

TOSHIBA

За търговска употреба

Групово дистанционно управление (ГДУ)
(Компактно управление за групи)

RBP-RC001-E

Ръководство за монтаж и употреба

Multilingual installation manuals and owner's manual



[Česky] Stažení Instalační příručky a Uživatelské příručky
[Deutsch] Installationshandbuch und Bedienungsanleitung herunterladen
[Ελληνικά] Λήψη εγχειριδίου εγκατάστασης και εγχειριδίου κατόχου
[English] Installation manual and Owner's manual Download
[Hrvatski] Preuzimanje Instalacijskog priručnika i Vlasničkog priručnika
[한국어] 설치 설명서 및 사용자 설명서 다운로드
[Türkçe] Kurulum kılavuzu ve Kullanıcı kılavuzu İndirme
[Български] Изтеглете Ръководство за инсталиране и Ръководство за собственика

<https://www.toshiba-carrier.co.jp/global/manual/rbp-rc001-e.htm>

- Благодарим Ви, че закупихте това ГДУ.
- За да използвате този продукт безопасно и правилно, моля, преди да го използвате, прочетете внимателно това ръководство за монтаж и употреба и се уверете, че напълно разбирате съдържанието му.
По-специално, моля, не забравяйте да прочетете „Предпазни мерки за безопасност“.
- След като прочетете това ръководство, не забравяйте да го съхранявате на място, където операторът на устройството винаги може да го види.
- Този продукт използва растерни шрифтове, произведени и продавани от Ricoh Industrial Solutions Inc.

Съдържание

1	Предпазни мерки за безопасност.....	4
2	Спецификации.....	6
2-1	Спецификации на продукта.....	6
2-2	Чертеж на контура.....	6
2-3	Името на всяка част.....	7
2-4	Включени елементи.....	7
2-5	Спецификации на окабеляването.....	7
2-6	Размер на винта на всеки терминал.....	7
3	Монтаж.....	8
3-1	Свързване на захранващи, сигнални, заземителни и комуникационни линии.....	8
3-2	Връзка на захранващия проводник и заземяващия проводник.....	9
3-3	Свързване на комуникационните проводници.....	10
3-4	Връзка към външно оборудване.....	11
3-5	Как да монтираме.....	12
3-6	Clock Setting.....	13
4	Общ преглед на ГДУ.....	14
4-1	Общ преглед.....	14
4-2	Списък с функциите.....	15
5	Имена и функции на елементите.....	16
6	Списък с иконите.....	17
7	Структура на екрана.....	18
8	Основни операции.....	20
9	Показване на работното състояние.....	21
9-1	Цялата информация.....	21
9-2	Системна информация.....	21
9-3	Информация за МК.....	22
9-4	Информация за КУ.....	22
9-5	Информация за веригата.....	22
10	Работни методи.....	23
10-1	Превключване на ГДУ между „Run/Stop“ и превключване между работните модели ..	23
10-2	Работа на системата.....	25
11	Показване на Failure History.....	27
11-1	Показване на Failure History.....	27
11-2	Изчистване на Failure History.....	28
12	Елементи за настройка.....	29
12-1	Operation Pattern Settings.....	30

12-2	Schedule Settings	34
12-3	Display Settings.....	37
12-4	Button Settings	38
12-5	Date&time setting	39
12-6	I/O settings	40
12-7	Language Setting	41
12-8	DN code setting.....	41
13	Maintenance Items	42
13-1	Product Info.	43
13-2	Check of I/O.....	43
13-3	Password Setting	44
14	Списък на елементите на дисплея/настройките.....	45
14-1	Списък на елементите на информационните екрани	45
14-2	Списък с функции „I/O“	50
14-3	Списък с кодове DN.....	51
15	Когато подозирате неизправност.....	53

1 Предпазни мерки за безопасност

Предпазни мерки за монтаж

- Преди да извършите монтажа, прочетете внимателно документа „Предпазни мерки за безопасност“.
- Описаните по-долу предпазни мерки включват важни точки, свързани с безопасността. Спазвайте ги непременно. Преди да прочетете основния текст, обърнете внимание на следните подробности (указания и символи) и следвайте инструкциите.
- След приключване на монтажните работи, изпълнете пробна операция, за да проверите за евентуални проблеми. Обяснете на клиента как да използва и поддържа уреда.
- Кажете на клиента да запази това ръководство на достъпно място за справка в бъдеще.

Предпазни мерки при употреба

- Обяснява предпазните мерки за безопасност, които трябва да спазвате, за да предотвратите увреждане на потребителя и други лица и повреда на имущество.
- „Описание на дисплея“ обяснява степента на увреждане или повреда, която може да възникне при неправилна работа с уреда, а „Описание на символите“ посочва значението на символите.

Описание на дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Посочва „Съдържание, което се очаква да доведе до фатален край или сериозно нараняване (*1) на потребителя в случай на неправилна работа“.



ВНИМАНИЕ

Посочва „Съдържание, което се очаква да доведе до леки наранявания (*2) на потребителя или материални щети (*3) в случай на неправилна работа“.

Описание на символите



Посочва забранени действия, специално забраненото съдържание е обозначено със снимка и/или текст в или в близост до символа.



Посочва инструкциите, които трябва да се спазват. Действителното съдържание на инструкциите е обозначено със снимка и/или текст в символа или в близост до него.

*1: Сериозното нараняване се отнася до трайни последици, като слепота, нараняване, изгаряния (висока/ниска температура), токов удар, счупване на кости или отравяне и т.н. и наранявания, които изискват хоспитализация/дългосрочно амбулаторно-лечение.

*2: Леките наранявания се отнасят до наранявания, изгаряния, токови удари и т.н., които не изискват хоспитализация или дългосрочно амбулаторно лечение.




*3: Имуществените щети се отнасят до разширени щети, свързани с къщи, домакински вещи, добитък, домашни любимци и др.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предпазни мерки за монтаж


 Задължително	Обърнете се към упълномощен търговец или квалифициран монтажен персонал относно монтаж или повторен монтаж на уреда. Неправилният монтаж може да бъде причина за токов удар или пожар.	 Задължително	Винаги заземявайте. Неправилното заземяване може да бъде причина за токов удар. Преди да свържете захранването, извършете заземяване клас D в съответствие с „Технически стандарт за електрически работи“ и „Правилник за вътрешно окабеляване“.
 Използване на посочените продукти	Използвайте определените от нас продукти за източници на топлина. Моля, използвайте определените от нас продукти за източници на топлина. Използването на продукти, различни от посочените, може да доведе до пожар, токов удар или изтичане на вода. Също, за работата по монтажа, потърсете специалист.	 Задължително	<ul style="list-style-type: none"> • Електрическите работи трябва да се извършват от квалифициран елтехник в съответствие с това ръководство за монтаж. Дейностите трябва да отговарят на изискванията на местните, националните и международните правила. Неправилната работа може да бъде причина за токов удар или пожар. • Преди да започнете каквато и да е електрическа работа, задължително изключете всички главни ключове за захранване. Ако не го направите, може да се получи токов удар.
	Не използвайте източник на захранване, различен от посочения модел. Използването на източник на захранване, различен от посочения модел, може да доведе до пожар или повреда. Моля, използвайте 220-240 VAC.		


Предпазни мерки при употреба

 Забранено	Не работете с ключовете с мокри ръце. В противен случай може да се получи токов удар или неизправност.
 Забранено	Не модифицирайте устройството. Може да възникне токов удар или пожар.
 Забранено	Не мокрете ГДУ. Внимавайте да не намокрите ГДУ. В противен случай може да възникне пожар, токов удар или неизправност.

 Забранено	Не пускайте и не спирайте машината с топлоизточник чрез включване/изключване на електрическия ключ или прекъсвача. В противен случай може да възникне пожар или токов удар.
 Задължително	Изключете захранването, ако усетите нещо необичайно (миризма на изгоряло и т.н.). Ако продължите да използвате устройството, това може да доведе до пожар или токов удар. Потърсете търговеца, от който сте закупили продукта.



Предпазни мерки при преместване и ремонт



 Заявка за преместване	Свържете се със специалист или с търговеца, от когото сте закупили устройството, за да преместите и монтирате отново машината с топлоизточник. Неправилният монтаж може да причини пожар, нараняване от електрически удар.
--	--

 Заявка	Потърсете търговеца, от който сте закупили продукта, за ремонт. Неправилният ремонт може да причини пожар или електрически удар.
---	--


 **ВНИМАНИЕ**


Предпазни мерки за монтаж

 Забранено	Не го монтирайте на следните места. В противен случай може да възникне неизправност. • Места, където може да изтече запалим газ. • Места с висока влажност или вода. • Прашни места. • Места, изложени на пряка слънчева светлина, и места, изложени на високи температури. • Места на разстояние по-малко от 1 м от телевизори или радиоприемници. • Места, на които се генерира шум. • На открито, под тенти или на други места, изложени на дъжд и роса. • Места с въздух, съдържащ корозивни газове или соленост. • Места с честа вибрация.
 Проверка на мястото на монтажа	В зависимост от местоположението на монтажа, може да се наложи инсталиране на прекъсвач за земни утечки. Ако не е монтиран прекъсвачът за земни утечки, това може да доведе до токов удар.

 Задължително	<ul style="list-style-type: none"> • При монтажните работи използвайте кабели с правилния ампераж. Ако не го направите, това може да доведе до прекомерна топлина или пожар. • Използвайте определени кабели и ги свързвайте здраво, като не подлагате свързващите клеми на външна сила. Това може да доведе до скъсване на кабели, прекомерна топлина или пожар. • Винаги поставяйте прекъсвач на първичната страна на захранването. • Когато се закрепва към метално тяло, телена летва или дървена конструкция с метални плоскости, го прикрепете към контролния панел и т.н., без да го закрепвате към стената.
 Проверка на мястото на монтажа	Не използвайте това устройство на места, на които може да има деца.

Предпазни мерки при употреба

 Забранено	Не изпускайте продукта и не удряйте силно по него. В противен случай може да възникне неизправност.
--	---

 Задължително	Когато почиствате и проверявате, изключете прекъсвача или прекъсвача за заземяване. Ако не го направите, това може да доведе до нараняване.
---	---

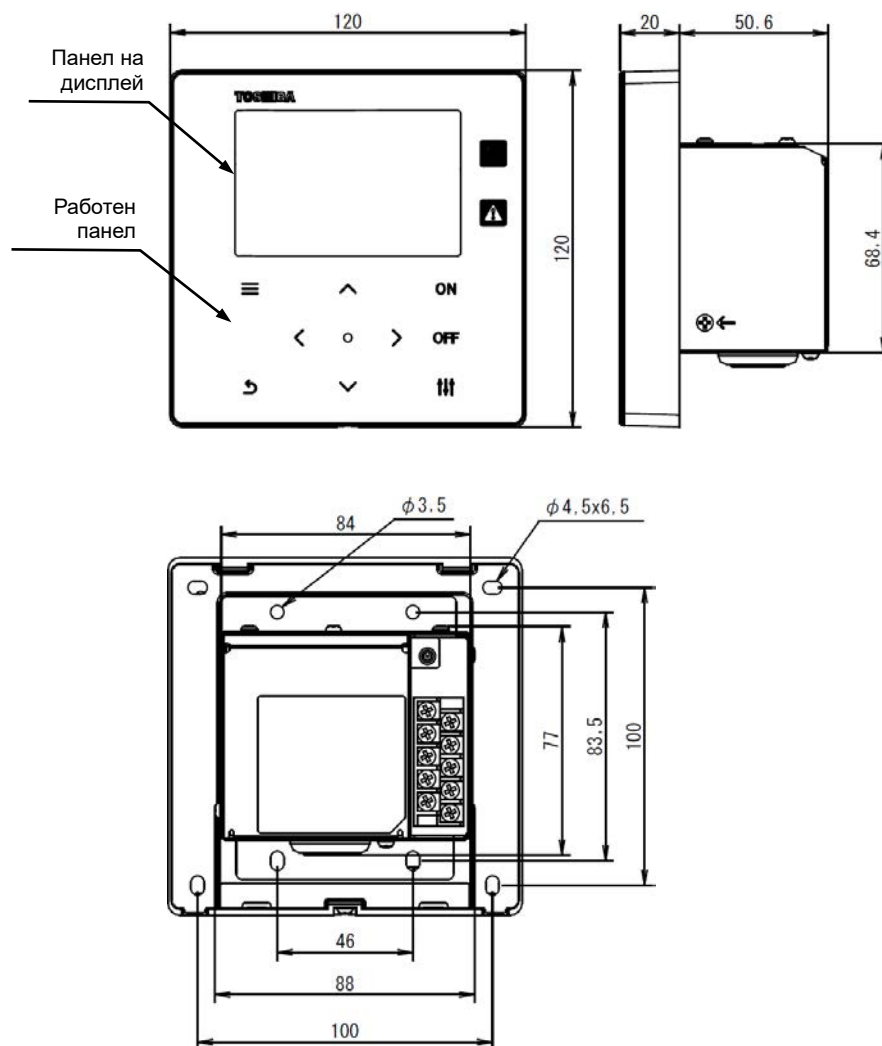
2 Спецификации

2-1 Спецификации на продукта

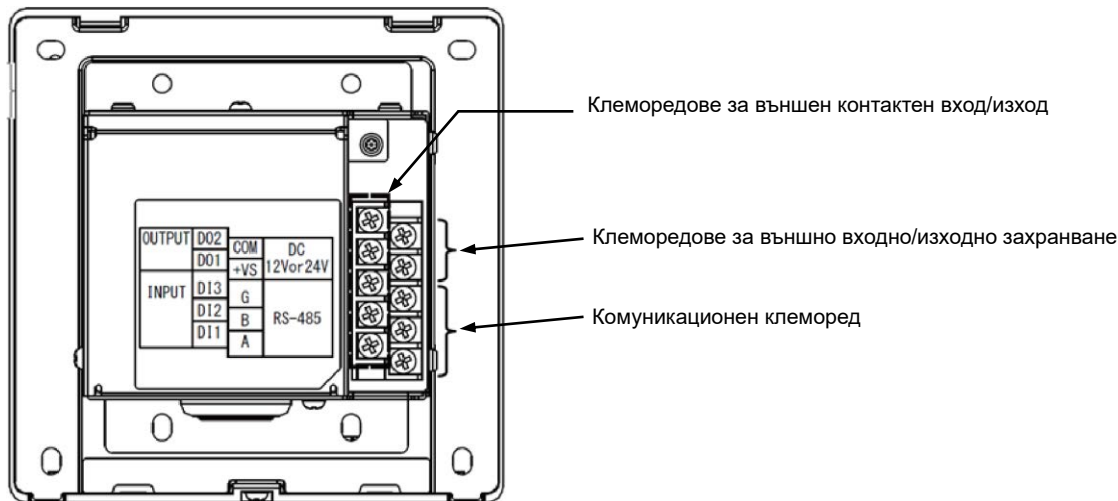
Име на продукта	Групово дистанционно управление (ГДУ)
Име на модела	RBP-RC001-E
Захранване	220 до 240 VAC 50/60 Hz
Консумация на електричество	6 W
Брой на свързаните устройства	До 2 устройства (за серията модулни управления USX)
Входове за външни контакти	3
Изходи за външни контакти	2
Диапазон на работна температура/влажност	От 0 °C до 40 °C, 10% до 90% RH (без кондензация)
Местоположение на монтажа	Монтаж само на закрито
Размери	В 120 × Ш 120 × Д 20 (+50,6) мм (Вградените размери са показани в скоби)
Тегло	0,6 кг

2-2 Чертеж на контура

(Устройство: мм)



2-3 Името на всяка част



Име	Функция
Клеморедове за външен контактен вход/изход	Свързване на сигналните проводници за външен контактен вход/изход
Клеморедове за външно входно/изходно захранване	Свързване на захранващите проводници за външен контактен вход/изход
Комуникационен клеморед	Свързване на комуникационното окабеляване RS-485

2-4 Включени елементи

Уверете се, че всички части, изброени по-долу, са включени в пакета.

