надворешната и внатрешната единица се монтирани.

Типичен работен тек

Поврзувањето на цевките за вода обично се состои од следниве фази:

- 1 Поврзување на цевките за вода со внатрешната единица.
- 2 Поврзување на цевките за рецикулација.
- 3 Поврзување на одводното црево со одводот.
- 4 Пополнување на колото за вода.
- 5 Полнење на резервоарот со топла вода за домаќинства.
- 6 Изолирање на цевките за вода.

8.6.2 Мерки на претпазливост при поврзување на цевките за вода



ИНФОРМАЦИИ

Прочитајте ги и мерките на претпазливост и барањата за следниве поглавја:

- "2 Општи безбедносни предупредувања" [▶ 9]
- "8.5 Подготовка на цевки за вода" [▶ 56]

8.6.3 За да ги поврзете цевките за вода



НАПОМЕНА

НЕ употребувајте прекумерна сила кога ги поврзувате цевките. Деформацијата на цевките може да доведе до неисправност на единицата.

За полесни услуга и одржување, обезбеден е 1 вентил за исклучување. Монтирајте го вентилот за исклучување на цевката за вода за полнење на колото.

- 1 Инсталирајте го вентилот за исклучување на цевката за полнење на колото.
- 2 Завртете ги навртките на внатрешната единица на вентилот за исклучување.

-

- 

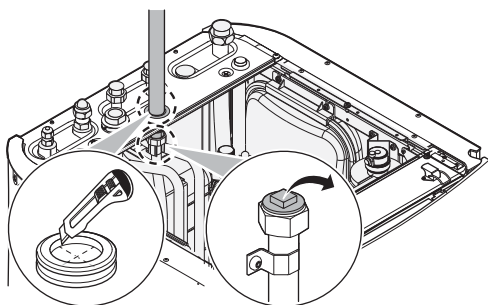
**НАПОМЕНА**

Инсталирајте вентили за прочистување на воздухот на сите локални високи точки.

8.6.4 За да ги поврзете рециркулирачките цевки

Предуслов: Потребно е само ако ви треба рецикулација во вашиот систем.

- 1 Отстранете го горниот панел од единицата, видете "7.2.2 Да ја отворите внатрешната единица" [► 44].
- 2 Исечете ја гумениот воведувач на врвот на единицата и отстранете го стоперот. Конекторот за рецикулација е поставен под отворот.
- 3 Насочете ја цевката за рецикулација низ воведувачот и поврзете го со конекторот за рецикулација.



- 4 Повторно прикачете го горниот панел.

8.6.5 За полнење на грејното коло за топла вода за домаќинства

За да го наполните колото за вода, користете комплет за полнење на полнење на терен. Погрижете се дека го почитувате важечкото законодавство.

**НАПОМЕНА**

Пумпа. За да спречите блокирање на роторот на пумпата, активирајте ја единицата што е можно побрзо по полнењето на колото за вода.

**ИНФОРМАЦИИ**

Погрижете се дека вентилот за прочистување на воздухот на резервниот грејач е отворен.

8.6.6 За да го наполните резервоарот со топла вода за домаќинството

- 1 Отворете ги сите славини за топла вода по ред за да го прочистите воздухот од цевките на системот.
- 2 Отворете го вентилот за довод на ладна вода.
- 3 Затворете ги сите славини за вода откако комплетно ќе го прочистите воздухот.
- 4 Проверете дали има протекувања на вода.
- 5 Рачно ракувајте со вентилот за намалување притисок инсталиран на терен за да обезбедите слободен проток на вода низ цевката за испуштање.

8.6.7 За изолирање на цевката за вода

Цевководот во комплетното коло за вода МОРА да биде изолиран за да се спречи намалување на капацитетот за греење.

9 Електрична инсталација



Во ова поглавје

9.1	За поврзување на електричното вжичување	64
9.1.1	Мерки на претпазливост при поврзување на електрично вжичување	64
9.1.2	Упатства при поврзување на електрично вжичување	65
9.1.3	За сообразноста со електричната енергија	67
9.2	Поврзувања на внатрешната единица	67
9.2.1	За да поврзете главно напојување	67
9.2.2	За да го поврзете напојувањето на резервниот грејач	68
9.2.3	За поврзување на мерачите на електрична енергија	69
9.2.4	За поврзување на пумпата за топла вода за домаќинства	70
9.3	По поврзувањето на електричните жици со внатрешната единица	71

9.1 За поврзување на електричното вжичување

Пред поврзување на електричното вжичување

Уверете се дека:

- Цевководот за разладно средство е поврзан и проверен
- Цевководот за вода е поврзан

Типичен работен тек

Поврзувањето на електричното вжичување обично се состои од следниве фази:

- "9.2 Поврзувања на внатрешната единица" [► 67]

9.1.1 Мерки на претпазливост при поврзување на електрично вжичување

ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Секое вжичување МОРА да се изврши од овластен електричар и МОРА да соодветствува со националната регулатива за вжичување.
- Направете електрични поврзувања на фиксното вжичување.
- Сите компоненти набавени на местото и сите електрични конструкции МОРА да соодветствуваат со применливата легислатива.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

СЕКОГАШ користете кабел со повеќе јадра за кабли за електрично напојување.

**ИНФОРМАЦИИ**

Исто така прочитајте ги мерките на претпазливост и барањата во "2 Општи безбедносни предупредувања" [► 9].

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

- Ако на снабдувањето со електрична енергија му недостасува или има погрешна N-фаза, опремата може да се расипе.
- Поставување соодветно заземјување. НЕ заземјувајте ја единицата за комунална цевка, апсорбер на прекумерен напон или заземјување за телефон. Непотполното заземјување може да предизвика струјни удари.
- Инсталирајте потребни осигурувачи или прекинувачи на коло.
- Осигурете го електричното вжичување со прицврстувачи за кабел за каблите да НЕ може да дојдат во контакт со остри рабови или цевковод, особено на страната со висок притисок.
- НЕ користете лепени жици, продолжни кабли или поврзувања од свездест систем. Тие може да предизвикаат прегревање, струјни удари или пожар.
- НЕ инсталирајте кондензатор со фаза поместена напред, бидејќи оваа единица е опремена со инвертер. Кондензаторот со фаза поместена напред ќе ги намали перформансите и може да предизвика несреќа.

**ВНИМАНИЕ**

НЕ туркајте и НЕ ставајте непотребна должина на кабел во единицата.

**НАПОМЕНА**

Растојанието помеѓу високонапонските и нисконапонските кабли треба да биде најмалку 50 mm.

9.1.2 Упатства при поврзување на електрично вжичување

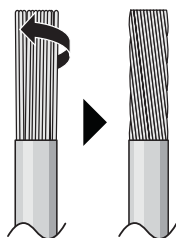
**НАПОМЕНА**

Препорачуваме користење цврсти (еднојадрени) жици. Ако се користат испреплетени жици, малку насукајте ги жичките за да го консолидирате крајот на спроводникот или за директно користење во стегата на терминалот или ставање во округол порабен терминал.

За подготвување испреплетена проводничка жица за инсталација

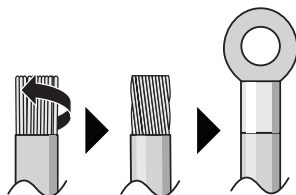
Начин 1: Намотување на проводник

- 1 Излупете ја изолацијата (20 mm) од жиците.
- 2 Малку намотајте го крајот на спроводникот да креирате "налик на цврста" врска.

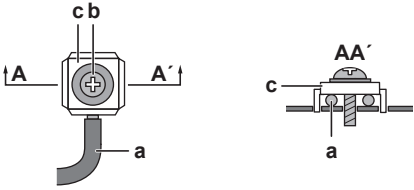
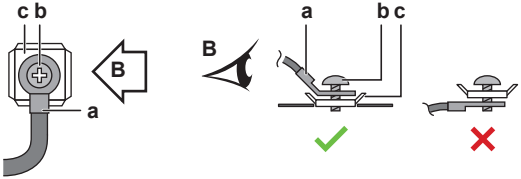


Начин 2: Користење округол порабен терминал (препорачано)

- 1 Излупете ја изолацијата од жиците и нежно свиткајте го крајот на секоја жица.
- 2 Инсталирајте округол порабен терминал на крајот на жицата. Ставете го округлиот порабен терминал на жицата до покриениот дел и затегнете го терминалот со соодветната алатка.



Користете ги следните начини за инсталирање жици:

Тип на жица	Начин на инсталација
Жица со едно јадро Или Испреплетена проводничка жица намотана во "цврсто" поврзување	 a Свиткана жица (со едно јадро или намотана испреплетена проводничка жица) b Шраф c Рамна шајбна
Испреплетена проводничка жица со округол порабен терминал	 a Терминал b Шраф c Рамна шајбна ✓ Дозволено ✗ НЕ е дозволено

Клучеви за затегнување

Внатрешна единица:

Ставка	Клуч за затегнување (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (заземјување)	1,47 ±10%

9.1.3 За сообразноста со електричната енергија

Само за резервен грејач на внатрешната единица

Видете "9.2.2 За да го поврзете напојувањето на резервниот грејач" [▶ 68].

9.2 Поврзувања на внатрешната единица

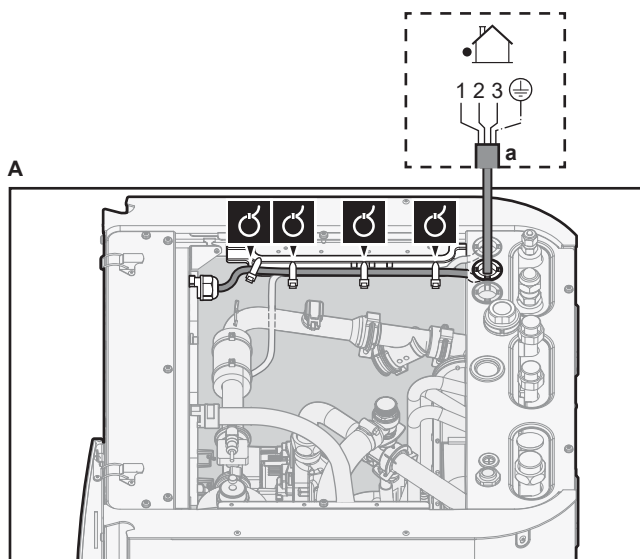
Ставка	Опис
Напојување (главно)	Видете "9.2.1 За да поврзете главно напојување" [▶ 67].
Напојување (резервен грејач)	Видете "9.2.2 За да го поврзете напојувањето на резервниот грејач" [▶ 68].
Мерачи на електрична енергија	Видете "9.2.3 За поврзување на мерачите на електрична енергија" [▶ 69].
WLAN касета	 Видете: - Прирачник за инсталација на WLAN касетата - Референтен водич за инсталатерот
	 —
	 [D] Безжична мрежа на премин

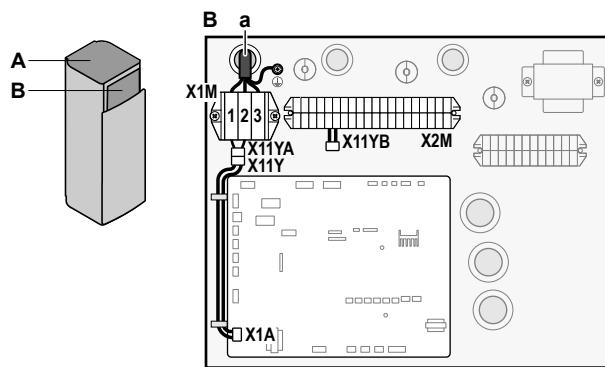
9.2.1 За да поврзете главно напојување

- 1 Поврзете го главното напојување.

Во случај на нормална стапка на напојување со kWh

 Кабел за интерконекција (= главно напојување)	Жици: (3+GND)×1,5 mm ²
 —	





a Кабел за интерконекција (= главно напојување)

9.2.2 За да го поврзете напојувањето на резервниот грејач

	Тип на резервен грејач	Напојување	Жици
	*1,5 kW резервен грејач	1N~ 230 V	2+GND



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Резервниот грејачот МОРА да има посебно напојување и МОРА да биде заштитен со задолжителните безбедносни уреди во согласност со важечкото законодавство.



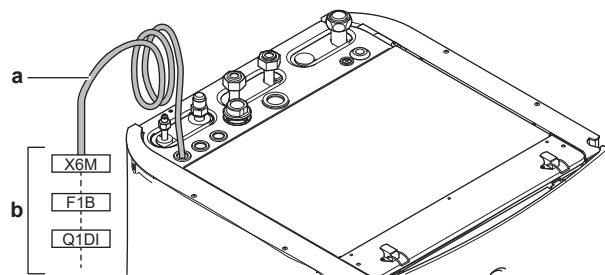
ВНИМАНИЕ

За да гарантирате дека единицата е целосно заземјена, СЕКОГАШ поврзете ги напојувањето на резервниот грејач и кабелот за заземјување.

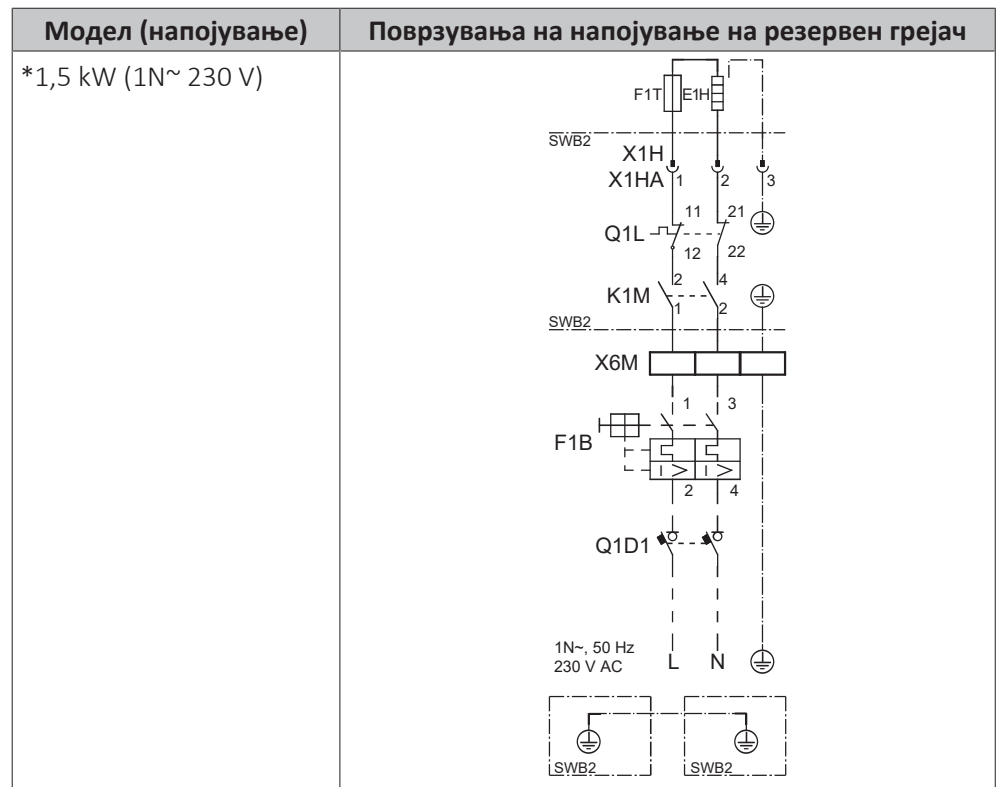
Погрижете се дека напојувањето е во согласност со капацитетот на резервниот грејач, како што е наведено во табелата подолу.

Тип на резервен грејач	Капацитет на резервен грејач	Напојување	Максимална активна струја	Z_{max}
*1,5 kW резервен грејач	1,5 kW	1N~ 230 V	6,5 A	—

Поврзете го напојувањето на резервниот грејач на следниов начин:



- a** Фабрички монтиран кабел поврзан со контакторот на резервниот грејач, во внатрешноста на кутијата со прекинувач (K1M)
- b** Теренско електрично поврзување (видете ја табелата подолу)



- F1B** Осигурувач за прекумерна струја (напојување на терен). Препорачан осигурувач: 2 пола; 10 А, крива 230 V
- K1M** Контактор (во долната кутија со прекинувач)
- Q1D1** Прекинувач на коло за истекување со заземјување (напојување на терен)
- SWB** Кутија со прекинувач
- X6M** Приклучок (напојување на терен)



НАПОМЕНА

НЕ сечете и не отстранувајте го кабелот за напојување на резервниот грејач.

9.2.3 За поврзување на мерачите на електрична енергија



Жици: 2 (на метар)×0,75 mm²

Мерачи на електрична енергија: детектирање на пулсот од 12 V DC (напон испорачан од PCB)



[9.A] Мерење на енергијата



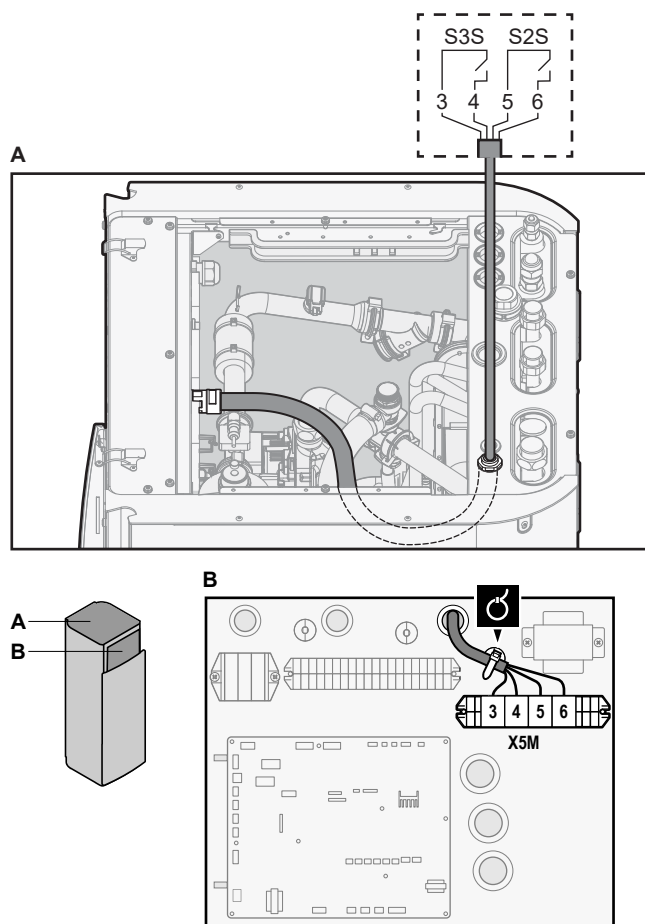
ИНФОРМАЦИИ

Во случај на мерач на електрична енергија со излез на транзистор, проверете го поларитетот. Позитивниот поларитет МОРА да биде поврзан со X5M /6 и X5M /4; негативниот поларитет на X5M/5 и X5M/3.

- Отворете го следново (видете ["7.2.2 Да ја отворите внатрешната единица"](#) [▶ 44]):

1	Горен панел	
2	Панел за кориснички интерфејс	
3	Капак на горниот прекинувач	

- Поврзете го кабелот на мерачот на електрична енергија со соодветните приклучоци како што е прикажано на сликата подолу.



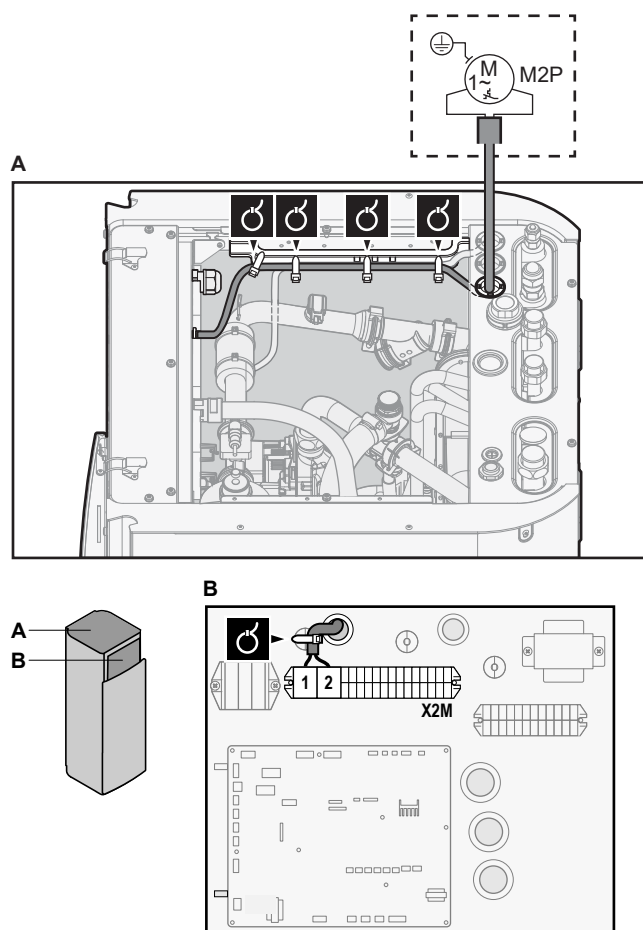
- 3 Прицврстете го кабелот со кабелски врски на прицврстувањата на кабелската врска.

9.2.4 За поврзување на пумпата за топла вода за домаќинства

- 1 Отворете го следново (видете "7.2.2 Да ја отворите внатрешната единица" [► 44]):

1	Горен панел	
2	Панел за кориснички интерфејс	
3	Капак на горниот прекинувач	

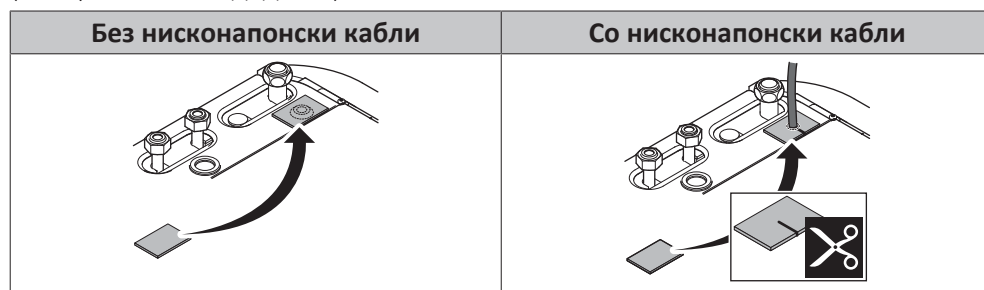
- 2 Поврзете го кабелот на пумпа за топла вода за домаќинства со соодветните приклучоци како што е прикажано на сликата подолу.



