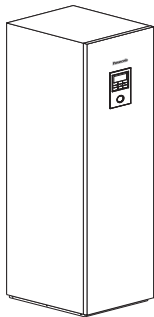


Инструкция за употреба

Система въздух-вода хидромодул + водосъдържател



Модел:

Вътрешно тяло
WH-ADC0309H3E5

Външно тяло
WH-UD03HE5-1
WH-UD05HE5-1
WH-UD07HE5-1
WH-UD09HE5-1

Вътрешно тяло
WH-ADC1216H6E5

Външно тяло
WH-UD12HE5
WH-UD16HE5
WH-UX09HE5
WH-UX12HE5

Вътрешно тяло
WH-ADC0916H9E8

Външно тяло
WH-UD09HE8
WH-UD12HE8
WH-UD16HE8
WH-UX09HE8
WH-UX12HE8
WH-UX16HE8
WH-UQ09HE8
WH-UQ12HE8
WH-UQ16HE8



Инструкция за употреба

Система въздух-вода хидромодул + водосъдържател

Благодарим ви, че избрахте продукт на Panasonic.

Преди да използвате системата, моля прочетете внимателно тази инструкция и я запазете за бъдещи справки.

Приложена инструкция за монтаж.

За информация относно серийния номер и годината на производство, моля вижте идентификационната табела.

2-27



Производител:

Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia Sdn. Bhd.
Lot 2, Persiaran Tengku Ampuan, Section 21,
Shah Alam Industrial Site, 40300 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan, Малайзия.



ACXF55-14990

Съдържание

Мерки за безопасност	4-6
Бутони и дисплей на дистанционното управление ...	7-9
Инициализация	9
Бързо меню	10
Менюта	10-23

За потребители

1 Function setup (Функционални настройки)	10-11
1.1 Weekly timer (Седмичен таймер)	
1.2 Holiday timer (Таймер за ваканция)	
1.3 Quiet timer (Таймер за тиха работа)	
1.4 Room heater (Стаен нагревател)	
1.5 Tank heater (Нагревател на водосъдържателя)	
1.6 Sterilization (Стерилизация)	
1.7 DHW mode (Режим БГВ)	
2 System check (Проверка на системата)	12
2.1 Energy monitor (Енергиен монитор)	
2.2 Water temperatures (Температури на водата)	
2.3 Error history (Хронология на грешките)	
2.4 Compressor (Компресор)	
2.5 Heater (Нагревател)	
3 Personal setup (Персонални настройки)	12-13
3.1 Touch sound (Звук при докосване)	
3.2 LCD contrast (Контраст на LCD дисплея)	
3.3 Backlight (Подсветка)	
3.4 Backlight intensity (Яркост на подсветката)	
3.5 Clock format (Формат на часовника)	
3.6 Date & Time (Дата и час)	
3.7 Language (Език)	
3.8 Unlock password (Парола за отключване)	
4 Service contact (За контакт със сервиз)	13
4.1 Contact 1 / Contact 2 (Контакт 1 / Контакт 2)	

За монтажници

5 Installer setup (Настройки при монтаж) > System setup (Системни настройки)	14-18
5.1 Optional PCB connectivity (Свързване с PCB)	
5.2 Zone & Sensor (Зони и датчици)	
5.3 Heater capacity (Мощност на нагревателя)	
5.4 Anti freezing (Против замръзване)	
5.5 Buffer tank connection (Буферен резервоар)	
5.6 Base pan heater (Нагревател на тавата)	
5.7 Alternative outdoor sensor (Алтерн. вън. датчик)	
5.8 Bivalent connection (Бивалентна връзка)	
5.9 External SW (Външен ключ)	
5.10 Solar connection (Свързване слънчев колектор)	
5.11 External error signal (Външен сигнал за грешка)	
5.12 Demand control (Централизиран контрол)	
5.13 SG ready (Готовност за SG)	
5.14 External compressor SW (Вън. ключ компресор)	
5.15 Circulation liquid (Циркулираща течност)	
5.16 Heat-Cool SW (Ключ Отопление-Охлаждане)	
5.17 Force heater (Принудителен нагревател)	
6 Installer setup (Настройки при монтаж) > Operation setup (Работни настройки)	18-22
6.1 Heat (Отопление)	
6.2 Cool (Охлаждане)	
6.3 Auto (Автоматичен режим)	
6.4 Tank (Водосъдържател)	
7 Installer setup (Настройки при монтаж) > Service setup (Сервизни настройки)	22-23
7.1 Pump maximum speed (Макс. скорост помпа)	
7.2 Pump down (Изломване)	
7.3 Dry concrete (Съхнене на бетон)	
7.4 Service contact (За контакт със сервиз)	

Указания за почистване	24
Отстраняване на проблеми	25-26
Информация	27



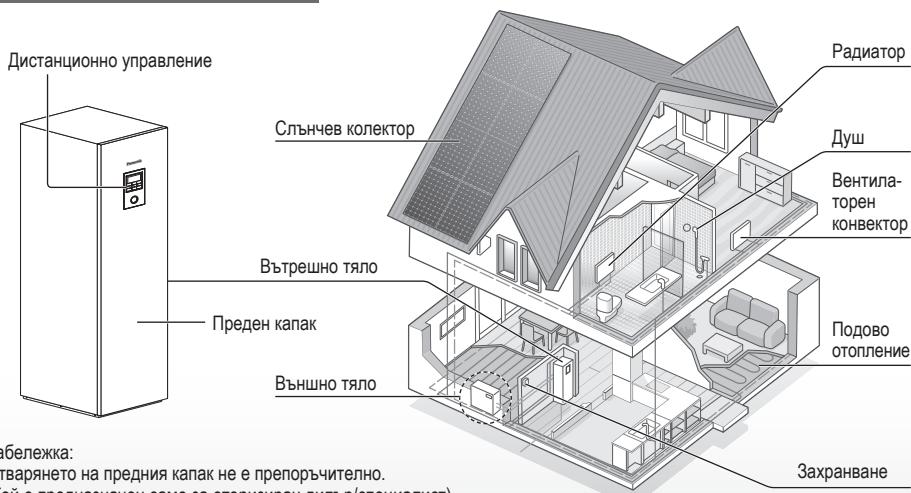
Преди употреба се уверете, че системата е монтирана правилно от оторизиран дилър, съгласно инструкциите за монтаж.

- Термопомпата въздух-вода Panasonic е сплит система, съставена от два модула: вътрешно тяло и външно тяло. Вътрешното тяло се състои от хидромодул и водогреен водосъдържател с вместимост 200 литра.
- В тази инструкция за употреба е описана работата с вътрешното и външното тяло на системата.
- За работата с други продукти, като радиатор, външен температурен контролер и модули за подово отопление, вижте инструкциите за употреба на съответните продукти.
- Системата може да бъде заключена за работа само в режим ОТОПЛЕНИЕ, без режим ОХЛАЖДАНЕ.
- Някои от функциите, описани в това ръководство, може да не са налични при вашата система.
- За повече информация се консултирайте с най-близкия оторизиран дилър.

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.

*2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

Общ преглед на системата



Забележка:

Отварянето на предния капак не е препоръчително. (Той е предназначен само за оторизиран дилър/специалист)

Илюстрациите, поместени в това ръководство, са само за целите на обясненията и може да се различават от действителните продукти. Те могат да бъдат променени без предупреждение при бъдещи подобрения.

Работни условия

	WH-UD серия		WH-UX серия, WH-UQ серия		*1 ОХЛАЖДАНЕ (КРЪГ)
	ОТОПЛЕНИЕ (ВОДОСЪДЪРЖАТЕЛ)	ОТОПЛЕНИЕ (КРЪГ)	ОТОПЛЕНИЕ (ВОДОСЪДЪРЖАТЕЛ)	ОТОПЛЕНИЕ (КРЪГ)	
Исходяща температура на водата (°C) (Минимална / Максимална)	- / 65*	20 / 55	- / 65*	20 / 55 (Под -15°C външна температура) ^{*3} 20 / 60 (Над -10°C външна температура) ^{*3}	5 / 20
Външна температура (°C) (Минимална / Максимална)	-20 / 35		-28 / 35		16 / 43

Когато външната температура е извън посочения в таблицата диапазон, мощността на отопление пада значително и външното тяло може да спре работа с цел защита.

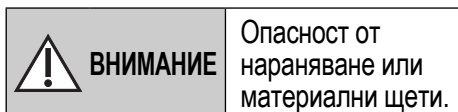
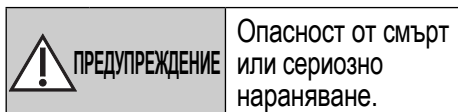
Работата продължава автоматично, когато външната температура се върне в посочения диапазон.

* Над 55 °C е възможно само при използване на спомагателен нагревател.