№	Име на компонента	Брой	Бележка
1	Основно устройство за ГДУ	1	
2	Ръководство за монтаж и употреба	1	Това ръководство
3	Фиксиращ винт	4	M4 × 20
4	Фиксиращ винт	4	M3,8 × 16

2-5 Спецификации на окабеляването

Използвайте следния кабелен материал за свързване на сигналните проводници и проводниците за захранване. (Набавени на място)

№	Окабеляване	Тип проводник/диаметър на проводника/дължина на проводника
1	За комуникация RS485	Екранирана усукана двойка проводници 0,75 мм ² , до 100 м 1,25 мм ² , до 500 м
2	За захранване	2 мм ² , до 50 м
3	За цифров вход/изход	Многожилен кабел 0,5 мм ² , до 100 м

2-6 Размер на винта на всеки терминал

Терминал	Размер на винта
Захранващ терминал / наземен терминал	M4
Терминалният блок за външен контакт вход / изход	M3
Терминалният блок за захранване на външно вход / изход	
Комуникационен терминален блок	

3 Монтаж

3-1 Свързване на захранващи, сигнални, заземителни и комуникационни линии

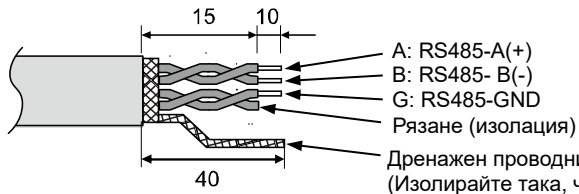
Свържете захранването, заземяването на сигнала и комуникационните линии към определените клеморедове. Прикрепете кръглите клеми към цялото окабеляване и затегнете здраво винтовете. След затягане, проверете дали кабелите не могат да излязат.

За дължината на оголване

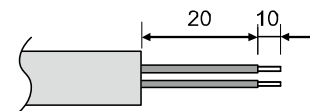
Дължина на оголване на захранващия проводник Прикрепете по една кръгла клема към всеки проводник на захранващия кабел.



Дължина на оголване на комуникационен проводник



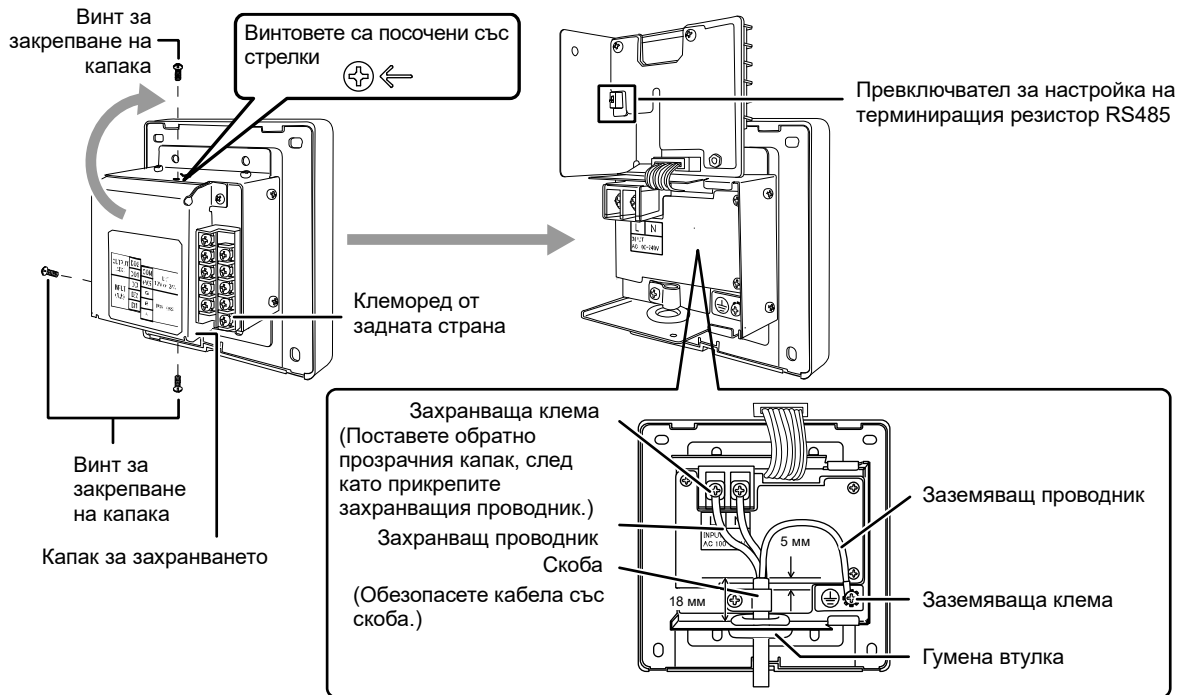
Дължина на оголване на сигнален проводник



3-2 Връзка на захранващия проводник и заземяващия проводник

Свързване на захранващия проводник и заземяващия проводник

- (1) Отстранете 3 винта за закрепване на капака, посочени със стрелки, и отворете капака.
- (2) Поставете напречни нарязи в гумената втулка, където да премине захранващият кабел.
- (3) Прекарайте захранващия кабел през гумената втулка и скобата и свържете захранващия проводник и заземяващия проводник към посочения клеморед.
- (4) Затворете капака и го закрепете с 3-те винта за закрепване на капака.



[ИЗИСКВАНЕ]

- Не свързвайте устройството директно към първичната страна на захранването.
- Уверете се, че сте инсталирали прекъсвач на веригата или прекъсвач за земни утечки на първичната страна на захранването.
- Затегнете винтовете към клеморедата с въртящ момент от 0,5 N-m.

3-3 Свързване на комуникационните проводници

Процедура за свързване на комуникационните проводници

Комуникационният проводник RS-485 има полярност.

A: RS-485-A (+)

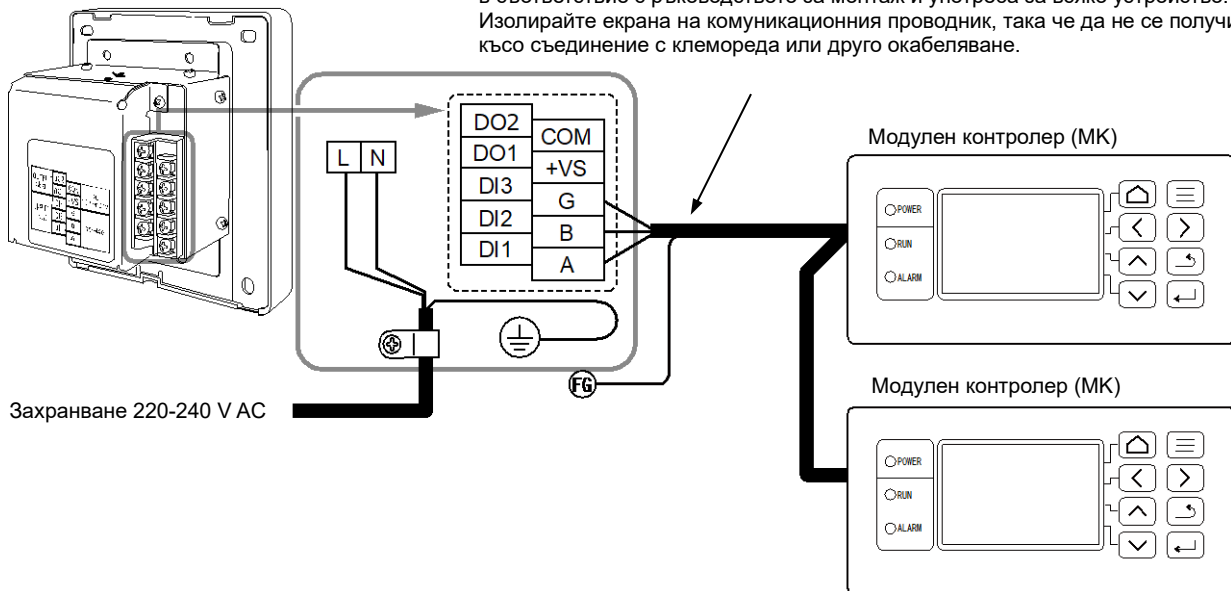
B: RS-485-B (-)

G: RS-485-GND

Заземете екрана на комуникационния проводник към рамката на ГДУ и не го заземявайте от страната на свързаното устройство (страна на МК).

Свържете комуникационния проводник от страната на свързаното устройство в съответствие с ръководството за монтаж и употреба за всяко устройство.

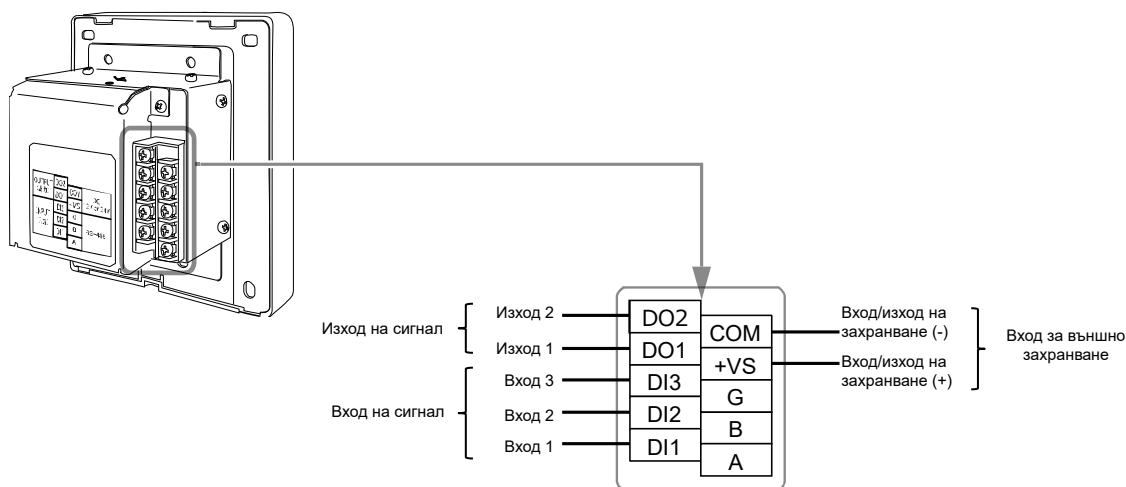
Изолирайте екрана на комуникационния проводник, така че да не се получи късо съединение с клеморедата или друго окабеляване.



[ИЗИСКВАНЕ]

- Затегнете винтовете към клеморедата с въртящ момент от 0,5 N-m.

3-4 Връзка към външно оборудване



Пример за свързване на външно оборудване

Име	Елемент вход/изход	Тази страна на устройството			Страна на оборудването	
		Условия за вход/изход	Верига	Наименование на клемата	Пример за верига	Условия за вход/изход
Цифрова клемата вход/изход	Изход на сигнал	Изход на статичен сигнал за контакт А Допустимо напрежение/ток на контакта DC 24 V/90 mA		DO1 DO2		
	Вход на сигнал	Вход за статичен или импулсен сигнал А (Това зависи от настройките на входната функция. За подробности вижте списъка с функции за вход/изход (стр. 50).) Трябва да се избере и използва контакт, който поддържа микроток.		DI1 DI2 DI3 COM		Ширина на импулса на входния импулсен сигнал: 500 мсек или повече

- * Свържете кабелите така, че потребителят да не докосва директно захранването.
- * От страна на оборудването, използвайте основно изолирана електрическа верига и я поставете на място, където потребителят не може да я докосне.
- * Осигурете външно захранване за цифровите входове/изходи на място.
- * Функции могат да се задават на „digital inputs“ от 1 до 3 и на „digital outputs“ от 1 до 2. Направете справка с „I/O settings (стр. 40)“
- * ГДУ не може да бъде свързан към оборудване чрез нашия дистанционен мониторинг или отворен протокол (BACnet, Modbus).

[ИЗИСКВАНЕ]

- Затегнете винтовете към клеморедата с въртящ момент от 0,5 N-m.

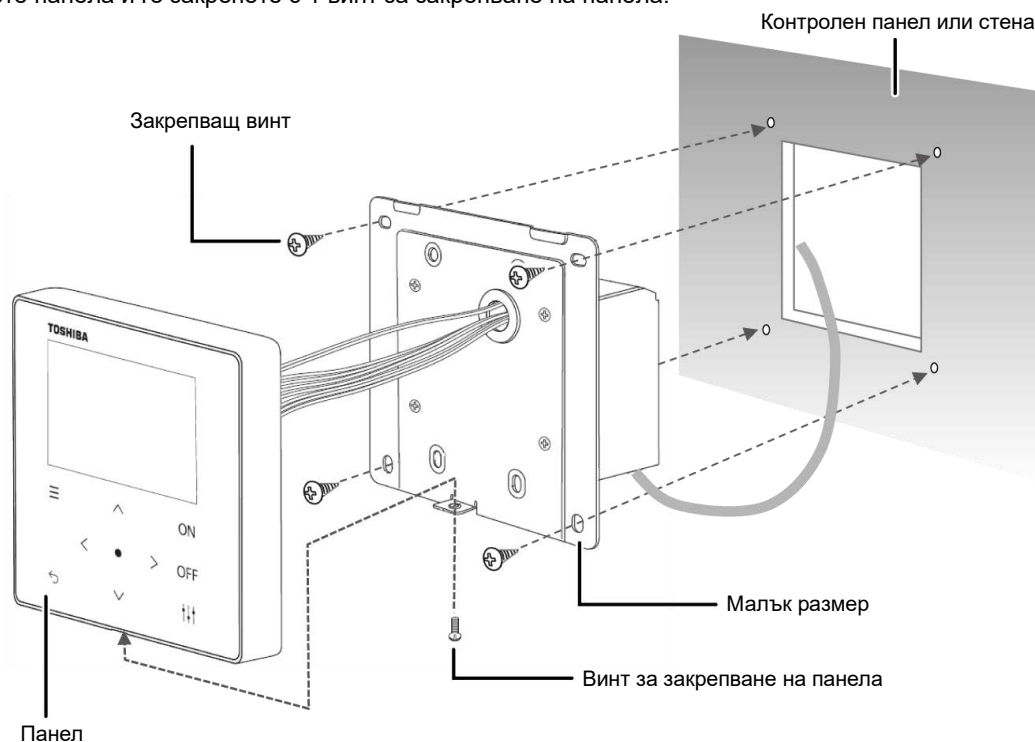
3-5 Как да монтираме

⚠ ВНИМАНИЕ

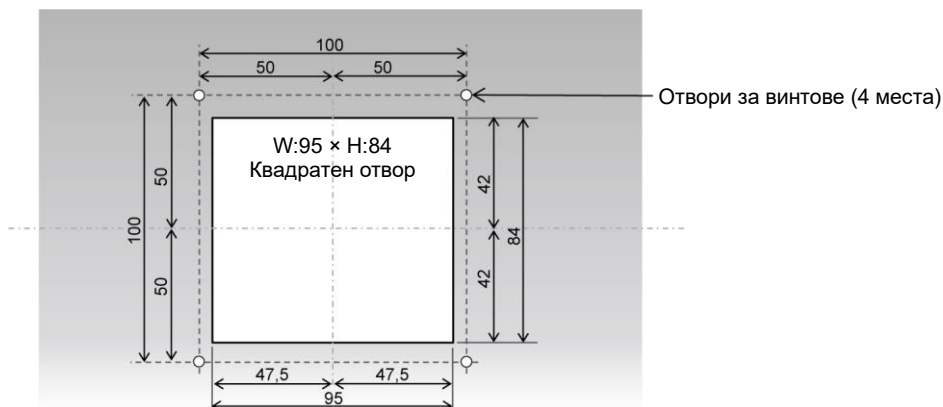
- Не свързвайте комуникационните линии или кабелите за вход/изход с кабелите за захранване и т.н., нито ги поставяйте в една и съща метална тръба. В противен случай може да възникне неизправност.
- Монтирайте ГДУ далеч от източниците на шум.

Дебелината на дъската или стената трябва да е от 1,6 мм до 10 мм.

- Предварително подгответе отворите за монтаж, като следвате схемата по-долу (Схема на размерите на изрязване на панела).
- Отстранете 1 винт за фиксиране на панела и отворете панела.
- Закрепете долния корпус с четирите включени фиксиращи винта.
- Затворете панела и го закрепете с 1 винт за закрепване на панела.