- 3 Прицврстете го кабелот со кабелски врски на прицврстувањата на кабелската врска.

9.3 По поврзувањето на електричните жици со внатрешната единица

За да спречите навлегување на вода во кутијата со прекинувач, запечатете го нисконапонскиот довод за жици користејќи ја лентата за запечатување (испорачана како додаток).



10 Конфигурација

Во ова поглавје

10.1	Преглед: Конфигурација.....	72
10.1.1	За да пристапите до најчесто користените команди.....	73
10.1.2	За да го поврзете компјутерскиот кабел со кутијата со прекинувач	75
10.2	Волшебник за конфигурација	76
10.3	Можни екрани.....	77
10.3.1	Можни екрани: Преглед.....	77
10.3.2	Екран Почеток.....	78
10.3.3	Екран Главно мени	79
10.3.4	Главен екран	80
10.3.5	Екран Зададена точка	80
10.3.6	Детален екран со вредности	81
10.4	Претходно поставени вредности и распореди.....	81
10.4.1	Користење на претходно поставени вредности	81
10.4.2	Користење на распореди за програмирање	82
10.4.3	Екран Распоред: Пример.....	85
10.5	Крива зависна од временски услови	88
10.5.1	Што е крива зависна од временски услови?.....	88
10.5.2	Крива на наклон-поместување	89
10.5.3	Крива од 2 точки.....	90
10.5.4	Користење на крива зависна од временски услови	91
10.6	Мени за поставки.....	92
10.6.1	Неисправност.....	93
10.6.2	Резервоар.....	93
10.6.3	Поставки за корисникот.....	102
10.6.4	Информации	105
10.6.5	Поставки за инсталатерот.....	106
10.6.6	Пуштање во работа	113
10.6.7	Кориснички профил	113
10.6.8	Работење	113
10.6.9	WLAN.....	113
10.7	Структура на мени: Преглед на поставки за корисник	117
10.8	Структура на мени: Преглед на поставки за инсталатерот	118

10.1 Преглед: Конфигурација

Ова поглавје опишува што треба да направите и да знаете за да го конфигурирате системот откако ќе го инсталирате.

Зошто

Ако НЕ го конфигурирате системот правилно, можно е да НЕ работи според очекуваното. Конфигурацијата влијае на следново:

- Пресметките на софтверот
- На она што може да видите и да направите со корисничкиот интерфејс

Како

Може да го конфигурирате системот преку корисничкиот интерфејс.

- **Прв пат – Волшебник за конфигурација.** Кога првпат ќе го вклучите корисничкиот интерфејс (преку единицата), волшебникот за конфигурација почнува да ви помага да го конфигурирате системот.
- **Рестартирајте го волшебникот за конфигурација.** Ако системот е веќе конфигуриран, можете да го рестартирате волшебникот за конфигурација. За да го рестартирате волшебникот за конфигурација, одете на **Поставки за инсталатерот > Волшебник за конфигурирање**. За да пристапите до **Поставки за инсталатерот**, видете "[10.1.1 За да пристапите до најчесто користените команди](#)" [[▶ 73](#)].

- **Потоа.** Доколку е потребно, може да направите промени во конфигурацијата во структурата на менио или во поставките за преглед.



ИНФОРМАЦИИ

Кога ќе заврши волшебникот за конфигурација, корисничкиот интерфејс ќе прикаже екран за преглед и барање за потврда. Кога ќе се потврди, системот ќе се рестартира и ќе се прикаже почетниот екран.

Пристапување до поставки – Легенда за табели

Може да пристапите до поставките на инсталатерот со две различни методи. Меѓутоа, сите поставки НЕ се достапни преку двете методи. Ако е така, соодветните колони на табелата во ова поглавје се поставени на N/A (не е применливо).

Метод	Колони во табели
Пристапување до поставки преку навигација со патека во екранот на почетното мени или структурата на менио . За да ги овозможите навигациите со патеки, притиснете го копчето ? на почетниот екран.	# На пример: [2.9]
Пристапување на поставки преку кодот во поставките за поле за преглед .	Код На пример: [C-07]

Видете и:

- "За да пристапите до поставките за инсталатерот" [► 74]
- "10.8 Структура на мени: Преглед на поставки за инсталатерот" [► 118]

10.1.1 За да пристапите до најчесто користените команди

За да го промените нивото на дозвола на корисникот

Може да го промените нивото на дозвола на корисник на следниот начин:

1	Одете на [B]: Кориснички профил. 	
2	Внесете го важечкиот pin код за нивото на дозвола на корисник.	—
	▪ Разгледајте ја листата на цифри и променете ја избраната цифра.	
	▪ Поместете го покажувачот од лево кон десно.	
	▪ Потврдете го pin кодот и продолжете.	

Pin код за инсталатер

Pin кодот за Инсталатер е **5678**. Ставките од дополнителното мени и поставките за инсталатерот сега се достапни.



Pin код за напреден корисник

Pin кодот за Напреден корисник е **1234**. Ставките од дополнителното мени за корисникот сега се видливи.



Pin код за корисник

Pin кодот за Корисник е **0000**.



За да пристапите до поставките за инсталатерот

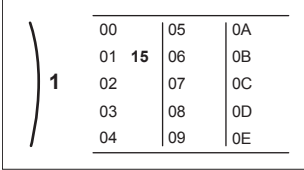
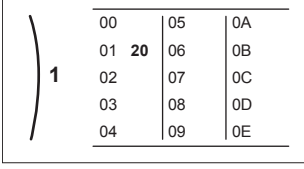
- 1 Поставете го нивото на дозвола на корисник на **Инсталатер**.
- 2 Одете на [9]: **Поставки за инсталатерот**.

За да ја промените поставката за преглед

Пример: Променете [1-01] од 15 на 20.

Поголемиот дел на поставките може да се конфигурираат преку структурата на менито. Ако од која било причина е потребно да ја промените поставката користејќи ги поставките за преглед, тогаш до поставките за преглед може да пристапите на следниов начин:

1	Поставете го нивото на дозвола на корисник на Инсталатер. Видете "За да го промените нивото на дозвола на корисникот" [► 73].	—																				
2	Одете на [9.1]: Поставки за инсталатерот > Преглед на поставките на терен.																					
3	Свртете го левиот бирач за да го изберете првиот дел од поставката и потврдете со притискање на бирачот. <table><tr><td>0</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>1</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>2</td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>3</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td></td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	0	00	05	0A	1	01	06	0B	2	02	07	0C	3	03	08	0D		04	09	0E	
0	00	05	0A																			
1	01	06	0B																			
2	02	07	0C																			
3	03	08	0D																			
	04	09	0E																			

4	Свртете го левиот бирач за да го изберете вториот дел од поставката 	
5	Свртете го десното копче за да ја промените вредноста од 15 на 20. 	
6	Притиснете на левиот бирач за да ја потврдите поставката.	
7	Притиснете го централното копчето за да се вратите на почетниот екран.	



ИНФОРМАЦИИ

Кога ќе ги промените поставките за преглед и ќе се вратите на почетниот екран, корисничкиот интерфејс ќе прикаже скокачки екран и ќе побара да се рестартира системот.

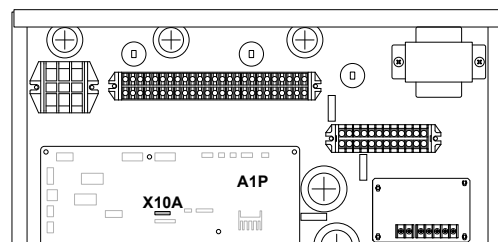
Кога ќе се потврди, системот ќе се рестартира и ќе се применат последните промени.

10.1.2 За да го поврзете компјутерскиот кабел со кутијата со прекинувач

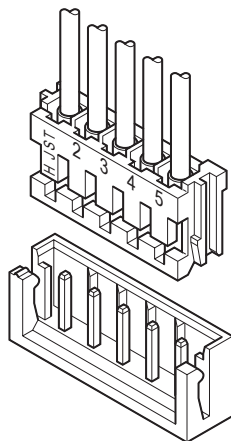
Ова поврзување помеѓу компјутерот и хидро PCB е потребно при ажурирање на хидро софтверот и EEPROM.

Предуслов: Комплетот ЕКРССАВ4 е задолжителен.

- 1 Поврзете го USB конекторот на кабелот со компјутерот.
- 2 Поврзете го приклучокот на кабелот на X10A на A1P на кутијата со прекинувач на внатрешната единица.



- 3 Обрнете посебно внимание на положбата на приклучокот!



10.2 Волшебник за конфигурација

По првото ВКЛУЧУВАЊЕ на системот, корисничкиот интерфејс активира волшебник за конфигурација. Користете го овој волшебник за да ги поставите најважните почетни поставки за единицата да работи правилно. Доколку е потребно, потоа може да конфигурирате повеќе поставки. Може да ги промените сите овие поставки преку структурата на менито.

Може да најдете краток преглед на поставките во конфигурацијата овде. Сите поставки може да се приспособат и во менито за поставки (користете ја навигацијата со патека).

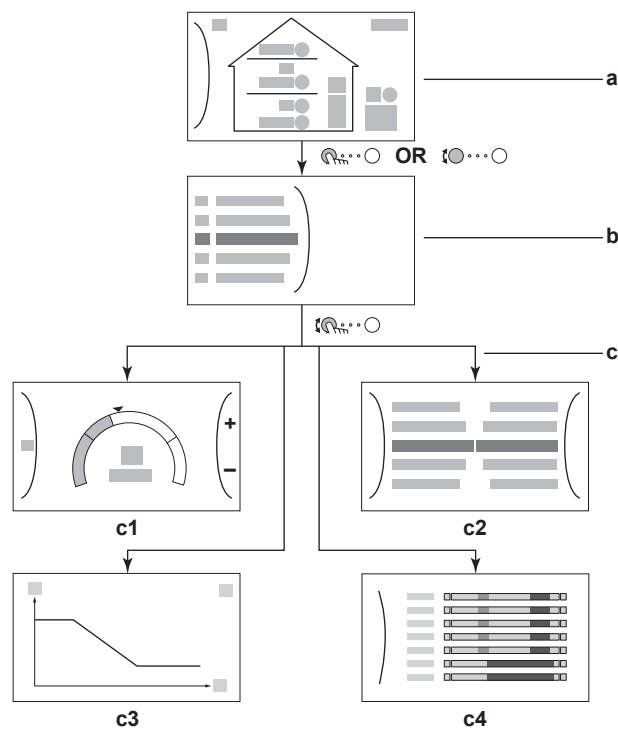
За поставката...		Видете во...
Јазик [7.1]		
Време/датум [7.2]		
	Часови	—
	Минути	
	Година	
	Месец	
	Ден	
Систем		
	Вид на внатрешната единица (само за читање)	"10.6.5 Поставки за инсталатерот" [► 106]
	Вид на резервниот грејач[9.3.1] (само за читање)	
	Напон [9.3.2]	
	Конфигурирање [9.3.3]	
	Чекор за капацитет 1 [9.3.4]	
	Одбројувач за брз режим[9.3.A]	
	Распоред за дозволеност на ВУН [9.3.B]	
	Работење [9.3.8]	
	Итен случај [9.5]	
Резервоар		

За поставката...	Видете во...
Режим на загревање [5.6]	"10.6.2 Резервоар" [► 93]
Дезинфекција [5.7]	
Максимум [5.8]	
Хистереза [5.9]	
Хистереза [5.A]	
Зададена вредност за удобност [5.2]	
Еколошка зададена вредност [5.3]	
Зададена вредност за догревање [5.4]	
Режим на зададени вредности [5.B]	
Вид на крива 3В [5.E]	
Режими на работа [5.G]	

10.3 Можни екрани

10.3.1 Можни екрани: Преглед

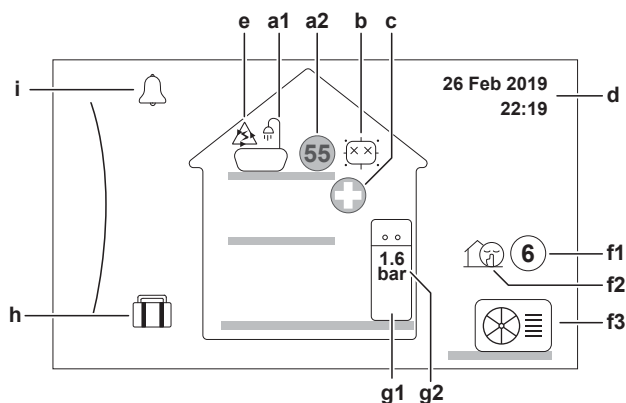
Најчестите екрани се следниве:



- a** Екран Почеток
- b** Екран Главно мени
- c** Екрани од пониско ниво:
 - c1:** Екран Зададена точка
 - c2:** Детален екран со вредности
 - c3:** Екран со крива зависна од временски услови
 - c4:** Екран со распоред

10.3.2 Екран Почеток

Притиснете го копчето  за да се вратите на почетниот екран. Гледате преглед на конфигурацијата на единицата и температурите во просторијата и зададената точка. На почетниот екран се видливи само симболите применливи за вашата конфигурација.



Можни дејства на овој екран

	Разгледајте ја листата од главното мени.
	Одете на екранот на главното мени.
?	Овозможете/Оневозможете навигација со патека.

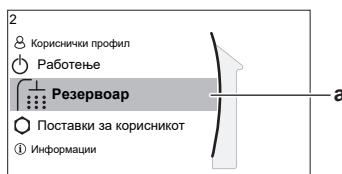
Ставка	Опис	
a	Топла вода за домаќинства	
a1		Топла вода за домаќинства
a2		Измерена температура на резервоар ^(a)
b	Дезинфекција / Моќен	
		Режимот на дезинфекција е активен
		Моќниот режим на работа е активен
c	Итен случај	
		Неисправност на топлинска пумпа и системот работи во режимот Итен случај.
d	Тековни датум и време	
e	Паметна енергија	
		Паметната енергија тековно се користи за топла вода за домаќинства.
f	Надворешен / тивок режим	
f1		Измерена надворешна температура ^(a)
f2		Тивкиот режим е активен
f3		Надворешна единица
g	Внатрешна единица / резервоар за топла вода за домаќинства	
g1		Резервоар за топла вода за домаќинства
g2		Притисок на вода

Ставка	Опис
h	Режим на одмор
	Режимот на одмор е активен
i	Неисправност
	Дојде до неисправност.
	Видете во "14.4.1 За прикажување на текст за помош во случај на неисправност" [▶ 137] за повеќе информации.

^(a) Ако соодветното работење не е активно, кругот е засивен.

10.3.3 Екран Главно мени

Почнувајќи од почетниот екран, притиснете на () или притиснете на () левиот бирач за да го отворите екранот на главно мени. Од главното мени, може да пристапите до различни екрани на зададена точка и подменија.



a Избрано подмени

Можни дејства на овој екран	
	Разгледајте ја листата.
	Влезете во подменито.
?	Овозможете/Оневозможете навигација со патека.

Подмени	Опис
[0]  или  Неисправно работење	Ограничување: Се прикажува само ако дојде до неисправност. Видете во "14.4.1 За прикажување на текст за помош во случај на неисправност" [▶ 137] за повеќе информации.
[5]  Резервоар	Поставете ја температурата на резервоарот за топла вода за домаќинствата.
[7]  Поставки за корисникот	Овозможува пристап до поставките за корисник како режим на одмор и тивок режим.
[8]  Информации	Прикажува податоци и информации во врска со внатрешната единица.
[9]  Поставки за инсталатерот	Ограничување: Само за инсталатерот. Овозможува пристап за напредни поставки.
[A]  Пуштање во употреба	Ограничување: Само за инсталатерот. Извршете тестови и одржување.
[B]  Кориснички профил	Променете го профилот на активен корисник.

Подмени		Опис
[C]	Работење	Исклучете ја или вклучете ја функцијата за греење/ладење и подготовка на топла вода за домаќинства.
[D]	Безжична мрежа на премин	Ограничување: Се прикажува само ако е инсталирана безжична LAN (WLAN). Содржи поставки потребни при конфигурирање на апликацијата ONECTA.

10.3.4 Главен екран



Пример:



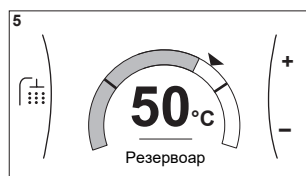
Можни дејства на овој екран	
	Разгледајте ја листата.
	Влезете во подменито/поставката.

10.3.5 Екран Зададена точка

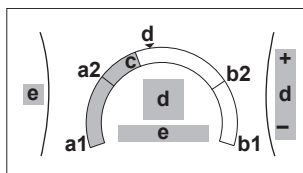
Екранот на зададена точка се прикажува за екраните во кои се опишуваат компонентите на системот за кои е потребна зададена точка.

Пример

[5] Екран Температура на резервоар



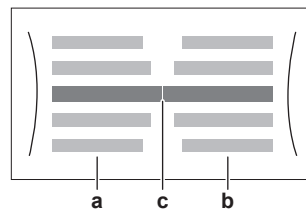
Објаснување



Можни дејства на овој екран	
	Разгледајте ја листата од подменито.
	Одете во подменито.
	Приспособете ја и автоматски применете ја саканата температура.

Ставка	Опис	
Ограничување на минимална температура	a1	Фиксирана од единицата
	a2	Ограничено од инсталатерот
Ограничување на максимална температура	b1	Фиксирана од единицата
	b2	Ограничено од инсталатерот
Тековна температура	c	Измерено од единицата
Посакувана температура	d	Свртете го десниот бирач за зголемување/намалување (за режимот Само догревање).
Подмени	e	Свртете го или притиснете на левиот бирач за да одите во подменито.

10.3.6 Детален екран со вредности



- a** Поставки
- b** Вредности
- c** Избрани поставка и вредност

Пример:



Можни дејства на овој екран	
	Разгледајте ја листата од поставките.
	Променете ја вредноста.
	Одете на следната поставка.
	Потврдете ги промените и продолжете.

10.4 Претходно поставени вредности и распореди

10.4.1 Користење на претходно поставени вредности

За претходно поставените вредности

За некои поставки во системот, може да одредите претходно поставени вредности. Треба да ги поставите овие вредности само еднаш, а потоа повторно да ги користите вредностите на други екрани како што е екранот за закажување. Ако подоцна сакате да ја промените вредноста, тоа треба да го направите само на едно место.

Можни претходно поставени вредности

Може да ги поставите следните претходно поставени вредности од корисникот:

Претходно поставена вредност		Каде се користи
Целна температура на резервоарот, Режим на работа, Одбројувач за брз режим	[5.2] Зададена вредност за удобност	Може да ги користите овие вредности на претходно поставена вредност [5.5] Распоред (екран за неделен распоред за резервоарот за DHW) ако режимот за резервоар за DHW е еден од следниве: - Само распоред - Распоред + догревање
	[5.3] Еколошка зададена вредност	
	[5.4] Зададена вредност за догревање	Софтверот којшто користи претходно поставена вредност ако режимот за резервоар за DHW е Распоред + догревање
	[5.G] Режим на работа	Може да изберете два типа на работа со топла вода за домаќинства што се однесува на растојание на резервниот грејач: - Ефикасно - Брзо
	[5.H] Одбројувач за брз режим	Овој тајмер е достапен само ако е избран "Брзо" како Режим на работа . Може да изберете три претходно поставени тајмери: - Турбо (10 минути) - Нормална (20 минути) - Економично (30 минути)

Дополнително на претходно поставените вредности одредени од корисникот, системот содржи и одредени системски дефинирани претходно поставени вредности кои може да ги користите кога програмирате распореди.

Пример: In [7.4.2] Поставки за корисникот > Тивко > Распоред (неделен распоред кога единицата треба да го користи кое ниво на тивок режим), може да ги користите следните системски одредени претходно поставени вредности: Тивко/Потивко/Најтивко.

10.4.2 Користење на распореди за програмирање

За распоредите

Во зависност од распоредот на системот и конфигурацијата на инсталатерот, може да бидат достапни распореди за повеќе контроли.

Може...	Видете...
Поставите дали одредена контрола треба да дејствува според распоредот.	"Екран за активирање" во "Можни распореди" [▶ 83]
Изберете кој распоред сакате да го користите за одредена контрола. Системот содржи некои однапред одредени распореди. Може да:	

Може...	Видете...
Видите кој распоред тековно е избран.	" Распоред/Контрола " во " Можни распореди " [▶ 83]
Програмирајте сопствени распореди доколку претходно одредените распореди не се задоволителни. Дејствата коишто може да ги програмирате се специфични за контрола.	▪ "Можни дејства" во "Можни распореди" [▶ 83] ▪ "10.4.3 Екран Распоред: Пример" [▶ 85]

Можни распореди

Во табелата се содржат следниве информации:

- **Распоред/Контрола:** Оваа колона ви покажува каде може да го видите тековно избраниот распоред за конкретната контрола. Доколку е потребно, може да:
 - Програмирате сопствен распоред. Видете "**10.4.3 Екран Распоред: Пример**" [▶ 85].
- **Претходно одредени распореди:** (ако е применливо) Претходно одредениот распоред во системот за конкретната контрола. Доколку е потребно, може да програмирате сопствен распоред.
- **Екран за активирање:** За поголемиот дел контроли, распоредот е ефективен само ако е активиран на соодветниот екран за активирање. Овој запис ви покажува каде да го активирате.
- **Можни дејства:** Дејства коишто може да ги користите кога програмирате распоред.