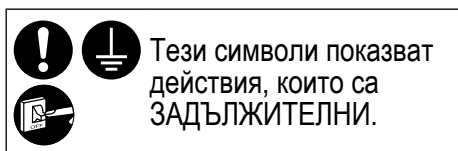
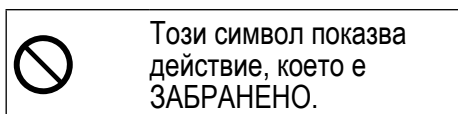
*3 При външна температура между -10 °C и -15 °C, изходящата температура на водата постепенно намалява от 60 °C до 55 °C.

Мерки за безопасност

За да предотвратите нараняване на вас или на други хора, и материални щети, моля следвайте указанията по-долу. Неправилната употреба, поради неспазване на указанията, може да причини вреди, сериозността на които е показана със следните означения:



Указанията, които трябва да бъдат спазвани, са класифицирани със следните символи:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Вътрешно тяло и външно тяло




Този уред може да се използва от деца, навършили 8 години и от хора с физически, сетивни или умствени увреждания, както и липса на опит и знания, но само ако те са наблюдавани стриктно или са инструктирани относно безопасната употреба на уреда и напълно осъзнават възможните рискове. Децата не трябва да играят с този уред. Уредът не трябва да се почиства и обслужва от деца, оставени без надзор.


Моля обърнете се към оторизиран дилър или специалист за почистване на вътрешните елементи, ремонт, монтаж, демонтаж и повторен монтаж на уреда. Неправилният монтаж може да доведе до теч, токов удар или пожар.

Съгласувайте с оторизиран дилър или специалист използването на определен хладилен агент. Използването на неправилен хладилен агент може да доведе до повреда на уреда, експлозия, нараняване и др.

 Не инсталирайте уреда в потенциално взривоопасна или запалима среда. Неспазването на това може да доведе до пожар.




Не вкарвайте пръстите си или каквито и да е предмети във вътрешното или външното тяло; въртящите се части може да ви наранят. 

Не докосвайте външното тяло по време на гръмотевична буря, поради опасност от токов удар.

Не стъпвайте и не сядайте върху уреда. Може да паднете. 


Не монтирайте вътрешното тяло навън. То е конструирано само за работа на закрито.

Електрозахранване

 Не използвайте преработен кабел, разклонител, удължител или нестандартен кабел. Така ще избегнете прегряване и пожар.  

За да избегнете прегряване, пожар или токов удар:

- Не използвайте един и същи контакт с други уреди.
- Не работете с мокри ръце.
- Не прегъвайте и не усуквайте захранващия кабел.

 Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя или от сервизен специалист, за да се избегнат рискови ситуации.

Този уред е оборудван с Дефектнотокова защита/Защита срещу земна утечка (RCCB/ELCB). Периодично се обръщайте към оторизиран дилър за проверка на действието на RCCB/ELCB защитата, особено след монтаж или обсъждане. Повреда в RCCB/ELCB защитата може да доведе до токов удар или пожар.

Силно препоръчваме да инсталирате Дефектнотокова защита (RCD) на място за предотвратяване на токов удар и/или пожар.

Преди осъществяване на достъп до терминалите и конекторите, всички захранващи вериги трябва да бъдат изключени.

При каквато и да е аномалия/повреда, незабавно прекратете употребата на уреда и изключете електрозахранването.

(Риск от дим, пожар, токов удар.)


Примери за аномалия/повреда:


- Често изключване на RCCB/ELCB защитата.
- Миризма на изгоряло.
- Необичаен шум или вибрации.
- Теч на гореща вода от вътрешното тяло.

Незабавно се обрънете към оторизиран дилър за обслужване/ремонт.

Носете ръкавици, когато извършвате преглед или обслужване.

Мерки за безопасност

 Това оборудване трябва да бъде заземено за предотвратяване на токов удар или пожар.

 За предотвратяване на токов удар, изключвайте електрозахранването:


- Преди почистване или обслужване.
- При продължителна неупотреба.

Този уред е за многократна употреба и се състои от няколко модула. За да избегнете токов удар, изгаряне и/или тежко нараняване, изключете всички електрозахранвания, преди да докоснете който и да е конектор или куплунг на вътрешното тяло.



ВНИМАНИЕ

Вътрешно тяло и външно тяло

 Не мийте вътрешното тяло с вода, бензин, разрежител, препарат за почистване и др., за да не се повреди или корозира.

Не монтирайте уреда на място с лесно запалими материали или в баня. Иначе може да причините токов удар или пожар.


Не докосвайте изходящата тръба за вода на вътрешното тяло по време на работа.

Не поставяйте каквото и да е върху уреда или под него.

Не докосвайте острите алуминиеви ребра. Можете да се нараните.




Не използвайте системата по време на стерилизацията, за да не се опарите с гореща вода и за да не прегрее душът.

 За предотвратяване на теч на вода се уверете, че дренажната тръба е свързана правилно.

След продължителна употреба, проверявайте дали състоянието на монтажната поставка не се е влошило. Ако състоянието ѝ се влоши, уредът може да падне.

Обърнете се към оторизиран дилър за настройване на функцията за стерилизация, съгласно местното законодателство и нормативна уредба.

Дистанционно управление

 Не мокрете дистанционното управление. Това може да доведе до токов удар или пожар.

Не натискайте бутоните на дистанционното управление с твърди и остри предмети. Може да повредите бутоните или уреда.

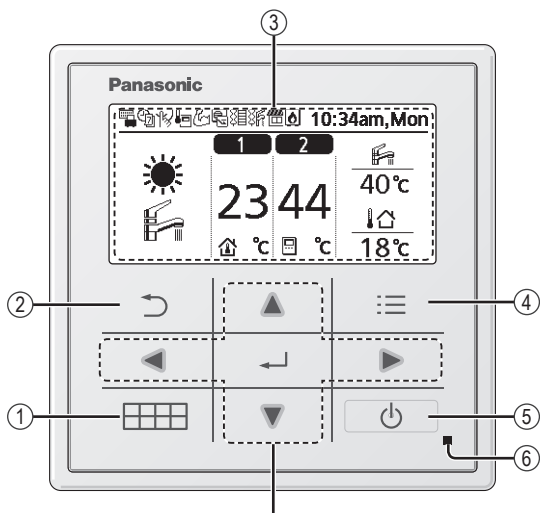
Не мийте дистанционното управление с вода, бензин, разрежител, препарат за почистване и др.


Не проверявайте и не обслужвайте дистанционното управление сами. Консултирайте се с оторизиран дилър, за да предотвратите нараняване вследствие на неправилна операция.

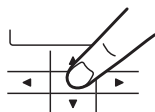
Бутони и дисплей на дистанционното управление


Бутони / Индикатори

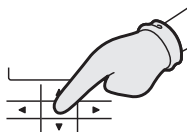
- ① **Бутон Бързо меню (Quick Menu)**
(За повече информация, вижте отделното Ръководство за работа с Бързо меню.)
- ② **Бутон Назад (Back)**
Връщане към предишния екран.
- ③ **LCD дисплей**
- ④ **Бутон Основно меню (Main Menu)**
За настройване на функциите
- ⑤ **Бутон Включване/Изключване (ON/OFF)**
Стартира/прекратява работата
- ⑥ **Работен индикатор**
Свети по време на работа, мига при задействане на аларма




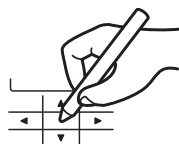
 Натиснете в центъра



 Без ръкавици

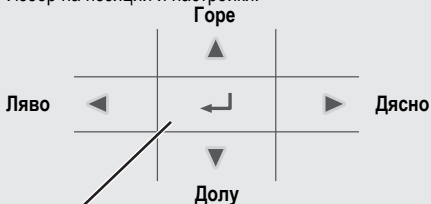


 Без химикалки



Бутони за посоките

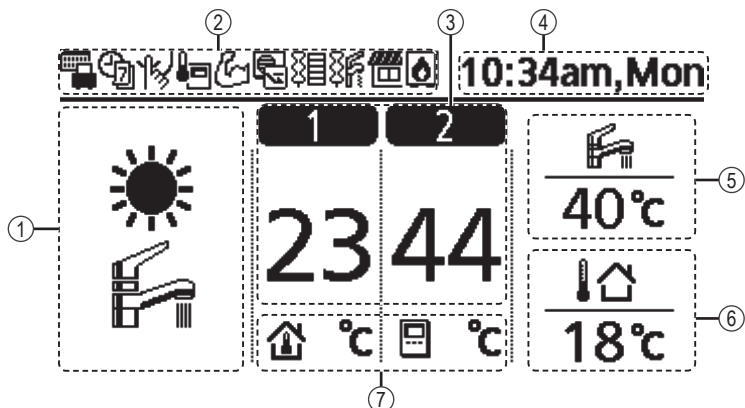
Избор на позиции и настройки.