< Диаграма на размерите на изрязания панел >

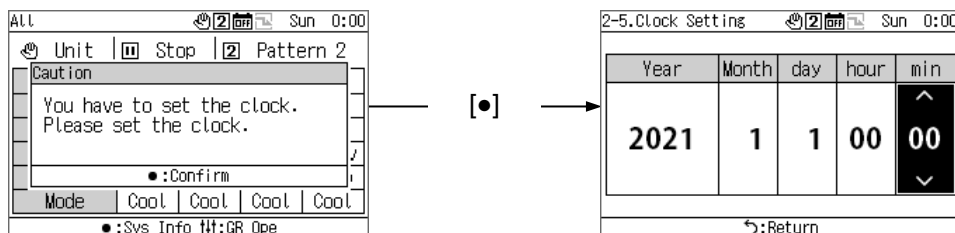


3-6 Clock Setting

⚠ ВНИМАНИЕ

- Когато захранването се включва за първи път или ако захранването е било изключено за три или повече дни, часовникът може да бъде инициализиран (до 1 януари 2021 г.). Ако часовникът е инициализиран, се появява съобщението по-долу. Натиснете бутона [●] (потвърди), за да се отвори екранът с Clock Setting. Не забравяйте да настроите часовника с метода за настройка на часовника.
 - Ако часовникът е инициализиран, няма да се изпълняват графици, докато часовникът не бъде настроен.
 - Ако часовникът е инициализиран, настройките на графика също ще бъдат инициализирани. (Настройките на събитията няма да бъдат инициализирани.)
- Ако използвате график, задайте отново графика, след като настроите часовника.

Начален екран, който се появява при инициализиране на часовника.



4 Общ преглед на ГДУ

4-1 Общ преглед

ГДУ е компактен групов контролер, който свързва следното оборудване за източници на топлина и дава указания за разпределението на водната система на оборудването за източници на топлина, режима на работа, зададената температура и пускането/спирането.

Оборудване за източник на топлина, което може да бъде свързано към ГДУ (Забележка)

USX, EDGE ерия	Heat Recovery CAONS Серия 1, 2	SFMC Серия 4, 5
CAONS700		

[При Universal Smart X (сериите USX и EDGE), CAONS700 и Super Flex Modular Chiller (SFMC Серия 4, 5)]

ГДУ може да свърже до два модулни контролера (наричани по-долу МК). Чрез свързване на до 16 контролера на устройства (наричани по-долу КУ) към всеки МК могат да се управляват до 32 КУ.

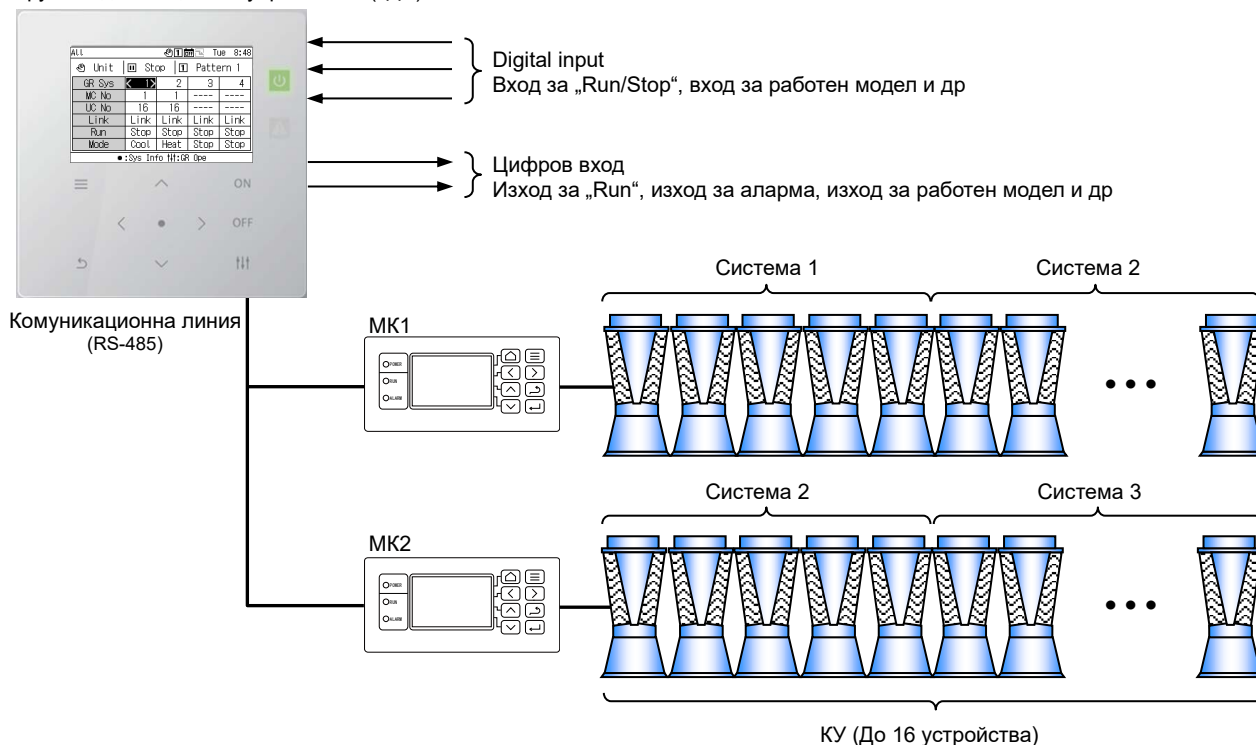
И можете да контролирате до 4 водни системи. КУ може да се разпределя и контролира за всяка водна система. (За всеки МК могат да се управляват до 2 водни системи. КУ, простиращ се над МК, може да бъде зададен като част от същата система и да бъде контролиран.)

Всеки МК определя необходимия дебит от страната на товара в съответствие с инструкциите за работа на ГДУ и инструктира всеки КУ да стартира/спираща вградената инверторна помпа и необходимия дебит или необходимата работна честота. (За сериите SFMC, USX, EDGE) Той също контролира въртенето, за да изравни времето за работа на всеки КУ.

След като получи инструкция за работа от МК, КУ управлява броя и честотата на компресорите, така че температурата на водата на изхода да се доближи до зададената температура. След това КУ извършва контрол на въртенето, за да изравни времето за работа на всеки компресор.

Пример за връзка USX и пример за настройка

Групово дистанционно управление (ГДУ)



Забележка: Свързаните модели не могат да се смесват в една и съща водна система. Освен това, когато свързвате модел, различен от сериите USX и EDGE, е необходимо да зададете модела на DN кода. Направете справка със списъка за кодове DN (стр. 51) за настройките на модела.

4-2 Списък с функциите

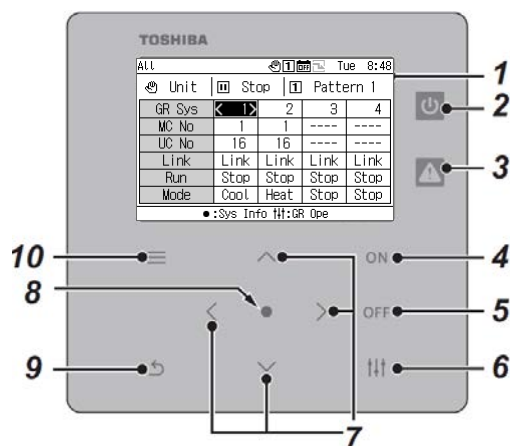
№	Функция	Бележка
1	Статус на системата	„Run/stop“, режим на работа, възникнали ли са повреди, работен капацитет, температури на водата на изхода/входа, „unit flow“ (Забележка 1) и опростена мощност (включително мощност на помпата).
2	Състояние на контролера на модула	„Run/stop“, режим на работа, код за неизправност, работен капацитет, температура на водата на изхода/входа, „Unit Flow“ (Забележка 1) и опростена мощност (включително мощност на помпата)
3	Състояние на модула	„Run/stop“, режим на работа, код за неизправност, работен капацитет, температура на водата на изхода/входа, „Unit Flow“ (Забележка 2) и опростена мощност (включително мощност на помпата)
4	Състояние на веригите	Информация за хладилния цикъл, времето на работа на компресора и броя на стартиранията на компресора
5	Изход за състоянието на работата (всички)	„Run/stop“, повреда, капацитет на работа, модел на работа
6	Run/stop	Всички или система-по-система
7	Pattern settings (превключване)	Позволява да задавате модели на работа на ГДУ и да превключвате между тях.
8	Настройки на режима на работа (превключване)	Позволява да задавате режими на работа за всички системи и да превключвате между тях.
9	Настройка за промяна на температурата	Позволява Ви да промените зададените температури за всички системи.
10	Demand	Позволява Ви да ограничите тока или капацитета на работа, като използвате външен сигнал за потребление. Позволява Ви да зададете ток за потребление и капацитет.
11	System settings	Позволява Ви да разпределите всички свързани модули в системи. (За всяка система от контролери на модули)
12	Schedule Settings	Позволява Ви да зададете график за работа. (За 5 седмици)
13	Показване на Failure history	Дава Ви възможност да проверите хронологията на неизправностите.
14	Пестене на електроенергия	Позволява Ви да активирате и деактивирате настройката за потребление. За да се активира функцията за пестене на електроенергия, трябва да се зададе код DN.

Забележка 1: При CAONS700, „Unit Flow“, температурата на подаваната вода и температурата на връщаната вода могат да бъдат показани, ако сигналите от дебитомера и външните датчици за температурата на подаваната/връщаната вода от страна на източника на топлина са въведени в МК.

Забележка 2: CAONS700 не поддържа тази функция.

5 Имена и функции на елементите

Работен панел





























№	Име	Описание (Забележка 1)
1	LCD	–
2	Лампа за работа	ВКЛ. по време на работа и ИЗКЛ. по време на спиране. Можете да промените метода за въвеждане чрез настройката „Level of operating output“. (Забележка 2)
3	Лампа за неизправности	Свети когато възникне неизправност. Можете да промените метода за въвеждане чрез настройката „Level of failure output“. (Забележка 2)
4	Бутон [ON]	Натиснете този бутон, за да стартирате ГДУ. Активирайте, ако ГДУ е настроено на „Unit“ или „External“ (Не е настроено „Run/Stop“).
5	Бутон [OFF]	Натиснете този бутон, за да спрете ГДУ. Ако ГДУ е настроено на „External“ и е настроен вход „Run/Stop“, се превключва към спиране на устройството.
6	Бутон [↑↓] (Управление)	Натиснете този бутон, за да покажете екрана за работа с ГДУ и екрана за работа със системата.
7	Бутони [Λ], [V], [<] и [>]	Натискайте тези бутони за избор на елемент.
8	Бутон [•] (Потвърди)	Натиснете този бутон, за да превключите екрана в реда „Всички→Система→МК→КУ→Верига“ и да изберете елемент и да преминете към следващия екран.
9	Бутон [↶] (Връщане)	Натиснете този бутон за връщане към предишния екран.
10	Бутон [≡] (Меню)	Натиснете този бутон за показване на екрана „Menu“.

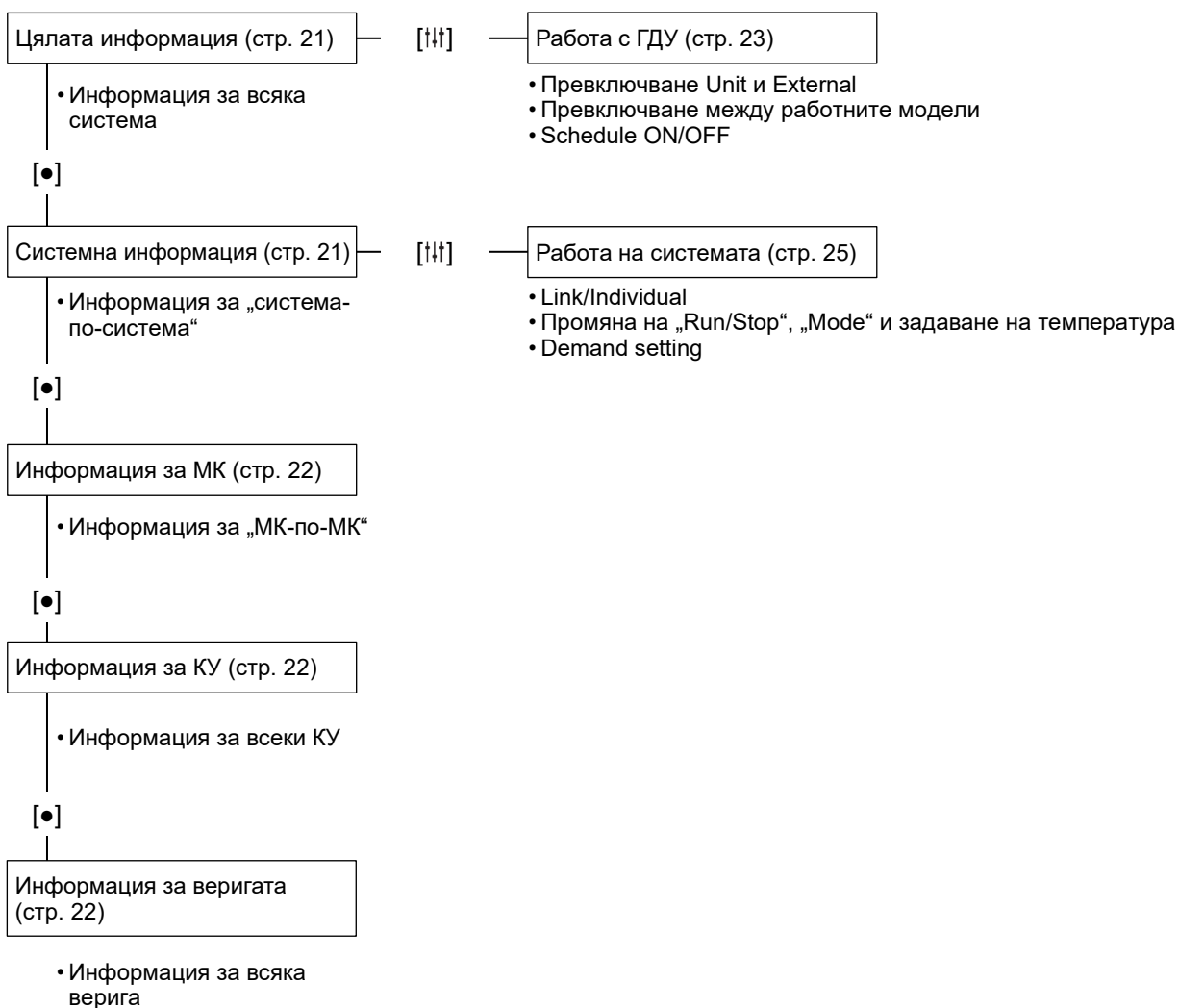
Забележка 1: Ако подсветката е изключена, въпреки че backlight setting не е на позиция „OFF“, натиснете който и да е бутон, за да включите подсветката. (За бутон, който е настроен за продължително натискане, подсветката се включва след продължителното му натискане.) Операциите с бутоните се активират след включване на подсветката.

