



SYSTEM CONTROL Interface



Model **MAC-334IF-E**

[FOR INSTALLER]

INSTALLATION MANUAL

[FÜR INSTALLATEUR]

INSTALLATIONSHANDBUCH

[POUR L'INSTALLATEUR]

MANUEL D'INSTALLATION

[VOOR DE INSTALLATEUR]

INSTALLATIEHANDLEIDING

[PARA EL INSTALADOR]

MANUAL DE INSTALACIÓN

[PER L'INSTALLATORE]

MANUALE DI INSTALLAZIONE

[ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ]

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

[PARA O INSTALADOR]

MANUAL DE INSTALAÇÃO

[TIL INSTALLATØREN]

INSTALLATIONSMANUAL

[FÖR INSTALLATÖREN]

INSTALLATIONSMANUAL

[FOR MONTØREN]

INSTALLERINGSHÅNDBOK

[ASENTAJALLE]

ASENNUSOPAS

[DLA INSTALATORA]

INSTRUKCJA MONTAŻU

[ЗА ИНСТАЛАТОРА]

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

[MONTÖR için]

MONTAJ ELKİTABI

[ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ]

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

[安装人员适用]

安装说明书

[安裝人員適用]

安裝說明書

[สำหรับผู้ทำการติดตั้ง]

คู่มือการติดตั้ง

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

Polski

Български

Türkçe

Русский

简体中文

繁體中文

ไทย

Contents

1. Safety Instructions	2	8. Connecting with M-NET system.....	6
2. Before Installation	3	9. Connecting with MA remote controller	7
3. Function and electric wiring of interface each part.....	3	10. Remote Control	8
4. Dip Switch Details	4	11. Setting Signal Output	9
5. Parts.....	4	12. Turn on/off with power	10
6. Connecting the SYSTEM CONTROL Interface to a room air conditioner	5	13. Interface status monitor	10
7. Connecting the SYSTEM CONTROL Interface with each system (For details on each system, see the relevant instruction manual.).....	5	14. Mounting the SYSTEM CONTROL Interface Unit	11
		15. Notes Regarding Use.....	11
		16. Specifications.....	11

About SYSTEM CONTROL Interface

- Some room air conditioners cannot be attached to the interface. Please make sure the room air conditioner can be used before attempting to attach it.

1. Safety Instructions

- Read all Safety Instructions before using this device.
- This manual contains important safety information. Be sure to comply with the instructions.
- After installing the interface, provide this Installation Manual to the user. Instruct users to store it with their room air conditioner Instruction Manual and Warranty in a safe location.

Warning

(Improper handling may have serious consequences, including serious injury or death.)

- **Users should not install the Interface on their own.**
Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the Interface unit falls. Consult the dealer from whom you purchased the unit or professional installer.
- **The Interface should be securely installed in accordance with the enclosed Installation Instructions.**
Improper installation may result in fire, electric shock, or damage if the Interface unit falls.
- **The unit should be mounted in a location that can support its weight.**
If installed in an area that cannot support the unit, the Interface unit could fall and cause damage.
- **Mount so wiring external force and stress are not transmitted at the terminal connection.**
Improper connection and mounting may result in breaking, heat generation, smoke generation, or fire.
- **Securely attach the cover to the Interface unit.**
If the cover of the Interface unit is not securely attached, dust or water penetration could occur, resulting in a fire or electric shock.
- **The Interface unit should not be connected to the AC power cable.**
Connecting greater than the rated voltage may result in damage or fire.
- **Mitsubishi components or other designated components must be used for installation.**
Improper component may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the Interface unit falls.
- **Electric work must be performed by authorized personnel according to the local regulations and the instructions detailed in the installation manual.**
Inadequate circuit capacity or improper installation may result in electric shock or fire.
- **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**
- **Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliances.**
- **This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:**
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- **This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.**

Caution

(Improper handling may have consequences, including injury or damage to house.)

- **To prevent damage from static electricity, touch a nearby metal body to discharge static electricity before touching the Interface unit.**
Static electricity from the human body may damage the Interface unit.
- **Do not install the Interface unit in a place with much steam, such as bathroom.**
Avoid places where water is splashed or where condensation forms on walls. Installing in such places can cause electric shock or breakdown.
- **Do not install the Interface unit in places with direct sunlight or where the ambient temperature is 40 °C (104 °F) or more or is 0 °C (32 °F) or less.**
Direct sunlight and hot or low temperature environments may cause the Interface unit to deform or breakdown.
- **Do not use in special environments.**
Use in places with much oil (including machine oil), steam, or sulfuric gas may lead to severe decrease in functionality and damage to parts.
- **Turn off power supply of connected equipment when performing construction or wiring work.**
Failure to turn off the power supply of the connected equipment may lead to malfunction or breakdown of the Interface unit or connected equipment.