Бутон Въвеждане (Enter)

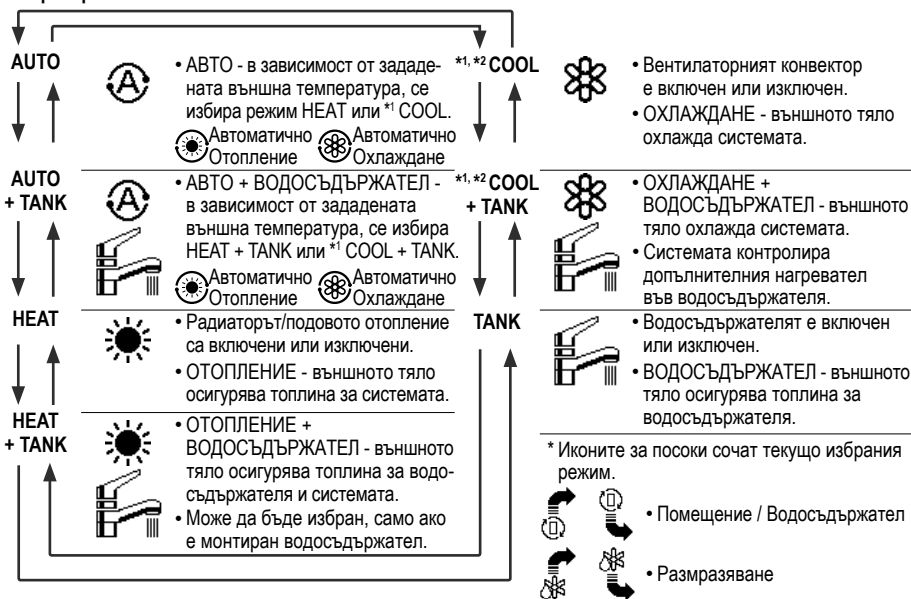
Задаване на направен избор.

Бутони и дисплей на дистанционното управление



Дисплей

① Избор на режим



② Работни икони

Показват работното състояние на системата.

Иконите не се изобразяват, когато системата е изключена (спряна), освен седмичния таймер.

	Ваканция		Седмичен таймер		Тиха работа
	Зона: Стаен термостат → ВЪТРЕШЕН ДАТЧИК		Висока мощност		Автоматизиран контрол или готовност за SG или SHP
	Стаен нагревател		Нагревател на водосъдържателя		Слънчеви колектори
	Бивалентна работа (Бойлер)				

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.

*2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

③ Температура във всяка зона

④ Час и ден

⑤ Температура на водосъдържателя

⑥ Външна температура

⑦ Икони за тип на датчика / начин на задаване на температурата



Температура на водата
→Компенсационна крива



Стаен термостат
→Външен



Температура на водата
→Директно



Стаен термостат
→Вътрешен



Само басейн

Инициализация


Преди да започнете да правите различни настройки от менюто, моля инициализирайте дистанционното управление, като изберете работния език и настроите датата и часа.

Препоръчително е монтажникът да извърши следните първоначални настройки на дистанционното управление:

Избор на език


Натиснете  и изчакайте инициализирането на дисплея.


① Изберете желан език, като превъртате с ▼ и ▲.

② Натиснете , за да потвърдите избора.

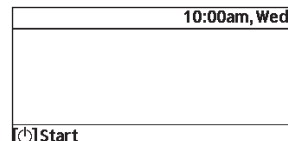
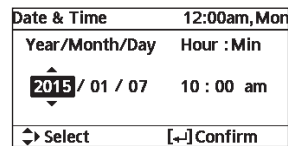
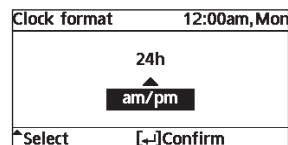
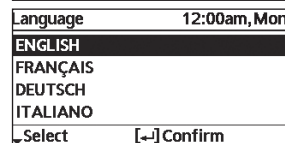
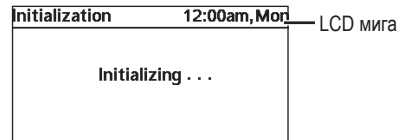
Настройване на часовника

① С ▼ или ▲ изберете начина на показване на часа: 24h (24-часов формат) или am/pm (AM/PM формат) (например, 15:00 или 3 pm).

② Натиснете , за да потвърдите избора.


③ С ▼ и ▲ изберете годината, месеца, деня, часа и минутите. (Натискайте , за да потвърдите всяка от настройките.)

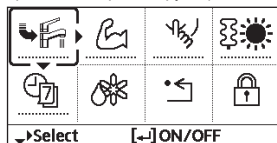
④ След като часът бъде настроен, часът и денят ще се изобразяват на дисплея, дори когато дистанционното управление е изключено.





Бързо меню

След като направите първоначалните настройки, можете да изберете и настроите функциите от бързото меню.


① Натиснете , за да се изобрази бързото меню.




 Принудителна БГВ


 Висока мощност

 Тиха работа

 Принудителен нагревател

 Седмичен таймер

 Принудително размразяване

 Нулиране на грешка

 Заключване на ДУ

② Изберете желаното меню (функция), като използвате    .

③ Натиснете , за да включите/изключите избраното меню (функция).

Менюта За потребители

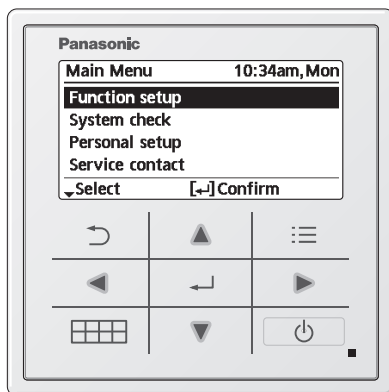
Изберете менюта и задайте настройки, в зависимост от системата. Всички първоначални настройки трябва да бъдат направени от оторизиран дилър или специалист. Препоръчваме ви те да бъдат променени също от оторизиран дилър или специалист.

- След първоначалните настройки, можете да направите ръчни настройки.
- Първоначалните настройки са активни, докато не бъдат променени.
- Дистанционното управление може да се използва от няколко инсталации.
- Преди да започнете настройките се уверете, че работният индикатор не свети.
- Системата може да не работи правилно, ако са зададени грешни настройки. Консултирайте се с оторизиран дилър.

За активиране <Main Menu> (Основно меню): 

За избор на меню:    

За потвърждение на направен избор: 



Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей																												
1 Function setup (Функционални настройки)																														
1.1 > Weekly timer (Седмичен таймер)																														
<p>След като веднъж са зададени, настройките на седмичния таймер могат да се променят от бързото меню. Можете да зададете до 6 функции на седмична база.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изключва се при натискане на Ключа за Отопление-Охлаждане или включване на Принудителен нагревател. 	<p>Timer setup (Настройване на таймера) Изберете ден от седмицата и задайте желаните настройки (Час / Включване/Изключване / Режим)</p>	<p>Weekly timer 10:34am, Mon</p> <table border="1"> <tr> <td>Sun</td> <td>Mon</td> <td>Tue</td> <td>Wed</td> <td>Thu</td> <td>Fri</td> <td>Sat</td> </tr> <tr> <td>1. 8:00am ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td>2. 12:00pm ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>24/28°C</td> <td>40°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 1:00pm ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>12/10°C</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>◀Day ↘Pattern [↔]Edit</p>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	1. 8:00am ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	40°C	2. 12:00pm ON	OFF	OFF	OFF	24/28°C	40°C		3. 1:00pm ON	OFF	OFF	OFF	12/10°C		
	Sun		Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat																						
1. 8:00am ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	40°C																								
2. 12:00pm ON	OFF	OFF	OFF	24/28°C	40°C																									
3. 1:00pm ON	OFF	OFF	OFF	12/10°C																										
	<p>Timer copy (Копиране на таймера) Изберете ден от седмицата</p>																													