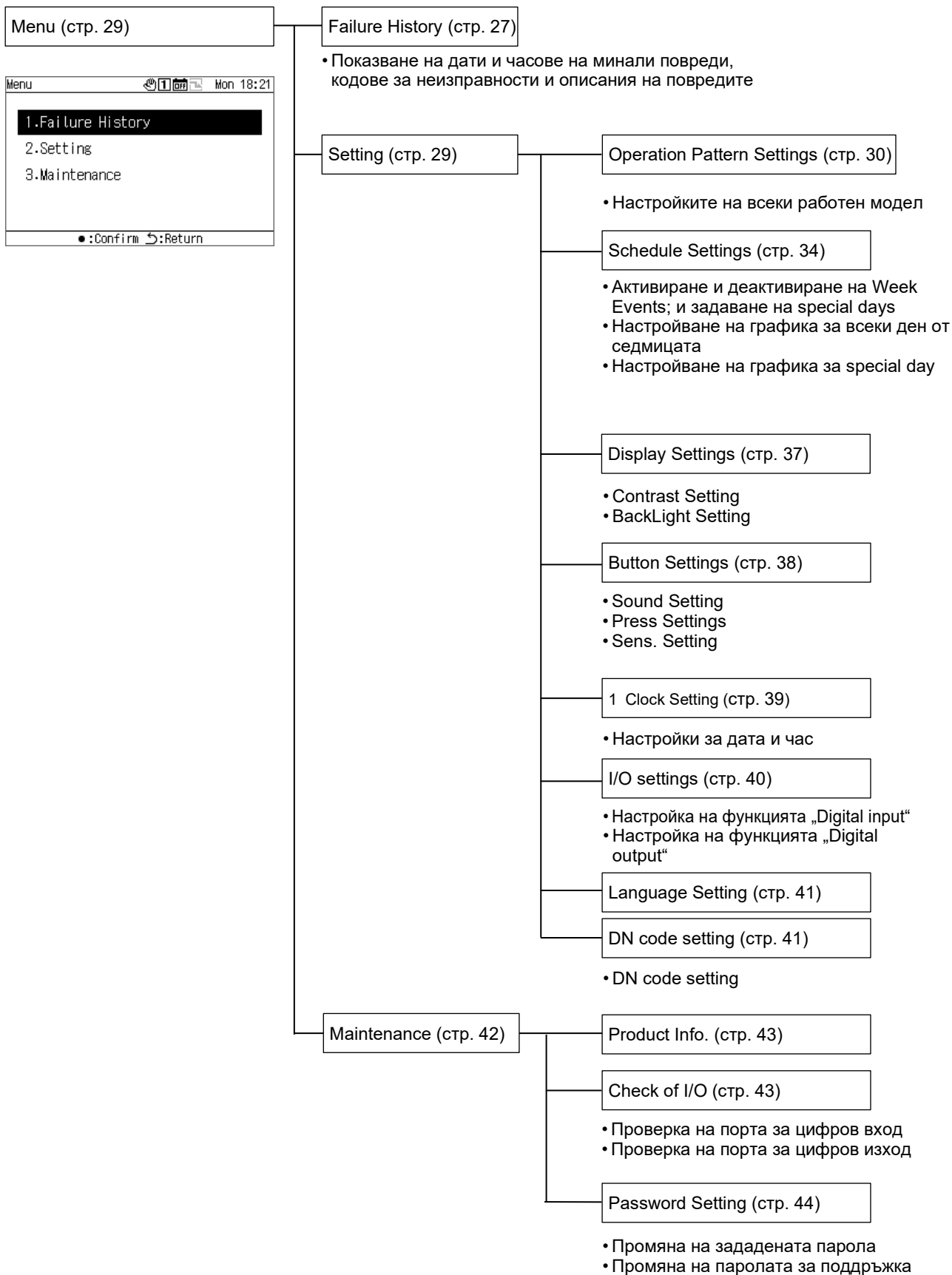
Забележка 2: За подробности, направете справка с „DN code setting (стр. 41)“.

6 СПИСЪК С ИКОНИТЕ

Елемент	Икона	Състояние	Описание
Устройство/външно		Unit	Посочва дали ГДУ е настроено на „Unit“.
		External	Посочва дали ГДУ е настроено на „External“.
Работа/спиране		Stop	Посочва спряло състояние.
		Run	Посочва работно състояние.
Работен модел		Pattern 1	Посочва, че моделът е pattern 1.
		Pattern 2	Посочва, че моделът е pattern 2.
		Pattern 3	Посочва, че моделът е pattern 3.
		Pattern 4	Посочва, че моделът е pattern 4.
Работен режим		Режим за спиране	Показва, че режимът на работа е „Stop“.
		Cool	Показва, че режимът на работа е „Cool“.
		Heat	Показва, че режимът на работа е „Heat“.
		Съхранение с охлаждане	Показва, че режимът на работа е „Съхранение с охлаждане“.
		Съхранение със затопляне	Показва, че режимът на работа е „Съхранение със затопляне“.
График		Disable	Показва, че изпълнението на графика е деактивирано.
		Enable	Показва, че изпълнението на графика е активирано.
Изисква се Пестене на енергия		OFF	Посочва, че опцията за потребление/спестяване на енергия е изключена.
		ON	Посочва, че опцията за потребление/спестяване на енергия е включена.
Превъзходство на системата Индивидуално/връзка		Individual	Показва, че системата е изключена от работа на ГДУ и има настройка „Individual“.
		Link	Посочва, че системата е свързана с операция на ГДУ.
Настройки на графика		Disable	Посочва, че събитията са деактивирани.
		Each day of the week	Показва, че е зададено събитие за ден от седмицата.
		Special1	Показва, че е зададено събитие за special day 1.
		Special2	Показва, че е зададено събитие за special day 2.
		Special3	Показва, че е зададено събитие за special day 3.
Други		Неизправност, Внимание	Показва се в случай на неизправност или ако е необходимо внимание.
		Рестартиране	Показва, че елементът за настройка е за код DN, който изисква рестартиране.

7 Структура на екрана

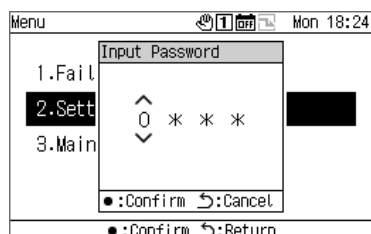




8 Основни операции

Въвеждане на парола

Изберете „Setting“ или „Maintenance“ от екрана на „Menu“, за да се покаже екрана „Input Password“.
Ако не е зададена парола, натиснете [●] (Потвърди) без да променяте цифрите.
Ако въведете неправилна парола, ще се появи съобщение за грешка и функциите ще бъдат ограничени.



- 1** На екрана „Input Password“, използвайте [<] и [>] за да изберете цифрата за въвеждане и натиснете [Λ] и [V] за промяна на тази цифра.
- 2** След като въведете паролата, натиснете [●] (Потвърди).

В ГДУ, паролата за „Setting“ ще се различава от тази за „Maintenance“.
За да промените паролите, направете справка с „Password Setting (стр. 44)“.

9 Показване на работното състояние

Работното състояние се появява на „екран с цялата информация“, „екран със системна информация“, „екран с информация за МК“, „екран с информация за КУ“ и „екран с информация за веригата“.

За подробна информация за елементите, показвани на всеки екран за показване на състоянието на операцията, вижте „14-1 Списък на елементите на информационните екрани (стр. 45)“.

9-1 Цялата информация

GR Sys	MC No	UC No	Link	Run	Mode
1	1	16	Link	Stop	Cool
2	1	16	Link	Stop	Heat
3	---	---	Link	Stop	Stop
4	---	---	Link	Stop	Stop

Можете да превключите показания елемент към друг с помощта на [Λ] и [V].

Използвайте [<] и [>], за да местите системния курсор на ГДУ.

Използвайте [●] (Потвърди), за да преминете към екрана със системна информация за системата, в която е позициониран курсорът.

Използвайте [↑↑↑] (Управление), за да се движите из екрана за работа на ГДУ (стр. 24).

Използвайте [ON]/[OFF] за run/stop на цялото ГДУ.

Използвайте [≡] (Menu), за да отидете на екрана на „Menu“.

9-2 Системна информация

MC No.	UC No.	PST	LWT	EWT
1	16	7.0	17.5	17.5

Можете да превключите показания елемент към друг с помощта на [Λ] и [V].

Използвайте [<] и [>] за превключване на показваната система.

Използвайте [●] (Потвърди), за да отидете на екрана за информация за МК.

Използвайте [↑↑↑] (Управление), за да се движите из екрана за работа системата (стр. 26).

Използвайте [ON]/[OFF] за run/stop на цялата система.

Използвайте [≡] (Menu), за да отидете на екрана на „Menu“.

9-3 Информация за МК

ALL>>Sys.>>MC Tue 8:21

MC-Sys. < 1A >

MC-Sys.	< 1A >			
Fault code				
UC No.	16			
Remote	Rmt			
Run	Stop			
Mode	Cool			

•:UC Info ⏪:Return

Показва текущото работно състояние на системата.

Показва работния режим на системата.

Показва работния модел на системата.

Показва текущия номер на системата.

Можете да превключите показания елемент към друг с помощта на [Λ] и [V].
 Използвайте [<] и [>], за да местите курсора на системата МК.
 Използвайте [●] (Потвърди), за да отидете на екрана за информация за КУ.
 Използвайте [ON]/[OFF] за run/stop на цялата система.
 Използвайте [≡] (Menu), за да отидете на екрана на „Menu“.

9-4 Информация за КУ

ALL>>Sys.>>MC>>UC Tue 8:22

MC1-A Rmt Stop Cool

UC	< 1 >	2	3	4
Fault code				
Remote	Rmt	Rmt	Rmt	Rmt
Run	Stop	Stop	Stop	Stop
Mode	Cool	Cool	Cool	Cool
Opn Cap	0	0	0	0

•:Circuit Info ⏪:Return

Показва текущото работно състояние.

Показва работния режим.

Показва работния модел.

Показва текущия номер на МК.

Можете да превключите показания елемент към друг с помощта на [Λ] и [V].
 Използвайте [<] и [>], за да местите курсора КУ.
 Използвайте [●] (Потвърди), за да отидете на екрана за информация за веригата.
 Използвайте [ON]/[OFF] за run/stop на цялото устройство.
 Използвайте [≡] (Menu), за да отидете на екрана на „Menu“.

9-5 Информация за веригата

>>>MC>>UC>>Circuit Tue 8:30

UC 1 Rmt Stop Stop

Circuit	A	B	C	D
Comp.	OFF	OFF	OFF	OFF
H Press	2.04	2.05	2.06	2.07
L Press	1.94	1.93	1.92	1.91

⏪:Return

Показва текущото работно състояние.

Показва работния режим.

Показва работния модел.

Показва текущия номер на КУ.

Можете да превключите показания КУ към друг с помощта на [<] и [>].
 Използвайте [ON]/[OFF] за run/stop на цялата верига.
 Използвайте [≡] (Menu), за да отидете на екрана на „Menu“.

10 Работни методи

10-1 Превключване на ГДУ между „Run/Stop“ и превключване между работните модели

За да превключите ГДУ между „Run/Stop“ и да превключвате между работните модели, използвайте операция на устройството или външен сигнал.

Коя от операциите на устройството или външния сигнал да се използва за превключване се различава в зависимост от настройките на функциите „Unit/External“ и „вход/изход“ на ГДУ, както е показано в таблицата по-долу.

За информация относно превключването между „Unit“ и „External“, вижте „Промяна на настройките за работа на ГДУ (стр. 24)“.

Работен елемент	Състояние на ГДУ		Работен метод
	Unit/External	Настройки за вход/изход	
Превключване на текущото работно състояние	Unit	–	Работа на Unit (работа с бутон ON и OFF)
	External	Няма задени входни данни за „Run/Stop“	
	External	Зададени входни данни за „Run/Stop“	Външен сигнал
Превключване на работния модел	Unit	–	Работа на Unit (работа от работния екран на ГДУ)
	External	Не е зададен „Operation pattern input“	
	External	Зададен е „Operation pattern input“	Външен сигнал

(1) Превключване на текущото работно състояние

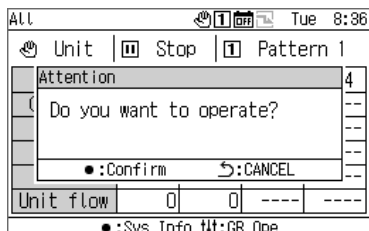
В зависимост от текущото работно състояние на ГДУ, всички системи, които са настроени на „Link“ ще run/stop във връзка с ГДУ.

При „Unit“ или „External“ (когато няма зададени входни данни за „Run/Stop“)

При работа с устройството на ГДУ (работа с бутон ON и OFF), превключете текущото работно състояние на ГДУ.

За информация относно превключването между „Unit“ и „External“, направете справка с „Промяна на настройките за работа на ГДУ (стр. 24)“.

* При екрана failure history или когато е показан екран за различни настройки/maintenance, не можете да работите с бутоните „ON“ и „OFF“.



За работа на ГДУ

1 Натиснете [ON].

Ще се покаже екран за съобщения.

2 Натиснете [●] (Потвърди).

Всички системи „Link“ влизат в работно състояние и лампата за работа се включва.



За спиране на ГДУ

1 Натиснете [OFF].

Ще се покаже екран за съобщения.

2 Натиснете [●] (Потвърди).

Всички системи „Link“ влизат в състояние за спиране и лампата за работа се изключва.

При външна работа (когато са зададени входни данни за „Run/Stop“)

Превключете текущото работно състояние на ГДУ с външен „Run/Stop input signal“. Работата на устройството (работа с бутона ON) е деактивирана.

По време на работа с външен сигнал, извършването на операция за спиране на устройството (операция с бутон OFF) води до показване на съобщение, с което можете да преминете към спиране на устройството.

За информация относно превключването между „Unit“ и „External“, направете справка с „Промяна на настройките за работа на ГДУ (стр. 24)“.

(2) Превключване на работния модел

При „Unit“ или „External“ (не е зададен „Operation pattern input“)

Превключвайте между работните модели с операция на „Екрана за работа с ГДУ“.

За информация относно превключването между „Unit“ и „External“, направете справка с „Промяна на настройките за работа на ГДУ (стр. 24)“.

При „External“ (зададен е „Operation pattern input“)

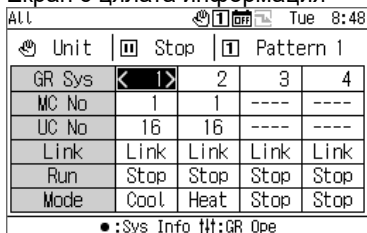
Превключвайте между моделите на работа с помощта на външен „operation pattern input signal“.

Операцията за превключване на работния модел на екрана „GR operation“ е деактивирана.

За информация относно превключването между „Unit“ и „External“, направете справка с „Промяна на настройките за работа на ГДУ (стр. 24)“.

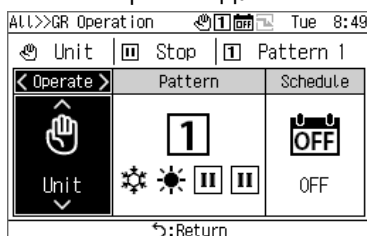
(3) Промяна на настройките за работа на ГДУ

Екран с цялата информация



1 На екрана за цялата информация, натиснете [**↑↑**], за да се покаже работния екран на ГДУ.

Работен екран на ГДУ



2 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете елемент, който да промените.

За информация как да настроите всеки елемент, вижте таблицата по-долу.

3 За да потвърдите промените, натиснете [**↶**] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [**●**] (Потвърди).

Списък на елементите за настройка на работния екран на дистанционното управление

Елемент	Описание
Operate	Използвайте [Λ] и [V], за да превключвате между „Unit“ и „External“.
Pattern	Използвайте [Λ] и [V], за да превключвате между режимите на работа от 1 до 4. При „Unit“ или „External“ (не е зададен „Operation pattern input“), работата се активира. * Можете да промените съдържанието на работните модели с „Operation Pattern Settings (стр. 30)“.
Schedule	Използвайте [Λ] и [V], за да превключвате между ON и OFF. * Не работете, ако часовникът не е настроен. Не работи в дни, в които не са зададени събития или графикът е деактивиран.

10-2 Работа на системата

Когато е зададена стойност „Link“, системата runs/stops във връзка с текущото работно състояние на ГДУ.

Когато е зададена стойност „Individual“, системата се управлява от екрана за работа със системата.

За информация относно превключването между „Link“ и „Individual“, направете справка със стр 26.

(1) Превключване на текущото работно състояние

При Link

Системата също runs/stops във връзка с текущото работно състояние на ГДУ и режима на работа на работния модел.

При Individual

При „Individual“, системата runs/stops с операция на работния екран на системата.

Екран с цялата информация

ALL					Tue 8:48				
Unit	Stop	Pattern 1							
GR Sys	< 1 >	2	3	4					
MC No	1	1	----	----					
UC No	16	16	----	----					
Link	Link	Link	Link	Link					
Run	Stop	Stop	Stop	Stop					
Mode	Cool	Heat	Stop	Stop					
●:Sys Info ⏏:GR Ope									

- 1 На екрана за цялата информация, натиснете [●], за да се покаже екрана с информация за системата.

Екран с информация за системата

ALL>>Sys.		Tue 8:51	
< Sys 1 >	Indiv	Stop	# Cool
	Fault code		
	MC No.	1	
	UC No.	16	
	PST	7.0	
	LWT	17.5	
EWT	17.5		
●:MC Info ⏏:Return ⏏:Sys Ope			

- 2 На екрана с информация за системата натиснете [↑↑↑] (Управление), за да се покаже екранът за работа със системата.