Распоред/Контрола	Опис
[5.5] Резервоар > Распоред Распоред за температурата на резервоарот за топла вода за домаќинството за вашите вообичаени потреби за топла вода за домаќинство.	Претходно одредени распореди: Не е применливо Екран за активирање: Не е применливо. Овој распоред автоматски се активира ако режимот за DHW е еден од следниве: - Само распоред - Распоред + догревање Можни дејства: Удобно: Кога да започнете со загревање на резервоарот до претходно поставената вредност од корисникот [5.2] Зададена вредност за удобност. Еколошки: Кога да започнете со загревање на резервоарот до претходно поставената вредност [5.3] Еколошка зададена вредност. Запри: Кога да престанете да го загревате резервоарот, дури и ако сè уште не е постигната саканата температура на резервоарот. Белешка: Во режимот Распоред + догревање, системот ја зема предвид и претходно поставената вредност од корисникот [5.4] Зададена вредност за догревање.
[5.F] Резервоар > Распоред на приоритети Распоред за надворешната единица да го одреди приоритетот помеѓу работењето на резервоарот за топла вода за домаќинство и климатизацијата	Претходно одредени распореди: Топла вода за домаќинства како приоритет за секој месец. Екран за активирање: Не е применливо. Овој распоред се користи само кога повеќе од една внатрешна единица (на пример, 1 резервоар + 1 единица за климатизација) се поврзани со надворешна единица. Можни дејства: DHW : Ако има истовремени барања од повеќе внатрешни единици, надворешната единица ќе даде приоритет на производството на топла вода за домаќинство. Климатизација : Ако има истовремени барања од повеќе внатрешни единици, надворешната единица ќе даде приоритет на работењето на клима уредот (греење/ладење).

Распоред/Контрола	Опис
[7.4.2] Поставки за корисникот > Тивко > Распоред Распоред кога единицата треба да користи кое ниво на тивок режим.	Претходно одреден распоред: Не е применливо Екран за активирање: [7.4.1] Режим (достапен само за инсталатерите). Можни дејства: Може да ги користите следните системски одредени претходно поставени вредности: ▪ Исклучено ▪ Тивко ▪ Потивко ▪ Најтивко Видете "За тивкиот режим" [► 103].

10.4.3 Екран Распоред: Пример

Овој пример покажува како да поставите распоред за загревање на резервоарот.

За да го програмирате распоредот: преглед

Пример: Сакате да го програмирате следниов распоред:



- 1 Одете во распоредот.
- 2 (изборно) Избришете ја содржината на распоредот за цела недела или содржината на избраниот дневен распоред.
- 3 Програмирајте го распоредот за **понеделник**.
- 4 Копирајте го распоредот за останатите денови од неделата.
- 5 Програмирајте го распоредот за **сабота** и копирајте го во **недела**.

За да одите во распоредот

1	Одете на [5.5]: Резервоар > Распоред.	
---	---------------------------------------	--

За да ја избришете содржината на неделниот распоред

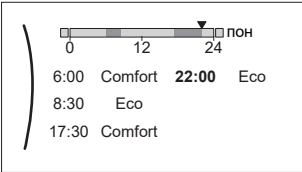
1	Изберете го името на тековниот распоред.	

2	Изберете Избриши.	
3	Изберете Во ред за да потврдите.	

За да ја избришете содржината на дневниот распоред

1	Изберете го денот кога сакате да ја избришете содржината. На пример петок	
2	Изберете Избриши.	
3	Изберете Во ред за да потврдите.	

За да го програмираме распоредот за понеделник

1	Изберете понеделник.	
2	Изберете Уреди.	
3	Користете го левиот бирач за да изберете запис и да го уредите записот со десниот бирач. Може да програмирате до 4 дејства секој ден.  Белешка: За да избришете дејство, поставете го времето како времето на претходното дејство.	 

4	Потврдете ги промените. Резултат: Се одредува распоредот за понеделник. Вредноста на последното дејство важи до следното програмирано дејство. Во овој пример, понеделник е првиот ден што сте го програмирале. Од таа причина, последното програмирано дејство важи до првото дејство од следниот понеделник.	
---	---	---

За да го копираате распоредот за останатите денови од неделата

1	Изберете понеделник. 	
2	Изберете Ископирај.  Резултат: Се прикажува "C" до копираниот ден.	
3	Изберете вторник. 	
4	Изберете Залепи.  Резултат: 	
5	Повторете го ова дејство за сите останати денови од неделата. 	

За да го програмирате распоредот за сабота и да го копирате во недела

1	Изберете сабота.	
2	Изберете Уреди.	
3	Користете го левиот бирач за да изберете запис и да го уредите записот со десниот бирач. 	
4	Потврдете ги промените.	
5	Изберете сабота.	
6	Изберете Ископирај.	
7	Изберете недела.	
8	Изберете Залепи. Резултат: 	

10.5 Крива зависна од временски услови

10.5.1 Што е крива зависна од временски услови?

Работење зависно од временски услови

Единицата работи "зависно од временските услови" ако надворешната температура автоматски ја одредува саканата температура на резервоарот. Од таа причина, поврзан е со сензор за температура на северниот сид на зградата. Ако надворешната температура се намали или се зголеми, единицата моментално компензира. На тој начин, единицата не мора да чека повратна информација од термостатот за да ја зголеми или да ја намали температурата на резервоарот. Од причина што реагира побрзо, спречува високи покачувања и падови на температурата на водата во приклучоците за цевки.

Предност

Работењето зависно од временските услови ја намалува потрошувачката на енергија.

Крива зависна од временски услови

За да може да ги компензира разликите во температурата, единицата се потпира на кривата зависна од временските услови. Оваа крива утврдува колку температурата на резервоарот или излезната вода мора да има различни надворешни температури. Од причина што наклонот на кривата зависи од локалните околности како што се климата и изолацијата на зградата, инсталатерот или корисникот може да ја приспособи кривата.

Типови крива зависна од временските услови

Постојат 2 типа на криви зависни од временските услови:

- Крива од 2 точки
- Крива на наклон-поместување

Кој тип на крива ќе го користите за да направите приспособувања зависи од вашите лични преференции. Видете ["10.5.4 Користење на крива зависна од временски услови"](#) [► 91].

Достапност

Крива зависна од временски услови е достапна за:

- Резервоар



ИНФОРМАЦИИ

Точно конфигурирајте ја зададената точка на резервоарот за работење зависно од временските услови. Видете ["10.5.4 Користење на крива зависна од временски услови"](#) [► 91].

10.5.2 Крива на наклон-поместување

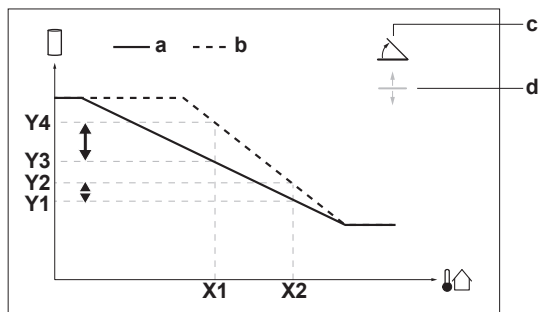
Наклон и поместување

Одредете ја кривата зависна од временските услови според нејзиниот наклон и поместување:

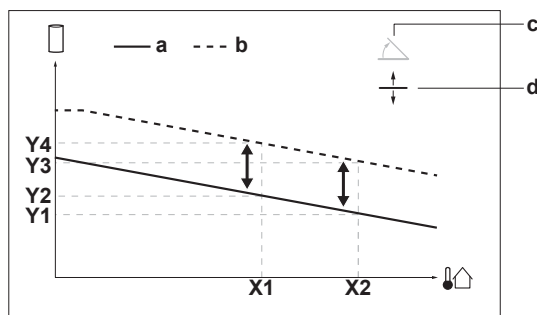
- Променете го **наклонот** за различно зголемување или намалување на целната температура на резервоарот за различни амбиентални температури. На пример, ако температурата на водата во резервоарот е генерално добра, но при ниски амбиентални температури е премногу ладна, подигнете го наклонот така што температурата на резервоарот се повеќе се загрева при пониски амбиентални температури во пад.
- Променете го **поместувањето** за подеднакво да ја зголемите или да ја намалите целната температура на резервоарот за различни амбиентални температури. На пример, ако температурата на резервоарот е секогаш премногу ладна при различни амбиентални температури, поместете го поместувањето нагоре за подеднакво да ја зголемите целната температура на резервоарот за сите амбиентални температури.

Примери

Крива зависна од временски услови кога е избран наклон:



Крива зависна од временски услови кога е избрано поместување:



Ставка	Опис
a	Крива зависна од временски услови пред промените.
b	Крива зависна од временски услови по промените (на пример): - Кога се менува наклонот, новата претпочитана температура на X1 е нееднакво повисока од претпочитаната температура на X2. - Кога се менува поместувањето, новата претпочитана температура на X1 е еднакво повисока како и претпочитаната температура на X2.
c	Наклон
d	Поместување
X1, X2	Примери на надворешна амбиентална температура
Y1, Y2, Y3, Y4	Примери на посакувана температура на резервоарот. Иконата одговара на резервоарот за топла вода за домаќинства: Резервоар за топла вода за домаќинства

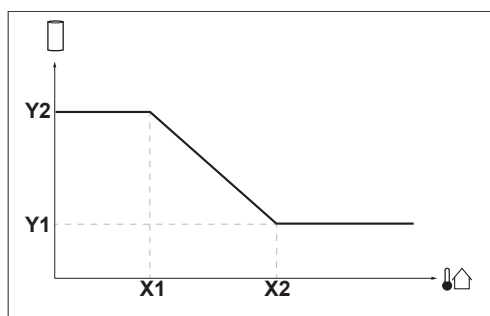
Можни дејства на овој екран	
	Изберете наклон или поместување.
	Зголемете го или намалете го наклонот/поместувањето.
	Кога е избран наклон: поставете го наклонот и одете на поместување. Кога е избрано поместување: поставете поместување.
	Потврдете ги промените и вратете се во подменито.

10.5.3 Крива од 2 точки

Утврдете ја кривата зависна од временски услови со овие две зададени вредности:

- Зададена точка (X1, Y2)
- Зададена точка (X2, Y1)

Пример



Ставка	Опис
X1, X2	Примери на надворешна амбиентална температура
Y1, Y2	Примери на посакувана температура на резервоарот. Иконата одговара на резервоарот за топла вода за домаќинства: ■ Резервоар за топла вода за домаќинства

Можни дејства на овој екран	
	Разгледајте ги температурите.
	Променете ја температурата.
	Одете на следната температура.
	Потврдете ги промените и продолжете.

10.5.4 Користење на крива зависна од временски услови

Конфигурирање на крива зависна од временски услови како што следува:

За да одредите режим на зададена точка

За да користите крива зависна од временските услови, треба да одредите точен режим на зададена точка.

Одете на режим на зададена точка...	Поставете го режимот на зададена точка на...
Резервоар	
[5.B] Резервоар > Режим на зададени вредности	Ограничување: Достапно само за инсталатерите. Зависно од временските услови (ЗВ)

За да го промените типот на кривата зависна од временските услови

За да го промените типот на кривата зависна од временските услови за резервоарот, одете на [5.E] Резервоар > Вид на крива ЗВ

Ограничување: Достапно само за инсталатерите.

За да ја промените кривата зависна од временските услови

Зона	Одете на...
Резервоар	Ограничување: Достапно само за инсталатерите. [5.C] Резервоар > Крива ЗВ

**ИНФОРМАЦИИ****Максимални и минимални зададени точки**

Не може да ја конфигурирате кривата со температури коишто се повисоки или пониски од поставените максимални и минимални зададени точки за резервоарот. Кога ќе се достигне максималната или минималната зададена точка, кривата се израмнува.

За прецизно приспособување на кривата зависна од временските услови: крива на наклон-поместување

Во следната табела се опишува како прецизно да се приспособи кривата зависна од временските услови за резервоарот:

Температурата на топла вода во домаќинствата е...		Прецизно приспособување со наклон и поместување:	
При нормални надворешни температури...	При ниски надворешни температури...	Наклон	Поместување
Топла	Во ред	↑	↓
Топла	Ладна	↑	↓
Топла	Топла	–	↓

Видете "10.5.2 Крива на наклон-поместување" [► 89].

За прецизно приспособување на кривата зависна од временските услови: крива со 2 точки

Во следната табела се опишува како прецизно да се приспособи кривата зависна од временските услови за резервоарот:

Температурата на топла вода во домаќинствата е...		Прецизно приспособување со зададени точки:			
При нормални надворешни температури...	При ниски надворешни температури...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
Во ред	Ладна	↑	–	↑	–
Во ред	Топла	↓	–	↓	–
Ладна	Во ред	–	↑	–	↑
Ладна	Ладна	↑	↑	↑	↑
Ладна	Топла	↓	↑	↓	↑
Топла	Во ред	–	↓	–	↓
Топла	Ладна	↑	↓	↑	↓
Топла	Топла	↓	↓	↓	↓

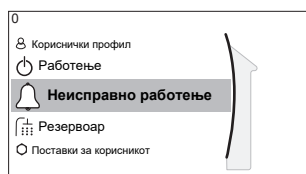
^(a) Видете "10.5.3 Крива од 2 точки" [► 90].

10.6 Мени за поставки

Може да поставите дополнителни поставки користејќи го екранот на главното мени и неговите подменија. Овде се прикажани најважните поставки.

10.6.1 Неисправност

Во случај на неисправност,  или  ќе се прикаже на почетниот екран. За прикажување на код за грешка, отворете го екранот за мени и одете на [0] Неисправно работење. Притиснете на ? за повеќе информации за грешката.

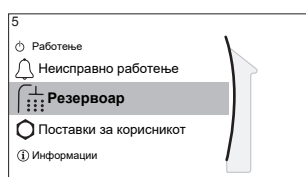


[0] Неисправно работење

10.6.2 Резервоар

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[5] Резервоар

 Екран Зададена точка

[5.1] Моќен режим на работа

[5.2] Зададена вредност за удобност

[5.3] Еколошка зададена вредност

[5.4] Зададена вредност за догревање

[5.5] Распоред

[5.6] Режим на загревање

[5.7] Дезинфекција

[5.8] Максимум

[5.9] Хистереза

[5.A] Хистереза

[5.B] Режим на зададени вредности

[5.C] Крива 3В

[5.D] Маргина

[5.E] Вид на крива 3В

[5.F] Распоред на приоритети

[5.G] Режим на работа

[5.H] Одбројувач за брз режим



ИНФОРМАЦИИ

За да се овозможи одмрзнување на резервоарот, препорачуваме минимална температура на резервоар од 35°C.

Екран Зададена точка за резервоар

Може да ја поставите температурата на топла вода за домаќинства користејќи го екранот зададена точка. За повеќе информации за тоа како да го направите ова, видете "[10.3.5 Екран Зададена точка](#)" [► 80].

Моќен режим на работа

Може да користите моќна операција за веднаш да започнете да ја загревате водата до претходно поставената вредност (**Зададена вредност за удобност**). Со ова се активираат топлинската пумпа и електричниот резервен грејач, што доведува до дополнителна потрошувачка на енергија. Ако моќното работење е активно,  ќе се прикаже на почетниот екран.

За да го активирате моќното работење

Активирајте го или деактивирајте го Моќен режим на работа на следниов начин:

1	Одете на [5.1]: Резервоар > Моќен режим на работа	
2	Поставете го моќното работење на Исклучено или Вклучено .	

Пример за употреба: Веднаш ви е потребна повеќе топла вода

Ако се наоѓате во следнава ситуација:

- Веќе сте го потрошиле поголемиот дел од топлата вода.
- Не може да чекате за следното закажано дејство за загревање на резервоарот за складирање.

Во тој случај може да го активирате моќното работење на DHW.

Предност: Резервоарот за складирање веднаш се загрева до **Зададена вредност за удобност**.



ИНФОРМАЦИИ

Кога распоредот на приоритет е поставен на DHW (видете во Распоред за приоритет) и моќното работење е активно, ризикот од проблеми со удобноста со клима уредот (ладење/греење) и недостатокот на капацитет е значителен. Во случај на често работење на топла вода за домаќинства, ќе има чести и долги прекини на клима уредот (ладење/греење).

Зададена вредност за удобност

Се применува само кога подготовката на топла вода за домаќинства е **Само распоред** или **Распоред + догревање**. Кога го програмираме распоредот, може да ја искористите зададената точка за удобност како претходно поставена вредност. Кога подоцна сакате да ја промените зададената точка за складирање, тоа треба да го направите само на едно место.

Резервоарот ќе се загрева додека не се достигне **температурата на удобноста за складирање**. Тоа е повисока посакувана температура кога е закажано дејство за удобност на складирањето.

Покрај тоа, може да се програмира запирање за складирање. Оваа функција го запира загревањето на резервоарот, дури и ако зададената точка НЕ е достигната. Програмирајте запирање на складирањето само кога греењето на резервоарот е апсолутно непожелно.

#	Код	Опис
[5.2]	[6-0A]	Зададена вредност за удобност: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Еколошка зададена вредност

Економичната температура за складирање ја означува пониската посакувана температура на резервоарот. Тоа е саканата температура кога е закажано економично дејство за складирање (по можност во текот на денот).

#	Код	Опис
[5.3]	[6-0B]	Еколошка зададена вредност: ▪ 30°C~мин.(50,[6-0E])°C

Зададена вредност за догревање

Посакувана температура на повторно загревање на резервоар, користеше:

- во режимот **Распоред + догревање**, за време на режимот на повторно загревање: гарантираната минимална температура на резервоар е поставена со **Зададена вредност за догревање** минус на хистереза на повторно загревање. Ако температурата на резервоарот падне под оваа вредност, резервоарот се загрева.

#	Код	Опис
[5.4]	[6-0C]	Зададена вредност за догревање: ▪ 30°C~мин.(50,[6-0E])°C

Распоред

Може да ја поставите распоредот на температура на резервоарот од екранот на распоред. За повеќе информации во врска овој екран, видете ["10.4.3 Екран Распоред: Пример"](#) [► 85].

Режим на загревање

Топлата вода за домаќинства може да се подготви на 3 различни начини. Тие се разликуваат едни од други по начинот на кој е поставена саканата температура на резервоарот и како делува единицата врз неа.

#	Код	Опис
[5.6]	[6-0D]	Режим на загревање: ▪ 0: Само догревање : Дозволено е само претходно загревање. ▪ 1: Распоред + догревање : Резервоарот за топла вода за домаќинства се загрева според распоредот и помеѓу закажаните циклуси на загревање, повторното загревање е дозволено. ▪ 2: Само распоред : Резервоарот за топла вода за домаќинства може да се загрее САМО според распоред.

Погледнете го прирачникот за користење за повеќе детали.

Дезинфекција

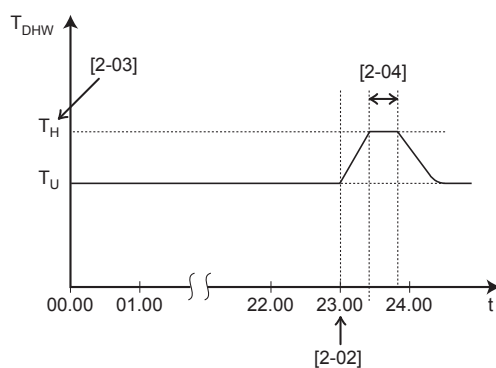
Се применува само за инсталации со резервоар за топла вода за домаќинства.

Функцијата за дезинфекција го дезинфицира резервоарот за топла вода со периодично загревање на топлата вода за домаќинства на одредена температура.



ВНИМАНИЕ

Поставките за функцијата за дезинфекција МОРА да ги конфигурира инсталатерот во согласност со важечкото законодавство.



T_{DHW} Температура на топла вода за домаќинства
 T_U Температура на зададена точка на корисник
 T_H Висока температура на зададена точка [2-03]
 t Време



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Имајте предвид дека температурата на топлата вода за домаќинства на славината за топла вода ќе биде еднаква на вредноста избрана во поставката на поле [2-03] по дезинфекцијата.

Кога високата температура на топлата вода за домаќинства може да претставува можен ризик за човечки повреди, треба да се инсталира мешачки вентил (напојување на терен) на излезниот приклучок за топла вода на резервоарот за топла вода за домаќинства. Овој мешачки вентил треба да обезбеди температурата на топла вода во славината за топла вода никогаш да не се искачува над поставената максимална вредност. Оваа максимална дозволена температура на топла вода се избира според важечкото законодавство.



ВНИМАНИЕ

Погрижете се дека времето на започнување на функцијата за дезинфекција [5.7.3] со дефинирано времетраење [5.7.5] НЕ се прекинува поради можна побарувачка за топла вода во домаќинството.



НАПОМЕНА

Режим на дезинфекција. Дури и ако го поставите загревањето на резервоарот на ИСКЛУЧЕНО ([C.3]: Работење > Резервоар), режимот на дезинфекција останува активен. Меѓутоа, ако го поставите на ИСКЛУЧЕНО додека дезинфекцијата е во тек, доаѓа до АН грешка.



ИНФОРМАЦИИ

Во случај на код за грешка АН и не дојде до прекин на функцијата за дезинфекција како резултат на поврзување на цевки за топла вода во домаќинството без прекин на доводот, се препорачуваат следниве дејства:

- Кога е избран режимот **Само догревање** или режимот **Распоред + догревање**, се препорачува да го програмирате стартувањето на функцијата за дезинфекција најмалку 4 часа подоцна од последното очекувано големо поврзување на цевки за топла вода без прекин на доводот. Ова стартување може да се постави со поставките на инсталатерот (функција за дезинфекција).
- Кога е избран режимот **Само распоред**, се препорачува да го програмирате дејството **Еколошки** 3 часа пред планираното стартување на функцијата за дезинфекција за претходно загревање на резервоарот.



ИНФОРМАЦИИ

Функцијата за дезинфекција се рестартира во случај температурата на топла вода во домаќинството да падне за 5°C под целната температура за дезинфекција во текот на времето на траење.