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей															
1.2 > Holiday timer (Таймер за ваканция)																	
<p>За икономия на енергия, можете да зададете ваканционен период, през който системата ще бъде изключена или ще работи при по-ниска температура.</p> <p>• Седмичният таймер може временно да бъде изключен, когато започне ваканцията. Когато ваканцията приключи, седмичният таймер ще се активира отново.</p>	OFF (Изключен)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> ▲ ON OFF </div>															
	> ON (Активиран)																
	Начало и край на ваканцията. Дата и час	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Holiday: End</td> <td style="width: 50%;">10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td>Year/Month/Day</td> <td>Hour : Min</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2015 / 01 / 07</td> <td style="text-align: center;">10 : 00 am</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↔ Select</td> <td style="text-align: center;">[←] Confirm</td> </tr> </table>	Holiday: End	10:34am, Mon	Year/Month/Day	Hour : Min	2015 / 01 / 07	10 : 00 am	↔ Select	[←] Confirm							
Holiday: End	10:34am, Mon																
Year/Month/Day	Hour : Min																
2015 / 01 / 07	10 : 00 am																
↔ Select	[←] Confirm																
1.3 > Quiet timer (Таймер за тиха работа)																	
<p>Системата работи тихо през зададения период от време. Могат да се зададат 6 настройки. Ниво 0 означава изключен тих режим.</p>	Старт на тихата работа: Дата и час	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Quiet</td> <td style="width: 35%;">Time</td> <td style="width: 35%;">Level</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>8:00 am</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5:00 pm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>11:00 pm</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">↙ Select</td> <td style="text-align: center;">[←] Edit</td> </tr> </table>	Quiet	Time	Level	1	8:00 am	0	2	5:00 pm	1	3	11:00 pm	3	↙ Select		[←] Edit
	Quiet	Time	Level														
1	8:00 am	0															
2	5:00 pm	1															
3	11:00 pm	3															
↙ Select		[←] Edit															
Ниво на тиха работа: 0 ~ 3																	
1.4 > Room heater (Стаен нагревател)																	
Включване (ON) или изключване (OFF) на стайния нагревател.	OFF (Изключен)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> ▲ ON OFF </div>															
1.5 > Tank heater (Нагревател на водосъдържателя)																	
Включване или изключване нагревателя на водосъдържателя.	OFF (Изключен)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> ▲ ON OFF </div>															
1.6 > Sterilization (Стерилизация)																	
Включване или изключване на автоматичната стерилизация.	ON (Включена)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> ON ▼ OFF </div>															
<p>• Не ползвайте системата по време на стерилизацията, за да не се опарите с гореща вода и да не прегрее душът.</p> <p>• Обърнете се към оторизиран дилър за настройване на функцията за стерилизация, съгласно местното законодателство и нормативна уредба.</p>																	
1.7 > DHW mode (Domestic Hot Water) [Режим БГВ (Битова Гореща Вода)]																	
<p>Настройване на Режим БГВ на Стандартен или Интелигентен.</p> <p>• В Стандартен режим водосъдържателят за БГВ загрева по-бързо. В Интелигентен (Smart) режим БГВ загрева по-бавно, но консумацията на енергия е по-ниска.</p>	Standard (Стандартен)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> Standard ▼ Smart </div>															

2 System check (Проверка на системата)

2.1 > Energy monitor (Енергиен монитор)

Текуща стойност и хронология на консумираната енергия, отделената енергия, или COP.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Present (Текуща стойност) Изберете и разгледайте</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Historical chart (Хронология) Изберете и разгледайте</td> </tr> </table>	Present (Текуща стойност) Изберете и разгледайте	Historical chart (Хронология) Изберете и разгледайте	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Total consumption (1year)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.0 kWh</td> <td style="text-align: right;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">1 year</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="13" style="text-align: center;">Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">◀Month</td> <td style="font-size: x-small;">↔Mode</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Total consumption (1year)		0.0 kWh		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">1 year</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="13" style="text-align: center;">Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]</td> </tr> </table>		1 year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]													<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">◀Month</td> <td style="font-size: x-small;">↔Mode</td> </tr> </table>		◀Month	↔Mode
Present (Текуща стойност) Изберете и разгледайте																																								
Historical chart (Хронология) Изберете и разгледайте																																								
Total consumption (1year)																																								
0.0 kWh																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">1 year</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="13" style="text-align: center;">Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]</td> </tr> </table>		1 year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]																									
1 year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																												
Jan, 2015: 0.0 kWh [Approx.]																																								
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">◀Month</td> <td style="font-size: x-small;">↔Mode</td> </tr> </table>		◀Month	↔Mode																																					
◀Month	↔Mode																																							

- COP= Coefficient of Performance (Коефициент на производителност).
- За хронологията, изберете период - 1 ден / 1 седмица / 1 година.
- Консумация (kWh) за отопление, *1 охлаждане, водосъдържател и сумарна.
- Сумарната консумация на енергия се изчислява на базата на AC (~) 230 V и може да бъде различна от консумацията, измерена с прецизни прибори.

2.2 > Water temperatures (Температури на водата)

Показва температурата на водата във всяка зона.	Актуална температура на водата в 8 зони: Вход / Изход / Зона 1 / Зона 2 / Водосъдържател / Буферен резервоар / Слънчев колектор / Басейн Изберете и разгледайте	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Water temperatures 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td>1. Inlet</td> <td style="text-align: right;">: 0 °C</td> </tr> <tr> <td>2. Outlet</td> <td style="text-align: right;">: 0 °C</td> </tr> <tr> <td>3. Zone 1</td> <td style="text-align: right;">: 0 °C</td> </tr> <tr> <td>4. Zone 2</td> <td style="text-align: right;">: 0 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↓Page</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Water temperatures 10:34am, Mon		1. Inlet	: 0 °C	2. Outlet	: 0 °C	3. Zone 1	: 0 °C	4. Zone 2	: 0 °C	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↓Page</td> </tr> </table>		↓Page
Water temperatures 10:34am, Mon															
1. Inlet	: 0 °C														
2. Outlet	: 0 °C														
3. Zone 1	: 0 °C														
4. Zone 2	: 0 °C														
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↓Page</td> </tr> </table>		↓Page													
↓Page															

2.3 > Error history (Хронология на грешките)

<ul style="list-style-type: none"> • Вижте Отстраняване на проблеми за кодовете на грешките. • Кодът на последната грешка се изобразява отгоре. 	Изберете и разгледайте	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Error history 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td>1. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[←] Clear history</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Error history 10:34am, Mon		1. --		2. --		3. --		4. --		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[←] Clear history</td> </tr> </table>		[←] Clear history
Error history 10:34am, Mon															
1. --															
2. --															
3. --															
4. --															
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[←] Clear history</td> </tr> </table>		[←] Clear history													
[←] Clear history															

2.4 > Compressor (Компресор)

Показва производителността на компресора.	Изберете и разгледайте	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Compressor 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td>1. Current frequency</td> <td style="text-align: right;">: 0 Hz</td> </tr> <tr> <td>2. (OFF-ON) counter</td> <td style="text-align: right;">: 0</td> </tr> <tr> <td>3. Total ON time</td> <td style="text-align: right;">: 0 h</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Compressor 10:34am, Mon		1. Current frequency	: 0 Hz	2. (OFF-ON) counter	: 0	3. Total ON time	: 0 h	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table>		[↩] Back
Compressor 10:34am, Mon													
1. Current frequency	: 0 Hz												
2. (OFF-ON) counter	: 0												
3. Total ON time	: 0 h												
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table>		[↩] Back											
[↩] Back													

2.5 > Heater (Нагревател)

Общо време на работа на стаиния нагревател / нагревателя на водосъдържателя.	Изберете и разгледайте	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Heater 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">Total ON time</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: right;">: 0h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: right;">: 0h</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Heater 10:34am, Mon		Total ON time			: 0h		: 0h	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table>		[↩] Back
Heater 10:34am, Mon													
Total ON time													
	: 0h												
	: 0h												
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">[↩] Back</td> </tr> </table>		[↩] Back											
[↩] Back													

3 Personal setup (Персонални настройки)


3.1 > Touch sound (Звук при докосване)

Включване (ON) или изключване (OFF) на работния звук.	ON	<table border="0" style="width: 100%; text-align: right;"> <tr> <td style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">ON</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">↓</td> </tr> <tr> <td style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">OFF</td> </tr> </table>	ON	↓	OFF
ON					
↓					
OFF					

3.2 > LCD contrast (Контраст на LCD дисплея)

Настройване на контраста на екрана.	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">LCD contrast 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Low</td> <td style="text-align: center;">High</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">◀</td> <td style="text-align: center;">▶</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↔Select</td> <td style="font-size: x-small;">[↩] Confirm</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	LCD contrast 10:34am, Mon		Low	High	◀	▶	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> </table>								<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↔Select</td> <td style="font-size: x-small;">[↩] Confirm</td> </tr> </table>		↔Select	[↩] Confirm
LCD contrast 10:34am, Mon																				
Low	High																			
◀	▶																			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%; background-color: black;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> </table>																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">↔Select</td> <td style="font-size: x-small;">[↩] Confirm</td> </tr> </table>		↔Select	[↩] Confirm																	
↔Select	[↩] Confirm																			

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.
 *2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
3.3 > Backlight (Подсветка)		
Задаване на времетраенето на подсветката на екрана.	1 min	Backlight 10:34am, Mon OFF 5 mins 15 secs 10 mins 1 min ^Select [->] Confirm
3.4 > Backlight intensity (Яркост на подсветката)		
Задаване на яркостта на подсветката на екрана.	4	Backlight intensity 10:34am, Mon Dark  Bright < Select [->] Confirm
3.5 > Clock format (Формат на часовника)		
Начин на показване на часа.	24h	Clock format 10:34am, Mon 24h am/pm ^Select [->] Confirm
3.6 > Date & Time (Дата и час)		
Настройване на датата и часа.	Година / Месец / Ден / Час / Минути	Date & Time 10:34am, Mon Year / Month / Day Hour : Min 2015 / 01 / 07 10 : 00 am <-> Select [->] Confirm
3.7 > Language (Език)		
Изберете желанния език на екрана. • За гръцки език, моля вижте английската версия.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI	Language 10:34am, Mon ENGLISH FRANÇAIS DEUTSCH ITALIANO vSelect [->] Confirm
3.8 > Unlock password (Парола за отключване)		
4-цифрена парола за всички настройки.	0000	Unlock password 10:34am, Mon 0000 <-> Select [->] Confirm
4 Service contact (За контакт със сервиз)		
4.1 > Contact 1 / Contact 2 (Контакт 1 / Контакт 2)		
Информация за контакт с монтажник.	Изберете и разгледайте	Service setup 10:34am, Mon Contact 1 Name : Bryan Adams ☎ : 08812345678 vSelect