Екран за работа на системата

ALL>>Sys.>>Sys.Ope.		Tue 8:52	
Sys 1	Indiv	Stop	# Cool
Operate	< Run >	Mode	
Indiv	Run	Cool	
⏏:Return			
ALL>>Sys.>>Sys.Ope. Tue 8:53			
Sys 1 Indiv Stop # Cool			
Attention			
Do you want to change operation?			
●:Confirm ⏏:CANCEL			
⏏:Return			

- 3 Натиснете [<] и [>] за да позиционирате курсора върху „Run“ и използвайте [Λ] и [V], за да изберете „Run“. За да спрете системата, изберете „Stop“.

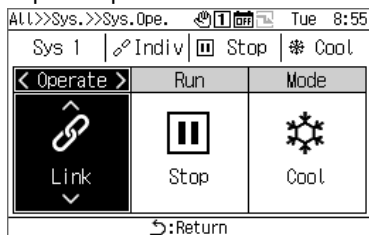
- 4 Натиснете [↶] (Назад). Ще се покаже екран за съобщения.

- 5 Натиснете [●] (Потвърди).

Системата на дисплея преминава в работно състояние и лампата за работа се включва.

(2) Промяна на настройките за работа на системата

Екран за работа на системата



1 На екрана с информация за системата, натиснете [$\uparrow\downarrow$], за да се покаже екранът за работа със системата.

2 Използвайте [$<$] и [$>$], за да изберете елемент, който да промените.

За информация как да настроите всеки елемент, вижте таблицата по-долу.

3 За да потвърдите промените, натиснете [\leftarrow] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [\bullet] (Потвърди).

Списък на елементите за настройка на екрана за работа със системата

Елемент	Описание																																		
Operate	Използвайте [\wedge] и [\vee] за превключване между „Link“ и „Individual“.																																		
Run	Използвайте [\wedge] и [\vee], за да превключите текущото работно състояние. *Ако „Operate“ е „Link“, не можете да работите със системата.																																		
Mode	Използвайте [\wedge] и [\vee], за да превключите между Stop, Cool и Heat. *Ако „Operate“ е „Link“, не можете да работите със системата. *Промяната на режима не води до промяна на режима за работния модел.																																		
Охлаждане PST Отопление PST	<p>Задайте зададените температури за „Cool/Heat“. Изберете или „C.PST“ или „H.PST“ и натиснете [\bullet] (Потвърди), за да се покажат зададените входни температури на екрана. Използвайте [$<$] и [$>$], за да изберете въведена цифра, използвайте [\wedge] и [\vee], за да промените стойността, и натиснете [\bullet] (Потвърди).</p> <p>Валидните диапазони на настройка са посочени в таблицата по-долу.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Модел</th> <th colspan="2">Охлаждане PST [°C]</th> <th colspan="2">Отопление PST [°C]</th> </tr> <tr> <th>Първоначална стойност</th> <th>Диапазон на настройка</th> <th>Първоначална стойност</th> <th>Диапазон на настройка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USX, EDGE Серия</td> <td>7,0</td> <td>От 4,0 до 30,0</td> <td>45,0</td> <td>От 25,0 до 55,0</td> </tr> <tr> <td>SFMC Серия 4, 5</td> <td>7,0</td> <td>От 5,0 до 25,0</td> <td>45,0</td> <td>От 35,0 до 55,0</td> </tr> <tr> <td>CAONS700</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 90,0</td> </tr> <tr> <td>Heat Recovery CAONS Серия 1</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 85,0</td> </tr> <tr> <td>Heat Recovery CAONS Серия 2</td> <td>30,0</td> <td>От 9,0 до 35,0</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 85,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Ако промените зададената температура, зададената температура на текущо избрания работен модел се променя.</p>	Модел	Охлаждане PST [°C]		Отопление PST [°C]		Първоначална стойност	Диапазон на настройка	Първоначална стойност	Диапазон на настройка	USX, EDGE Серия	7,0	От 4,0 до 30,0	45,0	От 25,0 до 55,0	SFMC Серия 4, 5	7,0	От 5,0 до 25,0	45,0	От 35,0 до 55,0	CAONS700	–	–	65,0	От 50,0 до 90,0	Heat Recovery CAONS Серия 1	–	–	65,0	От 50,0 до 85,0	Heat Recovery CAONS Серия 2	30,0	От 9,0 до 35,0	65,0	От 50,0 до 85,0
Модел	Охлаждане PST [°C]		Отопление PST [°C]																																
	Първоначална стойност	Диапазон на настройка	Първоначална стойност	Диапазон на настройка																															
USX, EDGE Серия	7,0	От 4,0 до 30,0	45,0	От 25,0 до 55,0																															
SFMC Серия 4, 5	7,0	От 5,0 до 25,0	45,0	От 35,0 до 55,0																															
CAONS700	–	–	65,0	От 50,0 до 90,0																															
Heat Recovery CAONS Серия 1	–	–	65,0	От 50,0 до 85,0																															
Heat Recovery CAONS Серия 2	30,0	От 9,0 до 35,0	65,0	От 50,0 до 85,0																															
Demand	<p>Настройте потребление на тока (за SFMC Серия 4, 5, мощност за потребление). Изберете „Demand“ и натиснете [\bullet] (Потвърди), за да се покаже на екрана входната стойност. Използвайте [$<$] и [$>$], за да изберете въведена цифра, използвайте [\wedge] и [\vee], за да промените стойността, и натиснете [\bullet] (Потвърди).</p> <p>Диапазонът на стойностите, които могат да се въвеждат, е от „0“ до „30000“. *Първоначалната стойност е „0“. Имайте предвид, че ако активирате функцията за пестене на потребление/мощност с неправилна настройка, устройството ще бъде спряно. *Ако промените тока на потребление и капацитета, токът на потребление и капацитетът на текущо избрания работен модел се променя.</p>																																		

11 Показване на Failure History

Можете да покажете „Failure History“ на ГДУ и модулните контролери, до 16 записа за всяко (48 записа общо).

Във Failure History се показват датите и часовете на възникване на неизправностите, номерата на МК, КУ и веригите, в които са възникнали неизправностите, кодовете на неизправностите и подробности за неизправностите.

Методът на показване се различава в зависимост от това дали данните от Failure History на МК съдържат информация за годината или не.

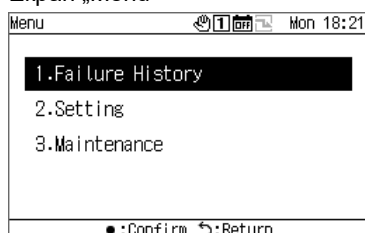
Съдържащата се информация за годината: Когато възникне неизправност, в горната част се появява последният код за неизправност.

Несъдържащата се информация за годината: Повредите в ГДУ, МК1 и МК2 се показват в този ред.

* Ако поне едно устройство, в което данните не съдържат информация за годината, се използва методът на показване за случая, в който не се съдържа информация за годината.

11-1 Показване на Failure History

Екран „Menu“



1 Натиснете [\leftarrow], за да се покаже екранът „Menu“.

Екран Failure history

No.	Date	Time	MC	UC	Cir.	Code
1	2022-05-26	18:13	1	--	--	12
2	2022-05-26	18:12	1	--	--	12
3	2022-05-26	18:11	--	--	--	1C
4	2022-05-26	18:06	--	--	--	1C
5	2022-05-19	13:35	1	1	A	60
6	2022-05-19	13:33	1	1	B	60
7	2022-05-19	13:31	1	1	C	60
8	2022-05-19	13:29	1	1	D	60

2 На екрана „Menu“, изберете „Failure History“ и натиснете [\bullet] (Потвърди).

- Използвайте [\wedge] и [\vee] за превключване между страниците.
- Използвайте [$<$] и [$>$] за показване на подробности за неизправностите.

Изберете [$<$] или [$>$].

No.	Code	Fault Contents
1	12	Int. comm error
2	12	Int. comm error
3	1C	GR comm error
4	1C	GR comm error
5	60	High press alarm
6	60	High press alarm
7	60	High press alarm
8	60	High press alarm

11-2 Изчистване на Failure History

Екран Failure History

No.	Date	Time	MC	UC	Cir.	Code
1	2022-05-26	18:13	1	--	--	12
2	2022-05-26	18:12	1	--	--	12
3	2022-05-26	18:11	--	--	--	1C
4	2022-05-26	18:06	--	--	--	1C
5	2022-05-19	13:35	1	1	A	60
6	2022-05-19	13:33	1	1	B	60
7	2022-05-19	13:31	1	1	C	60
8	2022-05-19	13:29	1	1	D	60

●:Clear ↵:Return

↓ Изчистване на Failure History

No.	Date	Time	MC	UC	Cir.	Code
1	2022-05-26	18:13	1	--	--	12
2	2022-05-26	18:12	1	--	--	12
3	2022-05-19	13:35	1	1	A	60
4	2022-05-19	13:33	1	1	B	60
5	2022-05-19	13:31	1	1	C	60
6	2022-05-19	13:29	1	1	D	60
7						
8						

●:Clear ↵:Return

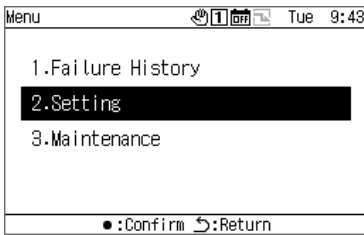
Натиснете [●] (Изчисти) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

Failure History на неизправностите, открити от ГДУ, се изчиства.

- * Можете да изчистите „Failure History“ на МК от ГДУ. Ако искате да изчистите Failure History на МК, трябва да изчистите Failure History на всеки МК.

12 Елемента за настройка

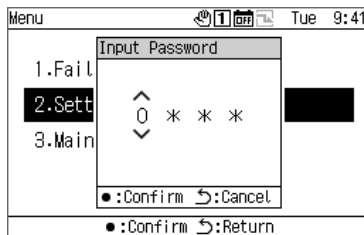
■ Показване на екрана „Setting“



1 Натиснете [\equiv], за да се покаже екранът „Menu“.

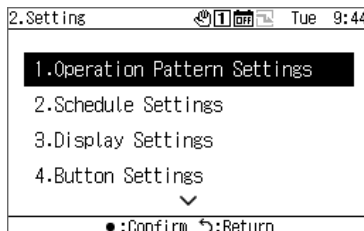
2 На екрана „Menu“, изберете „Setting“ и натиснете [\bullet] (Потвърди).

Показва се екранът „Input Password“.



3 Въведете 4-цифровата парола и натиснете [\bullet] (Потвърди).

Използвайте [<] и [>], за да изберете цифра за въвеждане и използвайте [Λ] и [V], за да изберете число.



4 Използвайте [Λ] и [V] за избор на елемент и натиснете [\bullet] (Потвърди).

Възможно е функциите да са ограничени поради въведената парола.

Списък на елементите за настройка

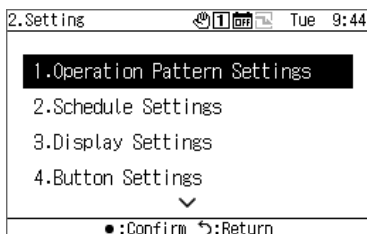
Елемента за настройка	Описание	Задаване на ниво на парола		Страница за справка
		Администратор	Потребител	
Operation Pattern Settings	Настройте работен модел.	●	○	стр.30
Schedule Settings	Позволява Ви да зададете график за работа.	●	○	стр.34
Display Settings	Задайте контраста и времето за включване на подсветката.	●	●	стр.37
Button Settings	Задайте операции с бутоните.	●	○	стр.38
Date&time setting	Задайте дата и час.	●	○	стр.39
I/O settings	Задайте цифровите функции „I/O“.	●	○	стр.40
Language Setting	Задайте езика за показване.	●	–	стр.41
DN code setting	Задайте DN код.	●	–	стр.41

●: Неограничена функция, ○: Ограничена функция, -: Не е показано

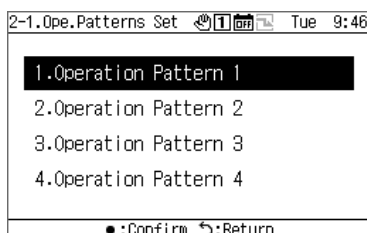
12-1 Operation Pattern Settings

Възлагането на МК (система на МК) и система КУ за всяка система ГДУ, режимът на работа, зададената температура, настройката на потреблението, настройката на датчика и изходът на връзката с модела могат да бъдат събрани в един модел на работа. Можете да зададете до 4 работни модела.

По време на работа, изберете един от зададените модели на работа и подавайте команди към МК в съответствие с настройките на работния модел, избран за всяка система.



1 На екрана за настройка, изберете „Operation Pattern Settings“ и натиснете [●] (Потвърди).



2 Използвайте [Λ] и [V] за избор на модел за смяна и натиснете [●] (Потвърди).

Operation Settings				
GR Sys	1	2	3	4
MC Gr.Ctrl	OFF	OFF	OFF	OFF
Mode	Cool	Heat	Stop	Stop
Cool PST	7.0	7.0	7.0	7.0
Heat PST	45.0	45.0	45.0	45.0
Demand	0	0	0	0

3 Използвайте [<] и [>], за да изберете настройката за смяна и натиснете [●] (Потвърди).

За информация относно това какво да се зададе за всеки елемент и как да се промени всеки елемент, вижте таблицата на следващата страница.

4 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

Operation Settings

Задайте условията на работа за всяка система ГДУ.

Екран на Operation Settings

2-1-1.Ope. Pattern 1 Tue 9:48				
Operation Settings				
GR Sys	1	2	3	4
MC Gr.Ctrl	OFF	OFF	OFF	OFF
Mode	Cool	Heat	Stop	Stop
Cool PST	7.0	7.0	7.0	7.0
Heat PST	45.0	45.0	45.0	45.0
Demand	0	0	0	0
●:Change ⏪:Return				

Настройте екран за въвеждане на температурата

2-1-1.Ope. Pattern 1 Tue 9:49				
Cool PST				
GR Sys		3	4	
MC Gr.Ct	7.0	:	OFF	
Mode		⏪	Stop	
Cool PE	Maximum: 30.0	.0	7.0	
Heat PE	Minimum: 4.0	.0	45.0	
Demand	●:Confirm ⏪:Cancel	0	0	
●:Change ⏪:Return				

Екран за въвеждане на стойност на потребление

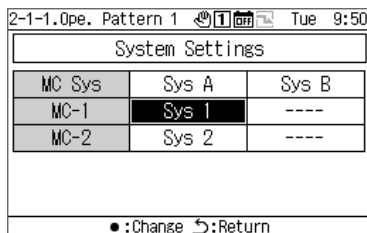
2-1-1.Ope. Pattern 1 Tue 14:53				
Demand				
GR Sys		3	4	
MC Gr.Ct	0	:	OFF	
Mode		⏪	Stop	
Cool PE	Maximum: 30000	.0	7.0	
Heat PE	Minimum: 0	.0	45.0	
Demand	●:Confirm ⏪:Cancel	0	0	
●:Change ⏪:Return				