Максимална поставена температура на DHW

Максималната температура што корисниците може да ја изберат за топла вода во домаќинства. Може да ја користите оваа поставка за да ги ограничите температурите на славините за топла вода.

**ИНФОРМАЦИИ**

За време на дезинфекцијата на резервоарот за топла вода за домаќинство, температурата на DHW може да ја надмине оваа максимална температура.

**ИНФОРМАЦИИ**

Ограничете ја максималната температура на топла вода во согласност со важечкото законодавство.

#	Код	Опис
[5.8]	[6-0E]	Максимум: Максималната температура што корисниците може да ја изберат за топла вода во домаќинства. Може да ја користите оваа поставка за да ја ограничите температурата на славините за топла вода. Максималната температура НЕ е применлива за време на функцијата за дезинфекција. Погледнете ја функцијата за дезинфекција.

Хистереза (Хистереза на ВКЛУЧЕНА топлинска пумпа)

Применливо кога подготовката на топла вода за домаќинства е само на претходно загревање. Кога температурата на резервоарот падне под температурата на повторно загревање минус температурата на хистереза ВКЛУЧЕНА топлинска пумпа, резервоарот се загрева до температурата на повторно загревање.

#	Код	Опис
[5.9]	[6-00]	Хистереза на ВКЛУЧЕНА топлинска пумпа 2°C~40°C

Хистереза (хистереза на повторно загревање)

Применливо кога е закажана подготовка на топла вода за домаќинство+загревање. Кога температурата на резервоарот падне под температурата на повторно загревање минус температурата на хистереза на повторно загревање, резервоарот се загрева до температурата на повторно загревање.

#	Код	Опис
[5.A]	[6-08]	Хистереза на повторно загревање 2°C~20°C

Режим на зададени вредности

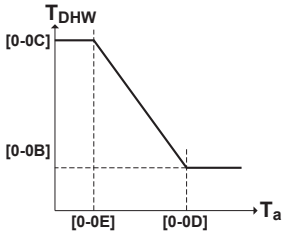
#	Код	Опис
[5.B]	Не е применливо	Режим на зададени вредности: - Фиксно - Зависно од временските услови (ЗВ)

Крива 3В

Кога работењето зависно од временските услови е активно, саканата температура на резервоарот се одредува автоматски во зависност од просечната надворешна температура: ниските надворешни температури ќе доведат до повисоки посакувани температури на резервоарот затоа што славината за ладна вода е поладна и обратно.

Во случај на **Само распоред** или **Распоред + догревање** подготовката на топла вода за домаќинства, температурата на удобноста за складирање зависи од временските услови (според кривата зависна од временските услови), економичното складирање и температурата на повторно загревање НЕ зависат од временските услови.

Во случај на **Само догревање** подготовка за домашна топла вода, саканата температура на резервоарот зависи од временските услови (според кривата зависна од временските услови). За време на работењето зависно од временските услови, крајниот корисник не може да ја приспособи саканата температура на резервоарот на корисничкиот интерфејс. Исто така, видете ["10.5 Крива зависна од временски услови"](#) [► 88].

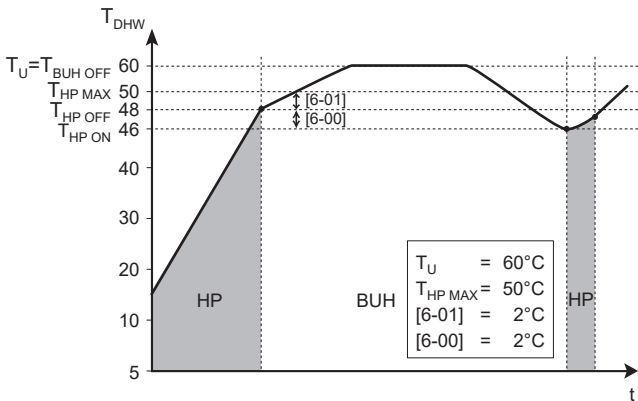
#	Код	Опис
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Крива 3В: Белешка: Постојат 2 методи за поставување на кривата зависна од временски услови. Видете "10.5.3 Крива од 2 точки" [► 90] и "10.5.2 Крива на наклон-поместување" [► 89] за повеќе информации во врска со различни типови на криви. За двата типа на криви е потребно да се конфигурираат 4 поставки на поле според сликата подолу.  ▪ T_{DHW}: Саканата температура на резервоарот. ▪ T_a: (Просечната) надворешна амбиентална температура ▪ [0-0E]: ниска надворешна амбиентална температура: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: висока надворешна амбиентална температура: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: саканата температура на резервоарот кога надворешната температура е еднаква или падне под ниската амбиентална температура: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: саканата температура на резервоарот кога надворешната температура е еднаква или се искачи над високата амбиентална температура: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Маргина

При работење со топла вода за домаќинства, следната вредност на хистереза може да се постави за работењето на топлинската пумпа:

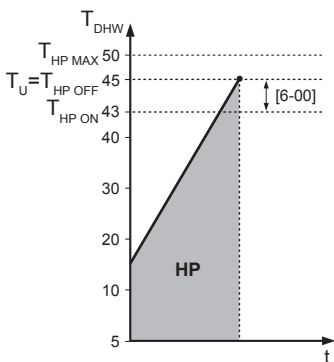
#	Код	Опис
[5.D]	[6-01]	Температурната разлика што ја одредува температурата на ИСКЛУЧЕНА топлинска пумпа. Опсег: 0°C~10°C

Пример: зададена точка (T_U)>максимална температура на топлинска пумпа—[6-01] ($T_{HP\ MAX}$ —[6-01])



- BUH** Резервен грејач
- HP** Топлинска пумпа. Ако времето за загревање од топлинската пумпа трае премногу долго, може да се изврши помошно греење од резервниот грејач
- $T_{BUH\ OFF}$** ИСКЛУЧЕНА температура на резервен грејач (T_U)
- $T_{HP\ MAX}$** Максимална температура на топлинската пумпа кај сензорот во резервоарот за топла вода за домаќинства
- $T_{HP\ OFF}$** Температура на ИСКЛУЧЕНА пумпа ($T_{HP\ MAX}$ —[6-01])
- $T_{HP\ ON}$** ВКЛУЧЕНА температура на топлинска пумпа ($T_{HP\ OFF}$ —[6-00])
- T_{DHW}** Температура на топла вода за домаќинства
- T_U** Температура на зададена точка на корисник (како што е поставено на кориснички интерфејс)
- t** Време

Пример: зададена точка (T_U)≤ максимална температура на топлинска пумпа—[6-01] ($T_{HP\ MAX}$ —[6-01])



- HP** Топлинска пумпа. Ако времето за загревање од топлинската пумпа трае премногу долго, може да се изврши помошно греење од резервниот грејач
- $T_{HP\ MAX}$** Максимална температура на топлинската пумпа кај сензорот во резервоарот за топла вода за домаќинства
- $T_{HP\ OFF}$** Температура на ИСКЛУЧЕНА пумпа ($T_{HP\ MAX}$ —[6-01])
- $T_{HP\ ON}$** ВКЛУЧЕНА температура на топлинска пумпа ($T_{HP\ OFF}$ —[6-00])
- T_{DHW}** Температура на топла вода за домаќинства
- T_U** Температура на зададена точка на корисник (како што е поставено на кориснички интерфејс)

t Време

**ИНФОРМАЦИИ**

Максималната температура на топлинската пумпа зависи од амбиенталната температура. За повеќе информации, видете го опсегот на работење.

Вид на крива 3В

Постојат 2 метода за одредување на криви зависни од временските услови:

- 2 точки (видете "10.5.3 Крива од 2 точки" [► 90])
- Поместување на наклонот (видете "10.5.2 Крива на наклон-поместување" [► 89])

Во [2.E] Вид на крива 3В, може да изберете кој метод да го користите.

Во [5.E] Вид на крива 3В, избраниот метод е прикажан само за читање (иста вредност како кај [2.E]).

#	Код	Опис
[2.E] / [5.E]	Не е применливо	▪ 0: 2 точки ▪ 1: Поместување на наклонот

Распоред за приоритет

Во случај на повеќе внатрешни единици (на пример, 1 резервоар, 1 клима уред) Оваа поставка го избира работењето на кое треба да и се даде приоритет (може да се поставува за секој месец) од надворешната единица: топла вода за домаќинства (DHW) или клима уред (A/C). Во зависност од избраниот приоритет, надворешната единица може да одлучи да се справи со двете операции заедно (не е можно ако A/C работи на ладење) или да изврши само една од бараните работења.

#	Код	Опис
[5.F]	[A-00]	Распоред за приоритет: ▪ 0: DHW ▪ 1: Климатизација

Ако барањата за DHW и A/C се случат истовремено, можните резултати врз основа на закажаните поставки за приоритет се како што следува⁽¹⁾:

Ако...			Работењето на топлинската пумпа =
Што е приоритет?	Барањето за A/C е ...	Може ли надворешната единица да ги врши двете работи? ^(a)	...
DHW	Ладење	-	DHW, додека A/C е ставен на чекање
	Греење	Да	DHW и A/C заедно
		Не	DHW, додека A/C е ставен на чекање
A/C	Ладење	-	A/C, додека топлата вода за домаќинства е до резервниот грејач
	Греење	Да	DHW и A/C заедно
		Не	A/C, додека топлата вода за домаќинства е до резервниот грејач

^(a) Одлучено од надворешната единица.

Режим на работа и тајмер за брз режим

За време на производство на топла вода за домаќинства (DHW), растојанието на резервниот грејач⁽²⁾ може да се избере/ограничи на следниов начин:

#	Код	Опис
[5.G]	[A-01]	Распоред за приоритет: 0: Ефикасно: Резервниот грејач е забранет^(a), освен кога надворешната единица не може да произведува топла вода за домаќинства (видете Распоред на приоритет) 1: Брзо: Резервниот грејач може да ја дополнува топлинската пумпа за време на производството на топла вода за домаќинства

⁽¹⁾ *применливо кога надворешната амбиентална температура и целната температура на резервоарот се во опсегот на работа на надворешната единица

⁽²⁾ Кога амбиенталната температура и/или целната температура се надвор од опсегот на работењето на надворешната единица, дозволено е да работи и резервниот грејач. Погледнете ја табелата за опсег на работење на надворешната единица за повеќе информации.

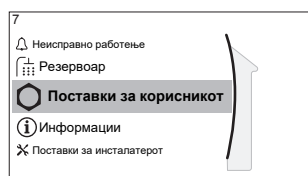
#	Код	Опис
[5.H]	[8-03]	Кога е избрано Брзо , резервниот грејач може да започне да помага при работењето на топлинската пумпа по време на одложување. Времето на одложување зависи од избраниот Одбројувач за брз режим : ▪ Турбо (10 минути) ▪ Нормална (20 минути) ▪ Економично (30 минути)

^(a) Кога се врши дезинфекција на резервоарот со режимот **Efficient (Ефективниот)**, резервниот грејач и понатаму може да почне по 20 минути за да помогне на топлинската пумпа.

10.6.3 Поставки за корисникот

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[7] Поставки за корисникот

- [7.1] Јазик
- [7.2] Време/датум
- [7.3] Празнично
- [7.4] Тивко

Јазик

#	Код	Опис
[7.1]	Не е применливо	Јазик

Време/Датум

#	Код	Опис
[7.2]	Не е применливо	Поставете ги локалните време и датум



ИНФОРМАЦИИ

Стандардно, летното сметање на времето е овозможено и форматот на часовникот е поставен на 24 часа. Може да ги промените овие поставки за време на почетната конфигурација или преку структурата на менито [7.2]: **Поставки за корисникот > Време/датум**.

Одмор

За режимот за одмор

За време на одмор, може да го користите режимот за одмор за да отстапите од вашите вообичаени распореди без да мора да ги менувате. Додека режимот за одмор е активен, работата со топла вода за домаќинство ќе се исклучи. Дезинфекцијата ќе остане активна.

Типичен работен тек

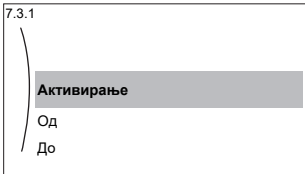
Користењето на режимот за одмор обично се состои од следниве фази:

- 1 Активирање на режимот за одмор.
- 2 Поставување датум на почеток и крај на вашиот одмор.

За да проверите дали режимот на одмор е активиран и/или работи

Ако се прикаже  на почетниот екран, режимот за одмор е активен.

За да го конфигурирате одморот

1	Активирајте го режимот за одмор.	—
	Одете на [7.3.1]: Поставки за корисникот > Празнично > Активирање. 	
	Изберете Вклучено.	
2	Поставете го првиот ден на одморот.	—
	Одете на [7.3.2]: Од.	
	Изберете датум.	 
	Потврдете ги промените.	
3	Поставете го последниот ден на одморот.	—
	Одете на [7.3.3]: До.	
	Изберете датум.	 
	Потврдете ги промените.	

Тивок

За тивкиот режим

Може да користите тивок режим за да го намалите звукот на надворешната единица. Меѓутоа, ова го намалува и капацитетот за греење/ладење на системот. Постојат повеќе нивоа на тивок режим.

Инсталатерот може:

- Целосно да го деактивира тивкиот режим
- Рачно да го активира нивото на тивок режим
- Да му овозможи на корисникот да програмира распоред за тивок режим
- Да конфигурира ограничувања врз основа на локалните прописи

Доколку е овозможено од инсталатерот, корисникот може да програмира распоред за тивок режим.



ИНФОРМАЦИИ

Ако надворешната температура е под нулата, препорачуваме да НЕ користите најтивко ниво.

За да проверите дали тивкиот режим е активен

Ако се прикаже  на почетниот екран, тивкиот режим е активен.

За да го користите тивкиот режим

1	Одете на [7.4.1]: Поставки за корисникот > Тивко > Режим.	
2	Направете го следното:	—

Ако сакате да...	Тогаш...	
Целосно да го деактивира тивкиот режим	Изберете Исклучено . Резултат: Единицата никогаш не работи во тивок режим. Корисникот не може да го промени ова.	
Рачно да го активира нивото на тивок режим	Изберете Прирачник .	
	Одете на [7.4.3] Ниво и изберете го применливото ниво на тивок режим. Пример: Најтивко. Резултат: Единицата секогаш работи во избраното ниво на тивок режим. Корисникот не може да го промени ова.	
- Да му овозможи на корисникот да програмира распоред за тивок режим, И/ИЛИ - Да конфигурира ограничувања врз основа на локалните прописи	Изберете Автоматски . Резултат: - Корисникот (или вие) може да го програмира распоредот во [7.4.2] Распоред. За повеќе информации во врска со распореди, видете "10.4.3 Екран Распоред: Пример" [▶ 85]. - Може да ги конфигурирате рестрикции во [7.4.4] Ограничувања. Видете подолу. - Можните резултати за тивкиот режим се разликуваат во зависност од распоредот (ако е програмиран) и рестрикциите (ако се овозможени/одредени). Видете подолу.	

За да ги конфигурирате рестрикциите

1	Овозможете ги рестрикциите. Одете на [7.4.4.1]: Поставки за корисникот > Тивко > Ограничувања > Овозможи и изберете Да .	
2	Одредете ги рестрикциите (време + ниво) за користење претпладне (AM): [7.4.4.2] Ограничено време претпладне Пример: Од 9 до 11 ч. [7.4.4.3] Ограничено ниво претпладне Пример: Потивко	

3	Одредете ги рестрикциите (време + ниво) за користење попладне (PM): [7.4.4.4] Ограничено време попладне Пример: Од 15 до 19 ч. [7.4.4.5] Ограничено ниво попладне Пример: Најтивко	
---	--	---

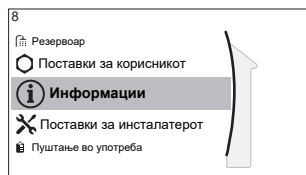
Може исходи кога тивкиот режим е поставен на Автоматски

Овозможени рестрикции?	Ако...		Тогаш тивкиот режим=...
	Одредени рестрикции (време + ниво)?	Програмиран распоред?	
Не	Не е применливо	Не	ИСКЛУЧЕНО
		Да	Следи распоред
Да	Не	Не	ИСКЛУЧЕНО
		Да	Следи распоред
	Да	Не	Следи рестрикција
		Да	За време на ограниченото време: ако ограниченото ниво е посторого од планираното ниво, тогаш следи рестрикција. Во спротивно, се следи распоредот. Надвор од ограниченото време: Се следи распоредот.

10.6.4 Информации

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[8] Информации

- [8.1] Енергетски податоци
- [8.2] Историја на неисправно работење
- [8.3] Податоци за добавувачот
- [8.4] Сензори
- [8.5] Актуатор
- [8.6] Режиими на работа
- [8.7] За
- [8.8] Статус на поврзување
- [8.9] Часови поминати во работење

Податоци за добавувачот

Инсталатерот може да го пополни неговиот контакт број овде.

#	Код	Опис
[8.3]	Не е применливо	Различни корисници може да се јават во случај на проблеми.

Одново поставување

Ресетирајте ги поставките за конфигурација зачувани во MMI (кориснички интерфејс на внатрешната единица).

Пример: Мерења на енергија, поставки за одмор.



ИНФОРМАЦИИ

Со ова не се ресетираат поставките за конфигурација и поставките на поле на внатрешната единица.

#	Код	Опис
[8.A]	Не е применливо	Ресетирајте го MMI EEPROM на фабрички вредности

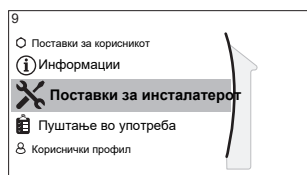
Можни информации за читање

Во мени...	Може да прочитате...
[8.1] Енергетски податоци	Произведена енергија и потрошена електрична енергија
[8.2] Историја на неисправно работење	Историја на неисправности
[8.3] Податоци за добавувачот	Број за контакт/центар за помош
[8.4] Сензори	Собна температура, надворешна температура, температура на излезна вода,...
[8.5] Актуатор	Статус/режим на секој актуатор Пример: ВКЛУЧУВАЊЕ/ ИСКЛУЧУВАЊЕ на единицата на пумпата
[8.6] Режији на работа	Тековен режим на работа Пример: Режим на одмрзнување/ враќање масло
[8.7] За	Информации за верзија во врска со системот
[8.8] Статус на поврзување	Информации за статусот на поврзување на единицата, термостатот во просторијата и WLAN
[8.9] Часови поминати во работење	Работни часови на специфични компоненти на системот

10.6.5 Поставки за инсталатерот

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[9] Поставки за инсталатерот

[9.1] Волшебник за конфигурирање

[9.3] Резервен грејач

[9.5] Итен случај

[9.9] Контрола за потрошувачка на енергија

[9.E] Автоматско повторно вклучување

[9.F] Функција за штедење енергија

[9.G] Оневозможни заштити

[9.I] Преглед на поставките на терен

[9.N] Извези ги поставките за MMI

Волшебник за конфигурација

По првото ВКЛУЧУВАЊЕ на системот, корисничкиот интерфејс ќе ве води при користење на волшебникот за конфигурација. На овој начин може да ги поставите најважните почетни поставки. На овој начин единицата може да работи правилно. Потоа, доколку е потребно, може да се направат подетални поставки преку структурата на менито.

За да го рестартирате волшебникот за конфигурација, одете на **Поставки за инсталатерот > Волшебник за конфигурирање [9.1]**.

Топла вода за домаќинства

Топла вода за домаќинства

Се прикажува типот на резервоар, но не може да го приспособите.

Пумпа за DHW

#	Код	Опис
[9.2.2]	[D-02]	Пумпа за DHW: 0: Нема пумпа за DHW: НЕ е инсталирана 1: Непосредна топла вода: Инсталиран за инстант топла вода кога водата се приклучува. Корисникот го поставува времето на работење на пумпата за топла вода за домаќинства, користејќи го распоредот. Контролата на оваа пумпа е можна со корисничкиот интерфејс. 2: Дезинфекција: Инсталиран за дезинфекција. Работи кога работи функцијата за дезинфекција на резервоарот за топла вода за домаќинства. Не се потребни дополнителни поставки.

Видете и:

- "6.2.5 Пумпа за топла вода за домаќинства за дезинфекција" [▶ 28]

Распоред на пумпата за DHW

Програмирајте распоред за пумпата за топла вода за домаќинства **(само за пумпа за топла вода за домаќинства испорачана на терен за секундарно враќање)**.

Програмирајте распоред за пумпа за топла вода за домаќинства за да одредите кога да ја вклучите и да ја исклучите пумпата.

Кога е вклучена, пумпата работи и се погрижува дека топлата вода е моментално достапна на чешмата. За да заштедите енергија, вклучете ја пумпата само во периоди од денот кога е неопходна инстант топла вода.

Резервен грејач

Покрај видот на резервниот грејач, напонот, конфигурацијата и капацитетот мора да бидат поставени на корисничкиот интерфејс.

Капацитетите за различните чекори на резервниот грејач мора да бидат поставени за да функционира правилно функцијата за мерење на енергија и/или потрошувачка на енергија. Кога ја мерете вредноста на отпорот на секој грејач, може да го поставите точниот капацитет на грејачот и тоа ќе доведе до попрецизни податоци за енергија.

Вид на резервниот грејач

Резервниот грејач е приспособен да биде поврзан со најчестите европски електрични мрежи. Типот на резервниот грејач може да се види, но не и да се менува.

#	Код	Опис
[9.3.1]	[E-03]	▪ 2: 1,5V

Напон

- За моделот 1,5V, ова е поставено на:
- 230V, еднофазна

#	Код	Опис
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230V, еднофазна

Конфигурирање

Конфигурацијата на резервниот грејач може да се види, но не и да се менува. Резервниот грејач ќе работи само со 1 чекор.

#	Код	Опис
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: 1,5 kW

Чекор за капацитет 1

#	Код	Опис
[9.3.4]	[6-03]	▪ Капацитетот на првиот чекор на резервниот грејач на номинален напон.

Итен случај

Итен случај

Кога топлинската пумпа не работи, резервниот грејач може да служи како грејач за итни случаи. Потоа, го презема топлинското оптоварување, автоматски или со рачна интеракција.