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
5 Installer setup (Настройки при монтаж) > System setup (Системни настройки)		
5.1 > Optional PCB connectivity (Свързване с опционален PCB модул)		
За свързване към външен PCB модул.	No (He)	Yes No
• Ако е свързан външен PCB модул (опция), системата ще има следните допълнителни функции: <ol style="list-style-type: none"> ① Свързване към буферен резервоар и контрол на неговите функции и температура. ② Контрол на 2 зони (включително плувен басейн и функция за затопляне на водата в него). ③ Соларна функция (слънчевите колектори са свързани към водосъдържател за БГВ или буферен резервоар). ④ Външен ключ за компресора. ⑤ Външен сигнал за грешка. ⑥ Готовност за SG контрол. ⑦ Автоматизирано управление. ⑧ Ключ за Отопление-Охлаждане 		
5.2 > Zone & Sensor (Зони и датчици)		
За избор на датчици и задаване дали системата работи в 1 зона или 2 зони	Zone (Зони) • След като зададете 1 зона или 2 зони, изберете стая или плувен басейн. • Ако е избран плувен басейн, температурата трябва да бъде избрана за ΔT температура между 2 °C ~ 10 °C. Sensor (Датчици) * При стаен термостат има възможност за избор на външен или вътрешен.	Zone & Sensor 10:34am, Mon Zone 1 Zone system 2 Zones system ↙Select [↔] Confirm
		Zone & Sensor 10:34am, Mon Sensor Water temperature Room thermostat Room thermistor ↙Select [↔] Confirm
5.3 > Heater capacity (Мощност на нагревателя)		
За намаляване на мощността на нагряване при нужда.* 3 kW / 6 kW / 9 kW * Възможните настройки в kW зависят от модела.	3 kW / 6 kW / 9 kW	Heater capacity 10:34am, Mon 3 kW 6 kW 9 kW ↖Select [↔] Confirm
5.4 > Anti freezing (Против замръзване)		
Активиране/деактивиране на функцията против замръзване, когато системата е изключена.	Yes (Да)	Yes No
5.5 > Buffer tank connection (Свързване на буферен резервоар)		
Свързване на резервоар към системата, и ако е избрано YES, задаване на ΔT температура. • За да използвате тази функция, свързването на опционален PCB модул трябва да е YES. • Ако не е свързан опционален PCB модул, тази функция не се появява на дисплея.	No (He)	Yes No
	> Yes	
	5 °C	Задаване на ΔT за буферен резервоар Buffer Tank 10:34am, Mon ΔT for Buffer Tank Range: (0°C~10°C) Steps: $\pm 1^\circ\text{C}$ 5 °C ↙Select [↔] Confirm

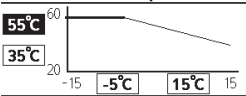
Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
5.6 > Base pan heater (Нагревател на тавата)		
Задаване дали е свързан или не опционален нагревател на тавата. * Тип А - Нагревателят на тавата се активира само при размразяване. * Тип В - Нагревателят на тавата се активира, когато външната температура е 5 °C или по-ниска.	No (He)	Yes No
	> Yes (Да)	
	A	Избор на тип на нагревателя*. Base pan heater type 10:34am, Mon A B Select Confirm
5.7 > Alternative outdoor sensor (Алтернативен външен датчик)		
Избор на алтернативен външен датчик.	No (He)	Yes No
5.8 > Bivalent connection (Бивалентна връзка)		
Избор на бивалентна връзка, позволяваща свързване на допълнителен топлинен източник, например бойлер, за загряване на буферния резервоар и водосъдържателя за битова гореща вода, когато капацитетът на термопомпата е недостатъчен при ниска външна температура. Бивалентната функция може да се настрои за работа в алтернативен режим (алтернативна работа на термопомпата и бойлера), паралелен режим (едновременна работа на термопомпата и бойлера) и разширен паралелен режим (термопомпата работи, а бойлерът се включва за загряване на буферния резервоар и/или водосъдържателя за битова гореща вода, в зависимост от зададените настройки за начина на управление).	No (He)	Yes No
	> Yes (Да)	
	-5 °C	Изберете външната температура, при която се активира бивалентна връзка. Bivalent connection 10:34am, Mon Turn ON: Outdoor temp Range: (-15°C-35°C) Steps: ±1°C -5 °C Select Confirm
	Yes > След избиране на външната температура	
Control pattern (Начин на управление)		Bivalent connection 10:34am, Mon
Алтернативно/Паралелно/Разширено паралелно		Control pattern
<ul style="list-style-type: none"> Изберете Разширено паралелно (Advanced Parallel) за бивалентна употреба на резервоарите. 		Alternative Parallel Advanced parallel Select Confirm
Control pattern > Advanced parallel (Разширено паралелно)		
Heat	Избор на резервоар	Bivalent connection 10:34am, Mon
		Advanced parallel
<ul style="list-style-type: none"> "Heat" означава буферен резервоар, а "DHW" означава водосъдържател за БГ (Битова Гореща Вода). 		Heat DHW Select Confirm

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
Control pattern > Advanced parallel > Heat > Yes (Да)		
	<ul style="list-style-type: none"> Буферният резервоар се активира само при избор на "Yes". 	Bivalent connection 10:34am, Mon Advanced parallel: Heat <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Yes</div> No ↕Select [-] Confirm
-8 °C	Температурен праг на включване на бивалентния топлинен източник.	Bivalent connection 10:34am, Mon Heat start: Target temp. Range: (-10°C-0°C) Steps: ±1°C -8 °C ↕Select [-] Confirm
0:30	Времетрае закъснение на включването на бивалентния топлинен източник (в часове и минути).	Bivalent connection 10:34am, Mon Heat start: Delay time Range: (0:00-1:30) Steps: ±0:05 0:30 ↕Select [-] Confirm
-2 °C	Температурен праг на изключване на бивалентния топлинен източник.	Bivalent connection 10:34am, Mon Heat stop: Target temp. Range: (-10°C-0°C) Steps: ±1°C -2 °C ↕Select [-] Confirm
0:30	Времетрае закъснение на изключването на бивалентния топлинен източник (в часове и минути).	Bivalent connection 10:34am, Mon Heat stop: Delay time Range: (0:00-1:30) Steps: ±0:05 0:30 ↕Select [-] Confirm
Control pattern > Advanced parallel > DHW > Yes (Да)		
	<ul style="list-style-type: none"> Водосъдържателят за БВГ (Битова Гореща Вода) се активира само при избор на "Yes". 	Bivalent connection 10:34am, Mon Advanced parallel: DHW <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Yes</div> No ↕Select [-] Confirm
0:30	Времетрае закъснение на включването на бивалентния топлинен източник (в часове и минути).	Bivalent connection 10:34am, Mon DHW: Delay time Range: (0:30-1:30) Steps: ±0:05 0:30 ↕Select [-] Confirm
5.9 > External SW (Външен ключ)	No (He)	Yes <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">No</div>

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей	
5.10 > Solar connection (Свързване на слънчев колектор)			
<ul style="list-style-type: none"> • За да използвате тази функция, свързването на опционален PCB модул трябва да е YES. • Ако не е свързан опционален PCB модул, тази функция не се появява на дисплея. 	No (He)	Yes ▲ No	
	> Yes (Да)		
	Буферен резервоар	Избор на резервоар	Solar connection 10:34am, Mon Buffer tank ▼ DHW tank ↕ Select [-] Confirm
	> Yes > След избиране на резервоар		
	10 °C	Задаване на ΔT ON температура	Solar connection 10:34am, Mon ΔT Turn ON Range: (6°C-15°C) Steps: ±1°C 10 °C ↕ Select [-] Confirm
	> Yes > След избиране на резервоар > ΔT ON температура		
	5 °C	Задаване на ΔT OFF температура	Solar connection 10:34am, Mon ΔT Turn OFF Range: (2°C-9°C) Steps: ±1°C 5 °C ↕ Select [-] Confirm
	> Yes > След избиране на резервоар > ΔT ON температура > ΔT OFF температура		
5 °C	Задаване на температура на антифриза	Solar connection 10:34am, Mon Anti freeze Range: (-20°C-10°C) Steps: ±1°C 5 °C ↕ Select [-] Confirm	
> Yes > След избиране на резервоар > ΔT ON температура > ΔT OFF температура > След задаване на температура на антифриза			
80 °C	Задаване на горна граница	Solar connection 10:34am, Mon Hi limit Range: (70°C-90°C) Steps: ±5°C 80 °C ↕ Select [-] Confirm	
5.11 > External error signal (Външен сигнал за грешка)			
No (He)		Yes ▲ No	
5.12 > Demand control (Централизиран контрол)			
No (He)		Yes ▲ No	