Списък на елементите за настройка на „Operation Settings“

Елемент	Описание																																		
MC Gr.Ctrl	<p>Настройте управлението на групата МК на ON/OFF. MC Gr.Ctrl OFF: Работете с всички МК в една и съща система. MC Gr.Ctrl ON: Контролиране на броя на МК, които да работят в една и съща система в зависимост от натоварването. Работна процедура: Използвайте [Λ], [V], [<] и [>], за да изберете системата, която искате да промените, и натиснете [●] (Потвърди), за да превключите между ON и OFF.</p>																																		
Mode	<p>Превключете режима между „Stop“, „Cool“ и „Heat“. Работна процедура: Използвайте [Λ], [V], [<] и [>], за да изберете системата, която искате да промените, и натиснете [●] (Потвърди), за да превключите между „Stop“, „Cool“ и „Heat“.</p>																																		
Охлаждане PST Отопление PST	<p>Задайте зададените температури за „Cool/Heat“. Работна процедура: 1 Използвайте [Λ], [V], [<] и [>], за да изберете системата, която искате да промените, и натиснете [●] (Потвърди), за да се покаже екранът за въвеждане на температура за настройване. 2 Използвайте [<] и [>], за да изберете въведена цифра, използвайте [Λ] и [V], за да промените стойността, и натиснете [●] (Потвърди).</p> <p>Валидните диапазони на настройка са посочени в таблицата по-долу.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Модел</th> <th colspan="2">Охлаждане PST [°C]</th> <th colspan="2">Отопление PST [°C]</th> </tr> <tr> <th>Първоначална стойност</th> <th>Диапазон на настройка</th> <th>Първоначална стойност</th> <th>Диапазон на настройка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USX, EDGE Серия</td> <td>7,0</td> <td>От 4,0 до 30,0</td> <td>45,0</td> <td>От 25,0 до 55,0</td> </tr> <tr> <td>SFMC Серия 4, 5</td> <td>7,0</td> <td>От 5,0 до 25,0</td> <td>45,0</td> <td>От 35,0 до 55,0</td> </tr> <tr> <td>CAONS700</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 90,0</td> </tr> <tr> <td>Heat Recovery CAONS Серия 1</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 85,0</td> </tr> <tr> <td>Heat Recovery CAONS Серия 2</td> <td>30,0</td> <td>От 9,0 до 35,0</td> <td>65,0</td> <td>От 50,0 до 85,0</td> </tr> </tbody> </table>	Модел	Охлаждане PST [°C]		Отопление PST [°C]		Първоначална стойност	Диапазон на настройка	Първоначална стойност	Диапазон на настройка	USX, EDGE Серия	7,0	От 4,0 до 30,0	45,0	От 25,0 до 55,0	SFMC Серия 4, 5	7,0	От 5,0 до 25,0	45,0	От 35,0 до 55,0	CAONS700	–	–	65,0	От 50,0 до 90,0	Heat Recovery CAONS Серия 1	–	–	65,0	От 50,0 до 85,0	Heat Recovery CAONS Серия 2	30,0	От 9,0 до 35,0	65,0	От 50,0 до 85,0
Модел	Охлаждане PST [°C]		Отопление PST [°C]																																
	Първоначална стойност	Диапазон на настройка	Първоначална стойност	Диапазон на настройка																															
USX, EDGE Серия	7,0	От 4,0 до 30,0	45,0	От 25,0 до 55,0																															
SFMC Серия 4, 5	7,0	От 5,0 до 25,0	45,0	От 35,0 до 55,0																															
CAONS700	–	–	65,0	От 50,0 до 90,0																															
Heat Recovery CAONS Серия 1	–	–	65,0	От 50,0 до 85,0																															
Heat Recovery CAONS Серия 2	30,0	От 9,0 до 35,0	65,0	От 50,0 до 85,0																															
Demand	<p>Настройте потребление на тока (за SFMC Серия 4, 5, мощност за потребление). Работна процедура: 1 Използвайте [Λ], [V], [<] и [>], за да изберете системата, която искате да промените, и натиснете [●] (Потвърди), за да се покаже екранът за въвеждане на стойност. 2 Използвайте [<] и [>], за да изберете въведена цифра, използвайте [Λ] и [V], за да промените стойността, и натиснете [●] (Потвърди).</p> <p>Диапазонът на стойностите, които могат да се въвеждат, е от „0“ до „30000“. *Първоначалната стойност е „0“. Имайте предвид, че ако активирате функцията за пестене на потребление/мощност с неправилна настройка, устройството ще бъде спряно.</p>																																		

System Settings

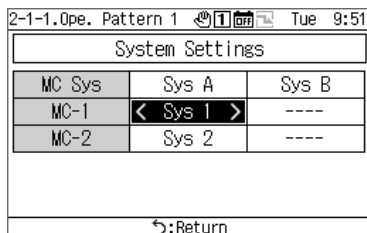
Извършете присвояване на системата ГДУ за системите A/B на даден МК.



1 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете „System Settings“ и натиснете [**•**] (Потвърди).

2 Използвайте [**Λ**] и [**V**] за избор на елемент за смяна и натиснете [**•**] (Потвърди).

Извеждат се „<“ и „>“, които ограждат избрания елемент.

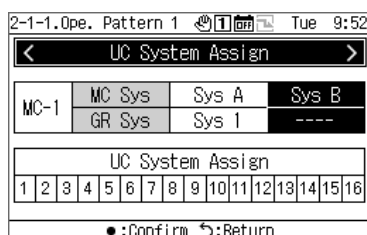


3 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете система и натиснете [**↶**] (Назад).

4 За да потвърдите промените, натиснете [**↶**] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [**•**] (Потвърди).

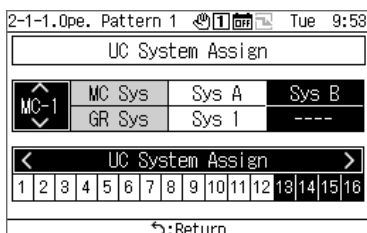
UC System Assign

Извършете присвояване на КУ за всеки МК в съответствие със системата.



1 Използвайте [**<**] и [**>**] за избор на „UC System Assign“ и натиснете [**•**] (Потвърди).

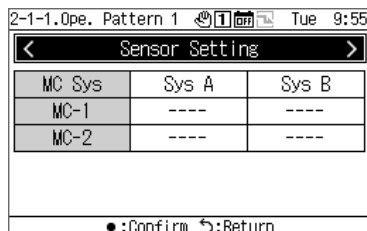
2 Използвайте [**Λ**] и [**V**] за избор на желаня МК, използвайте [**<**] и [**>**] да настроите КУ за присвояване, и натиснете [**↶**] (Назад).



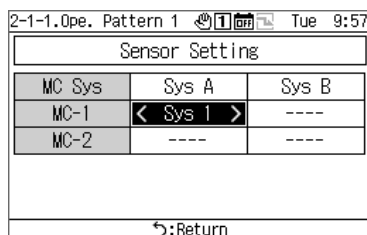
3 За да потвърдите промените, натиснете [**↶**] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [**•**] (Потвърди).

Sensor setting

Можете да настроите системата за датчик за управление.



1 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете „Sensor setting“ и натиснете [**•**] (Потвърди).



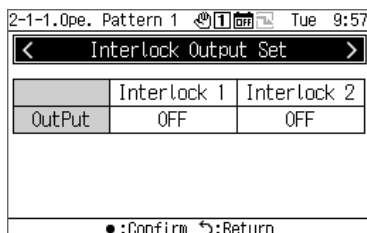
2 Използвайте [**Λ**], [**V**], [**<**] и [**>**], за да изберете елемента за смяна и натиснете [**•**] (Потвърди). Извеждат се „<“ и „>“, които ограждат избрания елемент.

3 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете система и натиснете [**↶**] (Назад).

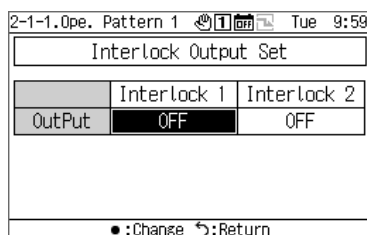
4 За да потвърдите промените, натиснете [**↶**] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [**•**] (Потвърди).

Interlock Output Set

Задайте метода на извеждане за функциите за извеждане „pattern interlock output1“ и „pattern interlock output2“.



1 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете „Interlock Output Set“ и натиснете [**•**] (Потвърди).



2 Използвайте [**<**] и [**>**], за да изберете елемент за смяна и натиснете [**•**] (Потвърди). Той се превключва между ON и OFF.

3 За да потвърдите промените, натиснете [**↶**] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [**•**] (Потвърди).

12-2 Schedule Settings

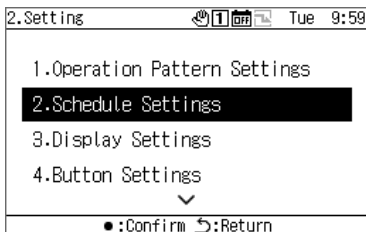
Преди да направите Schedule Settings, се уверете, че сте настроили часовника.

Графиците не се изпълняват в никой от следните случаи:

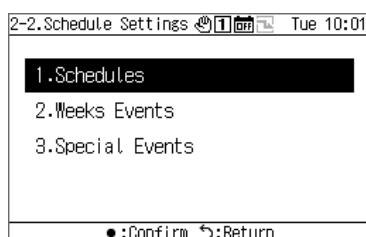
Часовникът не е настроен.

Графиците се показват в Schedule Settings.

На екрана за работа на ГДУ, графиците са настроени на OFF.



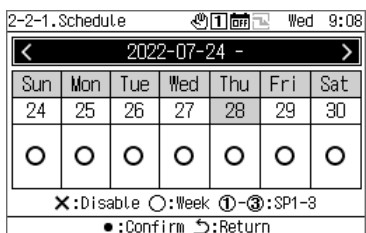
1 На екрана за настройка, изберете „Schedule Settings“ и натиснете [●] (Потвърди).



2 Използвайте [Λ] и [V] за избор на елемент и натиснете [●] (Потвърди).

Schedule

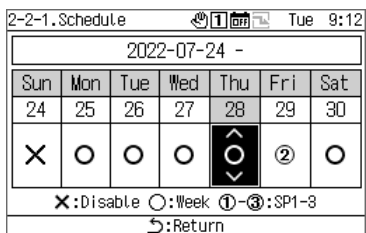
За всяка дата, можете да разрешите или забраните „Week Events“ и да изберете операциите на „Special Events“.



1 Използвайте [Λ] и [V] за избор на „Schedule“ и натиснете [●] (Потвърди).

2 Използвайте [<] и [>] за избор на желаната седмица и натиснете [●] (Потвърди).

Можете да направите настройки за 5 седмици.



3 Използвайте [<] и [>] за избор на желаната дата, използвайте [Λ] и [V], за да изберете от X: Disable O: Week 1-3: SP1-3 и натиснете [↶] (Връщане).

Първоначалната настройка е „O (Week Events)“ за всички дати.

4 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

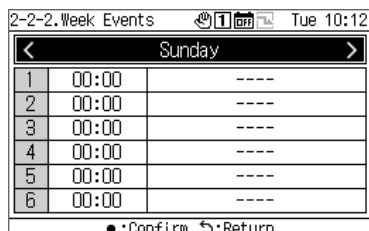
Week Events

От ГДУ, можете автоматично да изпълнявате събития (Run/Stop) във всеки момент на събитието. Можете да зададете то 6 събития на ден.

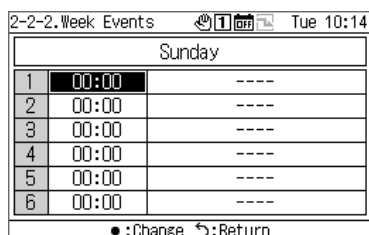
Ако входните данни на „Run/Stop“ (статичен сигнал) са зададени външно, се дава приоритет на външните сигнали.

[ВНИМАНИЕ]

„Run/Stop“ по график може да се задейства само веднъж в зададеното време.

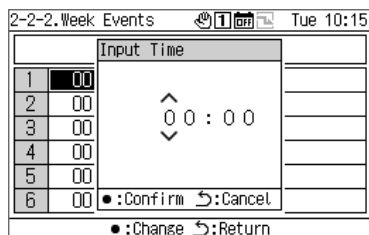


1 Използвайте [Λ] и [V] за избор на „Week Events“ и натиснете [•] (Потвърди).

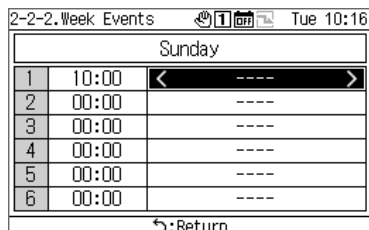


2 Използвайте [<] и [>], за да изберете желанния ден от седмицата и [•] (Потвърди).

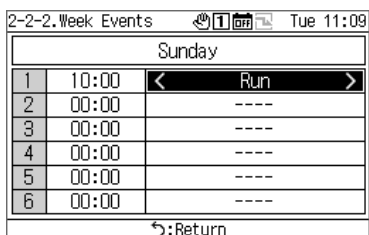
3 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете част от графика и натиснете [•] (Потвърди).
Показва се екранът „Input Time“.



4 Използвайте [<] и [>], за да изберете въведена цифра, използвайте [Λ] и [V], за да промените часа, и натиснете [•] (Потвърди).



5 Използвайте [<] и [>], за да позиционирате курсора върху елемент за настройка на събитие и натиснете [•] (Потвърди).
Превключването на събития сега е активирано.



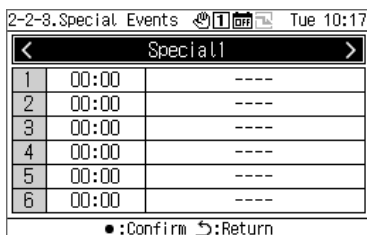
6 Използвайте [<] и [>], за да изберете между „Run“ или „Stop“ и натиснете [↵] (Назад).

7 За да потвърдите промените, натиснете [↵] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [•] (Потвърди).

Special Events

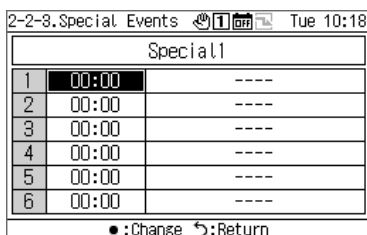
[ВНИМАНИЕ]

Ако искате да работите с график с Special Events, настройте Special1 на Special3 в „Schedule (стр. 34)“.

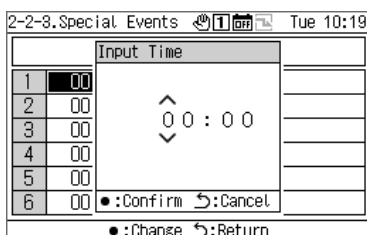


1 Използвайте [Λ] и [V] за избор на „Special Events“ и натиснете [●] (Потвърди).

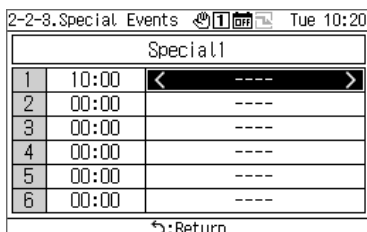
2 Използвайте [<] и [>], за да изберете желаните special day и натиснете [●] (Потвърди).



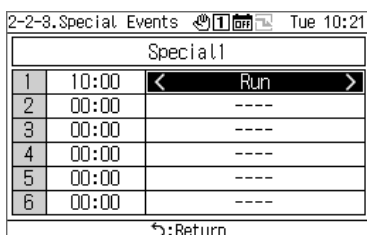
3 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете част от графика и натиснете [●] (Потвърди).
Показва се екранът „Input Time“.



4 Използвайте [<] и [>], за да изберете въведена цифра, използвайте [Λ] и [V], за да промените часа, и натиснете [●] (Потвърди).



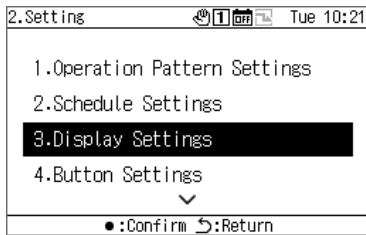
5 Използвайте [<] и [>], за да позиционирате курсора върху елемент за настройка на събитие и натиснете [●] (Потвърди).
Превключването на събития сега е активирано.



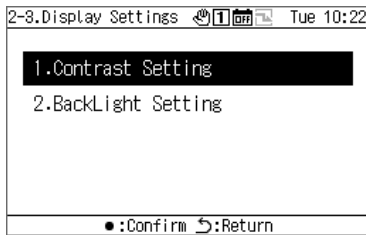
6 Използвайте [<] и [>], за да изберете между „Run“ или „Stop“ и натиснете [⏪] (Назад).

7 За да потвърдите промените, натиснете [⏪] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

12-3 Display Settings

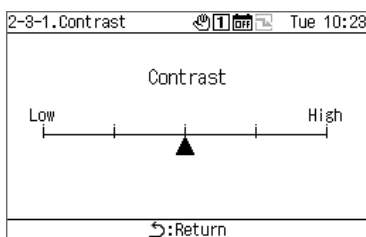


1 На екрана за настройки, изберете „Display Settings“ и натиснете [●] (Потвърди).



2 Използвайте [Λ] и [V] за избор на елемент и натиснете [●] (Потвърди).

