

TOSHIBA

Für den gewerblichen Einsatz

Gruppenfernbedienung
(Kompaktes Gruppensteuergerät)

RBP-RC001-E

Installations- & Bedienungsanleitung

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>

- Vielen Dank, dass Sie sich diese Gruppenfernbedienung entschieden haben.
- Um dieses Produkt sicher und richtig zu verwenden, lesen Sie bitte vor der Verwendung diese Installations- & Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie den Inhalt vollständig verstehen.
Beachten Sie insbesondere die „Sicherheitshinweise“.
- Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen an einem Ort auf, an dem die Bediener des Geräts jederzeit darauf zugreifen können.
- Dieses Produkt verwendet von Ricoh Industrial Solutions Inc. entwickelte und verkaufte Bitmap-Schriftarten.

Inhalt

1	Sicherheitshinweise	4
2	Technische Daten	6
2-1	Produktspezifikationen.....	6
2-2	Umrisszeichnung	6
2-3	Bezeichnung der einzelnen Teile	7
2-4	Enthaltene Teile	7
2-5	Spezifikationen der Verkabelung	7
2-6	Schraubengröße der einzelnen Klemmen	7
3	Installation.....	8
3-1	Stromversorgungs-, Signal-, Erdungs- und Kommunikationsleitungsanschlüsse	8
3-2	Anschluss der Stromversorgungs- und Erdungsleitung	9
3-3	Anschluss der Kommunikationsleitungen	10
3-4	Anschluss externer Geräte	11
3-5	Installationsverfahren.....	12
3-6	Uhr Einstellungen	13
4	Übersicht über die Gruppenfernbedienung	14
4-1	Übersicht.....	14
4-2	Funktionsliste.....	15
5	Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Teile	16
6	Symbolliste.....	17
7	Bildschirmaufbau	18
8	Grundlegender Betrieb.....	20
9	Anzeigen des Betriebsstatus.....	21
9-1	Alle Informationen.....	21
9-2	Systeminformationen	21
9-3	MST-Informationen	22
9-4	GST-Informationen	22
9-5	Kreislaufinformationen	22
10	Betriebsverfahren.....	23
10-1	Umschalten der Gruppenfernbedienung zwischen Start/Stop und Umschalten der Betriebsmuster.....	23
10-2	Systembetrieb.....	25
11	Anzeigen des Fehler History	27
11-1	Anzeigen des Fehler History.....	27
11-2	Fehler History löschen	28

12	Einstellpunkte.....	29
12-1	Betriebs Pattern Settings	30
12-2	Zeitprogramm Settings	34
12-3	Display Settings	37
12-4	Tasten Settings	38
12-5	Datum&Zeit Einstellung	39
12-6	I/O Einstellungen	40
12-7	Menü Sprachen	41
12-8	DN Code Einstellung	41
13	Wartungspunkte	42
13-1	Produkt Info	43
13-2	In/Out prüfen.....	43
13-3	Passwort Setting.....	44
14	Liste der Anzeige-/Einstellungspunkte	45
14-1	Liste der Anzeigepunkte auf den Informationsbildschirmen.....	45
14-2	Liste der E/A-Funktionen	50
14-3	Liste der DN-Codes	51
15	Wenn eine Fehlfunktion vermutet wird	53

1 Sicherheitshinweise

Hinweise zur Installation

- Lesen Sie diese „Sicherheitshinweise“ vor der Installation sorgfältig durch.
- Die nachfolgend beschriebenen Sicherheitshinweise erläutern wichtige Punkte zur Sicherheit. Beachten Sie sie unbedingt. Machen Sie sich mit den folgenden Details (Anzeigen und Symbole) vertraut, bevor Sie den Text lesen, und befolgen Sie die gegebenen Anweisungen.
- Führen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten einen Testbetrieb durch, um auf eventuelle Probleme zu prüfen. Erklären Sie dem Kunden, wie das Gerät verwendet und gewartet wird.
- Bitten Sie den Kunden, diese Anleitung zum späteren Nachschlagen an einem zugänglichen Ort aufzubewahren.

Hinweise zur Verwendung

- Erläutert die Sicherheitshinweise, die Sie beachten müssen, um Verletzungen der Benutzer und anderer Personen sowie Sachschäden zu vermeiden.
- „Anzeigebeschreibung“ erklärt den Grad der potenziellen Verletzung oder Beschädigung, die auftreten kann, wenn das Gerät falsch gehandhabt wird, während „Symbolbeschreibung“ die Bedeutung der Symbole erläutert.

Anzeigebeschreibung



WARNUNG

Zeigt einen Inhalt an, der „im Falle einer falschen Handhabung voraussichtlich zu schweren oder tödlichen Verletzungen (*1) für den Benutzer führt“.



VORSICHT

Zeigt einen Inhalt an, der „im Falle einer falschen Handhabung zu leichten Verletzungen (*2) für den Benutzer oder zu Sachschäden (*3) führt“.

Symbolbeschreibung



Weist auf verbotene Handlungen hin. Die spezifischen Verbotsinhalte sind mit einem Bild und/oder Text im oder in der Nähe des Symbols erläutert.



Weist auf Anweisungen hin, die befolgt werden müssen. Der spezifische Inhalt der Anleitung wird mit einem Bild und/oder Text im oder in der Nähe des Symbols erläutert.

*1: Schwere Verletzungen beziehen sich auf Auswirkungen wie Erblindung, Wunden, Verbrennungen oder Erfrierungen, Stromschläge, Knochenbrüche oder Vergiftungen usw. sowie Verletzungen, die einen Krankenhausaufenthalt/eine längere ambulante Behandlung erfordern.

*2: Leichte Verletzungen beziehen sich auf Wunden, Verbrennungen, Stromschläge usw., die keinen Krankenhausaufenthalt bzw. keine längere ambulante Behandlung erfordern.

*3: Sachschäden beziehen sich auf erweiterte Schäden an Häusern, Hausrat, Nutztieren oder Haustieren usw.






WARNUNG

Hinweise zur Installation

 Pflicht	<p>Das Gerät nur von einem autorisierten Fachhändler oder einer qualifizierten Fachkraft installieren oder neu installieren lassen. Eine nicht fachgerechte Installation kann zu Stromschlägen oder einem Brand führen.</p>	 Pflicht	<p>Geräte immer erden. Eine unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Bevor Sie die Stromversorgung anschließen, führen Sie eine Erdung der Klasse D gemäß dem „Technischen Standard für elektrische Arbeiten“ (Engineering Standard for Electric Work) und den „Vorschriften zur internen Verkabelung“ (Internal Wiring Regulations) durch.</p>
 Vorgeschriebene Produkte verwenden	<p>Nur von uns angegebene Heizquellen verwenden. Bitte verwenden Sie nur die von uns angegebenen Produkte als Heizquellen. Die Verwendung anderer Produkte als der angegebenen kann zu Bränden, Stromschlägen oder Wasserlecks führen. Lassen Sie bitte zudem alle Installationsarbeiten von einer Fachkraft durchführen.</p>	 Pflicht	<ul style="list-style-type: none"> • Die in dieser Installationsanleitung beschriebenen Elektroarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden. Die Arbeit muss allen lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften gerecht werden. Unsachgemäße Arbeiten können zu einem Stromschlag oder Brand führen. • Vor den elektrischen Arbeiten müssen alle Hauptschalter der Stromversorgung ausgeschaltet sein. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
	<p>Keine andere Stromquelle als das angegebene Modell verwenden. Die Verwendung einer anderen Stromquelle als des angegebenen Modells kann zu einem Brand oder einer Fehlfunktion führen. Bitte verwenden Sie 220-240 VAC Wechselstrom.</p>		


Hinweise zur Verwendung

 Verboten	Schalter nicht mit nassen Händen bedienen. Dadurch kann es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion kommen.
 Verboten	Das Gerät nicht verändern. Dies kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
 Verboten	Die Gruppenfernbedienung darf nicht nass werden. Achten Sie darauf, dass die Gruppenfernbedienung nicht nass wird. Dadurch kann es zu einem Brand, Stromschlag oder einer Fehlfunktion kommen.

 Verboten	Das Heizgerät nicht mit dem Hauptschalter oder Leistungsschalter ein-/ausschalten. Dies könnte einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.
 Pflicht	Bei unnormalen Beobachtungen (verbrannter Geruch usw.) die Stromversorgung ausschalten. Die weitere Verwendung könnte zu einem Brand oder Stromschlag führen. Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.



Hinweise zu Standortwechsel & Reparatur

 Standortwechsel beauftragen	Wenn das Heizgerät verlegt oder neu installiert werden soll, wenden Sie sich an einen Fachbetrieb oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Eine fehlerhafte Installation kann zu Verletzungen durch Brand oder Stromschlag führen.
--	---

 Anfordern	Bitte wenden Sie sich für Reparaturen an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Eine fehlerhafte Reparatur kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
--	--


 **VORSICHT**


Hinweise zur Installation

 Verboten	Nicht an den folgenden Orten installieren. Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen. <ul style="list-style-type: none"> • Orte, an denen brennbare Gase austreten können. • Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Wasser. • Staubige Orte. • Orte im direkten Sonnenlicht und Orte, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind. • Orte, die innerhalb von 1 m von Fernsehgeräten oder Radios sind. • Orte, an denen elektrisches Rauschen erzeugt wird. • Im Freien, unter Markisen oder an anderen Orten, die Regen und Tau ausgesetzt sind. • Orte, die ätzenden Gasen oder salzhaltiger Luft ausgesetzt sind. • Orte mit häufigen Vibrationen.
 Aufstellungsort überprüfen	Je nach Aufstellungsort kann es erforderlich sein, einen Fehlerstromschutzschalter zu installieren. Wenn der Fehlerstromschutzschalter nicht installiert ist, kann es zu einem Stromschlag kommen.

 Pflicht	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Installationsarbeiten muss eine Verkabelung mit der richtigen Strombelastbarkeit verwendet werden. Andernfalls kann es zu übermäßiger Aufheizung oder einem Brand kommen. • Verwenden Sie die vorgeschriebenen Kabel und schließen Sie diese sicher an, und setzen Sie die Anschlussklemmen keiner übermäßigen Kraft aus. Dies kann zu einer Beschädigung der Kabel, übermäßiger Aufheizung oder einem Brand führen. • Stets einen Leistungsschalter auf der Primärseite der Stromversorgung installieren. • Bei Installation an einem Metallträger, einem Drahtgitter oder einer Holzstruktur mit Metallbeschlägen den Schalter am Bedienfeld o. Ä. anbringen, ohne ihn an der Wand zu befestigen.
 Aufstellungsort überprüfen	Das Gerät nicht an Orten verwenden, an denen Kinder anwesend sein könnten.

Hinweise zur Verwendung

 Verboten	Das Produkt nicht fallen lassen und keinen starken Stößen aussetzen. Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen.
---	--

 Pflicht	Bei Reinigung und Überprüfung den Leistungsschalter oder den Fehlerstromschutzschalter ausschalten. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
--	---

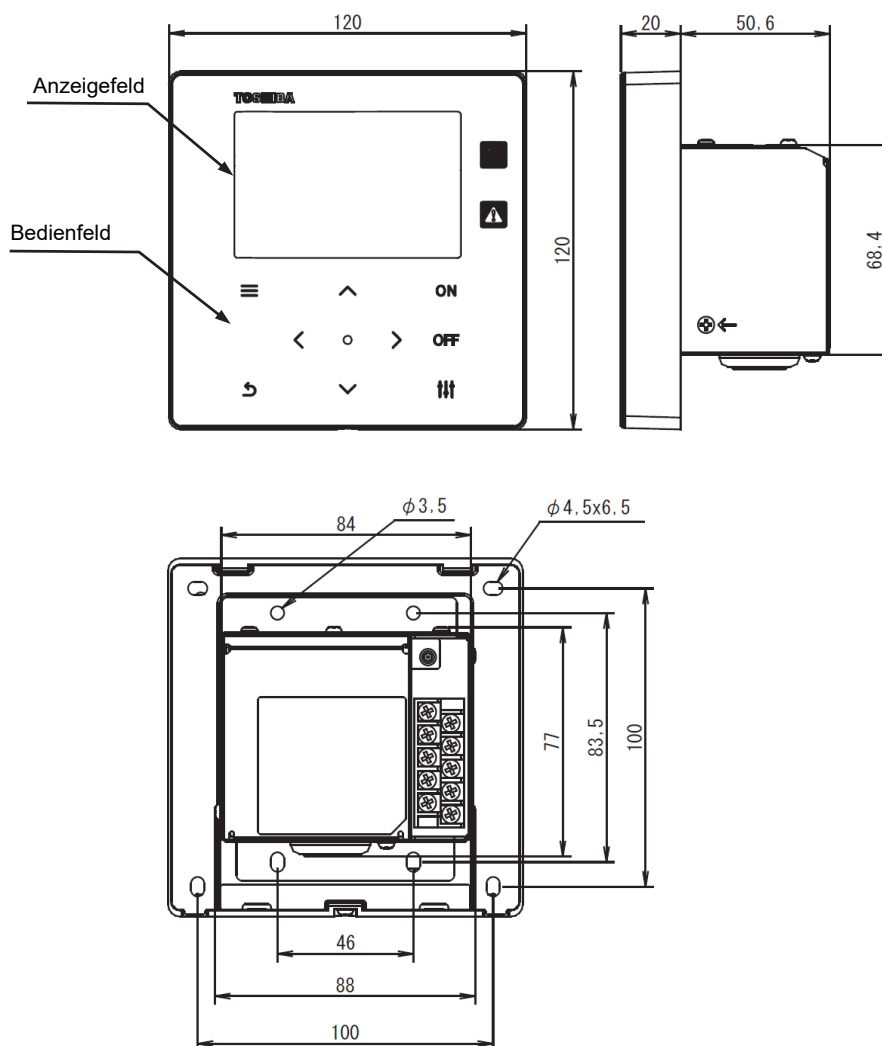
2 Technische Daten

2-1 Produktspezifikationen

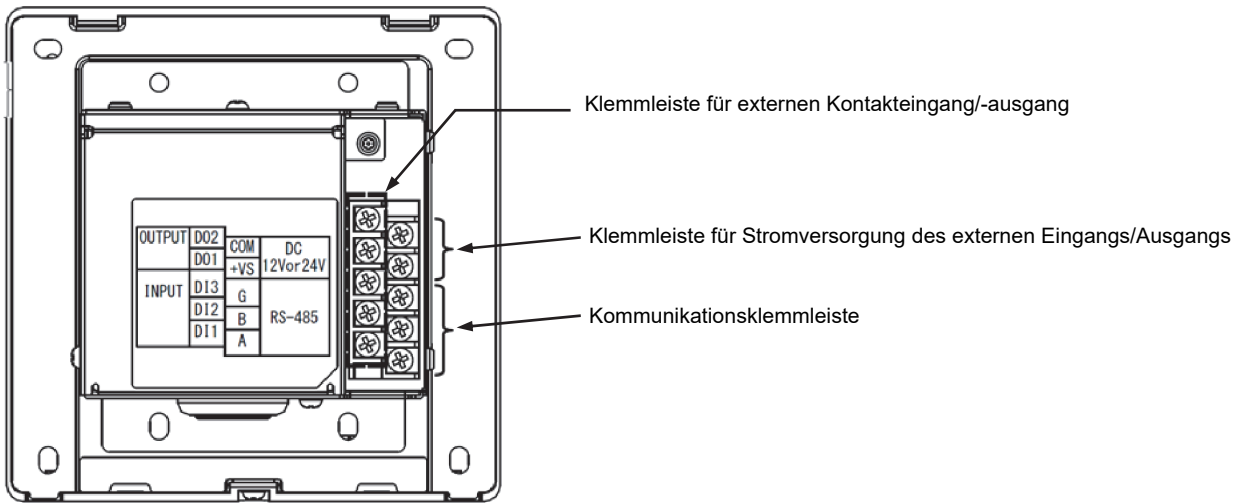
Produktname	Gruppenfernbedienung
Modellname	RBP-RC001-E
Stromversorgung	220 bis 240 VAC 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	6 W
Anzahl der angeschlossenen Geräte	Bis zu 2 Geräte (für Modulsteuerungen der USX-Serie)
Externe Kontakteingänge	3
Externe Kontaktausgänge	2
Betriebstemperatur/Feuchtigkeitsbereich	0 °C bis 40 °C, 10 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)
Installationsort	Nur Innenaufstellung
Abmessungen	H 120 × B 120 × T 20 (+50,6) mm (Eingebettete Abmessungen in Klammern)
Masse	0,6 kg

2-2 Umrisszeichnung

(Einheit: mm)



2-3 Bezeichnung der einzelnen Teile



Name	Funktion
Klemmleiste für externen Kontakteingang/-ausgang	Zum Anschluss der Signalleitungen für den externen Kontakteingang/-ausgang
Klemmleiste für Stromversorgung des externen Eingangs/Ausgangs	Zum Anschluss der Stromversorgungsleitungen für den externen Kontakteingang/-ausgang
Kommunikationsklemmleiste	Zum Anschluss der RS-485-Kommunikationsleitungen

2-4 Enthaltene Teile

Überprüfen Sie, dass alle unten aufgeführten Teile im Lieferumfang enthalten sind.