2. Before Installation

How to Use the SYSTEM CONTROL Interface.

■ Functions

Connecting with M-NET system (Fig. 2-1)

The room air conditioner can be managed centralized or individually by the system controller using M-NET communications control.

Used as wired remote controller (Fig. 2-2)

MA remote controller can be used as a wired remote controller.

Remote control (Fig. 2-3)

Contact signals enable inputting of ON/OFF, prohibiting/allowing operation, and heating/cooling.

Status indicator output (Fig. 2-4)

Signals of ON/OFF, error/normal, heater ON/OFF, and humidifier ON/OFF are output.

■ Sample System Configuration

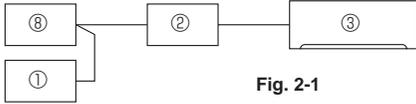


Fig. 2-1

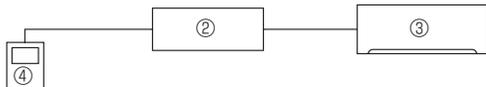


Fig. 2-2



Fig. 2-3

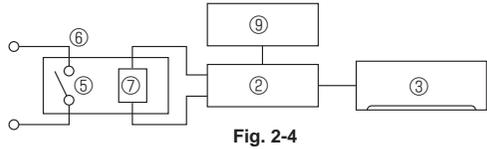
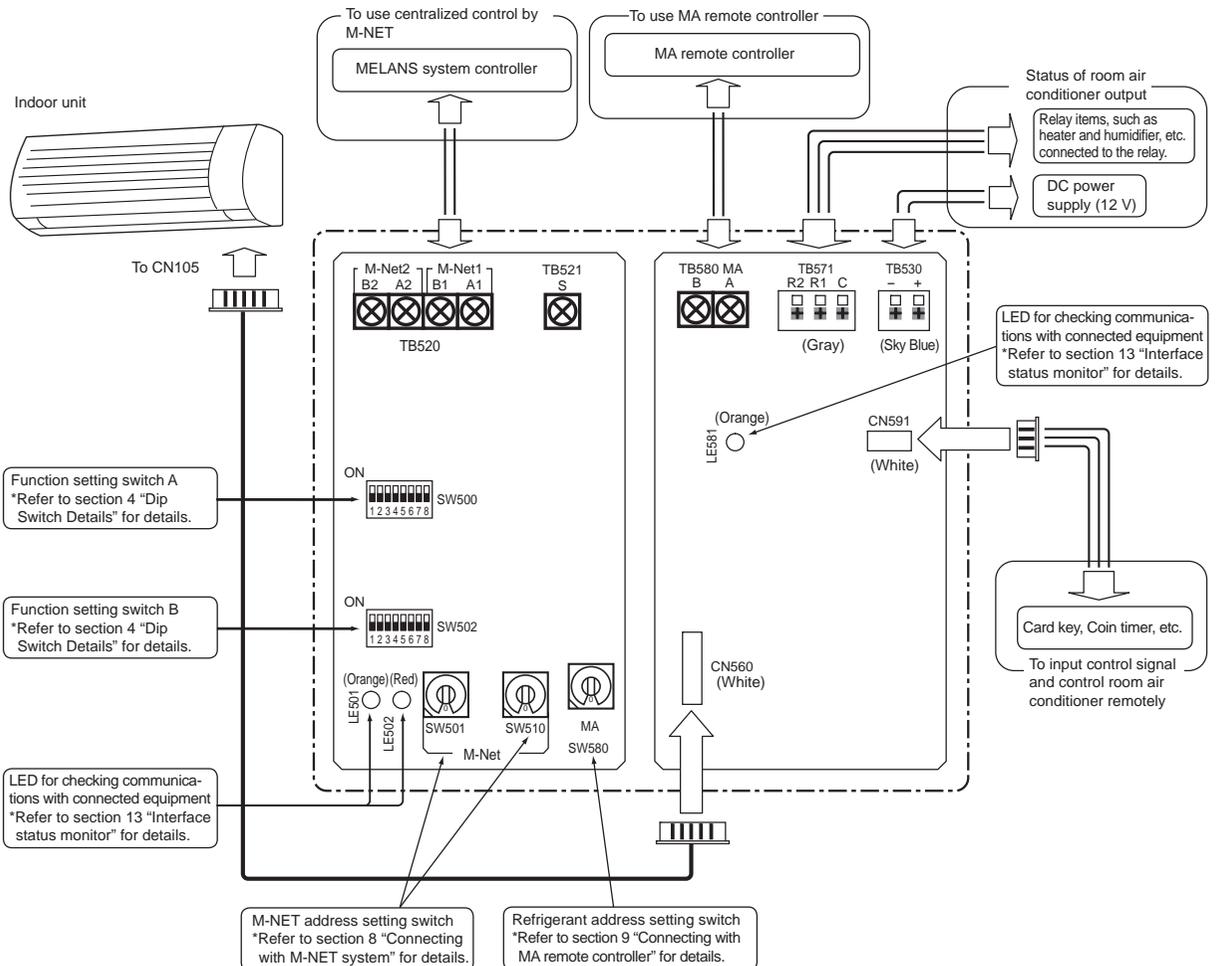