Contrast

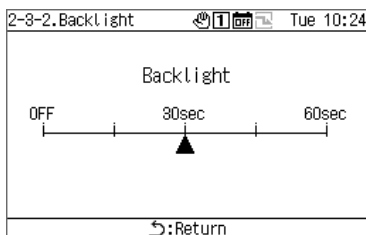


1 Изберете „Contrast“ и натиснете [●] (Потвърди).

2 Използвайте [<] и [>] за да местите ▲.

3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

Backlight

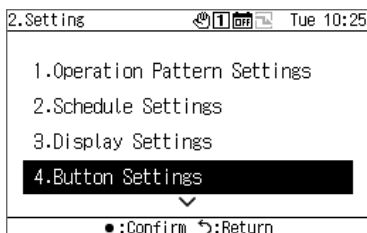


1 Изберете „Backlight“ и натиснете [●] (Потвърди).

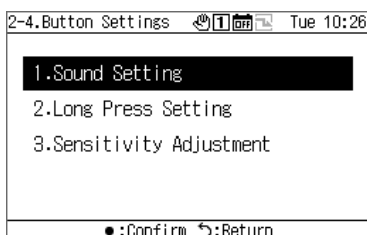
2 Използвайте [<] и [>] за да местите ▲.

3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

12-4 Button Settings

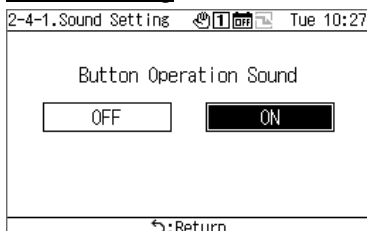


- 1 На екрана за настройка, изберете „Button Settings“ и натиснете [●] (Потвърди).



- 2 Използвайте [Λ] и [V] за избор на елемент и натиснете [●] (Потвърди).

Sound Setting



- 1 Изберете „Sound Setting“ и натиснете [●] (Потвърди).
- 2 Използвайте [<] и [>], за да изберете „ON“ или „OFF“.
- 3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

Press Settings

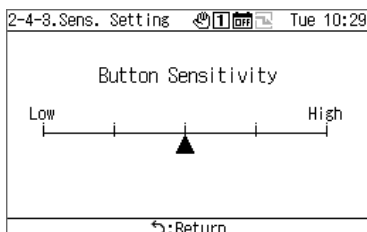
No.	Button	Setting
1	OFF Button	< OFF >
2	ON Button	OFF
3	● Button	OFF

↷:Return

- 1 Изберете „Press Settings“ и натиснете [●] (Потвърди).
- 2 Изберете [Λ] и [V], за да изберете желанния бутон и използвайте [<] и [>], за да изберете „OFF“ или продължително натиснете бутона.
• Можете да изберете време за продължително натискане между 1 и 5 секунди.

- 3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

Sens. Setting



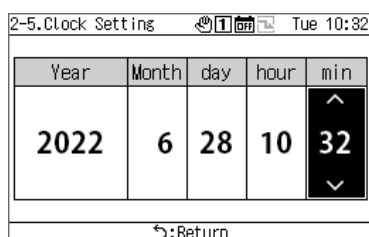
- 1 Изберете „Sens. Setting“ и натиснете [●] (Потвърди).
- 2 Използвайте [<] и [>] за да местите ▲.
- 3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

12-5 Date&time setting

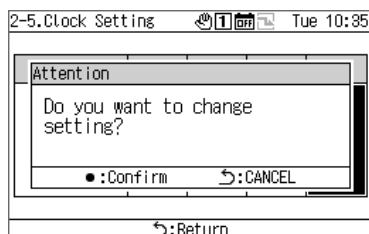
„Date&time setting“ Ви дава възможност да промените годината, месеца, деня, часовете и минутите. Не забравяйте да настроите времето така, че то да може да бъде записано в хронологията на неизправностите и запамените данни за операциите.



- 1 На екрана с настройки, изберете „Date&time setting“ и натиснете [●] (Потвърди).



- 2 Използвайте [<] и [>], за да местите курсора и използвайте [Λ] и [V], за да промените year, month, day, hours и minutes.



- 3 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

12-6 I/O settings

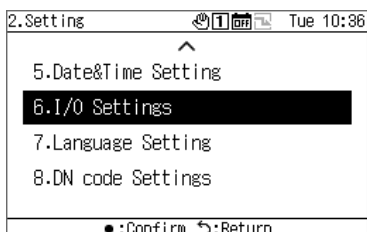
Можете да задавате функции за външни входове, като например модели на работа и сигнали за търсене, както и функции за изходи на външни сигнали, като например сигнали за работа и сигнали за неизправност. Уверете се, че към външното I/O окабеляване не се прилага цифров шум.

За информация относно функциите „I/O“, вижте „Списък на функциите за I/O (стр. 50)“.

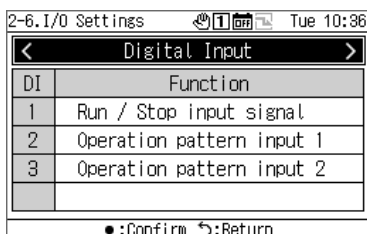
[ВНИМАНИЕ]

Ако работата на ГДУ е настроена на „external“ или ГДУ има състояние „running“, настройката не може да бъде променена. Предварително спрете устройството.

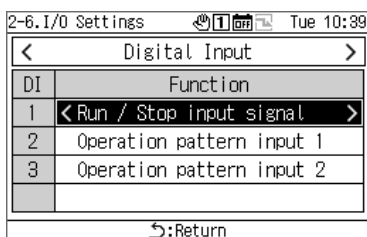
Digital Input settings



1 На екрана за настройка, изберете „I/O settings“ и натиснете [●] (Потвърди).



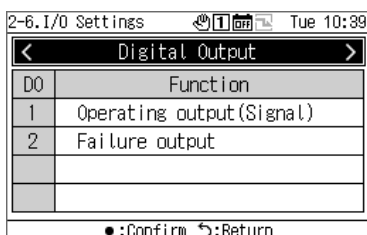
2 Използвайте [<] и [>] за избор на „Digital Input“ и натиснете [●] (Потвърди).



3 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете входния терминал, който искате да настроите, и използвайте [<] и [>], за да промените входния сигнал.

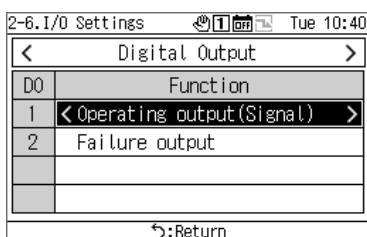
4 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).
Когато промените настройката, ГДУ ще се рестартира автоматично.

Digital Output settings



1 На екрана за настройка, изберете „I/O settings“ и натиснете [●] (Потвърди).

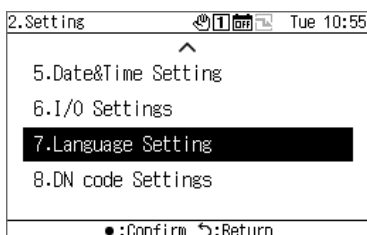
2 Използвайте [<] и [>] за избор на „Digital Output“ и натиснете [●] (Потвърди).



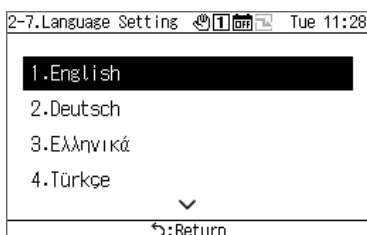
3 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете изходния терминал, който искате да настроите, и използвайте [<] и [>], за да промените изходния сигнал.

4 За да потвърдите промените, натиснете [↶] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).
Когато промените настройката, ГДУ ще се рестартира автоматично.

12-7 Language Setting



1 На екрана с настройки, изберете „Language Setting“ и натиснете [●] (Потвърди).



2 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете език.

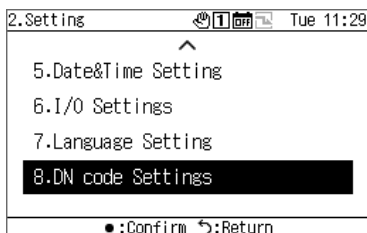
3 За да потвърдите промените, натиснете [↵] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

12-8 DN code setting

Направете справка със стр. 51 за списъка с DN кодове.

[ВНИМАНИЕ]

По време на работа, не можете да промените DN код, който изисква рестартиране.



1 На екрана с настройки, изберете „DN code setting“ и натиснете [●] (Потвърди).

2-8.DN code Settings Tue 11:30

Make or pulse operation signal

DN	Set	DN	Set	DN	Set
005	0	00A	0	016	50
006	0	00B	0	0A0	0
007	1	00C	0	0A1	0
008	1	00D	0	0A2	0
009	0	012	0	0A3	0

•:Change ↵:Return

2 Използвайте [Λ], [V], [<] и [>], за да изберете DN код, който да зададете и натиснете [●] (Потвърди).

2-8.DN code Settings Tue 11:31

Make or pl Data

DN	Set	Set
005	0	50
006		0
007		0
008		0
009		0

Initial: 0
Maximum: 1
Minimum: 0

•:Confirm ↵:Cancel

•:Change ↵:Return

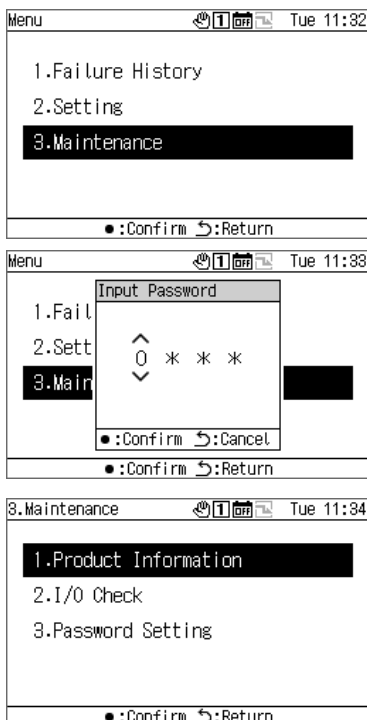
3 Използвайте [Λ] и [V] за промяна на стойността и натиснете [●] (Потвърди).

4 За да потвърдите промените, натиснете [↵] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).


Ако сте променили елемент, за който в колоната „Set“ се появява ⏻, ГДУ ще се рестартира автоматично при потвърждаване на промяната в настройката.




13 Maintenance Items




■ Показване на екрана „Maintenance“



1 Натиснете [, за да се покаже екранът „Menu“.

2 На екрана „Menu“, изберете „Maintenance“ и натиснете [] (Потвърди).
Показва се екранът „Input Password“.

3 Въведете 4-цифровата парола за поддръжка и натиснете [] (Потвърди).
Използвайте [<] и [>], за да изберете цифра за въвеждане и използвайте [] и [], за да изберете число.

4 Използвайте [] и [] за избор на елемент и натиснете [] (Потвърди).
Възможно е функциите да са ограничени поради въведената парола.

Maintenance item list

Елементи за настройка	Описание	Ниво на парола за поддръжка		Страница за справка
		Администратор	Потребител	
Product Info.	Показва информацията за продукта, включително Serial No. и Software No.	•	•	стр.43
Check of I/O	Позволява Ви да проверявате външните входове и външните изходи за сигнали, които са били зададени с I/O settings.	•	–	стр.43
Password Setting	Позволява Ви да промените паролата за настройка и паролата за поддръжка.	•	–	стр.44

•: Неограничена функция, ◦: Ограничена функция, -: Не е показано

13-1 Product Info.

3-1.Product Info.		Tue 11:34
Model	: RBP-RC001-E/TR	
Serial No.	: 0000W00000	
Software No.	: 32RCAP606000000-EN	
OS No.	: S31_000_000	
↵:Return		

На екрана Maintenance, изберете „Product Info.“ и натиснете [●] (Потвърди).

Показват се Model, Serial No., Software No. и OS No..

13-2 Check of I/O

Проверка на Digital Input

Можете да проверите функцията, която е зададена за всеки терминал, и нейното състояние.

Проверка на екрана Digital Input

3-2.Check of I/O			Tue 11:36
Digital Input			
DI	State	Function	
1	OFF	Run / Stop input signal	
2	OFF	Operation pattern input 1	
3	OFF	Operation pattern input 2	
↵:Return			

На екрана Maintenance, изберете „Check of I/O“ и натиснете [●] (Потвърди).

Проверка на Digital Output

[ВНИМАНИЕ]

При „External“ или ако по време на работа не можете да работите с „digital outputs“.

Преди да проверите digital outputs, спрете устройството.

Проверка на екрана Digital Output

3-2.Check of I/O			Tue 11:37
Digital Output			
DO	State	Function	
1	OFF	Operating output(Signal)	
2	OFF	Failure output	
●:Confirm ↵:Return			

1 На екрана Maintenance, изберете „Check of I/O“ и натиснете [●] (Потвърди).

2 Използвайте [<] и [>] за избор на „Digital Output“ и натиснете [●] (Потвърди).

3-2.Check of I/O			Tue 11:38
Digital Output			
DO	State	Function	
1	OFF	Operating output(Signal)	
2	OFF	Failure output	
●:Change ↵:Return			

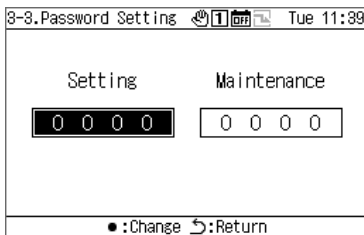
3 Използвайте [Λ] и [V], за да изберете терминала, който искате да проверите, и използвайте [●] (Потвърди), за да превключите състоянието между ON и OFF.

Проверете състоянието на изходната дестинация.

13-3 Password Setting

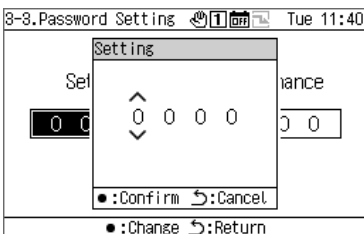
Можете да промените паролата за настройка и паролата за поддръжка.

Можете да промените паролата за настройка и паролата за поддръжка със същата процедура.



1 На екрана Maintenance, изберете „Password Setting“ и натиснете [●] (Потвърди).

2 Използвайте [<] и [>], за да изберете между „Setting“ и „Maintenance“ и натиснете [●] (Потвърди).



3 Въведете новата парола и натиснете [●] (Потвърди).

Използвайте [<] и [>], за да изберете цифра за въвеждане и използвайте [Λ] и [V], за да изберете число.

4 За да потвърдите промените, натиснете [↵] (Назад) и на екрана за съобщения натиснете [●] (Потвърди).

14 Списък на елементите на дисплея/настройките

14-1 Списък на елементите на информационните екрани

По-долу е представен списък на елементите, които се показват на всеки информационен екран. Освен елементите в бележката по-долу, някои елементи не се показват или се показват като „---“ в зависимост от устройството.

Забележка 1: При CAONS700, „Unit Flow“, температурата на подаваната вода и температурата на връщаната вода могат да бъдат показани, ако сигналите от дебитомера и външните датчици за температурата на подаваната/връщаната вода от страна на източника на топлина са въведени в МК.

Забележка 2: При CAONS700, елементите могат да бъдат показани, ако е инсталиран допълнителният комплект помпа.

Забележка 3: За SFMC опростената мощност не се показва.
Стойностите на опростената мощност (точност) не са гарантирани.