Nr.	Teilname	Menge	Anmerkung
1	Hauptgerät der Gruppenfernbedienung	1	
2	Installations- & Bedienungsanleitung	1	Diese Anleitung
3	Befestigungsschraube	4	M4 × 20
4	Befestigungsschraube	4	M3.8 × 16

2-5 Spezifikationen der Verkabelung

Verwenden Sie das folgende Verkabelungsmaterial, um die Signal- und Stromversorgungsleitungen anzuschließen. (Vor Ort zu beschaffen)

Nr.	Verkabelung	Kabeltyp/Kabeldurchmesser/Kabellänge
1	Für RS485-Kommunikation	Abgeschirmtes verdrehtes Zweidrahtkabel 0,75 mm ² , bis zu 100 m 1,25 mm ² , bis zu 500 m
2	Für Stromversorgung	2 mm ² , bis zu 50 m
3	Für digitale E/A	Mehradriges Kabel 0,5 mm ² , bis 100 m

2-6 Schraubengröße der einzelnen Klemmen

Klemme	Größe der Schraube
Netzanschluss / Erdungsanschluss	M4
Klemmenblock für externen Kontakteingang / -ausgang	M3
Klemmenblock für externe Eingangs- / Ausgangsstromversorgung	
Klemmenleiste für Kommunikation	

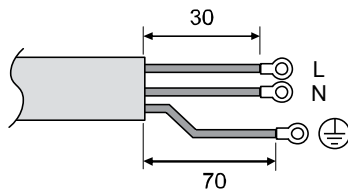
3 Installation

3-1 Stromversorgungs-, Signal-, Erdungs- und Kommunikationsleitungsanschlüsse

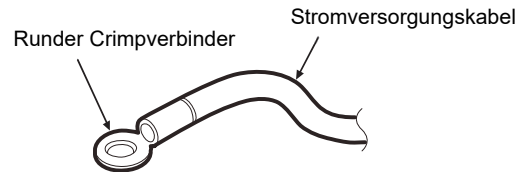
Schließen Sie die Strom-, Signal-, Erdungs- und Kommunikationsleitungen an die angegebenen Klemmleisten an. Befestigen Sie runde Crimpverbinder an allen Kabeln und ziehen Sie die Schrauben fest an. Überprüfen Sie nach dem Festziehen, dass sich die Verkabelung nicht lösen kann.

Informationen zur Abisolierlänge

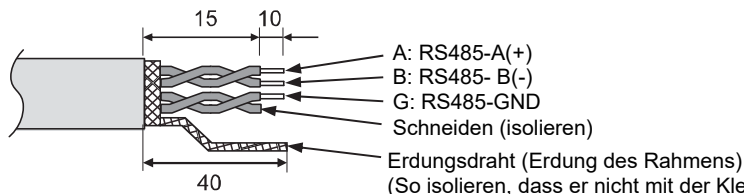
Abisolierlänge der Stromversorgungsleitung



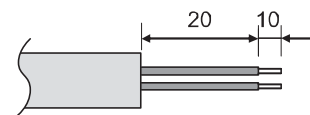
Bringen Sie einen runden Crimpverbinder an jedem Stromversorgungskabel an.



Abisolierlänge der Kommunikationsleitung



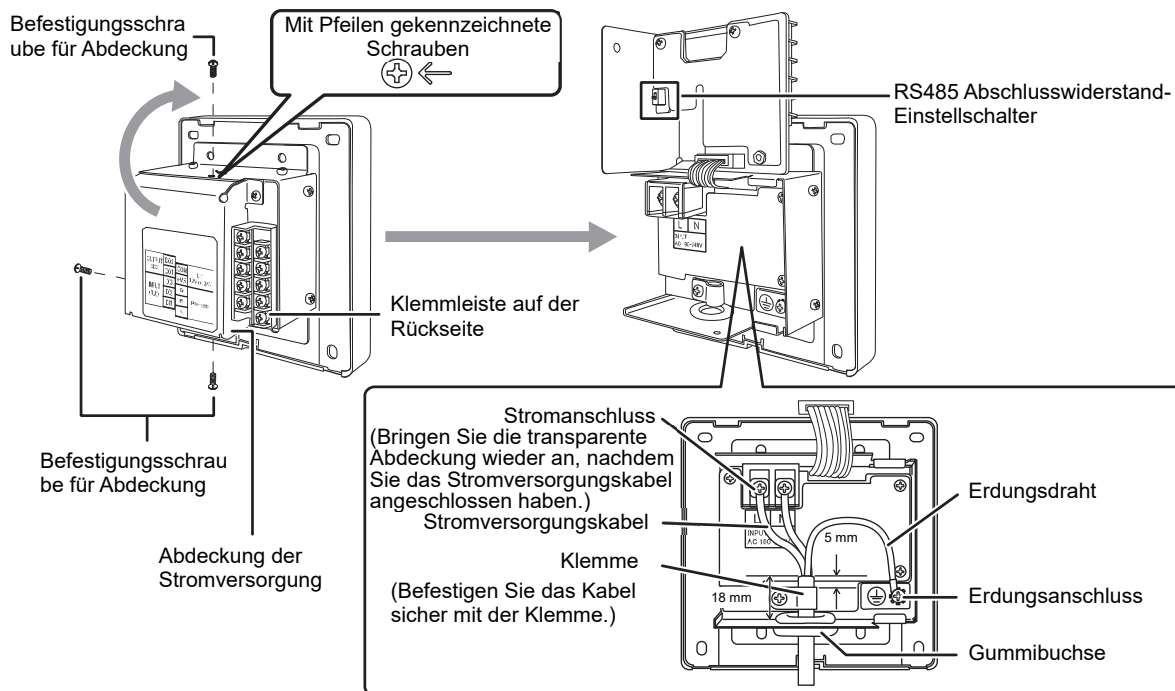
Abisolierlänge der Signalleitung



3-2 Anschluss der Stromversorgungs- und Erdungsleitung

Zum Anschluss der Stromversorgungs- und Erdungsleitung

- (1) Entfernen Sie die 3 mit den Pfeilen markierten Befestigungsschrauben der Abdeckung und öffnen Sie die Abdeckung.
- (2) Schneiden Sie kreuzförmige Schlitz in die Gummibuchse, um das Stromversorgungskabel hindurchführen zu können.
- (3) Führen Sie das Stromversorgungskabel durch die Gummibuchse und die Klemme und schließen Sie das Stromversorgungskabel und das Erdungskabel an den entsprechenden Anschlüssen an.
- (4) Schließen Sie die Abdeckung und sichern Sie sie mit den 3 zugehörigen Befestigungsschrauben.



[WICHTIG]

- Schließen Sie das Gerät nicht direkt an die Primärseite der Stromversorgung an.
- Stellen Sie sicher, dass Sie einen Leistungsschalter oder Fehlerstromschutzschalter auf der Primärseite der Stromversorgung installieren.
- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmleiste mit einem Drehmoment von 0,5 Nm an.

3-3 Anschluss der Kommunikationsleitungen

Anschlussverfahren für die Kommunikationsleitungen

Die RS-485-Kommunikationsleitung hat Polarität.

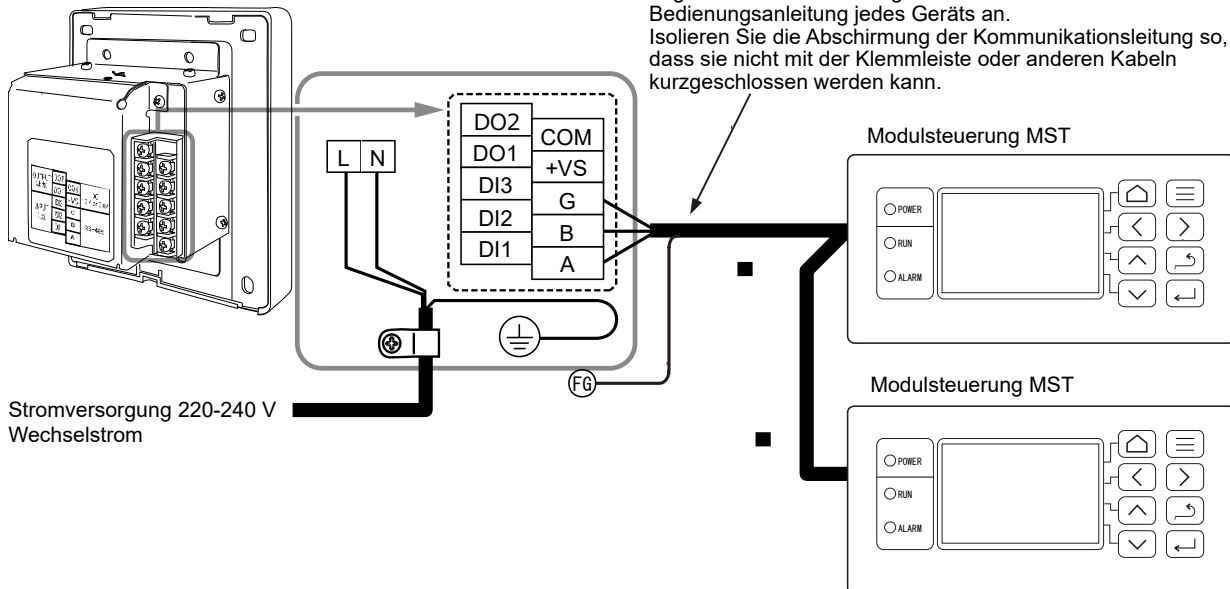
A: RS-485-A (+)

B: RS-485-B (-)

G: RS-485-GND

Erden Sie die Abschirmung der Kommunikationsleitung am Rahmen der Gruppenfernbedienung und erden Sie ihn nicht auf der Seite des angeschlossenen Geräts (Modulsteuerungsseite MST). Schließen Sie die Kommunikationsleitung auf der Seite des angeschlossenen Geräts gemäß der Installations- & Bedienungsanleitung jedes Geräts an.

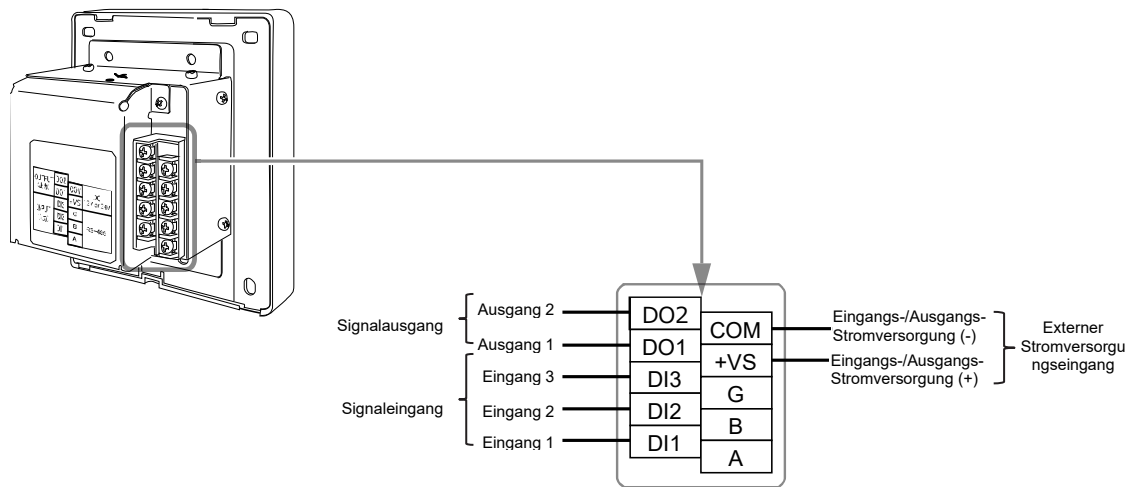
Isolieren Sie die Abschirmung der Kommunikationsleitung so, dass sie nicht mit der Klemmleiste oder anderen Kabeln kurzgeschlossen werden kann.



[WICHTIG]

- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmleiste mit einem Drehmoment von 0,5 Nm an.

3-4 Anschluss externer Geräte



Beispiel für den Anschluss an externe Geräte

Name	E/A-Element	Diese Geräteseite			Externe Geräteseite	
		E/A-Bedingungen	Schaltung	Anschlussname	Schaltbeispiel	E/A-Bedingungen
Digitaler E/A-Anschluss	Signalausgang	Kontakt A statischer Signalausgang Zulässige Kontaktspannung/-stromstärke Gleichstrom 24 V/90 mA		+VS DO1 DO2 COM		
	Signaleingang	Kontakt A statischer oder Impulssignaleingang (Abhängig von der Eingangsfunktionseinstellung. Einzelheiten finden Sie in der Liste der E/A-Funktionen (S. 50).) Es muss ein Kontakt gewählt und verwendet werden, der Mikrostrom unterstützt.		DI1 DI2 DI3 COM		Externe Stromversorgung + - 12V oder 24V

- * Verlegen Sie die Kabel so, dass der Benutzer die Stromversorgungsteile nicht direkt berühren kann.
- * Verwenden Sie auf der externen Geräteseite einen grundsätzlich isolierten Stromkreis und platzieren Sie diesen so, dass der Benutzer ihn nicht direkt berühren kann.
- * Beschaffen Sie die externe Stromversorgung für die digitalen E/A vor Ort.
- * Den Digitaleingängen 1 bis 3 und den Digitalausgängen 1 bis 2 können Funktionen zugeordnet werden. Siehe „In/Out Einstellungen (S. 40)“
- * Die Gruppenfernbedienung kann nicht über unser Fernüberwachungsprotokoll oder ein Open Protocol (BACnet, Modbus) mit externen Geräten verbunden werden.

[WICHTIG]

- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmleiste mit einem Drehmoment von 0,5 Nm an.

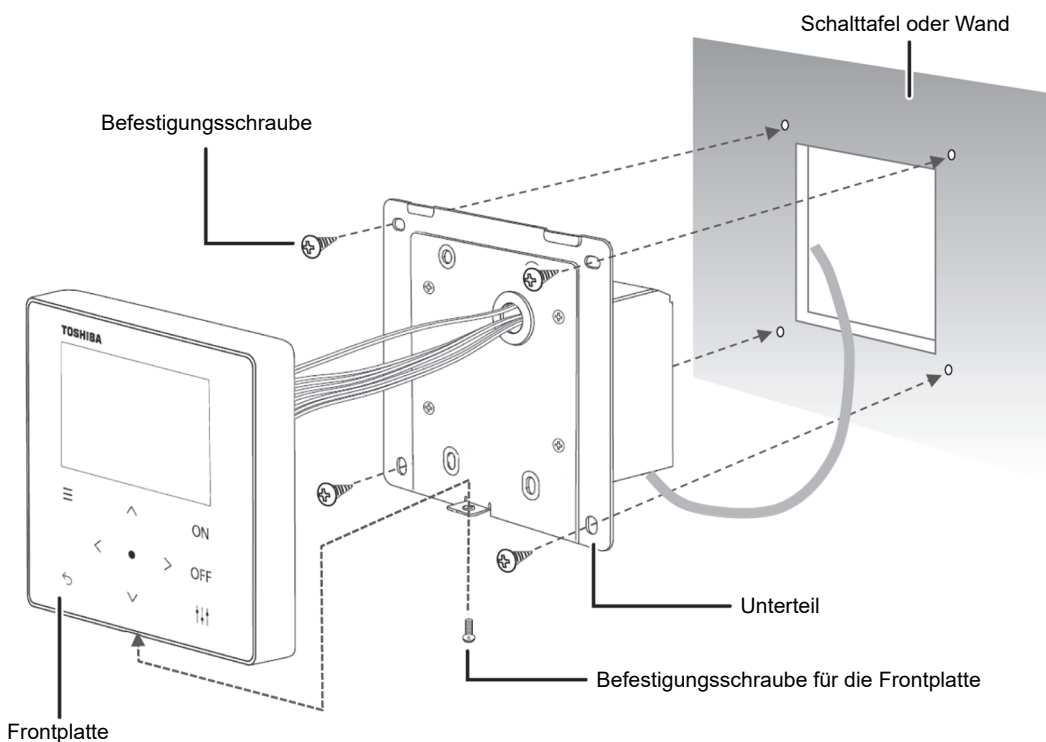
3-5 Installationsverfahren

! VORSICHT

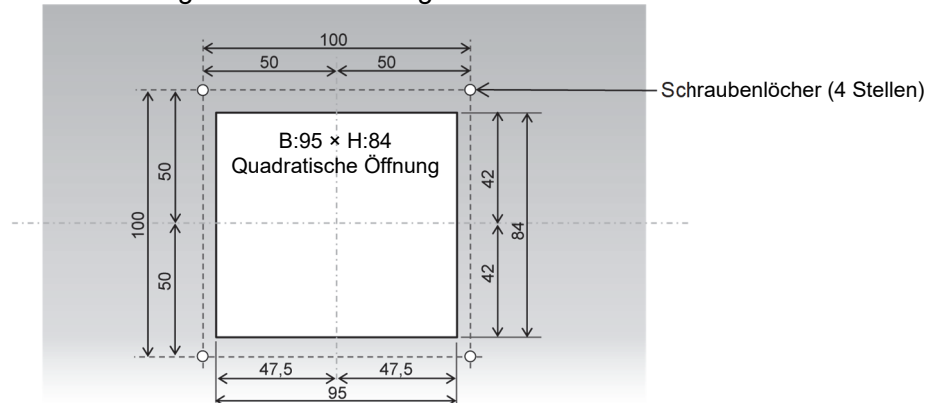
- Verlegen Sie keine Kommunikationsleitungen oder Eingangs-/Ausgangsleitungen neben Stromkabeln usw. und bringen Sie sie nicht im selben Kabelkanal unter. Dies könnte zu einer Fehlfunktion führen.
- Installieren Sie die Gruppenfernbedienung nicht in der Nähe von elektrischen Störquellen.