- Кога **Итен случај** е поставено на **Автоматски** и ќе дојде до неисправност на топлинската пумпа, резервниот грејач во резервоарот автоматски го презема производството на топла вода во домаќинства.

- Кога **Итен случај** е поставено на **Прирачник** и ќе дојде до неисправност на топлинската пумпа, загревањето на топла вода за домаќинства престанува.

За рачно да го вратите преку корисничкиот интерфејс, одете на екранот на главното мени **Неисправно работење** и потврдете дали резервниот грејач може да го преземе топлинското оптоварување или не.

За да одржувате мала потрошувачката на енергија, препорачуваме да поставите **Итен случај** на **Прирачник** ако не сте присутни во куќата подлог временски период.

#	Код	Опис
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Прирачник ▪ 1: Автоматски



ИНФОРМАЦИИ

Поставката за автоматски итен случај може да ја поставите само во структурата на менито на корисничкиот интерфејс.

Компресорот е присилно исклучен

Компресорот е присилно исклучен режимот може да се активира за да дозволи само резервниот грејач да обезбеди топла вода за домаќинства. Кога овој режим е активиран:

- Работењето на топлинската пумпа НЕ е возможна

#	Код	Опис
[9.5.2]	[7-06]	Активирање на режимот Компресорот е присилно исклучен : ▪ 0: оневозможено ▪ 1: овозможено

Контрола на потрошувачка на енергија

Контрола за потрошувачка на енергија

Видете **"6 Упатства за примена"** [► 25] за детални информации во врска со оваа функција.

#	Код	Опис
[9.9.1]	[4-08]	Контрола за потрошувачка на енергија: ▪ 0 Не: Оневозможено. ▪ 1 Постојано: Овозможено: Може да поставите една вредност за ограничување на моќноста (во А или kW) на која потрошувачката на енергија на системот ќе биде постојано ограничена.
[9.9.2]	[4-09]	Вид: ▪ 0 Amp: Вредностите на ограничување се поставени во А. ▪ 1 kW: Вредностите на ограничување се поставени во kW.

Ограничување кога [9.9.1]=Постојано и [9.9.2]=Amp:

#	Код	Опис
[9.9.3]	[5-05]	Ограничување: Применливо само во случај на целосен, тековен режим на ограничување. 12 A~50 A

Ограничување кога [9.9.1]=Постојано и [9.9.2]=kW:

#	Код	Опис
[9.9.8]	[5-09]	Ограничување: Применливо само во случај на целосен, тековен режим на ограничување на моќноста. 3 kW~20 kW

Мерење на енергија

Мерење на енергијата

Ако мерењето на енергија се врши со употреба на надворешни мерачи на енергија, конфигурирајте ги поставките како што е опишано подолу. Изберете излез на фреквенција на пулс на секој мерач на моќност во согласност со спецификациите на мерачот на моќност. Можно е да се поврзат до 2 мерачи на моќност со различни фреквенции на пулс. Ако се користи само 1 или не се користи мерач на енергија, изберете "Ништо" за да означите дека соодветниот влез на пулсот НЕ се користи.

#	Код	Опис
[9.A.1]	[D-08]	Мерач на ел. енергија 1: 0 Ништо: НЕ е инсталиран 1 1/10kWh: Инсталиран 2 1/kWh: Инсталиран 3 10/kWh: Инсталиран 4 100/kWh: Инсталиран 5 1000/kWh: Инсталиран
[9.A.2]	[D-09]	Мерач на ел. енергија 2: 0 Ништо: НЕ е инсталиран 1 1/10kWh: Инсталиран 2 1/kWh: Инсталиран 3 10/kWh: Инсталиран 4 100/kWh: Инсталиран 5 1000/kWh: Инсталиран Во случај на мерач на пулс за фотоволтаични панели: 6 100/kWh за фотоволтаичен панел: Инсталиран 7 1000/kWh за фотоволтаичен панел: Инсталиран

Сензори

Просечно време

Просечниот тајмер го коригира влијанието на варијациите на амбиенталната температура. Пресметката на зададената точка зависна од временските услови се врши на просечната надворешна температура.

Надворешната температура се просекува во избраниот временски период.

#	Код	Опис
[9.B.3]	[1-0A]	Просечно време: 0: Нема просечно 1: 12 часа 2: 24 часа 3: 48 часа 4: 72 часа

Автоматско рестартирање

Автоматско повторно вклучување

Кога ќе се врати напојувањето по прекин на напојувањето, функцијата за автоматско рестартирање повторно ги применува поставките за корисничкиот интерфејс во моментот на прекин на напојувањето. Од таа причина, се препорачува секогаш да ја овозможите функцијата.

#	Код	Опис
[9.E]	[3-00]	Автоматско повторно вклучување: 0: Прирачник 1: Автоматски

Функција за зачувување на енергија

Функција за штедење енергија

Дефинира дали напојувањето на надворешната единица може да се прекине (внатрешно со контрола на внатрешната единица) за време на мирување (без побарувачка на топла вода во домаќинства). Конечната одлука да се дозволи прекин на напојувањето на надворешната единица за време на мирување зависи од амбиенталната температурат, условите на компресорот и минималните внатрешни тајмери.

За да се овозможи поставката за функцијата за зачувување на енергија, [E-08] треба да биде овозможено на корисничкиот интерфејс.

#	Код	Опис
[9.F]	[E-08]	Функција за штедење енергија за надворешна единица: 0: Не 1: Да



ИНФОРМАЦИИ

Погледнете го референтен водич за инсталатерот на надворешната единица 5MWXM за детали за функцијата за заштеда на енергија.

Оневозможување на заштити**Заштитни функции**

Единицата е опремена со следната заштитна функција:

- Дезинфекција на резервоарот [2-01]

#	Код	Опис
[9.G]	Не е применливо	Оневозможи заштити: ▪ 0: Не ▪ 1: Да

Поставки за поле за преглед

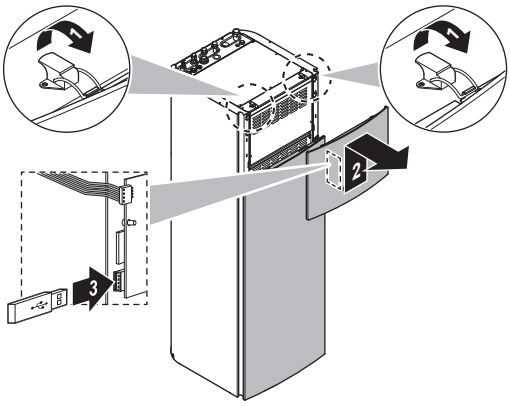
Речиси сите поставки може да се поништат преку структурата на менито. Ако од која било причина е потребно да ја промените поставката користејќи ги поставките за преглед, тогаш до поставките за преглед може да пристапите во прегледот на поставките за поле [9.I]. Видете ["За да ја промените поставката за преглед"](#) [► 74].

Извезување на поставки за MMI**Во врска со извезување на поставките за конфигурација**

Извезете ги поставките за конфигурација на единицата на USB уред, преку MMI (корисничкиот интерфејс на внатрешната единица). Кога решавате проблеми, овие поставки може да се достават до нашиот оддел за сервисирање.

#	Код	Опис
[9.N]	Не е применливо	Поставките за MMI ќе бидат извезени до поврзаниот уред за зачувување: ▪ Назад ▪ Во ред

За да извезете поставки за MMI

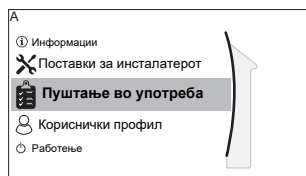
1	Отворете го панелот за кориснички интерфејс и вметнете USB мемориски клуч.	—
		
2	На корисничкиот интерфејс, одете на [9.N] Извези ги поставките за MMI.	
3	Изберете Во ред.	

- | | | |
|---|--|---|
| 4 | Отстранете го USB меморискиот клуч и затворете го панелот за кориснички интерфејс. | — |
|---|--|---|

10.6.6 Пуштање во работа

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[A] Пуштање во употреба

[A.1] Пробно вклучување на режимот на работа

[A.2] Пробно вклучување на актуаторот

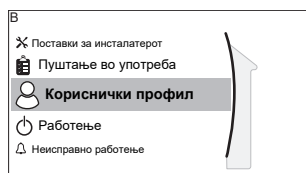
[A.3] Прочистување од воздух

За пуштање во работа

Видете: "11 Пуштање во погон" [▶ 119]

10.6.7 Кориснички профил

[B] Кориснички профил: Видете "За да го промените нивото на дозвола на корисникот" [▶ 73].

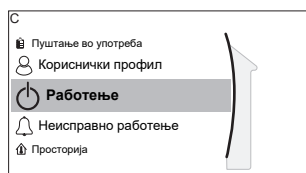


[B] Кориснички профил

10.6.8 Работење

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[C] Работење

[C.3] Резервоар

За да овозможите или исклучите функционалности

Во менито за работа, може одделно да ги овозможите или да ги оневозможите функционалностите на единицата.

#	Код	Опис
[C.3]	Не е применливо	Резервоар: 0: Исклучено 1: Вклучено

10.6.9 WLAN

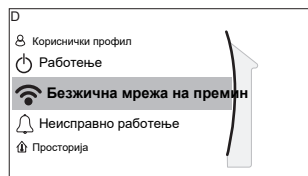


ИНФОРМАЦИИ

Ограничување: Поставките за WLAN се видливи само кога WLAN касетата е вметната во кориснички интерфејс.

Преглед

Наведени се следниве ставки во подменито:



[D] Безжична мрежа на премин

[D.1] Овозможи режим за пристапни точки

[D.2] Повторно вклучување

[D.3] WPS

[D.4] Отстрани од технологија во облак

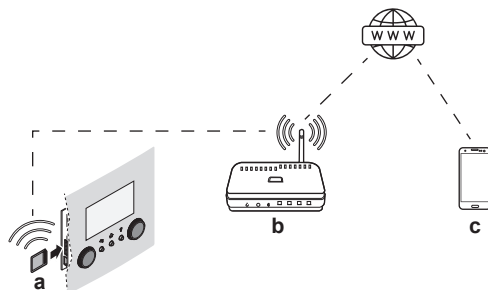
[D.5] Поврзување со домашна мрежа

[D.6] Поврзување со технологија во облак

За WLAN касетата

WLAN касетата го поврзува системот на интернет. Корисникот може да го контролира системот преку апликацијата ONECTA.

За ова се потребни следниве компоненти:



a	WLAN касета	WLAN касетата треба да биде вметната во кориснички интерфејс. Видете го прирачник за инсталација на WLAN касетата.
b	Рутер	Напојување на терен.
c	Паметен телефон + апликација 	Апликацијата ONECTA треба да биде инсталирана на паметниот телефон на корисникот. Видете: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Конфигурација

За да ја конфигурирате апликацијата ONECTA, следете ги упатствата во апликацијата. Додека го правите ова, потребни се следните дејства и информации ([D.1]~[D.6]) на корисничкиот интерфејс:

[D.1] Овозможи режим за пристапни точки: Активирајте ја WLAN касетата како точка на пристап.

#	Код	Опис
[D.1]	Не е применливо	Така ќе се создадат SSID и лозинка (+ QR код) по случаен избор што се потребни за апликацијата ONECTA: D.1 Активиран е режимот за пристапни точки  SSID DaikinAPXXXXX Клуч XYZ12345 Овој екран автоматски ќе се затвори по 10 минути или кога ќе притиснете  или  (и потврдите): Дали сигурно сакате да излезете од режимот на пристапни точки? Назад Во ред

[D.2] Повторно вклучување: Рестартирајте ја WLAN касетата.

#	Код	Опис
[D.2]	Не е применливо	Повторно вклучување на мрежата за премин: ▪ Назад ▪ Во ред

[D.3] WPS: Поврзете ја WLAN касетата со рутерот.

#	Код	Опис
[D.3]	Не е применливо	WPS: ▪ Не ▪ Да



ИНФОРМАЦИИ

Оваа функција може да ја користите само ако е поддржана од софтверската верзија на WLAN и софтверската верзија на апликацијата ONECTA.

[D.4] Отстрани од технологија во облак: Отстранете ја WLAN касетата од облакот.

#	Код	Опис
[D.4]	Не е применливо	Отстрани од технологија во облак: ▪ Не ▪ Да

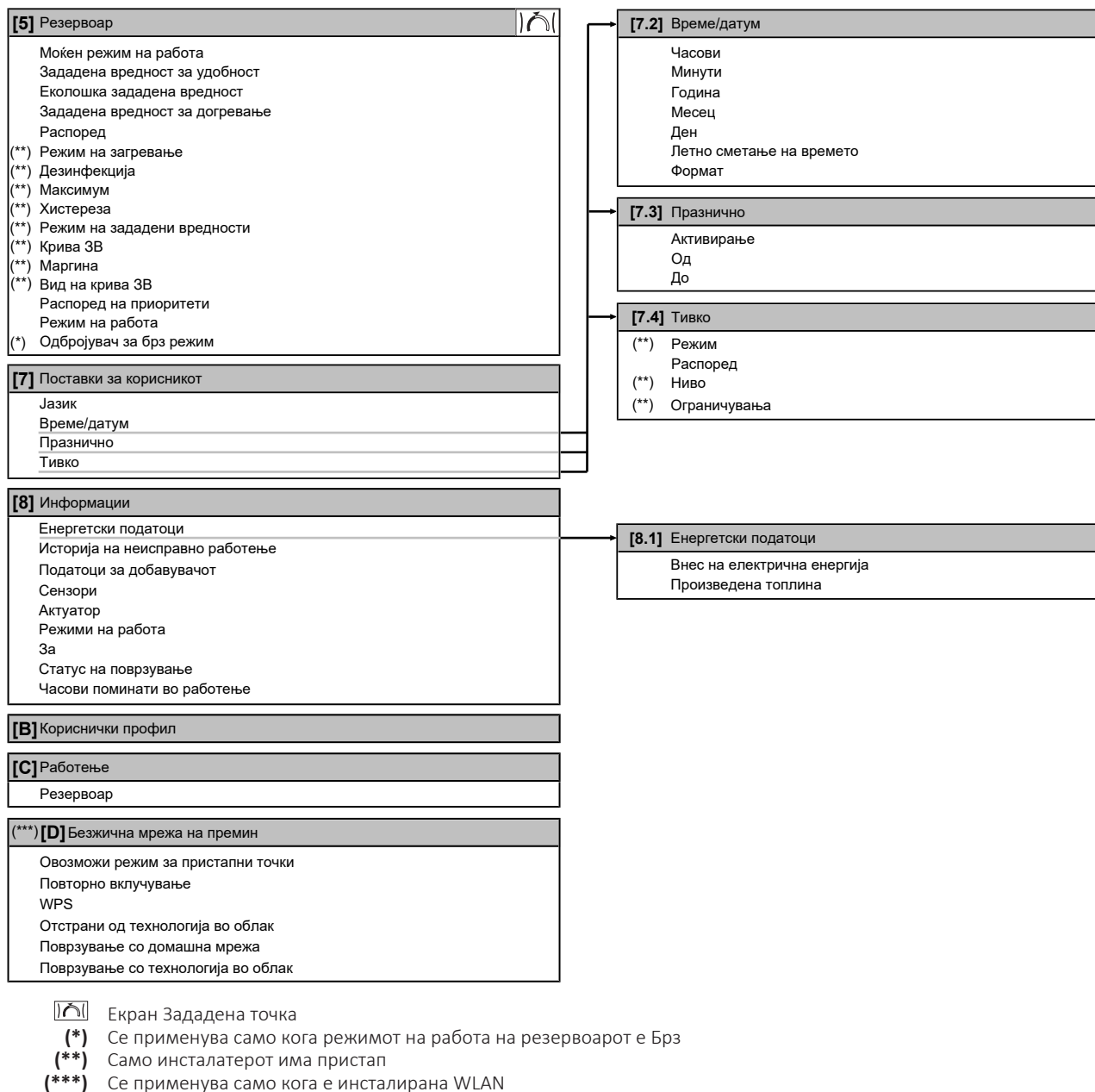
[D.5] Поврзување со домашна мрежа: Прочитајте го статусот на поврзувањето на домашната мрежа.

#	Код	Опис
[D.5]	Не е применливо	Поврзување со домашна мрежа: ▪ Прекината врска со [WLAN_SSID] ▪ Поврзано со [WLAN_SSID]

[D.6] Поврзување со технологија во облак: Прочитајте го статусот на поврзувањето со облакот.

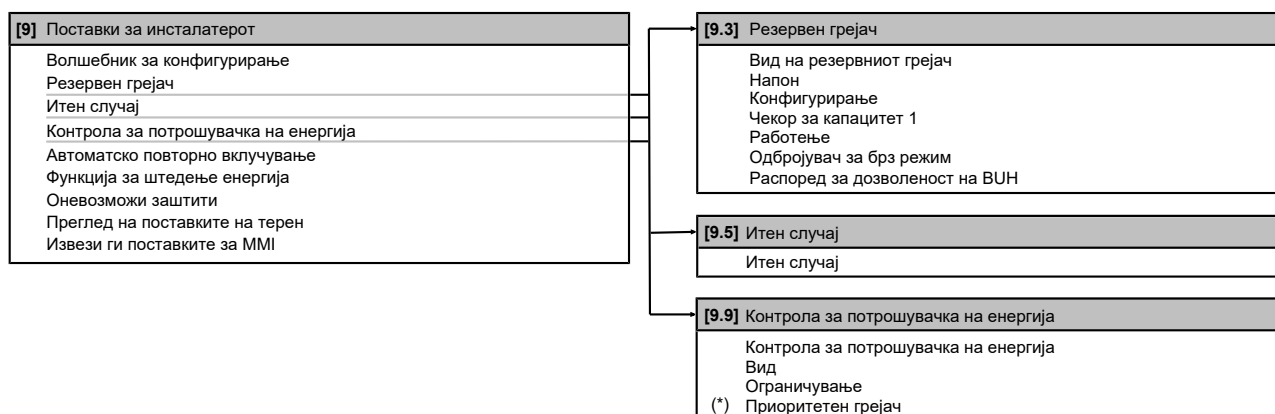
#	Код	Опис
[D.6]	Не е применливо	Поврзување со технологија во облак: ▪ Не е поврзано ▪ Поврзано

10.7 Структура на мени: Преглед на поставки за корисник

**ИНФОРМАЦИИ**

Во зависност од избраните поставки на инсталатерот и типот на единицата, поставките ќе бидат видливи/невидливи.

10.8 Структура на мени: Преглед на поставки за инсталатерот



(*) НЕ може да се приспособи

**ИНФОРМАЦИИ**

Во зависност од избраните поставки на инсталатерот и типот на единицата, поставките ќе бидат видливи/невидливи.

11 Пуштање во погон



НАПОМЕНА

Општа листа за проверка при пуштање во погон. Веднаш до упатствата за пуштање во погон во ова поглавје, исто така е достапна општа листа за проверка при пуштање во погон на Daikin Business Portal (потребна е автентикација).

Општата листа за проверка при пуштање во погон е комплементарна со упатствата во ова поглавје и може да се користи како водич и образец за известување при пуштање во погон и предавањето на корисникот.



НАПОМЕНА



Погрижете се дека вентилот за прочистување на воздухот на резервниот грејач е отворен. Овој вентил мора да остане отворен по пуштањето во употреба.



НАПОМЕНА

Пумпа. За да спречите блокирање на роторот на пумпата, активирајте ја единицата што е можно побрзо по полнењето на колото за вода.



ИНФОРМАЦИИ

Заштитни функции – "Режим на инсталатер на терен". Софтверот е опремен со заштитни функции, како што е функцијата за дезинфекција на легионела. Единицата автоматски ја извршува оваа функција според закажаното време.

- **При прво вклучување:** Заштитните функции се стандардно оневозможени. По 12 часа тие автоматски ќе бидат овозможени.
- **Потоа:** Инсталатерот може рачно да ги оневозможи заштитните функции со поставување [9.G]: **Оневозможи заштити = Да.** Откако ќе заврши работата, може да ги овозможи заштитните функции со поставување [9.G]: **Оневозможи заштити = Не.**

Исто така, видете "Заштитни функции" [► 112].



ИНФОРМАЦИИ

Во случај на конекција само на надворешната единица и резервоарот, може да се користи резервниот грејач наместо топлинската пумпа за време на ниски надворешни услови. Ова може да се случи во првите 7 часа откако ќе се вклучи напојувањето за да се обезбеди сигурна работа на компресорот.

Во ова поглавје

11.1	Преглед: Пуштање во погон	119
11.2	Мерки на претпазливост кога се пушта во погон	120
11.3	Листа за проверка при пуштање во погон	120
11.4	Листа за проверка во тек на пуштање во погон.....	121
11.4.1	Минимална брзина на проток	121
11.4.2	Функција за прочистување на воздухот	122
11.4.3	Пробно работење.....	124
11.4.4	Пробно работење на актуаторот	125

11.1 Преглед: Пуштање во погон

Ова поглавје опишува што треба да направите и да знаете за да го пуштате системот во погон откако ќе биде инсталиран и конфигуриран.

Типичен работен тек

Пуштањето во погон обично се состои од следниве фази:

- 1 Проверка на "Список за проверка пред пуштање во работа".
- 2 Извршување на пробно работење на системот.
- 3 Доколку е потребно, извршување на пробното работење за еден или повеќе актуатори.

11.2 Мерки на претпазливост кога се пушта во погон

**НАПОМЕНА**

СЕКОГАШ работете со единицата со термистори и/или сензори/прекинувачи за притисок. Доколку НЕ работите така, може да дојде до палење на компресорот.

**НАПОМЕНА**

СЕКОГАШ завршете ги цевките за разладно средство на единицата пред да ја пуштите во погон. Доколку НЕ направите така, компресорот ќе се расипе.