Екран с цялата информация

Елемент	Описание	Модел				
		USX, EDGE Серия	SFMC Серия 4, 5	CAONS700	Heat Recovery CAONS Серия 1	Heat Recovery CAONS Серия 2
GR Sys	Показва № на системата ГДУ	●	●	●	●	●
MC No	Показва № на МК в системата ГДУ.	●	●	●	●	●
UC No	Показва № на КУ в системата ГДУ.	●	●	●	●	●
Link	Показва модела на работа в системата на ГДУ.	●	●	●	●	●
Run	Показва състоянието на „Run/Stop“ за системата ГДУ.	●	●	●	●	●
Mode	Показва работния режим на системата ГДУ.	●	●	●	●	●
Oper Cap	Показва работния капацитет на системата ГДУ.	●	●	●	●	●
PST	Показва зададената температура на системата ГДУ.	●	●	●	●	●
LWT	Показва температура на напускащата вода на системата ГДУ.	●	●	●	●	●
EWT	Показва температура на входящата вода на системата ГДУ.	●	●	●	●	●
Unit Flow	Показва преобразувания дебит от страна на топлоизточника на системата ГДУ. (Забележка 1)	●	●	●	●	●
Load Flow	Показва (преобразувания) дебит от страна на натоварването на системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
LSWT	Показва температурата на подаваната вода на системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
LRWT	Показва температура на връщаната вода в системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
Power	Показва опростената мощност на системата ГДУ. (Забележка 3)	●	---	●	●	●

●: Показано, ○: Показва се като „---“ в зависимост от условията, ---: Показва се като „---“ и ×: Не е показано

Екран с информация за системата

Елемент	Описание	Модел				
		USX, EDGE ерия	SFMC Серия 4, 5	CAONS700	Heat Recovery CAONS Серия 1	Heat Recovery CAONS Серия 2
Fault code	Показва 6-цифрения код на повредата, която е възникнала в системата на ГДУ. 123456 56-Код за грешка 4---Неизправност във верига № 0: Неизправност в системата на КУ А до D: Неизправност във верига 23----Неизправност на КУ с № 00: Неизправност в модул контролер 01 до 16: Неизправност в контролери на устройства 1-----Неизправност на МК с № 0: Неизправност в груповото дистанционно управление 1 или 2: Неизправност в модул контролер	•	•	•	•	•
MC No.	Показва № на МК в системата ГДУ.	•	•	•	•	•
UC No.	Показва № на КУ в системата ГДУ.	•	•	•	•	•
PST	Показва зададената температура на системата ГДУ.	•	•	•	•	•
LWT	Показва температурата на водата на изхода на системата ГДУ.	•	•	•	•	•
EWT	Показва температурата на водата на входа на системата ГДУ.	•	•	•	•	•
Unit Flow	Показва преобразувания дебит от страна на топлоизточника на системата ГДУ. (Забележка 1)	•	•	•	•	•
Load Flow	Показва (преобразувания) дебит от страна на натоварването на системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
LSWT	Показва температурата на подаваната вода на системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
LRWT	Показва температура на връщаната вода в системата ГДУ. (Забележка 1)	○	○	○	○	○
Power	Показва опростената мощност на системата ГДУ. (Забележка 3)	•	×	•	•	•

●: Показано, ○: Показва се като „---“ в зависимост от условията, ---: Показва се като „---“ и ×: Не е показано

Екран на информация за МК

Елемент	Описание	Модел				
		USX, EDGE ерия	SFMC Серия 4, 5	CAONS700	Heat Recovery CAONS Серия 1	Heat Recovery CAONS Серия 2
Fault code	Показва 5-цифрения код на повредата, която е възникнала в системата на модулния контролер. 12345 45-Код за грешка 3---Неизправност във верига № 0: Неизправност в системата на КУ А до D: Неизправност във верига 12----Неизправност на КУ с № 00: Неизправност в модулел контролер 01 до 16: Неизправност в контролери на устройства	•	•	•	•	•
UC No.	Показва номера на КУ в системата на МК.	•	•	•	•	•
Remote	Показва модела на работа в системата на МК.	•	•	•	•	•
Run	Показва състоянието на „Run/Stop“ за системата МК.	•	•	•	•	•
Mode	Показва работния режим на системата МК.	•	•	•	•	•
Opе Cap	Показва работния капацитет на системата МК.	•	•	•	•	•
PST	Показва зададената температура на системата МК.	•	•	•	•	•
LWT	Показва температурата на водата на изхода на системата МК.	•	•	•	•	•
EWT	Показва температурата на водата на входа на системата МК.	•	•	•	•	•
Unit Flow	Показва преобразувания дебит от страна на топлоизточника на системата МК. (Забележка 1)	•	•	•	•	•
Power	Показва опростената мощност на системата МК. (Забележка 3)	•	×	•	•	•
Heater	Показва състоянието на изхода на нагревателя за системата МК.	×	×	•	•	•

•: Показано, ○: Показва се като „---“ в зависимост от условията, ---: Показва се като „---“ и ×: Не е показано

Екран за информация на КУ

Елемент	Описание	Модел				
		USX, EDGE серия	SFMC Серия 4, 5	CAONS700	Heat Recovery CAONS Серия 1	Heat Recovery CAONS Серия 2
Fault code	Показва 3-цифрения код на повредата, която е възникнала в системата на контролера на устройствата. 123 23-Код за грешка 1 --- Неизправност във верига № 0: Неизправност в системата на КУ А до D: Неизправност във верига	•	•	•	•	•
Remote	Показва модела на работа в КУ.	•	•	•	•	•
Run	Показва състоянието на „Run/Stop“ за системата КУ.	•	•	•	•	•
Mode	Показва работния режим на системата КУ.	•	•	•	•	•
Opе Cap	Показва работния капацитет на системата КУ.	•	•	•	•	•
PST	Показва зададената температура на системата КУ.	•	•	•	•	•
LWT	Показва температурата на водата на изхода на системата КУ.	•	•	•	•	•
EWT	Показва температурата на водата на входа на системата КУ.	•	•	•	•	•
OAT	Показва температурата на въздуха извън системата КУ.	•	•	•	×	×
Unit Flow	Показва „Unit Flow“ на КУ. (Забележка 1)	•	•	•	•	•
Power	Показва опростената мощност на системата КУ. (Забележка 3)	•	×	•	•	•
3way	Показва степента на отваряне на трипътния клапан на модула на помпата на КУ. (Забележка 2)	×	×	•	×	×
P-K EWT	Показва температурата на входящата вода в модула на помпата за системата КУ. (Забележка 2)	×	×	•	×	×
ULWT	За CAONS700, се показва температурата на водата на изхода на модула на помпата за КУ. (Забележка 2) За Heat Recovery CAONS Серия 1,2, се показва температурата на водата на изхода на топлоизточника.	×	×	•	•	•
UEWT	За CAONS700 се показва температурата на входната вода на помпата в УС. (Забележка 2) За Heat Recovery CAONS Серия 1,2, се показва температурата на водата на входа на топлоизточника.	×	×	•	•	•
H prss	Показва високото налягане.	×	•	×	×	×
L prss	Показва ниското налягане.	×	•	×	×	×

•: Показано, ○: Показва се като „---“ в зависимост от условията, ---: Показва се като „---“ и ×: Не е показано

Екран за информация за веригата

Елемент	Описание	Поддържан модел				
		USX, EDGE ерия	SFMC Серия 4, 5	CAONS700	Heat Recovery CAONS Серия 1	Heat Recovery CAONS Серия 2
Comp.	Показва състоянието „ON/OFF“ на компресора.	●	×	●	●	●
H prss	Показва високото налягане.	●	×	●	●	●
L prss	Показва ниското налягане.	●	×	●	●	●

●: Показано, ○: Показва се като „---“ в зависимост от условията, ---: Показва се като „---“ и ×: Не е показано

14-2 Списък с функции „I/O“

Функции на „Digital Input“

Име на функцията	Класификация на настройките	Подробности	Първоначално зададен № на терминал
—	—	Няма функция	Не е зададено
Run/Stop input signal	Всички	Използва се за извършване на операции за изпълнение/стоп с външни статични сигнали. (Забележка 1)	DI1
Stop input (pulse)		Използва се за изпълнение на операцията „Stop“ с външен импулсен сигнал.	Не е зададено
Operation pattern input 1		Активирано е, когато дистанционното управление е настроено на „External“.	DI2
Operation pattern input 2		Превключете работния модел на дистанционното управление с комбинация от входни сигнали на „Operation pattern input“.	DI3
Input of demand mode (Забележка 2)		Използва се за активиране на потреблението отвън.	Не е зададено

Забележка 1: „Run/Stop“ (статичен сигнал) може да се промени на „Run/Stop“ (импулсен). За подробности, направете справка с „DN code setting (стр. 41)“ и „Списък с кодове DN (стр. 51)“. Ако е зададен стоп вход (импулс), стартирайте/стоп входни функции като вход за изпълнение (импулс).

Забележка 2: Първоначалната стойност за стойността за задаване на потреблението е „0“. Имайте предвид, че ако активирате функцията за потребление с неправилна настройка, устройството ще бъде спряно.

Функции Digital Output

Име на функцията	Класификация на настройките	Подробности	Първоначално зададен № на терминал
—	—	Няма функция	Не е зададено
Operating output (Signal)	Всички	Входни данни за ГДУ по време на работа. (Извежда се и когато компресорът е спряно с управление на капацитета.) Можете да промените метода за въвеждане чрез настройката „Level of operating output“.*	DO1
Failure output		Изходни данни, когато ГДУ засече неизправност. Можете да промените метода за въвеждане чрез настройката „Level of failure output“.*	DO2
Operation Pattern output 1		Извежда operation pattern с комбинация от изходни данни за работния модел.	Не е зададено
Operation Pattern output 2			Не е зададено
Pattern interlock output1		Извежда състоянието на настройката на „pattern interlock output“ на избрания модел на работа.	Не е зададено
Pattern interlock output2			Не е зададено

*За подробности, направете справка с „DN code setting (стр. 41)“ и „Списък с кодове DN (стр. 51)“.

14-3 Списък с кодове DN

Код DN	Елемент	Описание	Първоначална стойност	Restart
005	Static or pulse operation signal	Превключва работните входни данни към изходни данни за импулсен сигнал. 0: Статичен сигнал 1: Импулсен сигнал	0	Не е необходимо
006	Reset failure outage	Позволява нулиране на неизправността, когато ГДУ е спряно отвън. Ако е деактивирано, повредата се запазва по време на външно спиране. 0: Деактивирано 1: Активирано	0	Не е необходимо
007	Level of operating output	Превключва операциите на работната лампа и на работните изходни данни. 0: Изходни данни по време на работа на ГДУ. 1: Изходни данни по време на работа на ГДУ и работа на системата (индивидуална работа на системата). 2: Изходни данни при работа на ГДУ, работа на системата (индивидуална работа на системата) и работа на МК (включително работа на устройство/външно).	1	Не е необходимо
008	Level of failure output	Превключва работата на лампата за повреда и на изходните данни за повреда. 0: Изходни данни при неизправност на ГДУ. 1: Изходни данни в случай на неизправност на ГДУ и системна неизправност. 2: Изходни данни в случай на повреда на ГДУ, повреда на системата и повреда на МК(включително работа на устройството/външно).	1	Не е необходимо
009	Demand control display	Показва управлението на потреблението на екрана за работа ГДУ. 0: Не се показва 1: Показва се	0	Не е необходимо
00A	Power failure recovery	Активира функцията за автоматично възстановяване, когато захранването е възстановено. Независимо от времето на прекъсване на захранването, при възстановяване на захранването се възстановява работното състояние на дистанционното управление и индивидуалните състояния „Run/Stop“ на системата до състоянията преди прекъсването на захранването. 0: Деактивирано 1: Активирано [ВНИМАНИЕ] Ако ГДУ използва външни входни данни за „Run/Stop“ (статичен сигнал), ГДУ следва входните сигнали на „Run/Stop“.	0	Не е необходимо
00B	Pwr failure recovery time (s)	Задава времето за „Power failure recovery“. Ако прекъсването на захранването е в рамките на зададеното време, състоянията „Run/Stop“ на дистанционното управление и „Run/Stop“ на отделните елементи на системата се възстановяват до състоянието преди прекъсването на захранването, когато захранването се възстанови. За да активирате кода, задайте време от 3 секунди или повече.	0	Не е необходимо
00C	Pwr Failure recovery time (m)	От 0 секунди до 2 секунди: Деактивирано От 3 секунди до 9 минути и 59 секунди: Активирано [ВНИМАНИЕ] • Ако „Power failure recovery“ (код DN: 00A) е активирано, „Power failure recovery“ е с приоритет. • Определянето на времето за прекъсване на захранването може да има грешка до 2 секунди. Вземете предвид грешката, когато задавате времето за „Power failure recovery“. • Ако ГДУ използва външни входни данни за „Run/Stop“ (статичен сигнал), ГДУ следва входните сигнали на „Run/Stop“.	0	Не е необходимо

Код DN	Елемент	Описание	Първоначална стойност	Restart
00D	Pwr failure recovery when MC remote	<p>Позволява „Power failure recovery“, когато работи отдалечен МК.</p> <p>Ако е активирано и в рамките на 10 секунди след възстановяването на захранването може да се провери дали отдалеченият МК работи, работата се възстановява независимо от състоянието преди прекъсването на захранването, като се избягва спирането на МК.</p> <p>0: Деактивирано 1: Активирано</p> <p>[ВНИМАНИЕ] Ако ГДУ използва външни входни данни за „Run/Stop“ (статичен сигнал), ГДУ следва входните сигнали на „Run/Stop“.</p>	0	Не е необходимо
012	Invalid GR demand with ext MC ctrl	<p>Прави потреблението на ГДУ с външно управление на МК невалидно.</p> <p>Ако той е валидно, МК прави запитване със сигнала за потребление на ГДУ, дори ако МК е настроен на „Unit“ или „External“.</p> <p>0: Активирано 1: Деактивирано</p>	0	Не е необходимо
016	MC in/out temp Min flow rate calc	<p>Задава долната граница на дебита за изчисляване на средната температура на входа/изхода на системата въз основа на количеството топлина. В областта на постоянния поток, средната температура може да бъде изместена поради грешка на потока.</p> <p>Ако дебитът на МК е под настройката, се използва простата средна стойност на температурата на входа/изхода.</p>	50	Не е необходимо
0A0	Model setting for system 1	<p>Превключва диапазона за настройка на работния модел и елементите на екрана в зависимост от настройката на модела.</p> <p>0: USX, EDGE ерия 1: SFMC4 Серия 4, 5 2: CAONS700 3: Heat Recovery CAONS Серия 1 5: Heat Recovery CAONS Серия 2</p> <p>* Ако промените настройката на модела, режимът на работния модел и зададената температура се променят до стойности на настройката, които са валидни за модела. Ако сте променили настройката на модела, не забравяйте да проверите настройката на работния модел.</p>	0	Не е необходимо
0A1	Model setting for system 2		0	Не е необходимо
0A2	Model setting for system 3		0	Не е необходимо
0A3	Model setting for system 4		0	Не е необходимо

15 Когато подозирате неизправност

Ако в продукта възникне повреда, не се опитвайте да я поправяте сами. Свържете се с Вашия търговец на дребно или местен представител на Toshiba Carrier. Уведомете ни за модела, кода на повреда и номера за контакт (за номера за контакт вижте етикета, прикрепен към самия продукт).

Симптомите, изброени в таблицата по-долу, не са неизправности. Проверете таблицата предварително.

Признак	Причина
Натискате бутон, но той не реагира.	<ul style="list-style-type: none"> • Ако натиснете който и да е бутон, докато подсветката е изключена, подсветката се включва. Натиснете отново бутона, с който искате да работите. • Това е бутон, чиято работа е деактивирана. (Звуковият сигнал не се чува.) • Ако сте настроили бутона за продължително натискане, натиснете бутона продължително.
По време на работа, лампата за работа не се включва или изходните данни за работа не се включват.	Действието на лампата за управление и на изхода за управление се различава в зависимост от настройката на кода DN „Level of operating output“. Проверете настройката „Level of operating output“.
По време на спиране, лампата за работа не се изключва или изходните данни за работа не се изключват.	
Въпреки че е възникнала повреда, лампата за повреда не е включена или „Failure output“ не е включен.	<ul style="list-style-type: none"> • Действието на лампата за повреда и на „Failure output“ се различава в зависимост от настройката на кода DN „Level of failure output“. Проверете настройката „Level of failure output“.
Въпреки че няма възникнала повреда, лампата за повреда е включена или „Failure output“ не е изключен.	<ul style="list-style-type: none"> • Функциите „I/O“, които извеждат неизправности, включват „Failure output“ и „Failure inverse output“, които извеждат състояние чрез инвертирането ѝ. Проверете настройките на функцията за вход/изход.
Функцията „I/O“ не работи.	Сигналите „I/O“ изискват външно захранване. Проверете дали външното захранване не е изключено.
Информацията за устройството не се показва.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверете дали захранването на свързаното устройство не е изключено. • Проверете дали настройката на адреса на свързаното устройство е правилна.

Carrier Japan Corporation

555 KOKBUNJI, TSUYAMA-SHI, OKAYAMA-KEN, JAPAN