Die Platine oder Wand muss 1,6 mm bis 10 mm dick sein.

- Bereiten Sie im Voraus die Löcher für die Installation vor, indem Sie der nachfolgenden Abbildung folgen (Abbildung für die Abmessungen des Bedienfelds).
- Lösen Sie die Befestigungsschraube des Bedienfelds und öffnen Sie das Bedienfeld.
- Befestigen Sie das Unterteil mit den vier beigefügten Befestigungsschrauben.
- Schließen Sie das Bedienfeld und schrauben Sie die Befestigungsschraube fest.



< Abbildung für die Abmessungen des Bedienfelds >

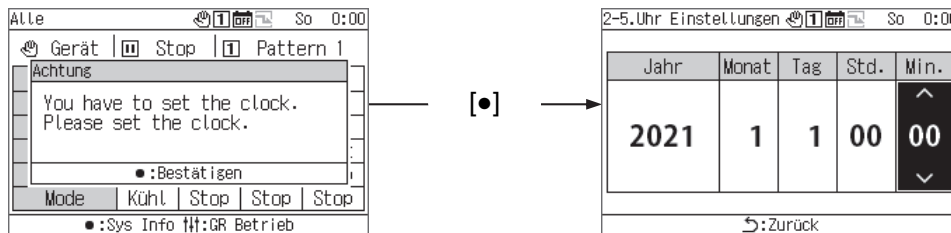


3-6 Uhr Einstellungen

⚠ VORSICHT

- Wenn der Strom zum ersten Mal eingeschaltet wird oder wenn der Strom drei Tage oder länger ausgeschaltet war, kann die Uhr zurückgesetzt werden (auf den 1. Januar 2021). Wenn die Uhr zurückgesetzt wurde, erscheint die folgende Meldung. Drücken Sie auf [●] (Bestätigen), um zum Bildschirm Uhr Einstellungen zu wechseln. Stellen Sie die Uhr mit der Uhreinstellung.
- Wenn die Uhr zurückgesetzt wurde, werden keine Zeitprogramme ausgeführt, bis die Uhr gestellt wird.
- Wenn die Uhr zurückgesetzt wird, werden auch die Zeitprogramm-Einstellungen zurückgesetzt. (Die Ereignis-Einstellungen werden nicht zurückgesetzt.)
Wenn Sie ein Zeitprogramm verwenden, richten Sie das Zeitprogramm erneut ein, nachdem Sie die Uhr gestellt haben.

Startbildschirm, der angezeigt wird, wenn die Uhr zurückgesetzt wurde



4 Übersicht über die Gruppenfernbedienung

4-1 Übersicht

Die Gruppenfernbedienung (nachfolgend als GFB bezeichnet; ggfs. als GR - Group Remote) ist ein kompaktes Gruppensteuergerät, das die folgenden Heizgeräte verbindet und die Verteilung innerhalb des Wassersystems der Heizgeräte, die Betriebsmodi, die Einstelltemperatur und das Ein-/Ausschalten anweist.

Heizgeräte die mit der GFB verbunden werden können (Hinweis)

USX, EDGE-Serie	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1, 2	SFMC Serie 4, 5
CAONS700		

[Bei Universal Smart X (USX und EDGE-Serie), CAONS700 und Super Flex Modular Chiller (SFMC Serie 4, 5)]

Die GFB kann bis zu zwei Modulsteuerungen (nachfolgend als MST bezeichnet; ggfs. als MC - Module Controller) verbinden. Durch den Anschluss von bis zu 16 Gerätesteuerungen (nachfolgend als GST bezeichnet; ggfs. als UC - Unit Controller) an jede MST können bis zu 32 GST gesteuert werden.

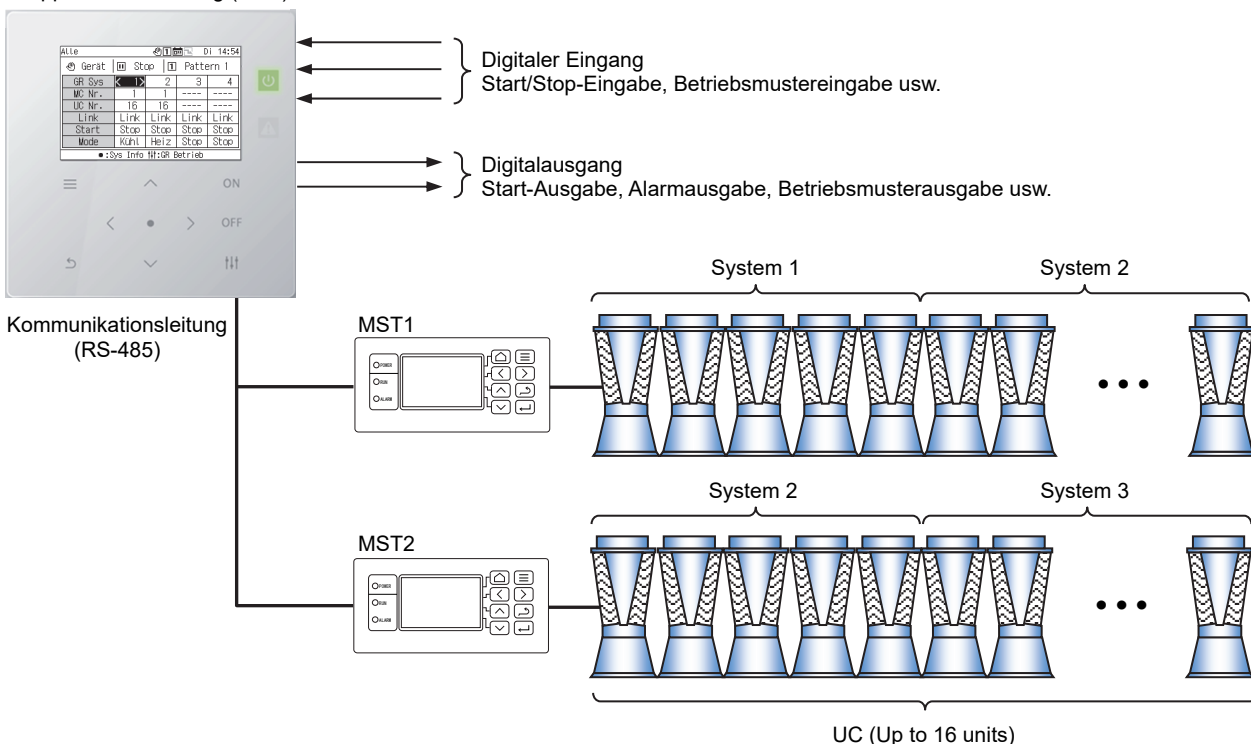
Zudem können bis zu 4 Wassersysteme gesteuert werden. Die GST kann für jedes Wassersystem zugewiesen und gesteuert werden. (Bis zu 2 Wassersysteme können pro MST gesteuert werden. Eine GST, die über MST erweitert wird, kann als Teil des gleichen Systems eingestellt und gesteuert werden.)

Jede MST erkennt die erforderliche Durchflussrate auf der Lastseite gemäß den Betriebsanweisungen der GFB und weist jede GST an, die eingebaute Inverterpumpe zu starten/stoppen und weist zudem die erforderliche Durchflussrate oder erforderliche Betriebsfrequenz an. (Für SFMC, USX, EDGE-Serie) Sie steuert auch die Rotation, um die Betriebszeit jeder GST auszugleichen.

Nach Erhalt der Betriebsanweisung von der MST steuert die GST die Anzahl und Frequenz der Kompressoren, sodass sich die Auslasswassertemperatur der Einstelltemperatur nähert. Die GST führt dann die Rotationssteuerung durch, um die Betriebszeit der einzelnen Kompressoren auszugleichen.

USX-Anschluss- und Einstellungsbeispiel

Gruppenfernbedienung (GFB)



Hinweis: Die angeschlossenen Modelle können nicht im selben Wassersystem gemischt werden. Wenn Sie zudem ein anderes Modell als eines der USX- und EDGE-Serie anschließen, muss das Modell des DN-Codes eingestellt werden. Beachten Sie für die Modelleinstellungen die DN-Codeliste (S. 51).

4-2 Funktionsliste

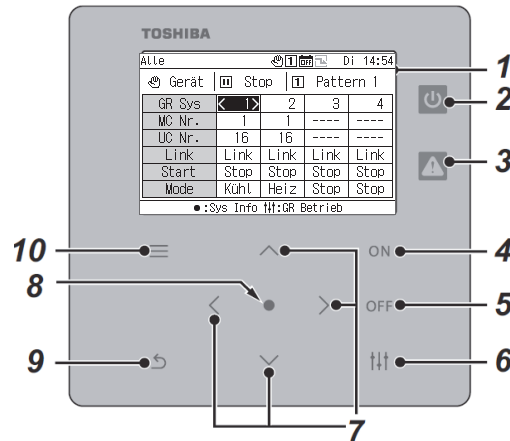
Nr.	Funktion	Anmerkung
1	Betriebsstatusanzeige	Systemstatus Start/Stop, Betriebsmodus, ob Fehler aufgetreten sind, Betriebsleistung, Auslass-/Einlasswassertemperaturen, Gerätefluss (Hinweis 1) und vereinfachte Leistung (einschließlich Pumpleistung)
2		Modul-Controller-Status Start/Stop, Betriebsmodus, Fehlercode, Betriebsleistung, Auslass-/Einlasswassertemperatur, Gerätefluss (Hinweis 1) und vereinfachte Leistung (einschließlich Pumpleistung)
3		Modul-Status Start/Stop, Betriebsmodus, Fehlercode, Betriebsleistung, Auslass-/Einlasswassertemperatur, Gerätefluss (Hinweis 2) und vereinfachte Leistung (einschließlich Pumpleistung)
4		Status des Kreislaufs Kühlzyklusinformation, Kompressorbetriebszeit und die Anzahl der Kompressorstarts
5	Betriebsstatusausgabe (alle)	Start/Stop, Fehler, Betriebsleistung, Betriebsmuster
6	Start/Stop	Alle oder je System
7	Mustereinstellung (Umschalten)	Ermöglicht die Einstellung von Betriebsmustern der GFB und das Umschalten zwischen den Mustern.
8	Betriebsmoduseinstellung (Umschalten)	Ermöglicht die Einstellung von Betriebsmodi für alle Systeme und das Umschalten zwischen den Modi.
9	Wechsel der Einstelltemperatur	Ermöglicht die Einstellung der Solltemperaturen für alle Systeme.
10	Anforderung	Ermöglicht die Einschränkung der Leistungsaufnahme oder der Betriebsleistung mittels eines externen Anforderungssignals. Ermöglicht die Einstellung eines Anforderungsstroms und einer Anforderungsleistung.
11	Systemeinstellungen	Ermöglicht, alle angeschlossenen Module auf Systeme zu verteilen. (Für jedes Modulsteuerungssystem)
12	Zeitprogramm Settings	Ermöglicht die Einstellung eines Betriebszeitprogramms. (Für 5 Wochen)
13	Fehlerverlaufsanzeige	Ermöglicht die Überprüfung des Fehlerverlaufs.
14	Stromsparen	Ermöglicht es, die Anforderungseinstellung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Um die Stromsparfunktion zu aktivieren, muss der DN-Code eingestellt werden.

Hinweis 1: Bei CAONS700 können der Gerätefluss, die Versorgungswassertemperatur und die Rücklaufwassertemperatur angezeigt werden, wenn die Signale des Durchflussmessers und der Versorgungs-/Rücklaufwassertemperatursensoren der externen Wärmequelle zur MST eingegeben werden.

Hinweis 2: CAONS700 unterstützt diese Funktion nicht.

5 Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Teile

Bedienfeld





























Nr.	Name	Beschreibung (Hinweis 1)
1	LCD	–
2	Betriebsleuchte	EIN während des Betriebs und AUS, wenn gestoppt. Die Ausgabemethode kann geändert werden, indem „Level Betriebsausgang“ eingestellt wird. (Hinweis 2)
3	Fehlerleuchte	Leuchtet, wenn ein Fehler aufgetreten ist. Die Ausgabemethode kann geändert werden, indem „Level Störungsausgang“ eingestellt wird. (Hinweis 2)
4	[ON]-Taste	Drücken Sie diese Taste, um die GFB zu starten. Ist aktiviert, wenn die GFB auf Gerät oder Extern eingestellt ist (Start/Stop-Eingabe nicht eingestellt).
5	[OFF]-Taste	Drücken Sie diese Taste, um die GFB zu stoppen. Wenn die GFB auf Extern und die Start/Stop-Eingabe eingestellt ist, wird auf Gerätestopp geschaltet.
6	[↑↑↑↑]-Taste (Steuerung)	Drücken Sie diese Taste, um den GFB-Betriebsbildschirm und den Systembetriebsbildschirm anzuzeigen.
7	Tasten [Λ], [V], [<] und [>]	Drücken Sie diese Tasten, um ein Element auszuwählen.
8	[•]-Taste (Bestätigen)	Drücken Sie diese Taste, um den Bildschirm in der Reihenfolge Alle→System→MST→GST→Kreislauf umzuschalten und ein Element auszuwählen und zum nächsten Bildschirm zu gelangen.
9	[↶]-Taste (Zurück)	Drücken Sie diese Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
10	[≡]-Taste (Menü)	Drücken Sie diese Taste, um den Menübildschirm anzuzeigen.

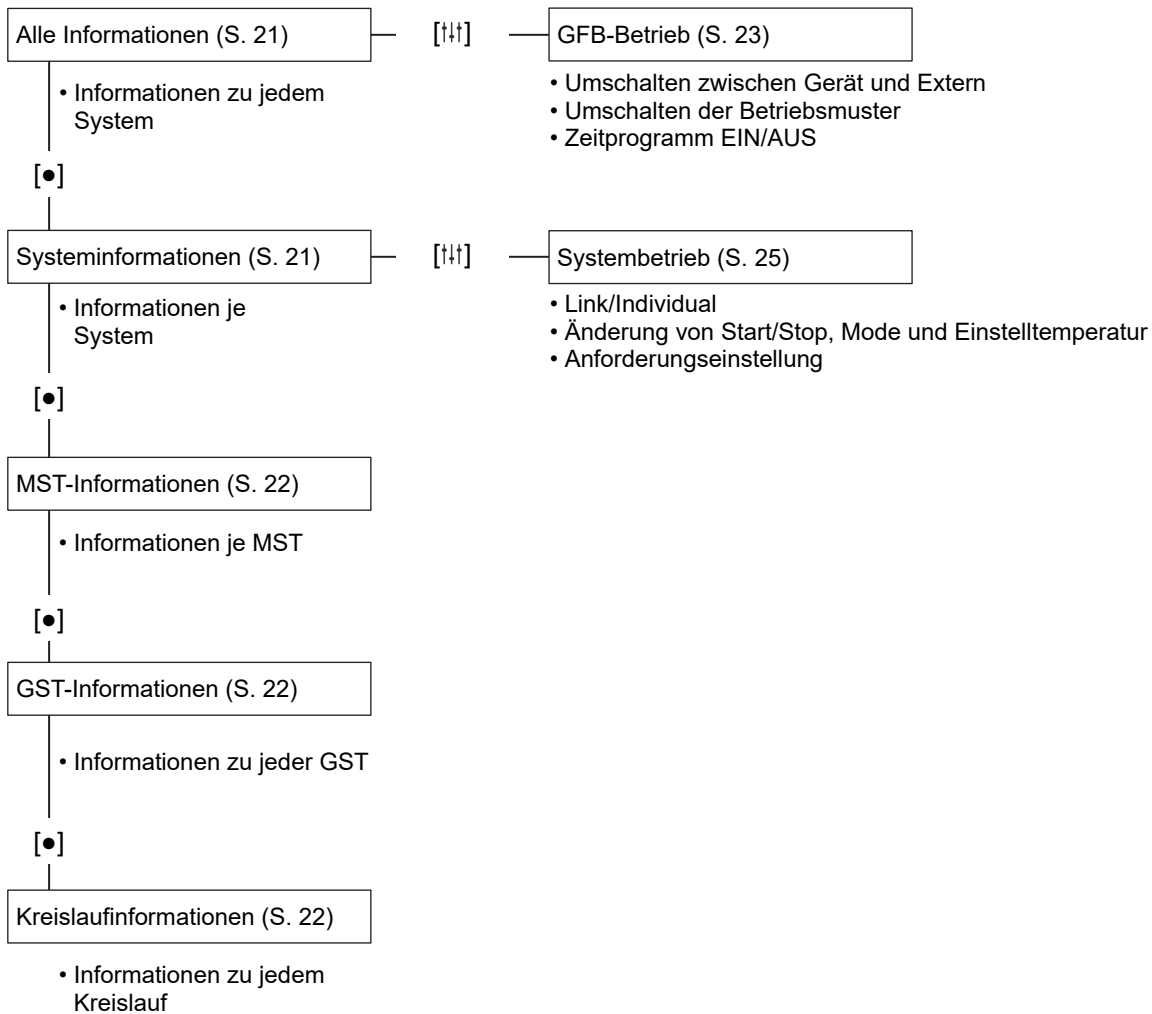
Hinweis 1: Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, obwohl die BackLight Einstellung nicht „AUS“ ist, drücken Sie eine beliebige Taste, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. (Wenn eine Taste so eingestellt ist, dass sie gedrückt gehalten werden muss, wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet, wenn die Taste einen Moment gedrückt gehalten wurde.) Die Tastenbedienung wird aktiviert, nachdem sich die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet hat.