**ИНФОРМАЦИИ**

Во текот на првиот период на работење на единицата, потребната моќност може да биде повисока отколку што е наведено на плочката со име на единицата. Овој феномен е предизвикан од компресорот на кој му е потребно постојано време на работење од 50 часа пред да достигне хармонично работење и стабилна потрошувачка на енергија.

**ИНФОРМАЦИИ**

Во случај на конекција само на надворешната единица и резервоарот, може да се користи резервниот грејач наместо топлинската пумпа за време на ниски надворешни услови. Ова може да се случи во првите 7 часа откако ќе се вклучи напојувањето за да се обезбеди сигурна работа на компресорот.

11.3 Листа за проверка при пуштање во погон

- 1 По инсталацијата на единицата, погрижете се дека софтверот на кориснички интерфејс (MMI) е верзија 7.7.0 или понова. Ако не е, надградете го и проверете ги ставките наведени подолу.
- 2 Затворете ја единица.
- 3 Вклучете ја единица.

☐	Прочитајте ги целосните упатства за инсталација, како што е опишано во референтното упатство за инсталатер .
☐	Внатрешната единица е правилно монтирана.
☐	Надворешната единица е правилно монтирана.
☐	Следното поврзување на терен е извршено во согласност со овој документ и важечкото законодавство: ▪ Помеѓу локалниот панел за снабдување и надворешната единица ▪ Помеѓу внатрешна и надворешна единица ▪ Помеѓу локалниот панел за снабдување и внатрешната единица ▪ Помеѓу внатрешната единица и вентилите (доколку е применливо)
☐	Системот е правилно заземјен и земјените терминали се зацврстени.

☐	Осигурувачите или локално инсталираните уреди за заштита се инсталирани според овој документ и НЕ се заобиколени.
☐	Напонот за снабдување со електрична енергија одговара на напонот на идентификациската ознака на единицата.
☐	НЕМА лабави поврзувања или оштетени електрични компоненти во кутијата со осигурувачи.
☐	НЕМА оштетени компоненти или сплескани цевки во внатрешноста на внатрешната и надворешната единица.
☐	Прекинувачот на резервниот грејач F1B (напојување на терен) е ВКЛУЧЕН.
☐	НЕМА истекувања на разладно средство .
☐	Цевките за разладно средство (гас или течност) се топлински изолирани.
☐	Инсталирана е точна големина на цевка и цевките се правилно изолирани.
☐	НЕМА истекување на вода во внатрешната единица.
☐	Вентилите за запирање (гас или течност) на надворешната единица се целосно отворени.
☐	Вентилот за прочистување на воздухот е отворен (најмалку 2 вртења).
☐	Следните теренски цевки на доводот за ладна вода на резервоарот за топла вода за домаќинства се изведени во согласност со овој документ и важечкото законодавство: ▪ Неповратен вентил ▪ Вентил за намалување на притисокот ▪ Вентил за ослободување од притисок (и ја прочистува чистата вода кога ќе се отвори) ▪ Меѓулонез ▪ Експанзионен сад
☐	Вентилот за ослободување на притисокот (коло на резервоарот за топла вода за домаќинства) ја прочистува водата кога ќе се отвори. Чистата вода МОРА да излезе.
☐	Минималниот волумен на вода е загарантиран во сите услови. Видете "За проверка на волуменот на водата и брзината на проток" во "8.5 Подготовка на цевки за вода" [► 56].
☐	Резервоарот за топла вода за домаќинства е целосно наполнет.

11.4 Листа за проверка во тек на пуштање во погон

☐	Да извршите испуштање воздух .
☐	За да проверите дали минималната стапка на проток за време на работењето на резервниот грејач/одмрзнување е загарантирана во сите услови. Видете "За проверка на волуменот на водата и брзината на проток" во "8.5 Подготовка на цевки за вода" [► 56].
☐	Да извршите пробно вклучување .
☐	За да се изврши пробно работење за актуаторот .

11.4.1 Минимална брзина на проток

Цел

За правилно работење на единицата, важно е да се провери дали е постигната минималната брзина на проток.

1	Погрижете се дека колото за вода и волуменот резервоар за вода се наполнети со вода.	—
2	Започнете го тестот на пумпата (видете " 11.4.4 Пробно работење на актуаторот " [► 125]).	—
3	Прочитајте ја брзината на проток ^(a) за да ја достигнете минималната потребна брзина на проток + 2 l/min.	—

^(a) За време на тестирањето на пумпата, единицата може да работи под минималната потребна брзина на проток.

Ако работењето е...	Тогаш минималната потребна брзина на проток е...
Производство/одмрзнување на топла вода во домаќинства	22 l/min

11.4.2 Функција за прочистување на воздухот

Цел

При пуштање во употреба и инсталирање на единицата, многу е важно комплетно да се отстрани воздухот во колото за вода. Кога функцијата за прочистување на воздухот е активна, пумпата работи без работење на единицата и ќе започне отстранувањето на воздухот во колото за вода.



НАПОМЕНА

Пред да започнете со прочистувањето на воздухот, отворете го безбедносниот вентил и проверете дали колото е доволно исполнето со вода. Само ако водата истече од вентилот откако ќе го отворите, може да ја започнете постапката за прочистување на воздухот.

Рачно или автоматско

Има 2 режими за прочистување на воздухот:

- Рачно: Може да ја поставите брзината на пумпата на ниско или високо ниво. Може да го поставите колото (положбата на 3-насочниот вентил) на резервоарот. Прочистувањето на воздухот мора да се изврши за кола за резервоари (топла вода за домаќинства).
- Автоматски: Единицата автоматски ја менува брзината на пумпата на колото за топла вода за домаќинства.

Типичен работен тек

Прочистувањето на воздухот од системот треба да се состои од:

- 1 Извршување на рачно прочистување на воздухот
- 2 Извршување на автоматско прочистување на воздухот



ИНФОРМАЦИИ

Започнете со извршување на рачно прочистување на воздухот. Кога воздухот речиси комплетно ќе се отстрани, извршете автоматско прочистување на воздухот. Доколку е потребно, повторете го извршувањето на автоматското прочистување на воздухот додека не бидете сигурни дека воздухот е комплетно отстранет од системот. За време на функцијата за прочистување на воздухот, ограничувањето на брзината на пумпата [9-0D] НЕ е применливо.

Функцијата за прочистување на воздухот автоматски запира по 30 минути.

**ИНФОРМАЦИИ**

За најдобри резултати, прочистете го воздухот во секоја јамка одделно.

За извршување на рачно прочистување на воздухот

Услови: Погрижете се сите работења да бидат оневозможени. Одете на [C]: Работење и исклучете го работењето на Резервоар.

1	Поставете го нивото на дозвола на корисник на Инсталатер. Видете "За да го промените нивото на дозвола на корисникот" [▶ 73].	—
2	Одете на [A.3]: Пуштање во употреба > Прочистување од воздух.	
3	Во менито, поставете Вид =Прирачник.	
4	Изберете Започни прочистување од воздух.	
5	Изберете Во ред за да потврдите. Резултат: Започнува прочистувањето на воздухот. Застанува автоматски кога е подготвено.	
6	За време на рачно работење: - Може да ја промените брзината на пумпата. - Мора да го промените колото. За да ги промените овие поставки за време на прочистувањето на воздухот, отворете го менито и одете на [A.3.1.5]: Поставки.	
	Листајте до Коло и поставете го наРезервоар.	
	Листајте до Брзина на пумпата и поставете го наНиско/Високо.	
7	За рачно да го спречите прочистувањето на воздухот:	—
1	Отворете го менито и одете на Запри го прочистувањето од воздух.	
2	Изберете Во ред за да потврдите.	

За извршување на автоматско прочистување на воздухот

Услови: Погрижете се сите работења да бидат оневозможени. Одете на [C]: Работење и исклучете го работењето на Резервоар.

1	Поставете го нивото на дозвола на корисник на Инсталатер. Видете "За да го промените нивото на дозвола на корисникот" [▶ 73].	—
2	Одете на [A.3]: Пуштање во употреба > Прочистување од воздух.	
3	Во менито, поставете Вид =Автоматски.	
4	Изберете Започни прочистување од воздух.	
5	Изберете Во ред за да потврдите. Резултат: Започнува прочистувањето на воздухот. Автоматски застанува кога е готово.	

6	За рачно да го спречите прочистувањето на воздухот:	—
	1 Во менито, одете на Запри го прочистувањето од воздух.	
	2 Изберете Во ред за да потврдите.	

11.4.3 Пробно работење

Цел

Извршете тестови на единицата и следете ја температурата на резервоарот за да проверите дали единицата работи правилно. Треба да го извршите следното тестирање:

- Резервоар

За да извршите пробно работење

Услови: Погрижете се сите работења да бидат оневозможени. Одете на [C]: **Работење** и исклучете го работењето на **Резервоар**.

За да ги следите температурите на резервоарот

За време на пробното работење, правилното функционирање на единицата може да се провери со следење на температурата на резервоарот (режим на топла вода за домаќинства).

За да ги следите температурите:

1	Во менито, одете на Сензори .	
2	Изберете ги информациите за температура.	
1	Поставете го нивото на дозвола на корисник на Инсталатер . Видете " За да го промените нивото на дозвола на корисникот " [► 73].	—
2	Одете на [A.1]: Пуштање во употреба > Пробно вклучување на режимот на работа .	
3	Изберете го Резервоар .	
4	Изберете Во ред за да потврдите. Резултат: Пробното работење започнува. Автоматски запира кога е подготвен (± 30 мин.).	
	За рачно да го запрете пробното работење:	—
1	Во менито, одете на Запри го пробното вклучување .	
2	Изберете Во ред за да потврдите.	



ИНФОРМАЦИИ

Ако надворешната температура е надвор од опсегот на работење, единицата може да НЕ работи или може да НЕ го дава потребниот капацитет.



ИНФОРМАЦИИ

Под специфични услови, компресорот може да остане ИСКЛУЧЕН за да се обезбеди сигурност на маслото во случај клима уредот да не е поврзан.

11.4.4 Пробно работење на актуаторот

Цел

Извршете пробно работење за актуаторот за да ја потврдите работата на различните актуатори. На пример, кога ќе изберете **Пумпа**, пробното работење на пумпата ќе започне.

За да извршите пробно работење за актуаторот

Услови: Погрижете се сите работења да бидат оневозможени. Одете на [C]: **Работење** и исклучете го работењето на **Резервоар**.

1	Поставете го нивото на дозвола на корисник на Installer. Видете "За да го промените нивото на дозвола на корисникот" [► 73].	—
2	Одете на [A.2]: Пуштање во употреба > Пробно вклучување на актуаторот .	
3	Изберете тест од листата. Пример: Пумпа.	
4	Изберете Во ред за да потврдите. Резултат: Пробното работење за актуаторот започнува. Автоматски запира кога е подготвен (± 30 мин.).	
	За рачно да го запрете пробното работење:	—
	1 Во менито, одете на Запри го пробното вклучување .	
	2 Изберете Во ред за да потврдите.	

Можни пробни работења за актуаторот

- Резервен грејач 1 тест
- Пумпа тест

**ИНФОРМАЦИИ**

Погрижете се дека воздухот е целосно прочистен пред пробното тестирање. Исто така избегнувајте нарушувања во колото за вода за време на пробното тестирање.

12 Предавање на корисникот

Откако пробното работење е завршена и единицата работи правилно, проверете дали следново е јасно за корисникот:

- Пополнете ја табелата за поставки за инсталатерот (во прирачник за користење) со вистинските поставки.
- Погрижете се дека корисникот ја има отпечатената документација и побарајт од него/неа да ја задржи за идна референција. Информирајте го корисникот дека тој/таа може да ја најде комплетната документација на URL претходно спомената во овој прирачник.
- Објаснете му на корисникот како правилно да работи со системот и што да прави во случај на проблеми.
- Покажете му на корисникот што да прави за одржување на единицата.
- Објаснете за советите за заштеда на енергија на корисникот како што е опишано во упатството за работење.

13 Одржување и сервис



НАПОМЕНА

Општа листа за одржување/проверка. Веднаш до упатствата за одржување во ова поглавје, исто така е достапна општа листа за одржување/проверка на Daikin Business Portal (потребна е автентикација).

Општата листа за одржување/проверка е комплементарна со упатствата во ова поглавје и може да се користи како водич и образец за известување при одржување.



НАПОМЕНА

Одржувањето МОРА да се изврши од овластен инсталатер или сервисер.

Препорачуваме да вршите одржување најмалку еднаш годишно. Сепак, применливата легислатива може да бара пократки интервали на одржување.



НАПОМЕНА

Применлива легислатива за **флуоринирани стакленички гасови** бара полнењето со разладно средство на единицата да се прикаже и во тежински еквивалент и во еквивалент на CO₂.

Формула за пресметка на количеството еквивалентно на CO₂ во тони: GWP вредност на разладното средство × вкупното полнење на разладно средство [во kg] / 1000

Во ова поглавје

13.1	Безбедносни предупредувања за одржување	127
13.2	Годишно одржување	127
13.2.1	Годишно одржување на внатрешната единица: преглед	127
13.2.2	Годишно одржување на внатрешната единица: упатства	128
13.3	За да го испуштите резервоарот со топла вода за домаќинства	129

13.1 Безбедносни предупредувања за одржување



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ



НАПОМЕНА: Ризик од електростатичко празнење

Пред да вршите какво било одржување или сервисна работа, допрете метален дел од единицата за да го елиминирате статичкиот електрицитет и да ја заштитите печатената плоча.

13.2 Годишно одржување

13.2.1 Годишно одржување на внатрешната единица: преглед

- Притисок на вода
- Цедалка
- Вентил за намалување на притисокот на водата

- Црево за вентил за намалување на притисок
- Вентил за ослободување на притисокот на резервоарот за топла вода за домаќинства
- Кутија со прекинувач
- Отстранување на камен
- Хемиска дезинфекција

13.2.2 Годишно одржување на внатрешната единица: упатства

Притисок на вода

Одржувајте го притисокот на водата над 1 бар. Ако е на пониско ниво, додадете вода.

Цедалка

Отстранете ги штипките на долниот дел за да може да стигнете до цедилката:

- Отстранете го долниот дел.
- Отстранете ја цедилката.
- Исчистете ја цедилката под чиста проточна вода.

Вентил за намалување на притисокот на водата

Отворете го вентилот и проверете дали работи правилно. **Водата може да биде многу жешка!**

Контролните точки се:

- Дојдовниот проток на вода вентилот за намалување на притисокот е доволно висок, не се сомнева дека има блокада на вентилот или помеѓу цевките.
- Излезна валкана вода од вентилот за намалување на притисокот:
 - отворете го вентилот додека испуштената вода повеќе НЕ содржи нечистотии
 - исплакнете го системот

Проверете по циклусот на загревање на резервоарот за да се погрижите дека оваа вода потекнува од резервоарот.

Се препорачува почесто да го вршите ова одржување.

Црево на вентил за намалување на притисокот

Проверете дали цреводот на вентилот за намалување на притисокот е поставено соодветно за да ја исцеди водата. Видете "[7.3.3 За поврзување на испусното црево со испустот](#)" [► 48].

Вентил за намалување на притисокот на резервоарот за топла вода за домаќинства

Отворете го вентилот.



ВНИМАНИЕ

Водата што излегува од вентилот може да биде многу топла.

- Проверете дали нешто ја блокира водата во вентилот или помеѓу цевките. Протокот на вода што поттекнува од вентилот за ослободување мора да биде доволно висок.

- Проверете дали водата што излегува од вентилот за ослободување е чиста. Ако содржи остатоци или нечистотии:
 - Отворете го вентилот додека испуштената вода повеќе не содржи остатоци или нечистотии.
 - Исплакнете го и целосно исчистете го резервоар, вклучувајќи ги и цевките помеѓу вентилот за ослободување и доводот за ладна вода.

Проверете по циклусот на загревање на резервоарот за да се погрижите дека оваа вода потекнува од резервоарот.



ИНФОРМАЦИИ

Се препорачува ова одржување да се врши повеќе од еднаш годишно.

Кутија со прекинувач

- Направете темелна визуелна проверка на кутијата со прекинувач и побарајте очигледни дефекти како што се лабави поврзувања или неисправни жици.
- Користејќи омметар, проверете дали контакторите K1M, K2M, K3M и K5M (во зависност од вашата инсталација) работат правилно. Сите контакти на овие контактори мора да бидат во отворена положба кога напојувањето е ИСКЛУЧЕНО.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ако внатрешните жици се оштетени, треба да ги замени производителот, сервисерот или слични квалификувани лица.

Отстранување на камен

Во зависност од квалитетот на водата и поставената температура, скалата може да се депонира на разменуваачот на топлина во внатрешноста на резервоарот за топла вода за домаќинства и може да го ограничи преносот на топлина. Од оваа причина, во одредени интервали може да биде потребно отстранување на камен на разменуваачот на топлина.

Хемиска дезинфекција

Ако според важечкото законодавство е потребна хемиска дезинфекција во специфични ситуации, вклучувајќи го резервоарот за топла вода за домаќинства, имајте предвид дека резервоарот за топла вода за домаќинства е цилиндар од не'р'осувачки челик. Препорачуваме да користите средство за дезинфекција на база на нехлорид одобрено за употреба со вода наменета за човечка потрошувачка.



НАПОМЕНА

Кога користите средства за отстранување на камен или хемиска дезинфекција, проверете дали квалитетот на водата сè уште е во согласност со директивата на ЕУ бр. 2020/2184.

13.3 За да го испуштите резервоарот со топла вода за домаќинства



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ

Водата во резервоарот може да биде многу топла.

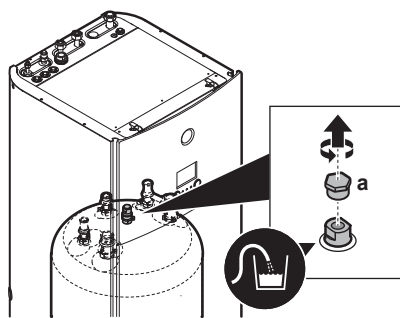
Предуслов: Запрете ја работата на единицата преку корисничкиот интерфејс.

Предуслов: ИСКЛУЧЕТЕ го соодветниот прекинувач.

Предуслов: Затворете го вентилот за довод на ладна вода.

Предуслов: Отворете ги сите точки за допирање на топла вода за да дозволите воздухот да навлезе во системот.

- 1 Отстранете ги горниот панел, панелот за кориснички интерфејс и предниот панел.
- 2 Спуштете ја приклучната кутија.
- 3 Отстранете го запирањето од пристапната точка до резервоарот.
- 4 Користете одводно црево и пумпа за да го исцедите резервоарот преку пристапната точка.



a Пристапна точка до резервоар

14 Решавање проблеми

Во ова поглавје

14.1	Преглед: Решавање проблеми	131
14.2	Мерки на претпазливост при решавање проблеми	131
14.3	Решавање проблеми врз основа на симптоми	132
14.3.1	Симптом: Топлата вода НЕ ја достигнува саканата температура	132
14.3.2	Симптом: Компресорот НЕ стартува	132
14.3.3	Симптом: Системот прави шумови по пуштањето во употреба	132
14.3.4	Симптом: Пумпата е блокирана	134
14.3.5	Симптом: Пумпата прави бучава (кавитација)	135
14.3.6	Симптом: Вентилот за намалување на притисокот се отвора	135
14.3.7	Симптом: Вентилот за намалување на притисокот на водата протекува	135
14.3.8	Симптом: Притисокот на точката на поврзување е привремено невообичаено висок	136
14.3.9	Симптом: Функцијата за дезинфекција на резервоарот НЕ е правилно завршена (АН-грешка)	136
14.4	Решавање проблеми врз основа на шифри за грешка	136
14.4.1	За прикажување на текст за помош во случај на неисправност	137
14.4.2	Кодови за грешки: Преглед	137

14.1 Преглед: Решавање проблеми

Во ова поглавје се опишува што треба да направите во случај на проблеми.

Содржи информации за:

- Решавање проблеми врз основа на симптоми
- Решавање проблеми врз основа на кодови за грешки

Пред решавање проблеми

Извршете темелна визуелна проверка на единицата и погледајте за видливи дефекти како што се олабавени поврзувања или неисправно вжичување.

14.2 Мерки на претпазливост при решавање проблеми



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД СТРУЕН УДАР



ОПАСНОСТ: РИЗИК ОД ГОРЕЊЕ/ПАЛЕЊЕ



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Кога вршите проверка на кутијата со осигурувачи на единицата, СЕКОГАШ осигурувајте се дека единицата е исклучена од напојување. Исклучете го соодветниот прекинувач на коло.
- Кога е активиран безбедносен уред, запрете ја единицата и дознајте зошто безбедносниот уред бил активиран пред да го ресетирате. НИКОГАШ не заобиколувајте ги безбедносните уреди и не менувајте ги нивните вредности со вредност поинаква од фабрички поставената вредност. Ако не можете да ја откриете причината на проблемот, јавете му се на продавачот.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Спречувајте опасности поради небрежно ресетирање на термалниот исклучувач: напојувањето до овој уред НЕ СМЕЕ да се носи преку надворешен уред за исклучување како што е тајмер, или да биде поврзан со коло кое редовно се ВКЛУЧУВА и ИСКЛУЧУВА од услужната програма.

14.3 Решавање проблеми врз основа на симптоми

14.3.1 Симптом: Топлата вода НЕ ја достигнува саканата температура

Можни причини	Корективно дејство
Еден од сензорите за температура на резервоарот е скршен.	Погледнете го упатството за сервисирање на единицата за соодветното корективно дејствие.

14.3.2 Симптом: Компресорот НЕ стартува

Можни причини	Корективно дејство
Компресорот не може да стартува ако температурата на водата е премногу ниска. Единицата ќе го користи резервниот грејач за да ја достигне минималната температура на водата (10°C), по што компресорот може да стартува.	Ако и резервниот грејач не стартува, проверете и погрижете се дека: - Напојувањето на резервниот грејач е правилно поврзано. - Термичкиот заштитник на резервниот грејач НЕ е активиран. - Контакторите за резервниот грејач НЕ се скршени. Ако проблемот продолжи, контактирајте со вашиот продавач.
Топлата вода за домаќинства (вклучувајќи дезинфекција) и греење/ ладење на клима-уредот се предвидени да започнат во исто време.	Променете го распоредот за да не ги стартувате двата режима на работа истовремено.