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
5.13 > SG ready (Готовност за SG)		
	No (He)	Yes ▲ No
	> Yes (Да)	
	120 %	Капацитет (1) & (2) на буферния резервоар и водосъдържателя за БГВ (в %) SG ready 10:34am, Mon Capacity [1-0]: DHW Range: (50%~150%) Steps: ±5% ▲ 120 ▼
		↕Select [←] Confirm
5.14 > External compressor SW (Външен ключ за компресора)		
	No (He)	Yes ▲ No
5.15 > Circulation liquid (Циркулираща течност)		
Задаване на вида на течността, циркулираща в системата - вода или гликол.	Water (Вода)	Circulation liquid 10:34am, Mon ▲ Water ▼ Glycol
		↕Select [←] Confirm
5.16 > Heat-Cool SW (Ключ Отопление-Охлаждане)		
	No (He)	Yes ▲ No
5.17 > Force heater (Принудителен нагревател)		
Ръчно (фабрична настройка) или автоматично включване на принудителния нагревател.	Ръчно	Force heater 10:34am, Mon ▲ Auto ▲ Manual
		↕Select [←] Confirm
6 Installer setup (Настройки при монтаж) > Operation setup (Работни настройки)		
За достъп до четирите основни функции или режими.	4 основни режима	Operation setup 10:34am, Mon Heat Cool Auto Tank
	Heat (Отопление) / *1, *2 Cool (Охлаждане) / Auto (Автоматичен) / Tank (Водосъдържател)	↕Select [←] Confirm
6.1 > Heat (Отопление)		
Задаване на различни настройки за температурата на водата и околната температура при отопление.	Температура на водата за вкл. на отопление / Външна температура за изкл. на отопление / ΔT за вкл. на отопление / Външна температура за вкл. на нагревател	Operation setup 10:34am, Mon Heat Water temp. for heating ON Outdoor temp. for heating OFF ΔT for heating ON
		↕Select [←] Confirm

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.
 *2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
> Water temp. for heating ON (Температура на водата за вкл. на отопление)		
Компенсационна крива	Начин на задаване на температура на включване на отоплението - Компенсационна крива или Директно.	Operation setup 10:34am, Mon Heat ON: Water temp. Compensation curve Direct ↵ Select [↔] Confirm
> Water temp. for heating ON > Compensation curve (Компенсационна крива)		
Ос X: -5 °C, 15 °C Ос Y: 55 °C, 35 °C	Въвеждане на 4 температурни точки (2 по хоризонталната ос X, 2 по вертикалната ос Y).	Heat ON: Water temp.:Zone1  ↵ Select [↔] Confirm
<ul style="list-style-type: none"> • Температурен диапазон: Ос X: -15 °C ~ 15 °C, Ос Y : Вижте по-долу • Температурен диапазон на въвеждане по оста Y: <ol style="list-style-type: none"> 1. Модел WH-UD: 20 °C ~ 55 °C 2. Модел WH-UH и активиран Спомагателен нагревател: 25 °C ~ 65 °C 3. Модел WH-UH и деактивиран Спомагателен нагревател: 35 °C ~ 65 °C 4. Модел WH-UX/UQ: 20 °C ~ 60 °C • Ако системата е с 2 зони, трябва да въведете 4 температурни точки и за Зона 2. • "Zone 1" и "Zone 2" не се появяват, ако системата е само с 1 зона. 		
> Water temp. for heating ON > Direct (Директно)		
35 °C	Температура, при която се включва отоплението.	Operation setup 10:34am, Mon Heat ON: Water temp.:Zone2 Range: (20°C-60°C) Steps: ±1°C 35 °C ↵ Select [↔] Confirm
<ul style="list-style-type: none"> • Диапазонът на мин. ~ макс. температура зависи от следните условия: <ol style="list-style-type: none"> 1. Модел WH-UD: 20 °C ~ 55 °C 2. Модел WH-UH и активиран Спомагателен нагревател: 25 °C ~ 65 °C 3. Модел WH-UH и деактивиран Спомагателен нагревател: 35 °C ~ 65 °C 4. Модел WH-UX/UQ: 20 °C ~ 60 °C 		
> Outdoor temp. for heating OFF (Външна температура за изкл. на отопление)		
24 °C	Температура, при която отоплението изключва.	Operation setup 10:34am, Mon Heat OFF: Outdoor temp. Range: (5°C-35°C) Steps: ±1°C 24 °C ↵ Select [↔] Confirm
> ΔT for heating ON (ΔT за вкл. на отопление)		
5 °C	ΔT, при което се включва отоплението.	Operation setup 10:34am, Mon Heat ON: ΔT Range: (1°C-15°C) Steps: ±1°C 5 °C ↵ Select [↔] Confirm

Менюта За монтажници

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей
		<p>> Outdoor temp. for heater ON (Външна температура за вкл. на нагревател)</p> <p style="text-align: center;">0 °C</p> <p>Температура, при която се включва нагревател.</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Heater ON: Outdoor temp. Range: (-15°C~20°C) Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">0 °C</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p>
6.2 > *1, *2 Cool (Охлаждане)	Задаване на различни настройки за температурата на водата и околната температура при охлаждане.	<p>Температура на водата за вкл. на охлаждане и ΔT за вкл. на охлаждане</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Cool Water temp. for cooling ON ΔT for cooling ON</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p>
		<p>> Water temp. for cooling ON (Температура на водата за вкл. на охлаждане)</p> <p>Компенсационна крива</p> <p>Начин на задаване на температура на включване на охлаждането - Компенсационна крива или Директно.</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: Water temp. Compensation curve Direct</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p>
		<p>> Water temp. for cooling ON > Compensation curve (Компенсационна крива)</p> <p>Ос X: 20 °C, 30 °C Ос Y: 15 °C, 10 °C</p> <p>Въвеждане на 4 температурни точки (2 по хоризонталната ос X, 2 по вертикалната ос Y).</p> <p>Cool ON: Water temp.: Zone1</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ако системата е с 2 зони, трябва да въведете 4 температурни точки и за Зона 2. • "Zone 1" и "Zone 2" не се появяват, ако системата е само с 1 зона.
		<p>> Water temp. for cooling ON > Direct (Директно)</p> <p style="text-align: center;">10 °C</p> <p>Температура, при която се включва охлаждането.</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: Water temp.: Zone2 Range: (5°C~20°C) Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">10 °C</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p>
		<p>> ΔT for cooling ON (ΔT за вкл. на охлаждане)</p> <p style="text-align: center;">5 °C</p> <p>ΔT, при което се включва охлаждането.</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: ΔT Range: (1°C~15°C) Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">5 °C</p> <p>↕Select [↔] Confirm</p>

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.

*2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означават, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

6.3 > Auto (Автоматичен режим)

Автоматично превключване от Отопление на Охлаждане или от Охлаждане на Отопление.

Външни температури за превключване от Отопление на Охлаждане или от Охлаждане на Отопление.

Outdoor temp. for (Heat to Cool) /
Outdoor temp. for (Cool to Heat)

Operation setup 10:34am, Mon
Auto

Outdoor temp. for (Heat to Cool)
Outdoor temp. for (Cool to Heat)

↕Select [-] Confirm

> Outdoor temp. for (Heat to Cool) (от Отопление на Охлаждане)

15 °C

Задаване на външна температура за превключване от Отопление на Охлаждане.

Operation setup 10:34am, Mon
Auto: Outdoor temp.(Heat to Cool)

Range: (11°C-25°C)
Steps: ±1°C

15 °C

↕Select [-] Confirm

> Outdoor temp. for (Cool to Heat) (от Охлаждане на Отопление)

10 °C

Задаване на външна температура за превключване от Охлаждане на Отопление.

Operation setup 10:34am, Mon
Auto: Outdoor temp.(Cool to Heat)

Range: (5°C-14°C)
Steps: ±1°C

10 °C

↕Select [-] Confirm

6.4 > Tank (Водосъдържател)

Функции на водосъдържателя.

Максимално време за подово отопление /
Максимално време за нагряване /
Температура на повторно нагряване /
Стерилизация

Operation setup 10:34am, Mon
Tank

Floor operation time (max)
Tank heat up time (max)
Tank re-heat temp.

↕Select [-] Confirm

• На дисплея ще бъдат показвани 3 функции в даден момент.

> Floor operation time (max) (Максимално време за подово отопление)

8:00

Максимално време за подово отопление (в часове и минути)

Operation setup 10:34am, Mon
Tank: Floor ope. time (max)

Range: (0:30-10:00)
Steps: ±0:30

8:00

↕Select [-] Confirm

> Tank heat up time (max) (Максимално време за нагряване)

1:00

Максимално време за нагряване на водосъдържателя (в часове и минути)

Operation setup 10:34am, Mon
Tank: Heat up time (max)

Range: (0:05-4:00)
Steps: ±0:05

1:00

↕Select [-] Confirm

> Tank re-heat temp. (Температура на повторно нагряване)

-8 °C

Задаване на температура на повторно нагряване на водата във водосъдържателя

Operation setup 10:34am, Mon
Tank: Re-heat temp.