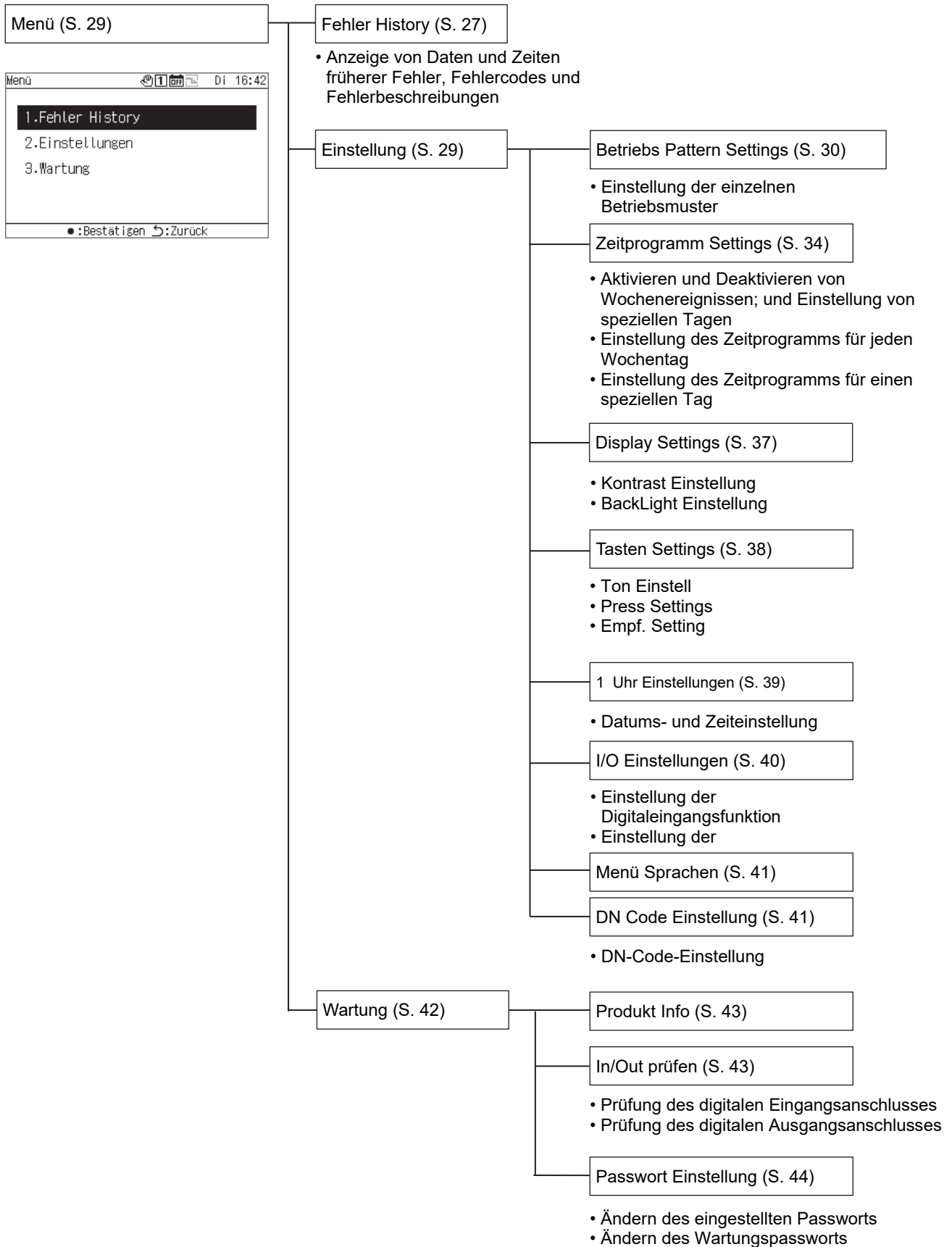
Hinweis 2: Für Einzelheiten siehe „DN Code Einstellung (S. 41)“.

6 Symbolliste

Element	Symbol	Status	Beschreibung
Gerät/Extern		Gerät	Zeigt an, dass die GFB auf Gerät eingestellt ist.
		Extern	Zeigt an, dass die GFB auf Extern eingestellt ist.
Start/Stop		Stop	Zeigt den gestoppten Zustand an.
		Start	Zeigt den laufenden Zustand an.
Betriebsmuster		Pattern 1	Zeigt an, dass das aktuelle Betriebsmuster Pattern 1 ist.
		Pattern 2	Zeigt an, dass das aktuelle Betriebsmuster Pattern 2 ist.
		Pattern 3	Zeigt an, dass das aktuelle Betriebsmuster Pattern 3 ist.
		Pattern 4	Zeigt an, dass das aktuelle Betriebsmuster Pattern 4 ist.
Betriebsmodus		Stop-Modus	Zeigt an, dass der Betriebsmodus Stop ist.
		Kühl	Zeigt an, dass der Betriebsmodus Kühlen ist.
		Heiz	Zeigt an, dass der Betriebsmodus Heizen ist.
		Kühlspeicher	Zeigt an, dass der Betriebsmodus K.Speicher ist.
		Heizspeicher	Zeigt an, dass der Betriebsmodus H.Speicher ist.
Zeitprogramm		Deaktiviert	Zeigt an, dass die Ausführung des Zeitprogramms deaktiviert ist.
		Aktiviert	Zeigt an, dass die Ausführung des Zeitprogramms aktiviert ist.
Anforderung Stromsparen		AUS	Zeigt an, dass die Funktion Anforderung/Stromsparen AUS ist.
		EIN	Zeigt an, dass die Funktion Anforderung/Stromsparen EIN ist.
Systempriorität Individuell/Verknüpft		Individual	Zeigt an, dass das System von der GFB getrennt ist und individuell betrieben wird.
		Link	Zeigt an, dass das System mit der GFB verknüpft ist und von dieser betrieben wird.
Zeitprogramm-Einstellungen		Deaktiviert	Zeigt an, dass Ereignisse deaktiviert sind.
		Jeder Wochentag	Zeigt an, dass ein Ereignis für einen Wochentag eingestellt ist.
		Spezial1	Zeigt an, dass ein Ereignis für den speziellen Tag 1 eingestellt ist.
		Spezial2	Zeigt an, dass ein Ereignis für den speziellen Tag 2 eingestellt ist.
		Spezial3	Zeigt an, dass ein Ereignis für den speziellen Tag 3 eingestellt ist.
Sonstiges		Fehler, Aufmerksamkeit erforderlich	Wird bei einer Fehlfunktion angezeigt oder wenn die Aufmerksamkeit des Bedieners erforderlich ist.
		Neustart	Zeigt an, dass die Einstellung für einen DN-Code ist, der einen Neustart erfordert.

7 Bildschirmaufbau

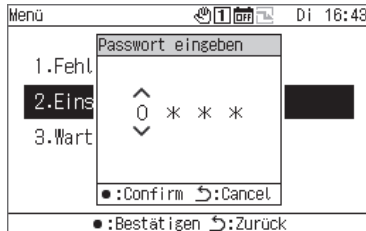




8 Grundlegender Betrieb

Eingabe eines Passworts

Wählen Sie „Einstellung“ oder „Wartung“ auf dem Menübildschirm, um den Passworteingabebildschirm anzuzeigen. Wenn kein Passwort eingestellt ist, drücken Sie [●] (Bestätigen), ohne die Ziffern zu ändern. Wenn Sie ein falsches Passwort eingeben, erscheint eine Fehlermeldung und die Funktionen sind eingeschränkt.



1 Wählen Sie auf dem Passwort eingeben-Bildschirm mit [<] und [>] eine Ziffer zur Eingabe und drücken Sie [Λ] und [V], um die Zahl zu ändern.

2 Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts auf [●] (Bestätigen).

In der GFB unterscheidet sich das Passwort für „Einstellung“ von dem für „Wartung“. Informationen zum Ändern der Passwörter finden Sie unter „Passwort Einstellung (S. 44)“.

9 Anzeigen des Betriebsstatus

Der Betriebsstatus kann auf dem „Alle-Informationen-Bildschirm“, dem „Systeminformationsbildschirm“, dem „MST-Informationenbildschirm“, dem „GST-Informationenbildschirm“ und dem „Kreislauf-Informationenbildschirm“ eingesehen werden. Einzelheiten zu den auf jedem Betriebsstatusbildschirm angezeigten Punkten finden Sie unter „14-1Liste der Anzeigepunkte auf den Informationsbildschirmen (S. 45)“.

9-1 Alle Informationen

The screenshot shows the 'Alle' screen with the following data:

GR Sys	1	2	3	4
MC Nr.	1	1	---	---
UC Nr.	16	16		
Link	Link	Link	Link	Link
Start	Stop	Stop	Stop	Stop
Mode	Kühl	Heiz	Stop	Stop

Navigation icons at the top include: Home, Left Arrow, Right Arrow, Stop, and Pattern. A status bar at the bottom reads: •:Sys Info †:GR Betrieb.

Zeigt den [EIN]/[AUS]-Zustand der GFB an

Zeigt die Betriebsmatternummer an.

Zeigt das Betriebsmuster der GFB an.

Sie können den angezeigten Punkt mit [Λ] und [V] umschalten.

Bewegen Sie den GFB-Systemcursor mit [<] und [>].

Drücken Sie [●] (Bestätigen), um zum Systeminformationsbildschirm für das System zu gelangen, an dem sich der Cursor befindet.

Drücken Sie [↑↓] (Steuerung), um zum GFB-Betriebsbildschirm zu gelangen (S. 24).

Mit [EIN]/[AUS] können Sie die gesamte GFB Start/Stop.

Drücken Sie [≡] (Menü), um zum Menübildschirm zu gelangen.

9-2 Systeminformationen

The screenshot shows the 'Systeminformationen' screen with the following data:

Fehlercode	
MC Nr.	1
UC Nr.	16
PST	7.0
LWT	17.5
EWT	17.5

Navigation icons at the top include: Home, Left Arrow, Right Arrow, Stop, and Kühl. A status bar at the bottom reads: •:MC Info †:Zurück †:Sys Betrieb.

Zeigt den aktuellen Betriebszustand des Systems an.

Zeigt den Betriebsmodus des Systems an.

Zeigt das Betriebsmuster des Systems an.

Zeigt die aktuelle Systemnummer an.

Sie können den angezeigten Punkt mit [Λ] und [V] umschalten.

Drücken Sie [<] und [>], um das angezeigte System umzuschalten.

Drücken Sie [●] (Bestätigen), um zum MST-Informationenbildschirm zu gelangen.

Drücken Sie [↑↓] (Steuerung), um zum Systembetriebsbildschirm zu gelangen (S. 26).

Mit [EIN]/[AUS] können Sie das gesamte System Start/Stop.

Drücken Sie [≡] (Menü), um zum Menübildschirm zu gelangen.

9-3 MST-Informationen

The screenshot shows the MST-Informationen menu with the following fields and callouts:

- Zeigt den aktuellen Betriebszustand des Systems an.** (Points to the 'ink' indicator)
- Zeigt den Betriebsmodus des Systems an.** (Points to the '1A' indicator)
- Zeigt das Betriebsmuster des Systems an.** (Points to the '16' value)
- Zeigt die aktuelle Systemnummer an.** (Points to the '1' value)

MC-Sys	1A			
Fehlercode				
UC Nr.	16			
Extern	Fern			
Start	Stop			
Betr.art	Kühl			

Sie können den angezeigten Punkt mit [^] und [v] umschalten.
 Bewegen Sie den MST-Systemcursor mit [<] und [>].
 Drücken Sie [•] (Bestätigen), um zum GST-Informationenbildschirm zu gelangen.
 Mit [EIN]/[AUS] können Sie das gesamte System Start/Stop.
 Drücken Sie [=] (Menü), um zum Menübildschirm zu gelangen.

9-4 GST-Informationen

The screenshot shows the GST-Informationen menu with the following fields and callouts:

- Zeigt den aktuellen Betriebszustand an.** (Points to the 'Fern' indicator)
- Zeigt den Betriebsmodus an.** (Points to the '2' value)
- Zeigt das Betriebsmuster an.** (Points to the '1' value)
- Zeigt die aktuelle MST-Nummer an.** (Points to the '0' value)

UC	2	3	4
Fehlercode			
Extern	Fern	Fern	Fern
Start	Stop	Stop	Stop
Betr.art	Kühl	Kühl	Kühl
Betr.leist	0	0	0

Sie können den angezeigten Punkt mit [^] und [v] umschalten.
 Bewegen Sie den GST-Systemcursor mit [<] und [>].
 Drücken Sie [•] (Bestätigen), um zum Kreislauf-Informationenbildschirm zu gelangen.
 Mit [EIN]/[AUS] können Sie das gesamte Gerät Start/Stop.
 Drücken Sie [=] (Menü), um zum Menübildschirm zu gelangen.

9-5 Kreislaufinformationen

The screenshot shows the Kreislaufinformationen menu with the following fields and callouts:

- Zeigt den aktuellen Betriebszustand an.** (Points to the 'Fern' indicator)
- Zeigt den Betriebsmodus an.** (Points to the 'A' value)
- Zeigt das Betriebsmuster an.** (Points to the 'AUS' value)
- Zeigt die aktuelle GST-Nummer an.** (Points to the '1' value)

Kreis	A	B	C	D
Kompressor	AUS	AUS	AUS	AUS
High Druck	2.00	2.01	2.02	2.03
Low Druck	1.98	1.97	1.96	1.95

Sie können die angezeigte GST mit [<] und [>] umschalten.
 Mit [EIN]/[AUS] können Sie den gesamten Kreislauf Start/Stop.
 Drücken Sie [=] (Menü), um zum Menübildschirm zu gelangen.

10 Betriebsverfahren

10-1 Umschalten der Gruppenfernbedienung zwischen Start/Stop und Umschalten der Betriebsmuster

Verwenden Sie eine Gerätebetriebsanweisung oder ein externes Signal, um die GFB zwischen Start/Stop umzuschalten oder das Betriebsmuster zu wechseln.

Welche Gerätebetriebsanweisung oder welches externe Signal zum Umschalten verwendet wird, hängt von der Einstellung für Gerät/Extern und den Eingangs-/Ausgangsfunktionseinstellungen der GFB ab, wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Informationen zum Umschalten zwischen Gerät und Extern finden Sie unter „Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung (S. 24)“.

Betriebsselement	GFB-Zustand		Betriebsverfahren
	Gerät/Extern	Eingangs-/Ausgangs-Einstellungen	
Umschalten des aktuellen Betriebszustands	Gerät	–	Gerätebetrieb (Bedienung der EIN/AUS-Tasten)
	Extern	Start/Stop-Eingang nicht eingestellt	
	Extern	Start/Stop-Eingang eingestellt	Externes Signal
Umschalten des Betriebsmusters	Gerät	–	Gerätebetrieb (Bedienung über den GFB-Betriebsbildschirm)
	Extern	Betriebsmustereingang nicht eingestellt	
	Extern	Betriebsmustereingang eingestellt	Externes Signal

(1) Umschalten des aktuellen Betriebszustands

Je nach dem aktuellem Betriebszustand der GFB werden alle Systeme, die auf „Link“ eingestellt sind, in Verknüpfung mit der GFB Start/Stop.

Bei Gerät oder Extern (wenn kein Start/Stop-Eingang eingestellt ist)

Schalten Sie den aktuellen Betriebszustand der GFB mit dem Gerätebetrieb auf der GFB (Bedienung der EIN/AUS-Tasten) um.

Informationen zum Umschalten zwischen Gerät und Extern finden Sie unter „Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung (S. 24)“.

* Während der Fehler History-Bildschirm oder verschiedene Einstellung-/Wartung-Bildschirme angezeigt werden, können die EIN-/AUS-Tasten nicht bedient werden.



Start der GFB

- 1 Drücken Sie [EIN].**
Der Meldungsbildschirm erscheint.

- 2 Drücken Sie [•] (Bestätigen).**
Alle „Link“-Systeme gehen in den Betriebszustand über und die Betriebsleuchte wird eingeschaltet.



Stoppen der GFB

- 1 Drücken Sie [AUS].**
Der Meldungsbildschirm erscheint.

- 2 Drücken Sie [•] (Bestätigen).**
Alle „Link“-Systeme gehen in den Stop-Zustand über und die Betriebsleuchte wird ausgeschaltet.

Bei externem Betrieb (wenn der Start/Stop-Eingang eingestellt ist)

Schalten Sie den aktuellen Betriebszustand der GFB mit einem externen Start/Stop-Eingangssignal um. Der Gerätebetrieb (Bedienung der EIN-Taste) ist deaktiviert.