14.3.3 Симптом: Системот прави шумови по пуштањето во употреба

Можна причина	Корективно дејство
Во системот има воздух.	Прочистете го воздухот од системот. ^(a)
Неправилна хидраулична рамнотежа.	Треба да се изврши од страна на инсталатерот: Ако хидрауличната рамнотежа не е доволна, променете ги поставките за ограничување на пумпата ([9-0D] и [9-0E], доколку е применливо).

Можна причина	Корективно дејство
Различни дефекти.	Проверете дали  или  се прикажуваат на почетниот екран на корисничкиот интерфејс. Видете "14.4.1 За прикажување на текст за помош во случај на неисправност" [▶ 137] за повеќе информации за дефектот.

^(a) Препорачуваме да го прочистите воздухот со функцијата за прочистување на воздухот на единицата (што треба да го изврши инсталатерот). Ако го прочистите воздухот од грејното коло, имајте го предвид следново:

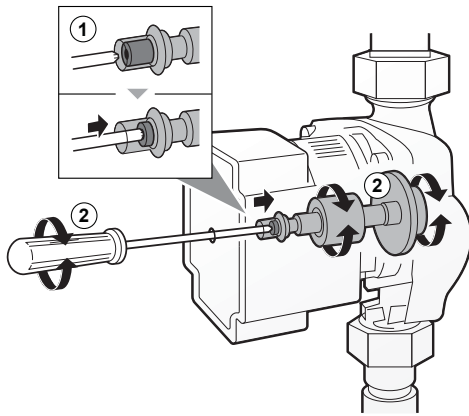
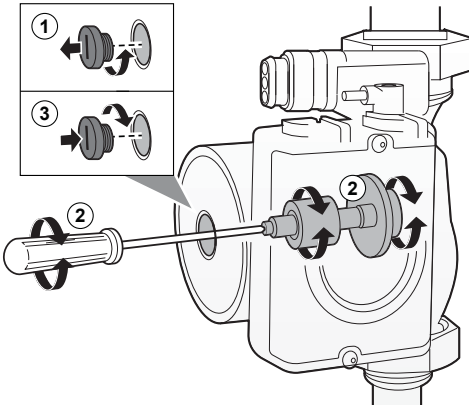


ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Грејно коло за прочистување на воздухот за топла вода за домаќинства. Пред да го прочистите воздухот, проверете дали  или  се прикажува на почетниот екран на корисничкиот интерфејс.

- Ако не се прикажува, може веднаш да го прочистите воздухот.
- Ако се прикажува, проверете дали просторијата каде што сакате да го прочистите воздухот е доволно проветрена. **Причина:** Во случај на дефект, средството за ладење може да истекува во колото за вода, а потоа и во просторијата кога ќе го прочистите воздухот од грејното коло на топлата вода за домаќинства.

14.3.4 Симптом: Пумпата е блокирана

Можни причини	Корективно дејство
Ако единицата е исклучена подолго време, вар може да го блокира роторот на пумпата.	Во зависност од типот на пумпата, направете едно од следново: - Користете шрафцигер Philips бр. 2 за да ја притиснете завртката за деблокирање на роторот навнатре (0,5 cm). Потоа, вртете ја завртката за деблокирање напред и назад додека роторот не се деблокира.^(a) Забелешка: Не користете прекумерна сила.  - Отстранете ја завртката на кукиштето на статорот и користете шрафцигер за да ја вртите напред и назад керамичката осовина на роторот додека роторот не се деблокира.^(a) Забелешка: Не користете прекумерна сила. 

^(a) Ако не може да го деблокирате роторот на пумпата со овој метод, ќе треба да ја расклопите пумпата и рачно да го свртите роторот.

14.3.5 Симптом: Пумпата прави бучава (кавитација)

Можни причини	Корективно дејство
Во системот има воздух	Рачно прочистете го воздухот (видете "За извршување на рачно прочистување на воздухот" [▶ 123]) или користете ја функцијата за автоматско прочистување на воздухот (видете "За извршување на автоматско прочистување на воздухот" [▶ 123]).
Притисокот на водата на доводот на пумпата е премногу низок	Проверете и погрижете се дека: ▪ Притисокот на водата е >1 бар. ▪ Сензорот за притисок на водата НЕ е скршен. ▪ Резервоарот за експанзија НЕ е скршен. ▪ Поставувањето претпритисок на резервоарот за експанзија е точно (видете "8.5.4 Промена на претпритисокот на резервоарот за експанзија" [▶ 60]).

14.3.6 Симптом: Вентилот за намалување на притисокот се отвора

Можни причини	Корективно дејство
Резервоарот за експанзија е скршен	Заменете го резервоарот за експанзија.

14.3.7 Симптом: Вентилот за намалување на притисокот на водата протекува

Можни причини	Корективно дејство
Нечистотијата го блокира излезот на вентилот за намалување на притисокот на водата	Проверете дали вентилот за намалување на притисокот работи правилно со вртење на црвеното копче на вентилот спротивно од стрелките на часовникот: ▪ Ако НЕ слушнете звук на кликување, контактирајте со вашиот продавач. ▪ Ако водата постојано истекува од единицата, првин затворете ги доводот за вода и вентилите за затворање, а потоа контактирајте со вашиот продавач.

14.3.8 Симптом: Притисокот на точката на поврзување е привремено невообичаено висок

Можни причини	Корективно дејство
Неисправен или блокиран вентил за ослободување на притисокот.	- Исплакнете го и исчистете го комплетниот резервоар, вклучувајќи ги и цевките помеѓу вентилот за ослободување на притисокот и доводот за ладна вода. - Заменете го вентилот за ослободување на притисокот.

14.3.9 Симптом: Функцијата за дезинфекција на резервоарот НЕ е правилно завршена (АН-грешка)

Можни причини	Корективно дејство
Функцијата за дезинфекција беше прекината со поврзување на топла вода за домаќинства	Програмирајте го стартувањето на функцијата за дезинфекција кога следните 4 часа НЕ се очекува поврзување на топла вода за домаќинства.
Неодамна, пред програмираното вклучување на функцијата за дезинфекција, дојде до големо поврзување на топла вода за домаќинства	Ако во [5.6] Резервоар > Режим на загревање, е избран режимот Само догревање или Распоред + догревање се препорачува да го програмирате стартувањето на функцијата за дезинфекција најмалку 4 часа подоцна од последното очекувано големо поврзување на топла вода. Ова стартување може да се постави со поставките на инсталатерот (функција за дезинфекција). Ако во [5.6] Резервоар > Режим на загревање, е избран режимот Само распоред се препорачува да го програмирате дејството Еколошки 3 часа пред закажаното стартување на функцијата за дезинфекција за загревање на тенкот.
Дезинфекцијата е рачно запрена: [C.3] Работење > Резервоар беше исклучена за време на дезинфекција.	НЕ запирајте го работењето на резервоарот за време на дезинфекцијата.

14.4 Решавање проблеми врз основа на шифри за грешка

Ако кај единицата настане проблем, корисничкиот интерфејс ја прикажува шифрата за грешка. Важно е да се разбере проблемот и да се преземат мерки пред да се ресетира шифрата за грешка. Ова треба да биде направено од лиценциран инсталатер или од вашиот локален продавач.

Ова поглавје ви дава преглед на најчестите можни шифри на грешки и нивните описи како што се појавуваат на корисничкиот интерфејс.

**ИНФОРМАЦИИ**

Видете го упатството за сервисирање за:

- Целосната листа на шифри за грешка
- Подетално упатство за решавање проблеми за секоја грешка

14.4.1 За прикажување на текст за помош во случај на неисправност

Во случај на неисправност, следново ќе се прикаже на почетниот екран во зависност од сериозноста:

- : Грешка
- : Неисправност

Може да добиете краток и долг опис на неисправноста на следниов начин:

1	Притиснете на левиот бирач за да го отворите главното мени и одете на Неисправно работење . Резултат: На екранот се прикажува краток опис на грешката и кодот на грешката.	
2	Притиснете на ? во екранот за грешки. Резултат: На екранот се прикажува долг опис на грешката.	?

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Во случајот F3-00, има можен ризик од протекување на средството за ладење. Контактирајте со инсталатерот.

14.4.2 Кодови за грешки: Преглед

Кодови за грешки на внатрешната единица

Код за грешка	Опис	
7H-01		Проблем со протокот на вода
7H-04		Проблем со протокот на вода при производство на топла вода за домаќинства
80-00		Проблем со сензорот за температура на повратната вода
81-00		Проблем со сензорот за температура на излезната вода
89-01		Заштитата од замрзнување на разменуваачот на топлина е активирана при одмрзнување (грешка)
89-02		Заштитата од замрзнување на разменуваачот на топлина е активирана при загревање/режим на работа за DHW. (предупредување)
89-03		Заштитата од замрзнување на разменуваачот на топлина е активирана при одмрзнување (предупредување)
8H-00		Абнормално зголемување на температурата на излезната вода
A1-00		Проблем со детектирање на протокот низ нултата точка

Код за грешка	Опис
AA-01	 Резервниот грејач се прегреал или кабелот за напојување на РГ не е поврзан
АН-00	 Функцијата за дезинфекција на резервоарот не е целосно исполнета
AJ-03	 Потребно е премногу време за загревање при производство на DHW
CO-00	 Неисправно работење на сензорот за проток
EC-00	 Абнормално зголемена температура на резервоарот
EC-04	 Предгревање на резервоарот
HC-00	 Проблем со сензорот за температура на резервоарот
HJ-10	 Абнормалност на сензорот за притисок на вода
U4-00	 Проблем во врската помеѓу внатрешната и надворешната единица
U5-00	 Проблем со комуникацијата на корисничкиот интерфејс
U8-04	 Непознат USB-уред
U8-05	 Неисправно работење на датотеката
U8-07	 Грешка во комуникацијата со P1P2
U8-09	 MMI верзија на софтверот {version_MMI_software} / Внатрешна единица [version_IU_modelname] грешка во компатибилноста
U8-11	 Изгубена врска со безжичната мрежа на премин
UA-00	 Проблем во ускладувањето на внатрешната и надворешната единица

Кодови за грешки на надворешната единица

Код за грешка	Опис
A5-00	 HE: Проблем со висок притисок при прекин на напојувањето при највисоко оптеретување/заштита од замрзнување
C5-00	 Абнормалност во термисторот на разменуваот на топлина
E1-00	 HE: Дефект на главната печатена плочка
E3-00	 HE: Активација на прекинувачот за висок притисок (ПВП)
E3-24	 Абнормалност на сензорот за висок притисок
E5-00	 HE: Прегревање на моторот на компресорот за инвертер
E6-00	 HE: Дефект при вклучување на компресорот

Код за грешка	Опис	
E7-00		HE: Неисправно работење на моторот на вентилаторот на надворешната единица
E8-00		HE: Прекумерен влезен напон
EA-00		HE: Проблем со префрлувањето на ладење/загревање
F3-00		HE: Неисправно работење на температурата на испусната цевка
F6-00		HE: Абнормално висок притисок при ладење
F8-00		Внатрешна грешка на компресорот
H0-00		HE: Проблем со сензорот за напон/струја
H3-00		HE: Неисправно работење на прекинувачот за висок притисок (ПВП)
H6-00		HE: Неисправно работење на сензорот за детектирање на положбата
H8-00		HE: Неисправно работење на системот за влезни вредности на компресорот (СТ)
H9-00		HE: Неисправно работење на термисторот за надворешен воздух
J3-00		HE: Неисправно работење на термисторот на испусната цевка
J3-10		Абнормалност во термисторот на приклучокот на компресорот
J6-00		HE: Неисправно работење на термисторот на разменуваачот на топлина
J6-07		HE: Неисправно работење на термисторот на разменуваачот на топлина
J6-32		Абнормалност во термисторот за температура на влезната вода (надворешна единица)
J8-00		Неисправно работење на термисторот за течноста од средството за ладење
J9-00		Неисправно работење на термисторот за гас од средството за ладење
JA-00		HE: Неисправно работење на сензорот за висок притисок
L1-00		Неисправно работење на INV PCB
L3-00		HE: Проблем со зголемување на температурата на разводната кутија
L4-00		HE: Неисправно работење на перката за распространување на инвертерот поради покачување на температурата
L5-00		HE: Ненадејно преоптоварување на инвертерот (DC)

Код за грешка	Опис
L8-00	 Неисправното работење е поттикнато од термална заштита во отпечатената плочка на инвертерот
P1-00	 Неурамнотеженост на струјното напојување поради испаѓање на фазата
P4-00	 НЕ: Неисправно работење на сензорот за температура на перката за распространување
PJ-00	 Несовпаѓање на поставките за капацитет
U0-00	 НЕ: Недостаток на средство за ладење
U2-00	 НЕ: Дефект во напонот на струјното напојување
U7-00	 НЕ: Неисправен пренос помеѓу главната CPU и INV CPU
UF-00	 Спротивно поставени цевки или лоша комуникација меѓу спроводниците.
UH-00	 Неисправно работење на внатрешната единица или мраз во другите внатрешни единици

Кодови за грешки на единицата



ИНФОРМАЦИИ

Во случај на код за грешка AH и не дојде до прекин на функцијата за дезинфекција како резултат на поврзување на цевки за топла вода во домаќинството без прекин на доводот, се препорачуваат следниве дејства:

- Кога е избран режимот **Само догревање** или режимот **Распоред + догревање**, се препорачува да го програмирате стартувањето на функцијата за дезинфекција најмалку 4 часа подоцна од последното очекувано големо поврзување на цевки за топла вода без прекин на доводот. Ова стартување може да се постави со поставките на инсталаторот (функција за дезинфекција).
- Кога е избран режимот **Само распоред**, се препорачува да го програмирате дејството **Еколошки** 3 часа пред планираното стартување на функцијата за дезинфекција за претходно загревање на резервоарот.



НАПОМЕНА

Кога минималниот проток на вода е помал од потребниот (видете "11.4.1 Минимална брзина на проток" [▶ 121]), единицата привремено ќе прекине со работа и корисничкиот интерфејс ќе прикаже грешка 7H-01. По некое време, оваа грешка автоматски ќе се ресетира и единицата ќе продолжи со работа.



ИНФОРМАЦИИ

Кога ќе се појави грешката 7H-01, може да видите и 7H-08 во списокот со дефекти на корисничкиот интерфејс. Во овој случај основната причина може да биде недоволен напон кон пумпата или пумпата да е блокирана.



ИНФОРМАЦИИ

Грешката AJ-03 се ресетира автоматски од моментот кога има нормално загревање на резервоарот.

**ИНФОРМАЦИИ**

Ако се појави грешката U8-04, грешката може да се ресетира по успешно ажурирање на софтверот. Ако софтверот не е успешно ажуриран, тогаш мора да се погрижите дека вашиот USB уред има формат FAT32.

**ИНФОРМАЦИИ**

На корисничкиот интерфејс ќе се прикаже како да го ресетирате кодот за грешка.

15 Фрлање

**НАПОМЕНА**

НЕ обидувајте се самите да го расклопите системот: расклопувањето на системот, третирањето на разладното средство, маслото и другите делови МОРА да соодветствува со применливата легислатива. Единиците МОРА да бидат третирани во специјализиран капацитет за третирање за повторно користење, рециклирање и поправка.

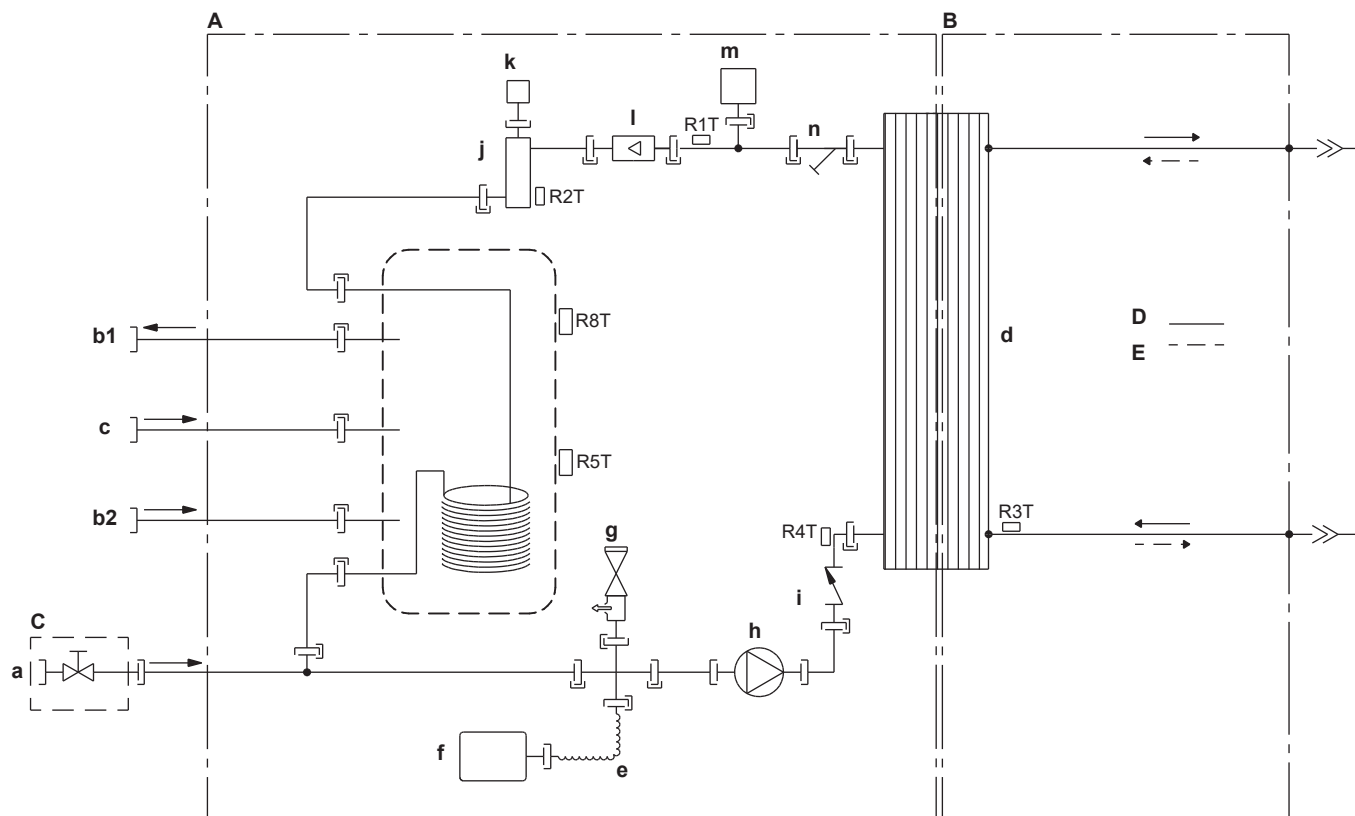
16 Технички податоци

Подгрупа од најновите технички податоци е достапна на регионалната интернет страница на Daikin (јавно достапна). **Комплетниот сет** на најновите технички податоци е достапен на Daikin Business Portal (потребна е автентикација).

Во ова поглавје

16.1	Дијаграм за цевки: Внатрешна единица	144
16.2	Дијаграм за електрично поврзување: Внатрешна единица	145
16.3	ESP крива: Внатрешна единица	149

16.1 Дијаграм за цевки: Внатрешна единица



3D152607

- A** Водна страна
- B** Страна на средството за ладење
- C** Инсталирано на терен
- D** Испарувач
- E** Кондензатор
- a** Довод на вода за цевка за полнење
- b1** Топла вода за домаќинства: одвод на топла вода
- b2** Топла вода за домаќинства: довод на ладна вода
- c** Поврзување за рецикулација
- d** Плочен разменувач на топлина
- e** Флексибилна цевка
- f** Експанзионен сад
- g** Безбедносен вентил
- h** Пумпа
- i** Проверете го вентилот
- j** Резервен грејач
- k** Автоматски вентил за прочистување на воздухот
- l** Сензор за проток
- m** Сензор за притисок на водата
- n** Филтер

Термистори

- | | |
|------------|--|
| R1T | Термистор за размена на топлина на излезна вода |
| R2T | Термистор за резервен грејач за излезна вода |
| R3T | Термистор (размена на топлина, цевка за течност) |
| R4T | Термистор за влезна вода |
| R5T | Резервоар на термистор |
| R8T | Резервоар на термистор |

16.2 Дијаграм за електрично поврзување: Внатрешна единица

Видете го дијаграмот на внатрешно електрично поврзување испорачан со единицата (на внатрешната страна на капакот на кутијата за прекинувач на внатрешната единица). Користените кратенки се наведени подолу.