Range: (-12°C~-2°C)
Steps: ±1°C

-8 °C

↕Select [-] Confirm

Меню	Фабр. настройка	Възможни настройки / Дисплей														
> Sterilization (Стерилизация)																
Понеделник	Стерилизация може да бъде извършвана в един или няколко дни от седмицата. Sun / Mon / Tue / Wed / Thu / Fri / Sat	<p>Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Day</p> <table border="1"> <tr> <td>Sun</td> <td>Mon</td> <td>Tue</td> <td>Wed</td> <td>Thu</td> <td>Fri</td> <td>Sat</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>↔ Day ↕ [✓]/[] [-] Confirm</p>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	-	✓	-	-	-	-	-
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat										
-	✓	-	-	-	-	-										
> Sterilization: Time (Час на стерилизацията)																
12:00	Час от избрания ден (дни) от седмицата, в който ще се извършва стерилизацията. 0:00 ~ 23:59	<p>Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Time</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">12 : 00 pm</p> <p>↔ Select [-] Confirm</p>														
> Sterilization: Boiling temp. (Температура на стерилизацията)																
65 °C	Настройване на температурата на стерилизация на водосъдържателя.	<p>Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Boiling temp.</p> <p>Range: (55°C-65°C) Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.5em;">65 °C</p> <p>↕ Select [-] Confirm</p>														
> Sterilization: Ope. time (max) (Продължителност на стерилизацията)																
0:10	Продължителност на стерилизацията (в часове и минути)	<p>Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Ope. time (max)</p> <p>Range: (0:05-1:00) Steps: ±0:05</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.5em;">0:10</p> <p>↔ Select [-] Confirm</p>														

7 Installer setup (Настройки при монтаж) > Service setup (Сервизни настройки)

7.1 > Pump maximum speed (Максимална скорост на помпата)

Настройване на максималната скорост на помпата.	Настройване на дебита, максималното натоварване и ВКЛ./ИЗКЛ. на помпата. Flow rate: XX:X L/min Max. Duty: 0x40 ~ 0xFE, Pump: ON/OFF/Air Purge	<p>Service setup 10:34am, Mon Flow rate Max. Duty Operation</p> <p>0.0 L/min 0xCE Air Purge</p> <p>↔ Select</p>
---	--	---

7.2 > Pump down (Изпомпване)

Настройване на изпомпването.	Изпомпване ON (Включено)	<p>Service setup 10:34am, Mon</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Pump down operation in progress!</p> <p>[] OFF</p> </div> <p>[-] Confirm</p>
------------------------------	---------------------------------	---

7.3 > Dry concrete (Съхнене на бетон)

За съхнене на бетон (под, стени и др.) при извършване на строителни работи.

Не използвайте тази функция за други цели и по друго време, освен при извършване на строителни работи.

Задаване или промяна на температурата за съхнене на бетон.

ON / Edit

Service setup 10:34am, Mon

Dry concrete

ON

Edit

↵Select [↵] Confirm

> Edit (Задаване на температура)

Етапи: 1
Температура: 25 °C

Температура за съхнене на бетона.
Изберете желаните етапи: 1 ~ 10, диапазон: 1 ~ 99

Service setup 10:34am, Mon

Dry concrete: 1/10

Range: (25°C-55°C)

Steps: ±1°C

25 °C

↵Select [↵] Confirm

> ON (Проверка на температурата)

Проверка на зададените температури за всеки етап от съхненето на бетона.

Service setup 10:34am, Mon

Dry concrete: Status

Stage : 1/10

Water set temp. : 25°C

Actual water temp. : 25°C

[OFF] OFF

7.4 > Service contact (За контакт със сервиз)

Задайте до 2 имена и номера за контакти на потребителя.

Имена и номера на сервизните специалисти.

Contact 1 / Contact 2

Service setup 10:34am, Mon

Service contact:

Contact 1

Contact 2

↵Select [↵] Confirm

> Contact 1 / Contact 2 (Контакт 1 / Контакт 2)

Име и номер за контакт.

Име (Name) / Икона на телефон

Service contact 10:34am, Mon

Contact 1

Name : Bryan Adams

☎ : 08812345678

↵Select [↵] Edit

Въведете името и номера.

Име: букви от а до z
Номер: цифри 1 до 9

Contact-1

ABC/abc 0-9/Other

ABCDEFGHIJKL MNOPQR Space

STUVWXYZ abcdefghi BS

jklmnopqrstuvwyz Conf

↵Select [↵] Enter

Number:

1 2 3 (

4 5 6)

7 8 9 -

BS

* 0 # _

Conf

↵Select [↵] Enter

Указания за почистване

За оптимална работа на системата, тя трябва да бъде почиствана регулярно.

Консултирайте се с оторизиран дилър.

- **Преди почистването, изключете електрозахранването.**
- Не използвайте бензин, разреждател, препарат за почистване и други подобни.
- Използвайте само сапун (\approx pH7) или неутрален домакински почистващ препарат.
- Не използвайте вода, по-гореща от 40 °C.

Вътрешно тяло

- Не пръскайте директно с вода.
- Избършете внимателно уреда със суха мека кърпа.



Манометър за вода



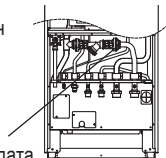
- Не натискайте и не удяряйте стъклени капак с твърди и остри предмети. Може да го счупите и да повредите уреда.



- Уверете се, че налягането на водата е между 0.05 и 0.3 МПа (0.1 МПа = 1 бар).
- Ако налягането на водата е извън този диапазон, незабавно се консултирайте с оторизиран дилър.

Филтър за водата

- Почиствайте филтъра за водата поне веднъж годишно. В противен случай, филтърът може да се задръсти и системата да се повреди. Консултирайте се с оторизиран дилър.



Филтър за водата

Външно тяло

- Не закривайте входните и изходните отвори за въздух. Закриването им може да влоши работата на системата или да я повреди. Отстранете всички задръствания, за да осигурите безпрепятствено преминаване на въздуха.
- Когато вали сняг, почиствайте и отстранявайте снега около външното тяло, за да не бъдат покрити със сняг входните и изходните отвори за въздух.

При продължителна неупотреба

- Водата във водогреиния водосъдържател трябва да бъде източена.
- Изключете електрозахранването.

Признаци за неизправност

Изключете електрозахранването

и след това се консултирайте с оторизиран дилър в следните случаи:

- Необичаен шум по време на работа.
- Попадане на вода или чужди тела в дистанционното управление.
- Теч на вода от вътрешното тяло.
- Често изключване на предпазителя.
- Необичайно топъл захранващ кабел.

ОБСЛУЖВАНЕ

Потребител

- За осигуряване на оптимална работа на системата, потребителят може да проверява и отстранява задръстванията от входните и изходните отвори за въздух на външното тяло.

Дилър

- За осигуряване на оптимална работа и максимална безопасност на системата, през определени интервали от време оторизиран дилър трябва да извършва проверка на системата, RCCB/ELCB защитата, окабеляването и тръбния път.
- Специално за водогреиния водосъдържател, важно е филтърът за вода да бъде обслужван редовно.
- Потребителите не трябва да се опитват да ремонтират или заменят каквито и да е части или компоненти на системата.
- Обърнете се към оторизиран дилър за извършване на планираните проверки на системата.

Отстраняване на проблеми

Следните признаци не показват повреда.

Признак	Причина
Звук от течаща вода при работа.	• Това е звук от придвижването на хладилния агент вътре в уреда.
Работата се забавя с няколко минути след рестартиране.	• Забавянето е за защита на компресора.
Вода/пара от външното тяло.	• Кондензация или изпаряване в тръбите.
В режим на отопление от външното тяло излиза пара.	• Причинява се от размразяването в топлообменника.
Външното тяло не работи.	• Причината за това е задействане на защитната функция на системата, когато външната температура е извън работния диапазон.
Системата изключва.	• Причината за това е задействане на защитната функция на системата. Когато входящата температура на водата е по-ниска от 10 °C, компресорът спира и се включва спомагателният нагревател.
Системата трудно загрева.	<ul style="list-style-type: none"> • Ако радиаторът и подът се загреват едновременно, температурата на топлата вода може да се понижи и да се намали отоплителната способност на системата. • Когато външната температура е много ниска, на системата ще ѝ бъде необходимо повече време да загрее. • Входните или изходните отвори на външното тяло са блокирани, например с натрупан сняг. • Когато е зададена ниска изходяща температура на водата, на системата ще ѝ бъде необходимо повече време, за да загрее.
Системата не загрева веднага.	• Ако започне работа при студена вода, на системата ще ѝ бъде необходимо известно време, за да загрее водата.
Спомагателният нагревател се включва автоматично.	• Причината за това е задействане на защитната функция на топлообменника на вътрешното тяло.
Системата започва работа автоматично, без да е настроен таймерът.	• Активиран е таймерът за стерилизация.
Силен шум от хладилния агент, продължаващ няколко минути.	• Шумът се причинява от действието на защитната функция по време на размразяване при външна температура, по-ниска от -10°C.
Режим *1 ОХЛАЖДАНЕ не е наличен.	• Системата е заключена за работа само в режим ОТОПЛЕНИЕ.