Wenn während des Betriebs mit einem externen Signal ein Gerätestopp (Bedienung der AUS-Taste) durchgeführt wird, wird eine Meldung angezeigt, sodass Sie auf den Gerätestopp umschalten können.

Informationen zum Umschalten zwischen Gerät und Extern finden Sie unter „Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung (S. 24)“.

(2) Umschalten des Betriebsmusters

Bei Gerät oder Extern (Betriebsmustereingang nicht eingestellt)

Schalten Sie vom „GFB-Betriebsbildschirm“ zwischen den Betriebsmustern um.

Informationen zum Umschalten zwischen Gerät und Extern finden Sie unter „Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung (S. 24)“.

Bei Extern (Betriebsmustereingang eingestellt)

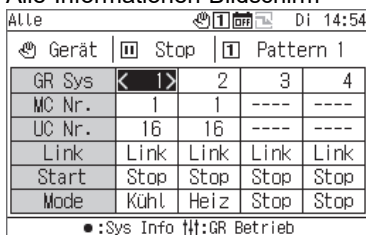
Schalten Sie mit einem externen Betriebsmustersignal zwischen den Betriebsmustern um.

Die Umschaltung des Betriebsmusters auf „GFB-Betriebsbildschirm“ ist deaktiviert.

Informationen zum Umschalten zwischen Gerät und Extern finden Sie unter „Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung (S. 24)“.

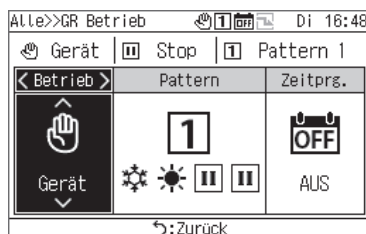
(3) Ändern der Betriebseinstellungen der Gruppenfernbedienung

Alle-Informationen-Bildschirm



1 Drücken Sie auf dem Alle-Informationen-Bildschirm auf [↑↓], um den GFB-Betriebsbildschirm anzuzeigen.

GFB-Betriebsbildschirm



2 Drücken Sie [<] und [>], um das zu ändernde Element auszuwählen.

Informationen zur Einstellung der einzelnen Elemente finden Sie in der folgenden Tabelle.

3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵]

Liste der Einstellpunkte auf dem Betriebsbildschirm der Gruppenfernbedienung

Element	Beschreibung
Betrieb	Drücken Sie [Λ] und [V], um zwischen Gerät und Extern umzuschalten.
Pattern	Drücken Sie [Λ] und [V], um zwischen den Betriebsmustern 1 bis 4 umzuschalten. Bei Gerät oder Extern (Betriebsmustereingang nicht eingestellt) ist die Funktion aktiviert. * Sie können den Inhalt der Betriebsmuster über „Betriebs Pattern Settings (S. 30)“ ändern.
Zeitprogramm	Drücken Sie [Λ] und [V], um zwischen EIN und AUS umzuschalten. * Funktioniert nicht, wenn die Uhr nicht eingestellt ist. Funktioniert nicht an Tagen, an denen keine Ereignisse eingestellt sind oder das Zeitprogramm deaktiviert ist.

10-2 Systembetrieb

Wenn Link eingestellt ist, wird ein System in Verknüpfung mit dem aktuellen Betriebszustand der GFB gestartet/gestoppt. Wenn Individual eingestellt ist, wird ein System auf dem Systembetriebsbildschirm bedient. Informationen zum Umschalten zwischen Link und Individual finden Sie auf S. 26.

(1) Umschalten des aktuellen Betriebszustands

Bei Link

Das System startet/stoppt in Verknüpfung mit dem aktuellen Betriebszustand der GFB und dem Betriebsmodus des Betriebsmusters.

Bei Individual

Wenn Individual eingestellt ist, startet/stoppt das System gemäß der Bedienung auf dem Systembetriebsbildschirm.

Alle-Informationen-Bildschirm

Gerät	Stop	Pattern 1		
GR Sys	< 1 >	2	3	4
MC Nr.	1	1	----	----
UC Nr.	16	16	----	----
Link	Link	Link	Link	Link
Start	Stop	Stop	Stop	Stop
Mode	Kühl	Heiz	Stop	Stop

•:Sys Info ⏪:GR Betrieb

- 1 Drücken Sie auf dem Alle-Informationen-Bildschirm auf [•], um den Systeminformationsbildschirm anzuzeigen.

Systeminformationsbildschirm

Fehlercode	
MC Nr.	1
UC Nr.	16
PST	7.0
LWT	17.5
EWT	17.5

•:MC Info ⏪:Zurück ⏩:Sys Betrieb

- 2 Drücken Sie auf dem Systeminformationsbildschirm auf [↑↑↑] (Steuerung), um den Systembetriebsbildschirm aufzurufen.

Systembetriebsbildschirm

Betrieb	< Start >	Betr.art
Indiv	Start	Kühl

⏪:Zurück

..>>Sys.>>Sys. Betrieb ⏪:Zurück ⏩:Sys Betrieb Di 16:51

Achtung

Betriebsart ändern?

•:Bestätigen ⏪:Verwerfen

⏪:Zurück

- 3 Drücken Sie [<] und [>], um den Cursor auf Start zu setzen, und wählen Sie mit [Λ] und [V] „Start“.

Um das System zu stoppen, wählen Sie „Stop“.

- 4 Drücken Sie [↶] (Zurück).

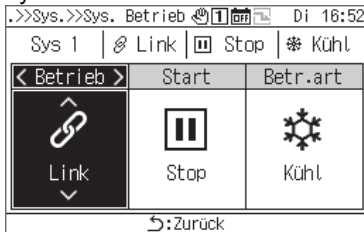
Der Meldungsbildschirm erscheint.

- 5 Drücken Sie [•] (Bestätigen).

Das angezeigte System geht in den Betriebszustand über und die Betriebsleuchte wird eingeschaltet.

(2) Ändern der Systembetriebseinstellungen

Systembetriebsbildschirm



1 Drücken Sie auf dem Systeminformationsbildschirm auf [↑↑], um den Systembetriebsbildschirm aufzurufen.

2 Drücken Sie [<] und [>], um das zu ändernde Element auszuwählen.

Informationen zur Einstellung der einzelnen Elemente finden Sie in der folgenden Tabelle.

3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵]

Liste der Einstellpunkte auf dem Systembetriebsbildschirm

Element	Beschreibung																																		
Betrieb	Schalten Sie mit [Λ] und [V] zwischen Link und Individual um.																																		
Start	Drücken Sie, [Λ] und [V], um den aktuellen Betriebszustand umzuschalten. *Wenn Betrieb auf „Link“ steht, kann das System nicht bedient werden.																																		
Mode	Wechseln Sie mit [Λ] und [V] zwischen Stop, Kühl und Heiz. *Wenn Betrieb auf „Link“ steht, kann das System nicht bedient werden. *Das Ändern des Modus ändert nicht den Modus des Betriebsmusters.																																		
Einstelltemperatur Kühlen Einstelltemperatur Heizen	Legen Sie die Einstelltemperaturen für Kühl/Heiz fest. Wählen Sie entweder „C.PST“ oder „H.PST“ und drücken Sie [●] (Bestätigen), um den Eingabebildschirm für die Einstelltemperatur anzuzeigen. Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie den Wert mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen). Die gültigen Einstellbereiche sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. <table border="1" data-bbox="405 1079 1267 1339"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Modell</th> <th colspan="2">Einstelltemp. Kühlen [°C]</th> <th colspan="2">Einstelltemp. Heizen [°C]</th> </tr> <tr> <th>Standardwert</th> <th>Einstellbereich</th> <th>Standardwert</th> <th>Einstellbereich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USX, EDGE Serie</td> <td>7,0</td> <td>4,0 bis 30,0</td> <td>45,0</td> <td>25,0 bis 55,0</td> </tr> <tr> <td>SFMC Serie 4, 5</td> <td>7,0</td> <td>5,0 bis 25,0</td> <td>45,0</td> <td>35,0 bis 55,0</td> </tr> <tr> <td>CAONS700</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 90,0</td> </tr> <tr> <td>Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 85,0</td> </tr> <tr> <td>Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2</td> <td>30,0</td> <td>9,0 bis 35,0</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 85,0</td> </tr> </tbody> </table> *Wenn Sie die Einstelltemperatur ändern, wird die Einstelltemperatur des aktuell ausgewählten Betriebsmusters geändert.	Modell	Einstelltemp. Kühlen [°C]		Einstelltemp. Heizen [°C]		Standardwert	Einstellbereich	Standardwert	Einstellbereich	USX, EDGE Serie	7,0	4,0 bis 30,0	45,0	25,0 bis 55,0	SFMC Serie 4, 5	7,0	5,0 bis 25,0	45,0	35,0 bis 55,0	CAONS700	–	–	65,0	50,0 bis 90,0	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	–	–	65,0	50,0 bis 85,0	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2	30,0	9,0 bis 35,0	65,0	50,0 bis 85,0
Modell	Einstelltemp. Kühlen [°C]		Einstelltemp. Heizen [°C]																																
	Standardwert	Einstellbereich	Standardwert	Einstellbereich																															
USX, EDGE Serie	7,0	4,0 bis 30,0	45,0	25,0 bis 55,0																															
SFMC Serie 4, 5	7,0	5,0 bis 25,0	45,0	35,0 bis 55,0																															
CAONS700	–	–	65,0	50,0 bis 90,0																															
Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	–	–	65,0	50,0 bis 85,0																															
Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2	30,0	9,0 bis 35,0	65,0	50,0 bis 85,0																															
Anforderung	Stellen Sie den Anforderungsstrom ein (für SFMC Serie 4, 5, Anforderungsleistung). Wählen Sie „Anford.“ und drücken Sie [●] (Bestätigen), um den Werteeingabebildschirm anzuzeigen. Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie den Wert mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen). Der Bereich der Werte, die eingegeben werden können, ist „0“ bis „30000“. *Der Standardwert ist „0“. Beachten Sie, dass das Gerät gestoppt wird, wenn Sie Anforderung/Stromsparen mit einer falschen Einstellung aktivieren. *Wenn Sie den Anforderungsstrom und die Leistung ändern, werden der Anforderungsstrom und die Leistung des aktuellen Betriebsmusters geändert.																																		

11 Anzeigen des Fehler History

Sie können den Fehler History der GFB und der MSTs anzeigen, jeweils bis zu 16 Einträge (insgesamt 48 Einträge). Im Fehler History werden die Daten und Zeiten angezeigt, zu denen die Fehler aufgetreten sind, die Nummern der MSTs, GSTs und der Kreisläufe, die Fehlercodes sowie die Fehlerdetails.

Die Anzeigemethode hängt davon ab, ob die Fehler History der MST Jahresdaten enthalten oder nicht.

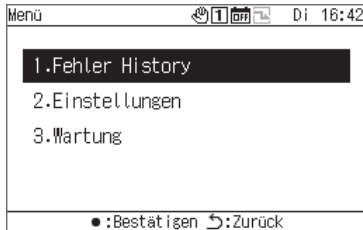
Jahr enthalten: Wenn ein Fehler auftritt, erscheint der letzte Fehlercode oben.

Jahr nicht enthalten: Die Fehler werden in der Reihenfolge GFB, MST1 und MST2 angezeigt.

* Wenn mindestens bei einem Gerät keine Jahresdaten enthalten sind, wird die Anzeigemethode ohne Jahre verwendet.

11-1 Anzeigen des Fehler History

Menübildschirm



1 Drücken Sie [≡], um den Menübildschirm anzuzeigen.

Fehler History-Bildschirm

Nr.	Datum	Zeit	MC	UC	Kreis	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	18:35	1	1	A	60
6	2022-05-19	18:33	1	1	B	60
7	2022-05-19	18:31	1	1	C	60
8	2022-05-19	18:29	1	1	D	60

• : Löschen [↶] : Zurück

2 Wählen Sie auf dem Menübildschirm „Fehler History“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).

- Drücken Sie [^] und [v], um durch die Seiten zu blättern.
- Drücken Sie [<] und [>], um die Fehlerdetails anzuzeigen.

Wählen Sie [<] oder [>].

Nr.	Code	Fehler Inhalt
1	12	Int. Kommunikationsfehler
2	12	Int. Kommunikationsfehler
3	1C	GR Kommunikationsfehler
4	1C	GR Kommunikationsfehler
5	60	Hochdruck Störung
6	60	Hochdruck Störung
7	60	Hochdruck Störung
8	60	Hochdruck Störung

• : Löschen [↶] : Zurück

11-2 Fehler History löschen

Failure History-Bildschirm

1.Fehler History						
Nr.	Datum	Zeit	MC	UC	Kreis	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

●:Löschen ↻:Zurück



Fehler History löschen

1.Fehler History						
Nr.	Datum	Zeit	MC	UC	Kreis	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						

●:Löschen ↻:Zurück

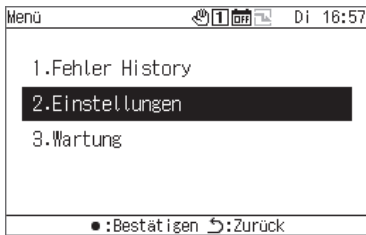
Drücken Sie [●] (Löschen) und dann auf dem Meldungsbildschirm [●] (Bestätigen).

Der Fehler History der von der GFB erkannten Fehler wird gelöscht.

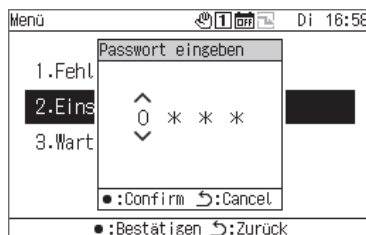
- * Sie können den Fehler History von MSTs nicht über die GFB löschen. Wenn Sie den Fehler History von MSTs löschen möchten, müssen Sie den Fehler History an jeder MST separat löschen.

12 Einstellpunkte

■ Anzeigen des „Einstellung“-Bildschirms



1 Drücken Sie [≡], um den Menübildschirm anzuzeigen.

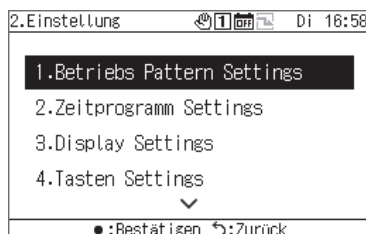


2 Wählen Sie auf dem Menübildschirm „Einstellung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Der Passwort eingeben-Bildschirm erscheint.

3 Geben Sie ein 4-stelliges Passwort ein und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Drücken Sie [<] und [>], um eine Ziffer zur Eingabe auszuwählen, und wählen Sie mit [Λ] und [V] eine Zahl aus.



4 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Element aus und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Die Funktionen können je nach eingegebenem Passwort eingeschränkt sein.

Liste der Einstellpunkte

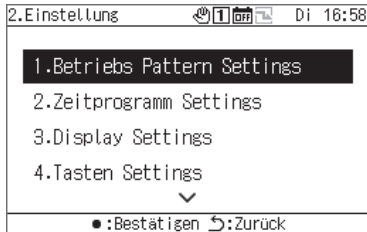
Einstellpunkte	Beschreibung	Eingegebene Passwort-Ebene		Referenzseite
		Administrator	Benutzer	
Betriebs Pattern Settings	Einstellung eines Betriebsmusters.	•	○	S.30
Zeitprogramm Settings	Ermöglicht die Einstellung eines Betriebszeitprogramms.	•	○	S.34
Display Settings	Einstellung von Kontrast und Einschaltzeit der Hintergrundbeleuchtung.	•	•	S.37
Tasten Settings	Einstellung der Tastenfunktionen.	•	○	S.38
Datum&Zeit Einstellung	Einstellung von Datum und Uhrzeit.	•	○	S.39
I/O Einstellungen	Einstellung der digitalen E/A-Funktionen.	•	○	S.40
Menü Sprachen	Einstellung der Anzeigesprache.	•	–	S.41
DN Code Einstellung	Einstellung eines DN-Codes.	•	–	S.41

•: Funktion nicht eingeschränkt, ○: Funktion eingeschränkt, -: Nicht angezeigt

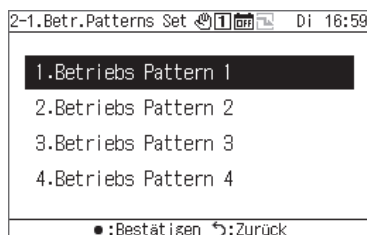
12-1 Betriebs Pattern Settings

Eine MST (ein MST-System) und eine GST-Systemzuweisung für jedes GFB-System, der Betriebsmodus, die Einstelltemperatur, Anforderungseinstellung, Sensoreinstellung und die Musterverknüpfungsausgabe können in einem gemeinsamen Betriebsmuster zusammengefasst werden. Sie können bis zu 4 Betriebsmuster einstellen.

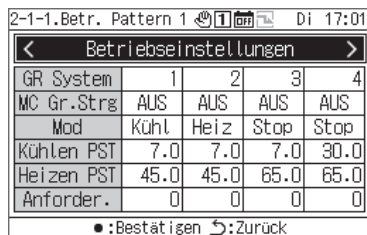
Wählen Sie während des Betriebs eines der eingestellten Betriebsmuster aus und geben Sie den MSTs Befehle entsprechend den Einstellungen des für jedes System ausgewählten Betriebsmusters.



1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Betriebs Pattern Settings“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).