Забелешки коишто треба да ги разгледате пред да ја стартувате единицата

Англиски	Превод
Notes to go through before starting the unit	Забелешки коишто треба да ги разгледате пред да ја стартувате единицата
X1M	Главен терминал
X2M	Терминал на електрично поврзување за наизменична струја
X5M	Терминал на електрично поврзување за еднонасочна струја
X6M	Терминал за напојување на резервен грејач
-----	Поврзување со заземјување
-----	Напојување на терен
①	Неколку можности за ожичување
	Опција
	Не е монтиран во кутијата со прекинувач
	Поврзување во зависност од моделот
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Забелешка 1: Местото на поврзување на напојувањето на резервниот грејач треба да се предвиди надвор од единицата.
Backup heater power supply	Напојување на резервен грејач
□ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)	□ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)
User installed options	Опции инсталирани од корисникот
□ Remote user interface	□ Далечински кориснички интерфејс
□ WLAN adapter module	□ Модул за адаптер WLAN
□ WLAN cartridge	□ WLAN касета

Позиција во кутијата со прекинувач

Англиски	Превод
Position in switch box	Позиција во кутијата со прекинувач

Легенда

A1P	Главен PCB
-----	------------

A11P		Главен PCB на MMI (= кориснички интерфејс на внатрешната единица)
A14P	*	Кориснички интерфејс PCB
A20P	*	WLAN модул
F1B	#	Осигурувач за прекумерна струја на резервен грејач
F2B	#	Осигурувач за прекумерна струја на главната мрежа
FU1 (A1P)		Осигурувач T 5 A 250 V за PCB
K1M		Резервен грејач за контактор
M2P	#	Пумпа за топла вода за домаќинства
Q1L		Резервен грејач за топлински заштитник
Q*DI	#	Автоматски прекинувач за истекување на заземјување
R1T (A14P)	*	Кориснички интерфејс на сензор за амбиентот
TR1		Трансформатор за напојување
X6M	#	Лента со приклучоци за напојување на резервниот грејач
J*, X*, X*A, X*Y		Конектор
X*M		Лента со приклучоци

* Изборно

Напојување на терен

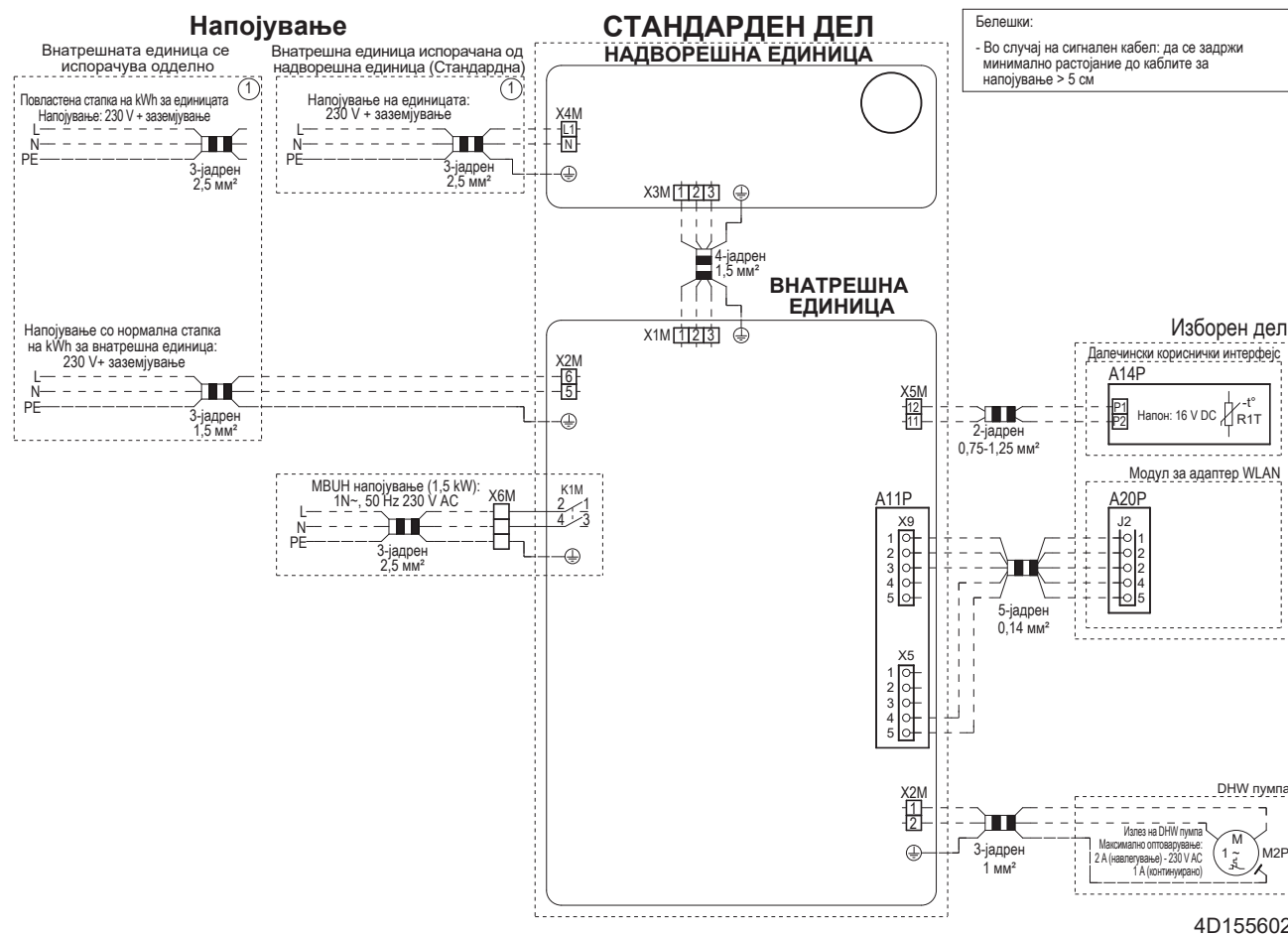
Превод на текст на дијаграмот на електрично поврзување

Англиски	Превод
(1) Main power connection	(1) Поврзување на главно напојување
2-pole fuse	Осигурувач со 2 пола
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Внатрешна единица испорачана од надвор (стандардно)
Indoor unit supplied separately	Внатрешна единица испорачана одделно
Normal kWh rate power supply	Нормално стапка на напојување со kWh
Outdoor unit	Надворешна единица
(2) Backup heater power supply	(2) Напојување на резервен грејач
2-pole fuse	Осигурувач со 2 пола
Internal BUN	Внатрешен резервен грејач
SWB	Кутија со прекинувач
(3) Options	(3) Опции
Remote user interface	Далечински кориснички интерфејс
SD card	Отвор за картичка за WLAN касета
SWB	Кутија со прекинувач

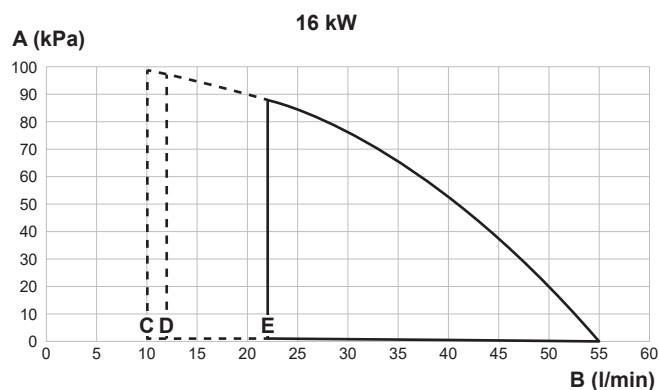
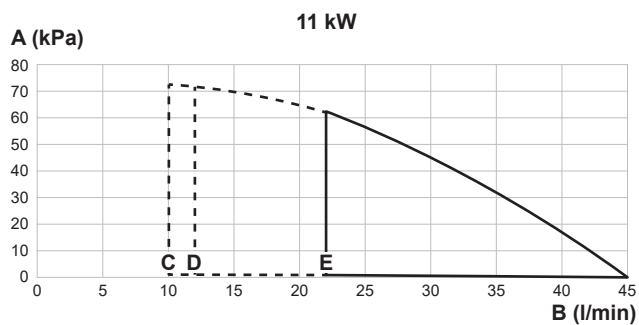
Англиски	Превод
WLAN adapter module	Модул за адаптер WLAN
WLAN cartridge	WLAN касета
(4) Field supplied options	(4) Опции испорачани на терен
1 A (continuous)	1 A (континуирано)
2 A (inrush) - 230 V AC	2 A (влез) - 230 V AC
DHW pump	Пумпа за топла вода за домаќинства
DHW pump output	Одвод на пумпа за топла вода за домаќинства
Max. load	Максимално оптоварување
SWB	Кутија со прекинувач

Дијаграм за електрично поврзување

За повеќе детали, проверете го поврзувањето на единицата.



16.3 ESP крива: Внатрешна единица



- A** Надворешен статички притисок во грејното коло
- B** Стапка на проток на вода низ единицата во грејното коло
- C** Минималната стапка на проток на вода за време на нормално работење
- D** Минимална стапка на проток на вода за време на работење со резервен грејач
- E** Минимална брзина на проток на вода за време на работење со одмрзнување

Забелешки:

- Изборот на проток надвор од оперативната област може да ја оштети единицата или да предизвика дефект на единицата. Погледнете ги и минималниот и максималниот дозволен опсег на проток на вода во техничките спецификации.
- Погрижете се дека квалитетот на водата е во согласност со директивата на ЕУ бр. 2020/2184.

17 Речник

Продавач

Продажен дистрибутер за производот.

Овластен инсталатер

Технички стручна личност која е квалификувана да го инсталира производот.

Корисник

Лице кое е сопственик на производот и/или работи со производот.

Применлива легислатива

Сите меѓународни, европски, национални и локални директиви, закони, прописи и/или шифри кои се релевантни и применливи за одреден производ или домен.

Компанија за сервисирање

Квалификувана компанија која може да го изврши или координира потребниот сервис на производот.

Упатство за инсталирање

Прирачник со упатства наменет за одреден производ или примена, што објаснува како да се инсталира, конфигурира и одржува истиот.

Упатство за работење

Прирачник со упатства наменет за одреден производ или примена, што објаснува како да работите со истиот.

Упатства за одржување

Прирачник со упатства наменет за одреден производ или апликација, што објаснува (ако е релевантно) како да се инсталира, конфигурира, да се работи со и/или да се одржува производот или апликацијата.

Додатоци

Етикети, упатства, листи со информации и опрема кои се испорачани со производот и кои треба да се инсталираат според упатствата во придружната документација.

Опционална опрема

Опрема направена или одобрена од Daikin која може да се комбинира со производот според упатствата во придружната документација.

Се набавува на лице место

Опрема која НЕ е направена од Daikin која може да се комбинира со производот според упатствата во придружната документација.

Табела за поставки на поле**Применливи внатрешни единици**

СКНWS180BJV3
СКНWS230BJV3
СКНWSU230BJV3

Белешки

(*1) *180*

(*2) *230*

Табела за поставки на поле						Поставка на инсталатерот на варијанса со стандардна вредност	
Навигација со патека	Код за поле	Име на поставка	Опсег, чекор Стандардна вредност	Датум	Вредност		
Резервоар							
5.2	[6-0A]	Зададена точка за удобност	R/W	30~[6-0E]°C, чекор: 1°C 60°C			
5.3	[6-0B]	Еколошка зададена точка	R/W	30~мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C			
5.4	[6-0C]	Зададена точка за повторно загревање	R/W	30~мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C			
5.6	[6-0D]	Режим на загревање	R/W	0: Само повторно загревање 1: Претходно загревање + закаж. 2: Само закажано			
Дезинфекција							
5.7.1	[2-01]	Активирање	R/W	0: Не 1: Да			
5.7.2	[2-00]	Работен ден	R/W	0: Секој ден 1: Понеделник 2: Вторник 3: Среда 4: Четврток 5: Петок 6: Сабота 7: Недела			
5.7.3	[2-02]	Почетно време	R/W	0~23 час, чекор: 1 час 1			
5.7.4	[2-03]	Зададена точка на резервоар	R/W	60°C 60°C			
5.7.5	[2-04]	Времетраење	R/W	40~60 мин., чекор: 5 мин. 40 мин.			
Резервоар							
5.8	[6-0E]	Максимум	R/W	40~65°C, чекор: 1°C 65°C			
5.9	[6-00]	Хистереза	R/W	2~40°C, чекор: 1°C 8°C			
5.A	[6-08]	Хистереза	R/W	2~20°C, чекор: 1°C 10°C			
5.B		Режим на зададена точка	R/W	0: Фиксна 1: Зависна од временски услови			
Крива WD							
5.C	[0-0B]	Оставање на вредноста на водата за висока собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	35~[6-0E]°C, чекор: 1°C 55°C			
5.C	[0-0C]	Оставање на вредноста на водата за ниска собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	45~[6-0E]°C, чекор: 1°C 60°C			
5.C	[0-0D]	Висока собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	10~25°C, чекор: 1°C 15°C			
5.C	[0-0E]	Ниска собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	-40~5°C, чекор: 1°C -10°C			
Резервоар							
5.D	[6-01]	Маргина	R/W	0~10°C, чекор: 1°C 0°C			
5.F		Распоред за приоритет	R/W	DHW AC			
5.G	[A-01]	Режим на работа	R/W	0: Ефективен 1: Брз			
5.H	[8-03]	Тајмер за брз режим	R/W	Турбо Нормално Економичен			
Поставки за корисник							
Тивок							
7.4.1		Активирање	R/W	0: ИСКЛУЧЕНО 1: Рачен 2: Автоматски			
7.4.3		Ниво	R/W	0: Тивок 1: Потивок 2: Нативок			
Поставки за инсталатерот							
Волшебник за конфигурација							
Систем							
9.1.3.2	[E-03]	Тип BUN	R/O	2: 1,5V			
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Топла вода за домаќинства	R/O	Интегрирано			
9.1.3.4	[4-06]	Итен случај	R/W	0: Рачен 1: Автоматски (нормално SH/DHW ON)			
Резервен грејач							
9.1.4.1	[5-0D]	Напон	R/O	0: 230 V, 1~			
9.1.4.2	[4-0A]	Конфигурација	R/O	0: 1			
9.1.4.3	[6-03]	Капацитет чекор 1	R/O	1,5 kW			
Резервоар							
9.1.B.1	[6-0D]	Режим на загревање	R/W	0: Само повторно загревање 1: Претходно загревање + закаж. 2: Само закажано			
9.1.B.2	[6-0A]	Зададена точка за удобност	R/W	30~[6-0E]°C, чекор: 1°C 60°C			
9.1.B.3	[6-0B]	Еколошка зададена точка	R/W	30~мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C			
9.1.B.4	[6-0C]	Зададена точка за повторно загревање	R/W	30~мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C			
9.1.B.6	[6-08]	Хистереза за повторно загревање	R/W	2~20°C, чекор: 1°C 10°C			
Топла вода за домаќинства							
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Топла вода за домаќинства	R/O	Интегрирано			
9.2.2	[D-02]	Пумпа DHW	R/W	0: Нема пумпа DHW 1: Инстант топла вода 2: Дезинфекција 3: Циркулација 4: Циркулација и дезинфекција			
Резервен грејач							
9.3.1	[E-03]	Тип BUN	R/O	2: 1,5V			
9.3.2	[5-0D]	Напон	R/O	0: 230 V, 1~			
9.3.3	[4-0A]	Конфигурација	R/O	0: 1			

Табела за поставки на поле

Навигација со патека			Опсег, чекор Стандардна вредност		Поставка на инсталатерот на варијанс со стандардна вредност Датум Вредност	
9.3.4	[6-03]	Капацитет чекор 1	R/O	1,5 kW		
	└ Итен случај					
9.5.1	[4-06]	Итен случај	R/W	0: Рачен 1: Автоматски (нормално SH/DHW ON)		
9.5.2	[7-06]	Принудно исклучен компресор	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
	└ Мерење на енергија					
9.A.1	[D-08]	Мерач на енергија 1	R/W	0: Не 1: 0,1 пулс/kWh 2: 1 пулс/kWh 3: 10 пулс/kWh 4: 100 пулс/kWh 5: 1.000 пулс/kWh		
	└ Сензори					
9.B.3	[1-0A]	Просечно време	R/W	0: Без просек 1: 12 часа 2: 24 часа 3: 48 часа 4: 72 часа		
Поставки за инсталатерот						
9.E	[3-00]	Автоматско рестартирање	R/W	0: Не 1: Да		
9.F	[E-08]	Функција за зачувување на енергија	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
9.G		Оневозможи заштити	R/W	0: Не 1: Да		
	└ Поставки за преглед на поле					
9.I	[0-0B]	Оставање на вредноста на водата за висока собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	35-[6-0E]°C, чекор: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Оставање на вредноста на водата за ниска собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	45-[6-0E]°C, чекор: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Висока собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	10-25°C, чекор: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Ниска собна темп. за крива WD за DHW.	R/W	-40-5°C, чекор: 1°C -10°C		
9.I	[1-0A]	Колку е просечното време за надворешната температура?	R/W	0: Без просек 1: 12 часа 2: 24 часа 3: 48 часа 4: 72 часа		
9.I	[2-00]	Кога треба да се примени функцијата за дезинфекција?	R/W	0: Секој ден 1: Понеделник 2: Вторник 3: Среда 4: Четврток 5: Петок 6: Сабота 7: Недела		
9.I	[2-01]	Дали треба да се примени функцијата за дезинфекција?	R/W	0: Не 1: Да		
9.I	[2-02]	Кога треба да започне функцијата за дезинфекција?	R/W	0-23 час, чекор: 1 час 1		
9.I	[2-03]	Која е целната температура за дезинфекција?	R/O	60°C 60°C		
9.I	[2-04]	Колку долго треба да се одржува температурата на резервоарот?	R/O	40-60 мин., чекор: 5 мин. 40 мин.		
9.I	[3-00]	Дали е дозволено автоматско рестартирање на единицата?	R/W	0: Не 1: Да		
9.I	[3-0A]	Кој е моделот на пумпата?	R/O	0: Модел на пумпа 0 1: Модел на пумпа 1		
9.I	[4-04]	Спречување на замрзнување на водоводните цевки	R/W	0: Постојано работење на пумпата 1: Непостојано работење на пумпата 2: ИСКЛУЧЕНО		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Итен случај	R/W	0: Рачен 1: Автоматски (нормално SH/DHW ON)		
9.I	[4-08]	Кој режим на ограничување на моќноста е потребен на системот?	R/W	0: Без ограничување 1: Постојано		
9.I	[4-09]	Кој тип на ограничување на моќноста е потребен?	R/W	0: Тековно 1: Моќност		
9.I	[4-0A]	Конфигурација на резервниот грејач	R/O	0: 1		
9.I	[5-05]	Кое е бараното ограничување во амperi?	R/W	0-50 A, чекор: 1 A 50 A		
9.I	[5-09]	Кое е бараното ограничување во kW?	R/W	0-20 kW, чекор: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0D]	Напон на резервниот грејач	R/O	0: 230 V, 1~		
9.I	[5-0E]	Доцнење при вклучувањето на термостатот за топла вода за домаќинства BUN	R/W	0: Деактивирај 1: Активирај (променливо доцнење во зависност од HP) 2: Активирај (фиксно доцнење во зависност од HP)		
9.I	[6-00]	Температурната разлика што ја одредува температурата на топлинската пумпа кога е ВКЛУЧЕНА.	R/W	2-40°C, чекор: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	Температурната разлика што ја одредува температурата на топлинската пумпа кога е ИСКЛУЧЕНА.	R/W	0-10°C, чекор: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Кокав е капацитетот на чекор 1 на резервниот грејач?	R/O	1,5 kW		
9.I	[6-08]	Која е хистерезата што треба да се користи во режимот на повторно загревање?	R/W	2-20°C, чекор: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Која е посакуваната удобна температура за складирање?	R/W	30-[6-0E]°C, чекор: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	Која е посакуваната еколошка температура за складирање?	R/W	30-мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Која е посакуваната температура на повторно загревање?	R/W	30-мин.(50, [6-0E])°C, чекор: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Кој е посакуваниот тип на производство на DHW?	R/W	0: Само повторно загревање 1: Претходно загревање + закаж. 2: Само закажано		
9.I	[6-0E]	Која е зададена точка за максимална температура на DHW?	R/W	40-65°C, чекор: 1°C 65°C		

(*1) *180*

(*2) *230*

Табела за поставки на поле

Навигација
со патека

Код за поле Име на поставка

Опсег, чекор
Стандардна вредностПоставка на инсталатерот на
варијанса со стандардна вредност
Датум Вредност

9.1	[7-06]	Принудно исклучен компресор	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
9.1	[7-07]	Активација на BBR16	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
9.1	[7-08]	--	R/O	0		
9.1	[7-09]	Колкава е минималната брзина на пумпата за време на функционирање со топла вода за домаќинства?	R/W	20~95%, чекор: 5% 20%		
9.1	[8-03]	Тајмер за брз режим	R/W	20~95 мин., чекор: 5 мин. 20 мин.		
9.1	[9-0D]	Ограничување на брзината на пумпата	R/W	0~8, чекор:1 0: Без ограничување 1~4: брзина на пумпата од 90~60% 5~8: брзина на пумпата од 90~60% за време на земање примероци 6 брзина на пумпата од 80% за време на земање примероци		
9.1	[9-0E]	--		6		
9.1	[D-02]	Кој тип на пумпа DHW е инсталиран?	R/W	0: Нема пумпа DHW 1: Инстант топла вода 2: Дезинфекција 3: Циркулација 4: Циркулација и дезинфекција		
9.1	[D-08]	Дали за мерење на моќноста се користи екстерен мерач на kWh?	R/W	0: Не 1: 0,1 пулс/kWh 2: 1 пулс/kWh 3: 10 пулс/kWh 4: 100 пулс/kWh 5: 1.000 пулс/kWh		
9.1	[D-0A]	--		0		
9.1	[D-0B]	--		2		
9.1	[E-00]	--		0		
9.1	[E-01]	--		0		
9.1	[E-02]	--		0		
9.1	[E-03]	Колкав е бројот на чекори на резервниот грејач?	R/O	2: 1,5V		
9.1	[E-04]	Дали е достапна функцијата за зачувување на енергија на надворешната единица?	R/O	0: Не 1: Да		
9.1	[E-05]	Дали системот може да подготви топла вода за домаќинства?	R/O	1: Да		
9.1	[E-06]	Дали е инсталиран резервоар за DHW во системот?	R/O	1: Да		
9.1	[E-07]	Каков вид на резервоар за DHW е инсталиран?	R/O	1: Интегрирано		
9.1	[E-08]	Функција за зачувување на енергија за надворешна единица.	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
9.1	[E-09]	--		1		
9.1	[E-0A]	Волумен на резервоарот	R/O	180 '(*1) 230 '(*2)		
9.1	[E-0D]	Дали има присуство на гликол во системот?	R/O	0: Не 1: Да		
9.1	[E-0E]	--		0		
9.1	[F-00]	Работењето на пумпата е дозволено надвор од опсегот.	R/W	0: Оневозможено 1: Овозможено		
9.1	[F-0D]	--		1		