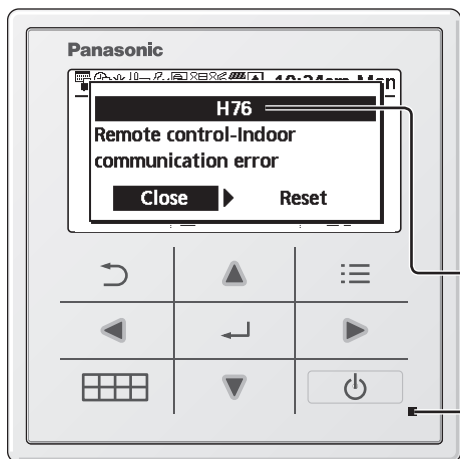
Проверете следното, преди да се обърнете към сервис.

Проблем	Проверки
Работата в режим ОТОПЛЕНИЕ / *1 ОХЛАЖДАНЕ не е ефективна	<ul style="list-style-type: none"> • Задайте правилно температурата. • Затворете крана за отопление/охлаждане на радиатора. • Отстранете задръстванията от отворите за въздух на външното тяло.
Шум по време на работа.	<ul style="list-style-type: none"> • Външното тяло или вътрешното тяло не е нивелирано при монтажа. • Затворете правилно капака.
Системата не работи.	• Предпазителят е изключил.
Работният LED не свети или на диспачионното не е изобразено нищо.	• Проверете дали електрозахранването работи добре и дали не е прекъсвало електричеството.

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.

*2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

Отстраняване на проблеми



Номер на грешка

Мига

По-долу са описани кодовете на грешките, които могат да се появят на дисплея при възникване на проблем с работата или настройките на системата.

Когато дисплеят показва код за грешка, се обърнете към оторизиран сервиз или дилър (вижте номерата, регистрирани в дистанционното управление).

Всички бутони се деактивират, освен ◀▶ и ↺.

Грешка	Описание на грешката
H12	Несъответствие в мощността
H15	Повреден датчик на компресора
H20	Повредена помпа
H23	Повреден датчик за хладилния агент
H27	Повреден сервизен вентил
H28	Повреден датчик слънчев колектор
H31	Повреден датчик басейн
H36	Повреден датчик буферен резервоар
H38	Несъответствие в марките
H42	Защита от ниско налягане
H43	Повреден датчик Зона 1
H44	Повреден датчик Зона 2
H62	Грешка в дебита на водата
H63	Повреден датчик за ниско налягане
H64	Повреден датчик за високо налягане
H65	Грешка в циркулацията при размразяване
H67	Повреден външен термистор 1
H68	Повреден външен термистор 2
H70	Повредена защита спомагателен нагр.
H72	Повреден датчик на водосъдържателя
H74	Комуникационна грешка в РСВ
H75	Повредена защита ниска температура
H76	Грешка комуникация дист. упр.-вътр. тяло
H90	Грешка комуникация вътр.-външно тяло
H91	Повредена защита на нагревателя
H95	Грешно напрежение в свързането
H98	Защита от високо налягане
H99	Защита от замръзване на вътр. тяло

Грешка	Описание на грешката
F12	Задействан пресостат
F14	Неправилно въртене на компресора
F15	Повреда на мотора на вентилатора
F16	Защита от претоварване по ток
F20	Защита от претоварване компресор
F22	Защита на транзисторния модул
F23	Постояннотоков пик
F24	Повреда в цикъла на хладилния агент
F25	Повреда в цикъла *1 Охл. / Отопл.
F27	Повреден пресостат
F29	Слабо подаване на гореща вода
F30	Повреден датчик 2 за изходящата вода
F32	Повреда на вътрешния термостат
F36	Повреден датчик външна температура
F37	Повреден датчик за входящата вода
F40	Повреден датчик изход външно тяло
F41	Неправилен фактор на мощността
F42	Повр. датчик топлообм. външно тяло
F43	Повр. датчик размраз. външно тяло
F45	Повреден датчик за изходящата вода
F46	Изключване на токовия трансформатор
F48	Повреден датчик изпарител
F49	Повреден датчик за байпас на изхода
F95	*1 Повреда високо налягане охлаждане

* Някои кодове за грешки може да не са приложими за вашия модел. Консултирайте се с оторизиран дилър за повече информация.

*1 Системата е заключена за работа без ОХЛАЖДАНЕ. Може да бъде отключена само от оторизиран монтажник/сервизен специалист.
*2 Изобразява се, само когато режим ОХЛАЖДАНЕ е отключен. (Означава, че режим ОХЛАЖДАНЕ е наличен.)

Информация при свързване към Мрежов адаптер (част от допълнителните принадлежности)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди употреба, проверете безопасна ли е средата около системата въздух-вода. Преди да използвате системата, проверете за наличие на хора и животни около нея. Неправилната употреба, поради неспазване на указанията, може да причини щети или повреда.



Преди употреба, проверете следното (вътре в помещенията)

- Настройките на таймера. Неочакван старт или стоп на работата на системата може да причини сериозни наранявания или щети на хора и животни.

Преди и по време на употреба, проверете следното (извън помещенията)

- Ако е известно, че в помещенията има някой, уведомете човека отвън за новите работни настройки, преди да ги активирате. Това е с цел предотвратяване на шок и увреждане на здравето, вследствие на внезапната промяна в работата на системата.
- Моля не използвайте този уред, когато в помещенията се намират деца, лица с физически увреждания или възрастни хора, които не могат да работят със системата.
- Редовно проверявайте настройките и работното състояние.
- Ако се изобрази код за грешка, спрете работа и се обърнете към оторизиран дилър или сервис.

Преди употреба, моля проверете

- Когато комуникационните условия са лоши, системата може да стане неизползваема. Моля проверете "Operation Status" (Работно състояние) от екрана на приложението. Следното може да се случи при дистанционна работа:
 - Работата е невъзможна, времето на работа не се повлиява.
 - Работата на системата въздух-вода не се повлиява при настройване от място извън помещенията.
- Препоръчваме ви да заключите екрана на смартфона, за да предотвратите погрешни операции.
- Не използвайте друго дистанционно управление, комуникационно или работно устройство, което не е специфицирано от оторизиран дилър.
- Използвайте съгласно условията на споразумението "Terms of Service" и "Handling of Personal Information" на Panasonic Smart Application.
- При продължителна неупотреба на Panasonic Smart Application, разкачете безжичния адаптер от устройството.

Информация за потребителите относно събиране и изхвърляне на старо оборудване



Този символ върху продуктите, опаковките и/или придружаващите ги документи означава, че използваните електрически и електронни продукти не трябва да се смесват с общите битови отпадъци. За правилното обработване и рециклиране на стари продукти, моля да ги предадете в съответните събирателни пунктове, съобразно местното законодателство.

Изхвърляйки тези продукти по правилния начин, вие ще помогнете да се спестят ценни ресурси и да се предотвратят потенциални неблагоприятни въздействия върху човешкото здраве и околната среда, които в противен случай биха могли да възникнат при неправилното изхвърляне.

За повече информация относно събирането и рециклирането на стари продукти, моля обърнете се към местните власти, службата за сметосъбиране или мястото, откъдето сте закупили стоките.

Може да бъдете глобени за неправилно изхвърляне на отпадъци, съобразно местното законодателство.



За бизнес потребители в Европейския съюз

Ако искате да изхвърлите електрическо и електронно оборудване, моля обърнете се към вашия доставчик или дилър за повече информация.

[Информация за изхвърляне в страни извън Европейския съюз]

Тези символи са валидни само в Европейския Съюз. Ако искате да изхвърлите тези продукти, моля свържете се с местните власти или дилър, за да попитате за правилния начин на изхвърляне.

Държава	Гореща телефонна линия
Австрия	0800 - 700666
Прибалтика	+46 (0)8 680 26 00
България	+359 2 971 29 69
Хърватия	+36 1 382 60 60
Чехия	+420 236 032 511
Дания	+45 369 277 99
Финландия	+358 923 195 432
Франция	+33(0) 892 183 184
Германия	0800 - 2002223

Държава	Гореща телефонна линия
Унгария	+36 1 382 60 60
Холандия	+31(0)736402538
Норвегия	+47 210 339 99
Полша	+48 22 338 11 57
Испания	+34 (0) 902 153 060
Швеция	+46 (0)8 566 426 88
Швейцария	0800 - 001074
Обединено кралство/Ирландия	+44 (0) 1344 853 393

Panasonic Corporation

Уеб сайт: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2017

Напечатано в Малайзия

Упълномощено представителство в ЕС
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Германия

ACXF55-14990
SS0717-0