2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] das zu ändernde Muster aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).



3 Wählen Sie mit [<] und [>] die zu ändernde Einstellung aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Informationen darüber, was für jedes Element eingestellt werden kann, sowie dazu, wie jedes Element geändert wird, finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

Betriebseinstellungen

Stellen Sie die Betriebsbedingungen für jedes GFB-System ein.

Betriebseinstellungsbildschirm

Eingabebildschirm für Einstelltemperatur



Eingabebildschirm für Anforderungswert

Liste der Einstellungspunkte für die „Betriebseinstellungen“



Element	Beschreibung																																		
MC Gr.Strg	Schaltet die MST-Gruppensteuerung EIN/AUS. MC Gr.Strg AUS: Alle MSTs im selben System werden betrieben. MC Gr.Strg EIN: Steuert die Anzahl der MSTs, die im selben System betrieben werden, entsprechend der Last. Bedienverfahren: Wählen Sie mit [Λ], [V], [<] und [>] das zu ändernde System aus und drücken Sie [●] (Bestätigen), um zwischen EIN und AUS umzuschalten.																																		
Mode	Wechselt den Modus zwischen Stop, Kühl und Heiz. Bedienverfahren: Wählen Sie mit [Λ], [V], [<] und [>] das zu ändernde System aus und drücken Sie [●] (Bestätigen), um zwischen Stop, Kühl und Heiz umzuschalten.																																		
Einstelltemperatur Kühlen Einstelltemperatur Heizen	Legen Sie die Einstelltemperaturen für Kühl/Heiz fest. Bedienverfahren: 1 Wählen Sie mit [Λ], [V], [<] und [>] das zu ändernde System aus und drücken Sie [●] (Bestätigen), um den Eingabebildschirm für die Einstelltemperatur anzuzeigen. 2 Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie den Wert mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen). Die gültigen Einstellbereiche sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Modell</th> <th colspan="2">Einstelltemp. Kühlen [°C]</th> <th colspan="2">Einstelltemp. Heizen [°C]</th> </tr> <tr> <th>Standardwert</th> <th>Einstellbereich</th> <th>Standardwert</th> <th>Einstellbereich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USX, EDGE Serie</td> <td>7,0</td> <td>4,0 bis 30,0</td> <td>45,0</td> <td>25,0 bis 55,0</td> </tr> <tr> <td>SFMC Serie 4, 5</td> <td>7,0</td> <td>5,0 bis 25,0</td> <td>45,0</td> <td>35,0 bis 55,0</td> </tr> <tr> <td>CAONS700</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 90,0</td> </tr> <tr> <td>Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 85,0</td> </tr> <tr> <td>Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2</td> <td>30,0</td> <td>9,0 bis 35,0</td> <td>65,0</td> <td>50,0 bis 85,0</td> </tr> </tbody> </table>	Modell	Einstelltemp. Kühlen [°C]		Einstelltemp. Heizen [°C]		Standardwert	Einstellbereich	Standardwert	Einstellbereich	USX, EDGE Serie	7,0	4,0 bis 30,0	45,0	25,0 bis 55,0	SFMC Serie 4, 5	7,0	5,0 bis 25,0	45,0	35,0 bis 55,0	CAONS700	–	–	65,0	50,0 bis 90,0	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	–	–	65,0	50,0 bis 85,0	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2	30,0	9,0 bis 35,0	65,0	50,0 bis 85,0
Modell	Einstelltemp. Kühlen [°C]		Einstelltemp. Heizen [°C]																																
	Standardwert	Einstellbereich	Standardwert	Einstellbereich																															
USX, EDGE Serie	7,0	4,0 bis 30,0	45,0	25,0 bis 55,0																															
SFMC Serie 4, 5	7,0	5,0 bis 25,0	45,0	35,0 bis 55,0																															
CAONS700	–	–	65,0	50,0 bis 90,0																															
Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	–	–	65,0	50,0 bis 85,0																															
Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2	30,0	9,0 bis 35,0	65,0	50,0 bis 85,0																															
Anford	Stellen Sie den Anforderungsstrom ein (für SFMC Serie 4, 5, Anforderungsleistung). Bedienverfahren: 1 Wählen Sie mit [Λ], [V], [<] und [>] das zu ändernde System aus und drücken Sie [●] (Bestätigen), um den Eingabebildschirm für den Wert anzuzeigen. 2 Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie den Wert mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen). Der Bereich der Werte, die eingegeben werden können, ist „0“ bis „30000“. *Der Standardwert ist „0“. Beachten Sie, dass das Gerät gestoppt wird, wenn Sie Anforderung/Stromsparen mit einer falschen Einstellung aktivieren.																																		

Systemeinstellungen

Weisen Sie das GFB-System für die A/B-Systeme einer MST zu.

2-1-1.Betr. Pattern 1   Mi 17:07		
Systemeinstellungen		
MC Sys	Sys A	Sys B
MC-1	Sys 1	----
MC-2	Sys 2	----
•:Ändern ↵:Zurück		

- 1 Drücken Sie [**<**] und [**>**], um „Systemeinstellungen“ auszuwählen, und drücken Sie dann [**•**] (Bestätigen).

2-1-1.Betr. Pattern 1   Di 17:08		
Systemeinstellungen		
MC Sys	Sys A	Sys B
MC-1	< Sys 1 >	----
MC-2	Sys 2	----
↵:Zurück		

- 2 Wählen Sie mit [**^**] und [**v**] ein Element zum Ändern aus und drücken Sie [**•**] (Bestätigen).



< und > markieren das ausgewählte Element.

- 3 Drücken Sie [**<**] und [**>**], um ein System auszuwählen, und drücken Sie dann [**↵**] (Bestätigen).



- 4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [**↵**] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [**•**] (Bestätigen).

UC System Zuweisung

Weisen Sie jeder MST die GSTs entsprechend dem System zu.

2-1-1.Betr. Pattern 1   Di 17:09															
< UC System Zuweisung >															
MC-1	MC Sys	Sys A	Sys B												
	GR System	Sys 1	----												
UC System Zuweisung															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
•:Bestätigen ↵:Zurück															

- 1 Wählen Sie mit [**<**] und [**>**] „UC System Zuweisung“ aus und drücken Sie [**•**] (Bestätigen).

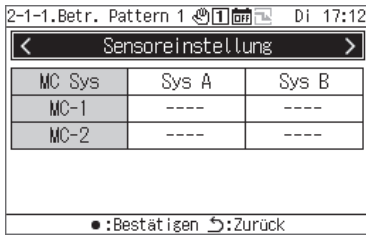
2-1-1.Betr. Pattern 1   So 17:10															
UC System Zuweisung															
MC-1	MC Sys	Sys A	Sys B												
	GR System	Sys 1	----												
< UC System Zuweisung >															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
↵:Zurück															

- 2 Wählen Sie mit [**^**] und [**v**] die gewünschte MST, stellen Sie mit [**<**] und [**>**] die zuzuweisende GST ein und drücken Sie [**↵**] (Zurück).

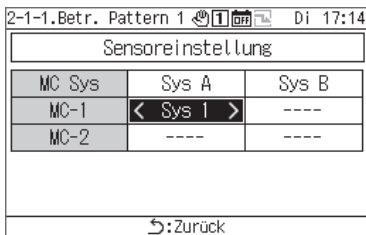
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [**↵**] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [**•**] (Bestätigen).

Sensoreinstellung

Sie können das System für einen Steuersensor einstellen.



- 1 Drücken Sie [**<**] und [**>**], um „Sensoreinstellung“ auszuwählen, und drücken Sie dann [**•**] (Bestätigen).



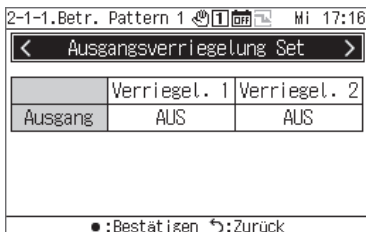
- 2 Drücken Sie [**^**], [**v**], [**<**] und [**>**], um das zu ändernde Element auszuwählen, und drücken Sie dann [**•**] (Bestätigen).
< und > markieren das ausgewählte Element.

- 3 Drücken Sie [**<**] und [**>**], um ein System auszuwählen, und drücken Sie dann [**↵**] (Bestätigen).

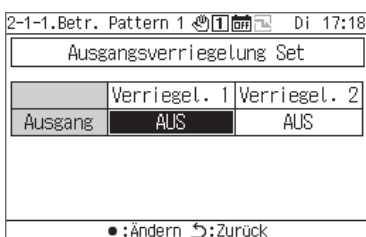
- 4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [**↵**] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [**•**] (Bestätigen).

Ausgangsverriegelung Set

Stellen Sie die Ausgabemethode für die Ausgabefunktionen „Verriegelung Patt. Ausg 1“ und Verriegelung Patt. Ausg 2“ ein.



- 1 Wählen Sie mit [**<**] und [**>**] „Ausgangsverriegelung Set“ und drücken Sie [**•**] (Bestätigen).



- 2 Drücken Sie [**<**] und [**>**], um das zu ändernde Element auszuwählen, und drücken Sie dann [**•**] (Bestätigen).
Es wird zwischen EIN und AUS umgeschaltet.

- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [**↵**] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [**•**] (Bestätigen).

12-2 Zeitprogramm Settings

Bevor Sie die Zeitprogramm Settings ändern, muss die Uhr gestellt sein.
 In den folgenden Fällen können keine Zeitprogramme ausgeführt werden:
 Die Uhr ist nicht eingestellt.
 Zeitprogramme sind in den Zeitprogrammeinstellungen deaktiviert.
 Die Zeitprogramme wurden auf dem GFB-Betriebsbildschirm auf AUS gestellt.



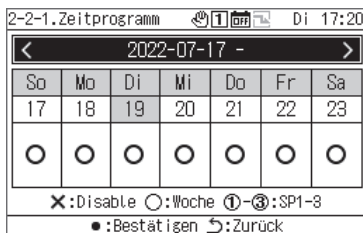
1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Zeitprogramm Settings“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).



2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Element aus und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Zeitprogramm

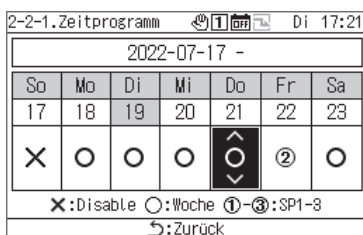
Für jedes Datum können Sie Wochen Events aktivieren oder deaktivieren und die zu den Spezial Events ausgeführten Vorgänge auswählen.



1 Wählen Sie mit [Λ] und [V] „Zeitprogramm“ aus und drücken Sie [•] (Bestätigen).

2 Wählen Sie mit [<] und [>] die gewünschte Woche aus und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Sie können die Einstellung für 5 Wochen vornehmen.



3 Drücken Sie [<] und [>], um das gewünschte Datum auszuwählen, wählen Sie mit [Λ] und [V] ×: Disable

○: Woche 1-3: SP1-3 und drücken Sie dann [↶] (Zurück).

Die Anfangseinstellung ist „○ (Wochen Events)“ für alle Daten.

4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↶] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [•] (Bestätigen).

Wochen Events

Von der GFB aus können Sie zu jeder Ereigniszeit automatisch Ereignisse (Start/Stop) durchführen. Sie können bis zu 6 Ereignisse pro Tag einstellen.

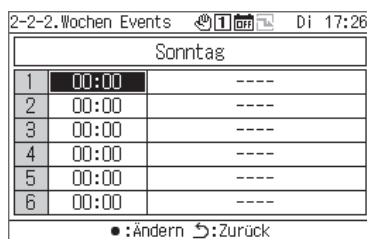
Wenn Start/Stop-Eingänge (statisches Signal) extern eingestellt sind, werden die externen Signale priorisiert.

[VORSICHT]

Start/Stop entsprechend einem Zeitprogramm kann nur einmal zum ausgewählten Zeitpunkt ausgeführt werden.



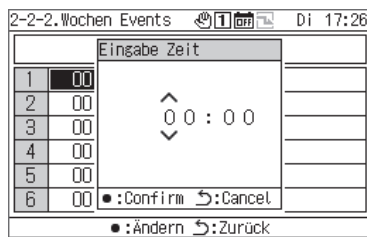
1 Wählen Sie mit [Λ] und [V] „Wochen Events“ aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).



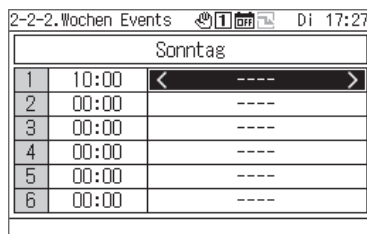
2 Wählen Sie mit [<] und [>] den gewünschten Wochentag aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

3 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Zeitprogramm aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Der Eingabe Zeit-Bildschirm erscheint.

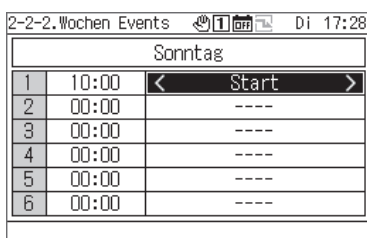


4 Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie die Zeit mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen).



5 Drücken Sie [<] und [>], um den Cursor auf einer Ereignisseinstellung zu positionieren und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).

Die Ereignisumschaltung ist nun aktiviert.



6 Drücken Sie [<] und [>], um zwischen „Start“ oder „Stop“ auszuwählen, und drücken Sie [↵] (Zurück).

7 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

Spezial Events

[VORSICHT]

Wenn Sie ein Zeitprogramm mit Spezial Events auslösen möchten, stellen Sie Spezial1 bis Spezial3 unter „Zeitprogramme (S. 34)“ ein.

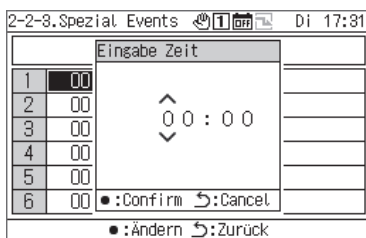


1 Wählen Sie mit [Λ] und [V] „Spezial Events“ aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

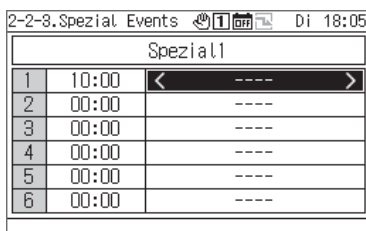


2 Drücken Sie [<] und [>], um den gewünschten speziellen Tag auszuwählen, und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).

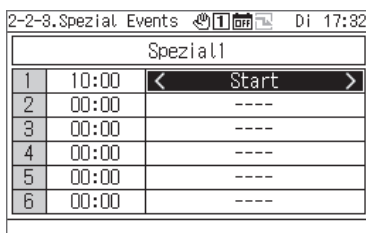
3 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Zeitprogramm aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).
Der Eingabe Zeit-Bildschirm erscheint.



4 Wählen Sie mit [<] und [>] eine Eingabeziffer, ändern Sie die Zeit mit [Λ] und [V] und drücken Sie [●] (Bestätigen).



5 Drücken Sie [<] und [>], um den Cursor auf einer Ereignisseinstellung zu positionieren und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).
Die Ereignisumschaltung ist nun aktiviert.



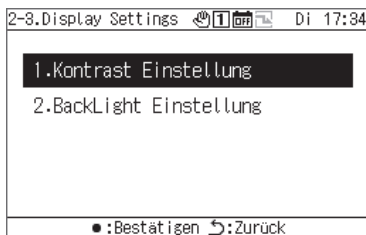
6 Drücken Sie [<] und [>], um zwischen „Start“ oder „Stop“ auszuwählen, und drücken Sie [↵] (Zurück).

7 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

12-3 Display Settings

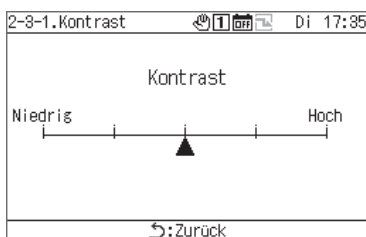


1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Display Settings“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).



2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Element aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Kontrast

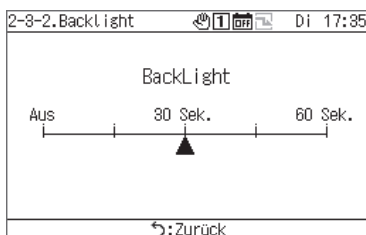


1 Wählen Sie „Kontrast“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

2 Drücken Sie [<] und [>], um ▲ zu verschieben.

3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

Backlight

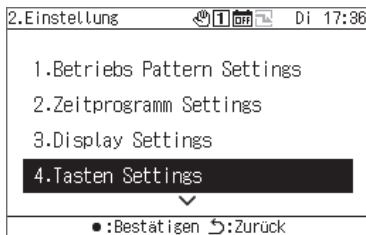


1 Wählen Sie „Backlight“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

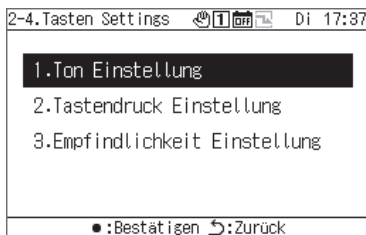
2 Drücken Sie [<] und [>], um ▲ zu verschieben.

3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

12-4 Tasten Settings

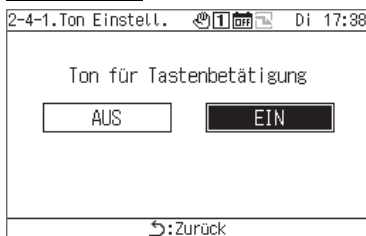


- 1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Tasten Settings“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).



- 2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Element aus und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Ton Einstell



- 1 Wählen Sie „Ton Einstell“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

- 2 Drücken Sie [<] und [>], um „EIN“ oder „AUS“ auszuwählen.

- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵]

Press Settings

Nr.	Taste	Einstellung
1	AUS Taste	< Aus >
2	EIN Taste	Aus
3	• Taste	Aus

At the bottom, there is a 'Zurück' (back) navigation icon.

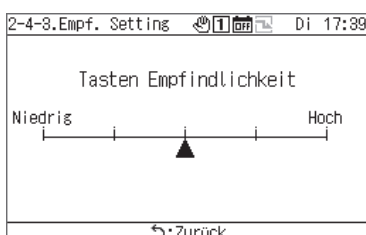
- 1 Wählen Sie „Press Settings“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

- 2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] die gewünschte Taste und wählen Sie mit [<] und [>] „AUS“ oder eine Zeit zum Gedrückthalten.

• Sie können zwischen 1 und 5 Sekunden zum Gedrückthalten auswählen.

- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

Empf. Setting



- 1 Wählen Sie „Empf. Setting“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

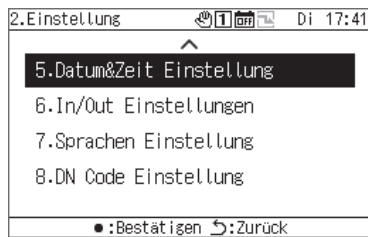
- 2 Drücken Sie [<] und [>], um ▲ zu verschieben.

- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

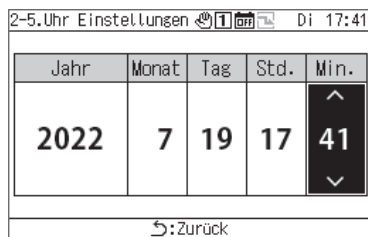
12-5 Datum&Zeit Einstellung

Mit der Datums- und Zeiteinstellung können Sie Jahr, Monat, Tag, Stunden und Minuten ändern.

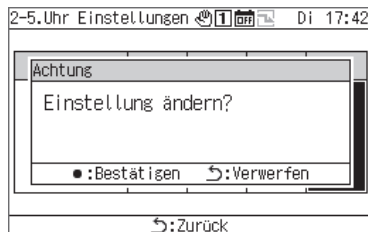
Nehmen Sie die Zeiteinstellung vor, damit sie korrekt im Fehlerverlauf und in den gespeicherten Betriebsdaten aufgezeichnet werden kann.



- 1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Datum&Zeit Einstellung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).**



- 2 Bewegen Sie den Cursor mit [<] und [>] und ändern Sie mit [Λ] und [V] Jahr, Monat, Tag, Stunden und Minuten.**



- 3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [•] (Bestätigen).**

12-6 I/O Einstellungen

Sie können Funktionen für externe Eingänge wie Betriebsmuster und Anforderungssignale zuweisen, sowie Funktionen für externe Signalausgänge wie Betriebssignale und Fehlersignale.

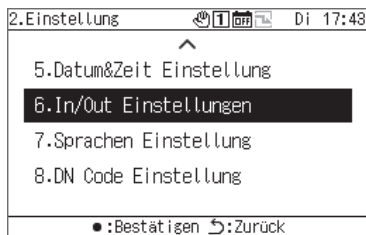
Stellen Sie sicher, dass die externen E/A-Leitungen keinem Signalausgang ausgesetzt sind.

Informationen zu den E/A-Funktionen finden Sie unter „Liste der E/A-Funktionen (S. 50)“.

[VORSICHT]

Wenn der GFB-Betrieb auf „Extern“ gestellt ist oder die GFB „gestartet“ ist, kann die Einstellung nicht geändert werden. Stoppen Sie das Gerät vorher.

Digitale Eingangseinstellungen



- 1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „I/O Einstellungen“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).



- 2 Wählen Sie mit [<] und [>] „Digital Eingänge“ und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).

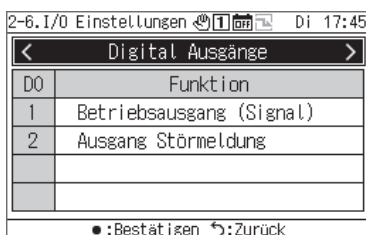


- 3 Drücken Sie [Λ] und [V], um den einzustellenden Eingangsanschluss auszuwählen, und drücken Sie [<] und [>], um das Eingangssignal zu ändern.

- 4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

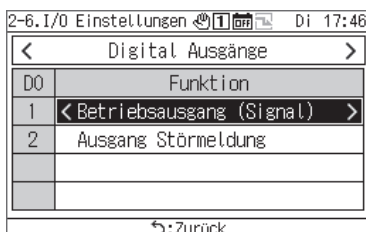
Wenn Sie die Einstellung ändern, wird die GFB automatisch neu gestartet.

Digitale Ausgangseinstellungen



- 1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „I/O Einstellungen“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

- 2 Wählen Sie mit [<] und [>] „Digital Ausgänge“ und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).

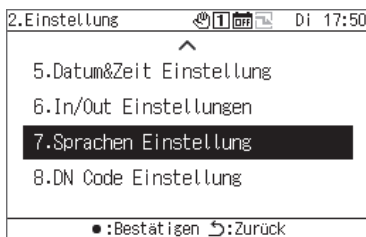


- 3 Drücken Sie [Λ] und [V], um den einzustellenden Ausgangsanschluss auszuwählen, und drücken Sie [<] und [>], um das Ausgangssignal zu ändern.

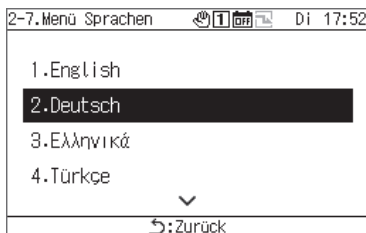
- 4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [●] (Bestätigen).

Wenn Sie die Einstellung ändern, wird die GFB automatisch neu gestartet.

12-7 Menü Sprachen



1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „Menü Sprachen“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).



2 Wählen Sie mit [Λ] und [V] eine Sprache aus.

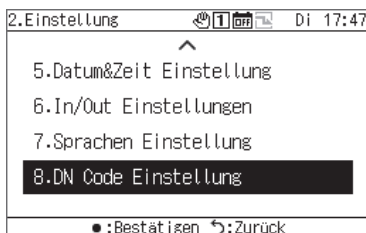
3 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [•] (Bestätigen).

12-8 DN Code Einstellung

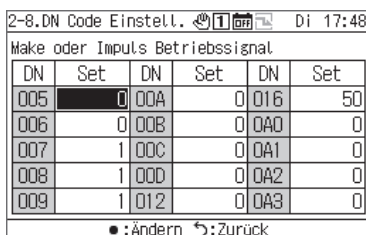
Siehe S. 51 für eine Liste der DN-Codes.

[VORSICHT]

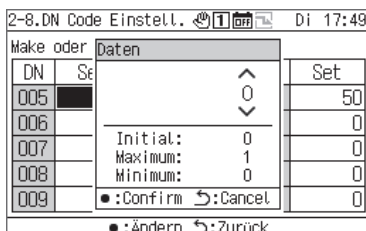
Während des laufenden Betriebs können Sie keinen DN-Code ändern, der einen Neustart erfordert.



1 Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm „DN Code Einstellung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).



2 Drücken Sie [Λ], [V], [<] und [>], um den einzustellenden DN-Code zu wählen, und drücken sie dann [•] (Bestätigen).



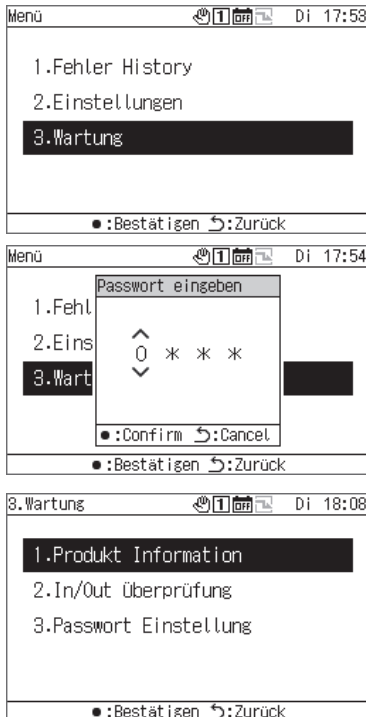
3 Drücken Sie [Λ] und [V], um den Wert zu ändern, und drücken Sie dann [•] (Bestätigen).

4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [•] (Bestätigen).

Wenn Sie einen Punkt geändert haben, für den ↵ in der Spalte Einstellung erscheint, wird die GFB automatisch neu gestartet, wenn die Änderung der Einstellung bestätigt wird.

13 Wartungspunkte

■ Anzeigen des „Wartung“-Bildschirms



1 Drücken Sie [≡], um den Menübildschirm anzuzeigen.

2 Wählen Sie auf dem Menübildschirm „Wartung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Der Passwort eingeben-Bildschirm erscheint.

3 Geben Sie ein 4-stelliges Wartungspasswort ein und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Drücken Sie [<] und [>], um eine Ziffer zur Eingabe auszuwählen, und wählen Sie mit [Λ] und [V] eine Zahl aus.

4 Wählen Sie mit [Λ] und [V] ein Element aus und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Die Funktionen können je nach eingegebenem Passwort eingeschränkt sein.

Liste der Wartungspunkte

Einstellpunkte	Beschreibung	Wartungspasswort-Ebene		Referenzseite
		Administrator	Benutzer	
Produkt Info	Zeigt Produktinformationen einschließlich der Seriennummer und der Software Nr. an	•	•	S.43
In/Out prüfen	Ermöglicht die Überprüfung der externen Eingänge und externen Signalausgänge, die mit I/O Einstellungen eingestellt wurden.	•	-	S.43
Passwort Einstellung	Ermöglicht die Änderung des Einstellungspassworts und des Wartungspassworts.	•	-	S.44

•: Funktion nicht eingeschränkt, ◦: Funktion eingeschränkt, -: Nicht angezeigt

13-1 Produkt Info

8-1. Produkt Info	
Modell	: RBP-RC001-E/TR
Seriennummer	: 1234W56789
Software Nr.	: 32RCAP606001000-EN
OS No.	: S31_000_000
↵: Zurück	

Wählen Sie auf dem Wartung-Bildschirm „Produkt Info“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Das Modell, die Seriennummer, die Software Nr. und die Betr.sys. Nr. werden angezeigt.

13-2 In/Out prüfen

Zur Überprüfung der Digital Eingänge

Sie können die für jeden Anschluss eingestellte Funktion und den Status überprüfen.

Überprüfungsbildschirm für die Digital Eingänge

8-2. In/Out prüfen		
Digital Eingänge		
DI	State	Funktion
1	AUS	Start/Stop Eingangssignal
2	AUS	Betriebspattern Eingang 1
3	AUS	Bedarfsmodus Eingang
↵: Zurück		

Wählen Sie auf dem Wartung-Bildschirm „In/Out prüfen“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

Zur Überprüfung der Digital Ausgänge

[VORSICHT]

Wenn Extern eingestellt ist oder während des Betriebs können die digitalen Ausgänge nicht bedient werden. Stoppen Sie vor der Überprüfung der digitalen Ausgänge die Geräte.

Überprüfungsbildschirm für die Digital Ausgänge

8-2. In/Out prüfen		
Digital Ausgänge		
DO	State	Funktion
1	AUS	Betriebsausgang (Signal)
2	AUS	Ausgang Störmeldung
●: Bestätigen ↵: Zurück		

1 Wählen Sie auf dem Wartung-Bildschirm „In/Out prüfen“ und drücken Sie [●] (Bestätigen).

2 Wählen Sie mit [<] und [>] „Digital Ausgänge“ und drücken Sie dann [●] (Bestätigen).

8-2. In/Out prüfen		
Digital Ausgänge		
DO	State	Funktion
1	EIN	Betriebsausgang (Signal)
2	AUS	Ausgang Störmeldung
●: Ändern ↵: Zurück		

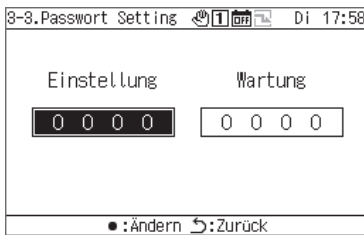
3 Wählen Sie mit [^] und [v] den zu überprüfenden Anschluss und wechseln Sie mit [●] (Bestätigen) zwischen EIN und AUS.

Überprüfen Sie den Zustand des Ausgabeziels.

13-3 Passwort Setting

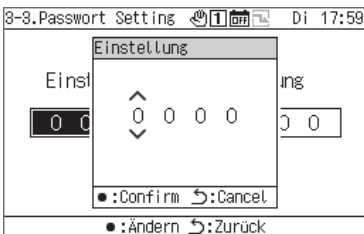
Sie können das Einstellungspasswort und das Wartungspasswort ändern.

Sie können das Einstellungspasswort und das Wartungspasswort mit dem gleichen Verfahren ändern.



1 Wählen Sie auf dem Wartung-Bildschirm „Passwort Einstellung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).

2 Wählen Sie mit [<] und [>] zwischen „Einstellung“ und „Wartung“ und drücken Sie [•] (Bestätigen).



3 Geben Sie ein neues Passwort ein und drücken Sie [•] (Bestätigen).

Drücken Sie [<] und [>], um eine Ziffer zur Eingabe auszuwählen, und wählen Sie mit [^] und [v] eine Zahl aus.

4 Drücken Sie zur Bestätigung der Änderungen [↵] (Zurück) und auf dem erscheinenden Meldungsbildschirm auf [•] (Bestätigen).

14 Liste der Anzeige-/Einstellungspunkte

14-1 Liste der Anzeigepunkte auf den Informationsbildschirmen

Nachfolgend finden Sie eine Liste der Elemente, die auf den einzelnen Informationsbildschirmen angezeigt werden können. Neben den in den folgenden Hinweisen beschriebenen Elementen werden einige Elemente je nach Gerät nicht angezeigt oder als „---“ angezeigt.

Hinweis 1: Bei CAONS700 können der Gerätefluss, die Versorgungswassertemperatur und die Rücklaufwassertemperatur angezeigt werden, wenn die Signale des Durchflussmessers und der Versorgungs-/Rücklaufwassertempertursensoren der externen Wärmequelle zur MST eingegeben werden.

Hinweis 2: Beim CAONS700 können die Elemente angezeigt werden, wenn der optionale Pumpensatz installiert ist.

Hinweis 3: Beim SFMC wird die vereinfachte Leistung nicht angezeigt.

Vereinfachte Leistungswerte (Genauigkeit) sind nicht garantiert.

Alle-Informationen-Bildschirm

Element	Beschreibung	Modell				
		USX, EDGE Serie	SFMC Serie 4, 5	CAONS700	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2
GR Sys	Zeigt die GFB-Systemnummer an.	•	•	•	•	•
MC Nr.	Zeigt die Anzahl der MSTs im GFB-System an.	•	•	•	•	•
UC Nr.	Zeigt die Anzahl der GSTs im GFB-System an.	•	•	•	•	•
Link	Zeigt das Betriebsmuster im GFB-System an.	•	•	•	•	•
Start	Zeigt den Start/Stop-Zustand des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
Mode	Zeigt den Betriebsmodus des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
BetrLeist.	Zeigt die Betriebsleistung des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
PST	Zeigt die Einstelltemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
LWT	Zeigt die Ausgangswassertemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
EWT	Zeigt die Eingangswassertemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
Modul Flow	Zeigt den umgewandelten Durchfluss auf der Heizgeräteseite des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	•	•	•	•	•
Last Flow	Zeigt den (umgewandelten) Durchfluss auf der Lastseite des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
LSWT	Zeigt die Versorgungswassertemperatur des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
LRWT	Zeigt die Rücklaufwassertemperatur des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
Leistung	Zeigt die vereinfachte Leistung des GFB-Systems an. (Hinweis 3)	•	---	•	•	•

•: Angezeigt, ○: Abhängig von den Bedingungen als „---“ angezeigt, ---: Als „---“ angezeigt und ×: Nicht angezeigt

Systeminformationsbildschirm

Element	Beschreibung	Modell				
		USX, EDGE Serie	SFMC Serie 4, 5	CAONS700	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2
Fehlercode	<p>Zeigt den 6-stelligen Fehlercode des Fehlers an, der im GFB-System aufgetreten ist.</p> <p>123456 56-Fehlercode 4---Nr. des fehlerhaften Kreislaufs 0: GST-Systemfehler A bis D: Kreislauffehler 23----Nr. der fehlerhaften GST 00: MST-Fehler 01 bis 16: GST-Fehler 1-----Nr. der fehlerhaften MST 0: GST-Fehlerleuchte 1 oder 2: MST-Fehler</p>	•	•	•	•	•
MC Nr.	Zeigt die Anzahl der MSTs im GFB-System an.	•	•	•	•	•
UC Nr.	Zeigt die Anzahl der GSTs im GFB-System an.	•	•	•	•	•
PST	Zeigt die Einstelltemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
LWT	Zeigt die Auslasswassertemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
EWT	Zeigt die Einlasswassertemperatur des GFB-Systems an.	•	•	•	•	•
Modul Flow	Zeigt den umgewandelten Durchfluss auf der Heizgeräteseite des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	•	•	•	•	•
Last Flow	Zeigt den (umgewandelten) Durchfluss auf der Lastseite des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
LSWT	Zeigt die Versorgungswassertemperatur des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
LRWT	Zeigt die Rücklaufwassertemperatur des GFB-Systems an. (Hinweis 1)	○	○	○	○	○
Leistung	Zeigt die vereinfachte Leistung des GFB-Systems an. (Hinweis 3)	•	×	•	•	•

●: Angezeigt, ○: Abhängig von den Bedingungen als „---“ angezeigt, ---: Als „---“ angezeigt und ×: Nicht angezeigt

MST-Informationsbildschirm

Element	Beschreibung	Modell				
		USX, EDGE Serie	SFMC Serie 4, 5	CAONS700	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2
Fehlercode	Zeigt den 5-stelligen Fehlercode des Fehlers an, der im MST-System aufgetreten ist. 12345 45-Fehlercode 3---Nr. des fehlerhaften Kreislaufs 0: GST-Systemfehler A bis D: Kreislauffehler 12----Nr. der fehlerhaften GST 00: MST-Fehler 01 bis 16: GST-Fehler	•	•	•	•	•
UC Nr.	Zeigt die Anzahl der GSTs im MST-System an.	•	•	•	•	•
Remote	Zeigt das Betriebsmuster im MST-System an.	•	•	•	•	•
Start	Zeigt den Start/Stop-Zustand des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
Mode	Zeigt den Betriebsmodus des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
BetrLeist.	Zeigt die Betriebsleistung des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
PST	Zeigt die Einstelltemperatur des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
LWT	Zeigt die Auslasswassertemperatur des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
EWT	Zeigt die Einlasswassertemperatur des MST-Systems an.	•	•	•	•	•
Modul Flow	Zeigt den umgewandelten Durchfluss auf der Heizgeräteseite des MST-Systems an. (Hinweis 1)	•	•	•	•	•
Leistung	Zeigt die vereinfachte Leistung des MST-Systems an. (Hinweis 3)	•	x	•	•	•
Heizung	Zeigt den Heizungsausgabestatus des MST-Systems an.	x	x	•	•	•

●: Angezeigt, ○: Abhängig von den Bedingungen als „---“ angezeigt, ---: Als „---“ angezeigt und x: Nicht angezeigt

GST-Informationsbildschirm

Element	Beschreibung	Modell				
		USX, EDGE Serie	SFMC Serie 4, 5	CAONS700	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2
Fehlercode	Zeigt den 3-stelligen Fehlercode des Fehlers an, der in der GST aufgetreten ist. 123 23-Fehlercode 1---Nr. des fehlerhaften Kreislaufs 0: GST-Systemfehler A bis D: Kreislauffehler	•	•	•	•	•
Remote	Zeigt das Betriebsmuster der GST an.	•	•	•	•	•
Start	Zeigt den Start/Stop-Zustand der GST an.	•	•	•	•	•
Mode	Zeigt den Betriebsmodus der GST an.	•	•	•	•	•
BetrLeist.	Zeigt die Betriebsleistung der GST an.	•	•	•	•	•
PST	Zeigt die Einstelltemperatur der GST an.	•	•	•	•	•
LWT	Zeigt die Auslasswassertemperatur der GST an.	•	•	•	•	•
EWT	Zeigt die Einlasswassertemperatur der GST an.	•	•	•	•	•
OAT	Zeigt die Außenlufttemperatur der GST an.	•	•	•	×	×
Modul Flow	Zeigt den Gerätefluss der GST an. (Hinweis 1)	•	•	•	•	•
Leistung	Zeigt die vereinfachte Leistung der GST an. (Hinweis 3)	•	×	•	•	•
3-Wege	Zeigt die Öffnung des Dreiwegeventils des Pumpensatzes der GST an. (Hinweis 2)	×	×	•	×	×
P-K EWT	Zeigt die Einlasswassertemperatur des Pumpensatzes der GST an. (Hinweis 2)	×	×	•	×	×
ULWT	Beim CAONS700 wird die Auslasswassertemperatur des Pumpensatzes der GST angezeigt. (Hinweis 2) Beim Wärmerückgewinnungsgerät CAONS Serie 1, 2 wird die Auslasstemperatur des Heizquellenwassers angezeigt.	×	×	•	•	•
UEWT	Beim CAONS700 wird die Wassereintrittstemperatur des Pumpensatzes der UC angezeigt. (Hinweis 2) Beim Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1, 2 wird die Einlasstemperatur des Heizquellenwassers angezeigt.	×	×	•	•	•
High Druck	Zeigt den hohen Druck an.	×	•	×	×	×
Low Druck	Zeigt den niedrigen Druck an.	×	•	×	×	×

•: Angezeigt, ○: Abhängig von den Bedingungen als „---“ angezeigt, ---: Als „---“ angezeigt und ×: Nicht angezeigt

Kreislauf-Informationsbildschirm

Element	Beschreibung	Unterstütztes Modell				
		USX, EDGE Serie	SFMC Serie 4, 5	CAONS700	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1	Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2
Kompressor	Zeigt den EIN/AUS-Zustand des Kompressors an.	●	×	●	●	●
High Druck	Zeigt den hohen Druck an.	●	×	●	●	●
Low Druck	Zeigt den niedrigen Druck an.	●	×	●	●	●

●: Angezeigt, ○: Abhängig von den Bedingungen als „---“ angezeigt, ---: Als „---“ angezeigt und ×: Nicht angezeigt

14-2 Liste der E/A-Funktionen

Digitale Eingangsfunktionen

Funktionsname	Einstellungsklassifizierung	Details	Standardmäßige Anschluss-Nr.
—	—	Keine Funktion	Nicht eingestellt
Start/Stop Eingangssignal	Alle	Dient zur Durchführung von Run/Stop-Vorgängen mit externen statischen Signalen. (Hinweis 1)	DI1
Stop-Eingang (Impuls)		Für den Stop-Betrieb mit einem externen Impulssignal.	Nicht eingestellt
Betriebspattern Eingang 1		Aktiviert, wenn die Fernbedienung auf Extern gestellt ist. Schalten Sie das Betriebsmuster der Fernbedienung mit einer Kombination aus Eingangssignalen des Betriebsmuster-Eingangs um.	DI2
Betriebspattern Eingang 2			DI3
Bedarfsmodus Eingang (Hinweis 2)		Wird verwendet, um Anforderungen von außen zu ermöglichen.	Nicht eingestellt

Hinweis 1: Start/Stop (statisches Signal) kann zu Start/Stop (Impulse) geändert werden. Für Einzelheiten siehe „DN Code Einstellung (S. 41)“ und „Liste der DN-Codes (S. 51)“. Wenn der Stop-Eingang (Impuls) eingestellt ist, funktioniert der Run/Stop-Eingang wie der Run-Eingang (Impuls).

Hinweis 2: Der Ausgangswert für die Anfordereinstellung ist „0“. Beachten Sie, dass das Gerät gestoppt wird, wenn Sie die Anforderung mit einer falschen Einstellung aktivieren.

Digitale Ausgangsfunktionen

Funktionsname	Einstellungsklassifizierung	Details	Standardmäßige Anschluss-Nr.
—	—	Keine Funktion	Nicht eingestellt
Betriebsausgang (Signal)	Alle	GFB-Ausgänge während des Betriebs. (Werden auch ausgegeben, wenn der Kompressor mit der Leistungssteuerung gestoppt wird.) Die Ausgabemethode kann geändert werden, indem „Level Betriebsausgang“ eingestellt wird.*	DO1
Ausgang Störmeldung		Wird ausgegeben, wenn die GFB einen Fehler erkennt. Die Ausgabemethode kann geändert werden, indem „Level Störungsausgang“ eingestellt wird.*	DO2
Ausgang Betriebspattern 1		Gibt den Betriebs-Pattern-Zustand mit einer Kombination von Betriebsmuster-Ausgaben aus.	Nicht eingestellt
Ausgang Betriebspattern 2			Nicht eingestellt
Verriegelung Patt. Ausg 1		Gibt den Status der Ausgangsverriegelung-Einstellung des ausgewählten Betriebsmusters aus.	Nicht eingestellt
Verriegelung Patt. Ausg 2			Nicht eingestellt

* Für Einzelheiten siehe „DN Code Einstellung (S. 41)“ und „Liste der DN-Codes (S. 51)“.

14-3 Liste der DN-Codes

DN-Code	Element	Beschreibung	Standardwert	Neustart
005	Statisches oder Impuls-Betriebssignal	Schaltet den Betrieb auf Impulssignaleingang um. 0: Statisches Signal 1: Impulssignal	0	Nicht erforderlich
006	Störung zurücksetzen	Aktiviert die Fehlerrücksetzung, wenn die GFB extern gestoppt wird. Wenn dies deaktiviert ist, bleibt eine Störung auch nach einem externen Stop erhalten. 0: Deaktiviert 1: Aktiviert	0	Nicht erforderlich
007	Level Betriebsausgang	Schaltet den Betrieb der Betriebsleuchte und des Betriebsausgangs um. 0: Ausgabe während des GFB-Betriebs. 1: Ausgabe während des GFB-Betriebs und Systembetriebs (individueller Systembetrieb). 2: Ausgabe während des GFB-Betriebs, Systembetriebs (individueller Systembetrieb) und MST-Betriebs (einschließlich Gerätebetrieb/externer Betrieb).	1	Nicht erforderlich
008	Level Störungsausgang	Schaltet den Betrieb der Fehlerleuchte und des Fehlerausgangs um. 0: Ausgabe bei einem GFB-Fehler. 1: Ausgabe bei einem GFB-Fehler und Systemfehler. 2: Ausgabe bei einem GFB-Fehler, Systemfehler und MST-Fehler (einschließlich Gerätebetrieb/externer Betrieb).	1	Nicht erforderlich
009	Display Anforderungssteuerung	Zeigt die Anforderungssteuerung auf dem GFB-Betriebsbildschirm an. 0: Wird nicht angezeigt 1: Wird angezeigt	0	Nicht erforderlich
00A	Power failure recovery	Aktiviert die Funktion zur automatischen Wiederherstellung, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Unabhängig von der Zeit des Stromausfalls werden der Betriebszustand der Fernbedienung und die individuellen Start/Stop-Zustände des Systems auf die Zustände vor dem Stromausfall zurückgesetzt, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist. 0: Deaktiviert 1: Aktiviert [VORSICHT] Wenn die GFB den Start/Stop-Eingang (statisches Signal) extern verwendet, folgt die GFB den Start/Stop-Eingangssignalen.	0	Nicht erforderlich
00B	Pwr failure recovery time (s)	Stellt die Zeit für die Wiederherstellung nach einem Stromausfall ein. Wenn der Stromausfall innerhalb der eingestellten Zeit liegt, werden die Start/Stop-Zustände der Fernbedienung und der individuellen System auf die Zustände vor dem Stromausfall zurückgesetzt. Um den Code zu aktivieren, stellen Sie eine Zeit von 3 Sekunden oder länger ein. 0 Sekunden bis 2 Sekunden: Deaktiviert 3 Sekunden bis 9 Minuten und 59 Sekunden: Aktiviert [VORSICHT]	0	Nicht erforderlich
00C	Pwr failure recovery time (m)	• Wenn Power failure recovery (DN-Code: 00A) aktiviert ist, erhält Power failure recovery Priorität. • Die Erkennung der Dauer eines Stromausfalls kann einen Fehler von bis zu 2 Sekunden aufweisen. Berücksichtigen Sie den Fehler bei der Einstellung der Zeit für die Wiederherstellung. • Wenn die GFB den Start/Stop-Eingang (statisches Signal) extern verwendet, folgt die GFB den Start/Stop-Eingangssignalen.	0	Nicht erforderlich
00D	Pwr failure recovery wenn MC extern	Aktiviert die Wiederherstellung nach einem Stromausfall, wenn eine externe MST in Betrieb ist. Wenn dies aktiviert ist und innerhalb von 10 Sekunden nach der Wiederherstellung der Stromversorgung festgestellt werden kann, dass eine externe MST in Betrieb ist, wird der Betrieb unabhängig vom Zustand vor dem Stromausfall wiederhergestellt und der Stop der MST vermieden. 0: Deaktiviert 1: Aktiviert [VORSICHT] Wenn die GFB den Start/Stop-Eingang (statisches Signal) extern verwendet, folgt die GFB den Start/Stop-Eingangssignalen.	0	Nicht erforderlich

DN-Code	Element	Beschreibung	Standardwert	Neustart
012	Ungültige GR Anforderung mit ext. MC	Macht die GFB-Anforderung mit externer MST-Steuerung ungültig. Wenn sie gültig ist, stellt die MST Anforderungen mit dem Anforderungssignal der GFB, auch wenn die MST auf Gerät oder Extern eingestellt ist. 0: Aktiviert 1: Deaktiviert	0	Nicht erforderlich
016	MC in/out temp Min flow rate calc	Stellt den unteren Grenzwert für die Berechnung der durchschnittlichen Einlass-/Auslasstemperatur für das System basierend auf der Heizmenge ein. Im konstanten Durchflussbereich kann die Durchschnittstemperatur aufgrund eines Durchflussfehlers verschoben werden. Wenn der Fluss der MST unter dem Einstellwert liegt, wird der einfache Durchschnittswert der Einlass-/Auslasstemperatur verwendet.	50	Nicht erforderlich
0A0	Modelleinstellung für System 1	Schaltet den Betriebsmuster-Einstellbereich und die Bildschirmanzeigepunkte entsprechend der Modelleinstellung um. 0: USX, EDGE Serie 1: SFMC Serie 4, 5 2: CAONS700 3: Wärmerückgewinnung CAONS Serie 1 5: Wärmerückgewinnung CAONS Serie 2 * Wenn Sie die Modelleinstellung ändern, werden der Betriebsmustermodus und die Einstelltemperatur auf Werte geändert, die für das Modell gültig sind. Wenn Sie die Modelleinstellung geändert haben, überprüfen Sie auch die Betriebsmustereinstellung.	0	Nicht erforderlich
0A1	Modelleinstellung für System 2		0	Nicht erforderlich
0A2	Modelleinstellung für System 3		0	Nicht erforderlich
0A3	Modelleinstellung für System 4		0	Nicht erforderlich

15 Wenn eine Fehlfunktion vermutet wird

Wenn eine Fehlfunktion im Produkt auftritt, versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihren Toshiba-Carrier-Vertreter vor Ort. Teilen Sie uns das Modell, den Fehlercode und die Kontakt-Nr. mit. (Die Kontakt-Nr. finden Sie auf dem Etikett, das am Produkt selbst angebracht ist.)

Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Symptome stellen keine Fehlfunktionen dar. Überprüfen Sie zunächst die Tabelle.

Symptom	Ursache
Sie haben eine Taste gedrückt, aber es erfolgt keine Reaktion.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie eine Taste drücken, während die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, wird zunächst die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet. Drücken Sie die gewünschte Taste erneut. • Die Funktion der Taste ist deaktiviert. (Der Summer ertönt nicht.) • Wenn die Taste so eingestellt ist, dass sie gedrückt gehalten werden muss, drücken Sie lange auf die Taste.
Auch während des Betriebs geht die Betriebsleuchte nicht an oder der Betriebsausgang ist nicht eingeschaltet.	Die Funktion der Betriebsleuchte und des Betriebsausgangs variieren je nach der Einstellung des DN-Codes „Level Betriebsausgang“. Überprüfen Sie die Einstellung von „Level Betriebsausgang“.
Auch wenn der Betrieb gestoppt wurde, geht die Betriebsleuchte nicht aus oder der Betriebsausgang wird nicht ausgeschaltet.	
Obwohl ein Fehler aufgetreten ist, geht die Fehlerleuchte nicht an oder der Fehlerausgang wird nicht eingeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktion der Fehlerleuchte und des Fehlerausgangs variieren je nach der Einstellung des DN-Codes „Level Störungsausgang“. Überprüfen Sie die Einstellung von „Level Störungsausgang“.
Obwohl kein Fehler aufgetreten ist, geht die Fehlerleuchte an oder der Fehlerausgang wird nicht ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Zu den E/A-Funktionen, die Fehler ausgeben, gehören auch „Ausgang Störmeldung“ und „Ausgang Störmeld invert“, die ihre zugehörigen Zustände durch invertierte Signale ausgeben. Überprüfen Sie die E/A-Einstellungen.
Die E/A-Funktion funktioniert nicht.	E/A-Signale benötigen eine externe Stromversorgung. Überprüfen Sie, dass die externe Stromversorgung nicht ausgeschaltet ist.
Die Geräteinformationen werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung des angeschlossenen Geräts nicht ausgeschaltet ist. • Überprüfen Sie, ob die Adresseinstellung des angeschlossenen Geräts korrekt ist.

Toshiba Carrier Corporation
555 KOKUBUNJI, TSUYAMA-SHI, OKAYAMA-KEN, JAPAN