Fig. 2-4

- ① System controller, etc
- ② SYSTEM CONTROL Interface
- ③ Indoor Unit
- ④ MA remote controller
- ⑤ Contact point
- ⑥ Relay
- ⑦ Coil
- ⑧ Power supply unit for M-NET transmission line
- ⑨ External power supply for DC 12 V

3. Function and electric wiring of interface each part



4. Dip Switch Details

Functions	SW No.	Functions	OFF (Factory setting)	ON	Refer to section	
Function setting Switch A	SW500-1	Output setting	Switching output of heater ON/OFF (single operation)		11	
	SW500-2	Turn on/off with power	Not available	Available	12	
	SW500-3	Room temperature detector	Indoor unit	MA remote controller	9	
	SW500-4	Output setting	Switching output of ON/OFF, error/normal, heater ON/OFF, and humidifier ON/OFF		11	
	SW500-5					
	SW500-6	Input setting	Input of ON/OFF and prohibiting/allowing operation	Input of ON/OFF and heating/cooling	10	
	SW500-7	Interface status display switching	LE501: Confirmation of communications with indoor unit LE502: Confirmation of communications with M-NET LE581: Confirmation of supplying power to MA remote controller	LE501: Confirmation of communications with MA remote controller LE502: Extinguished LE581: Confirmation of supplying power to MA remote controller	13	
	SW500-8	Not in use	— (Set to OFF)		—	
Function setting Switch B	SW502-1	Output switching	DC 12 V output during operation or error, etc	DC 12 V output during stop or operating normally, etc	11	
	SW502-2	Input mode	Level contact	Pulse contact	10	
	SW502-3	Setting of range of prohibited operations by contact point	M-NET system controller ON/OFF operation allowed	M-NET system controller ON/OFF operation prohibited	10	
	SW502-4	Input switching	Input mode when level contact	Running or operating the machine is prohibited, etc by short circuiting the level contact	Running or operating machine is prohibited, etc by level contact opening	10
			Input mode when pulse contact	ON/OFF is inverted by pressing pulse contact	ON or OFF no matter how many times pulse contact is pressed	
	SW502-5	Behavior when operation by contact point is prohibited	State before prohibition of operation by contact point	Air conditioner running stop	10	
	SW502-6	Behavior when prohibition of operation by contact point is canceled	State before canceling prohibition of operation by contact point	Running air conditioner	10	
	SW502-7	Dual auto mode*	Available	Not available	—	
SW502-8	Setting when P series is mixed in the same group (only when running group operation using the MA remote controller)	No mixture	Mixed	9		

* This function cannot be used regardless of the setting of SW502-7 when any of System controller, ME remote controller, or MA remote controller which are not compatible with Dual auto mode are connected to this interface unit.
 This function cannot be used regardless of the setting of SW502-7 when the air conditioner which is not compatible with Dual auto mode is set in the same group.
 When you connect MA remote controller to an indoor unit, Dual auto mode is not available. (Set SW502-7 ON.)
 When you use this function, the operation mode cannot be set to automatic by the remote controller attached to the air conditioner.

5. Parts

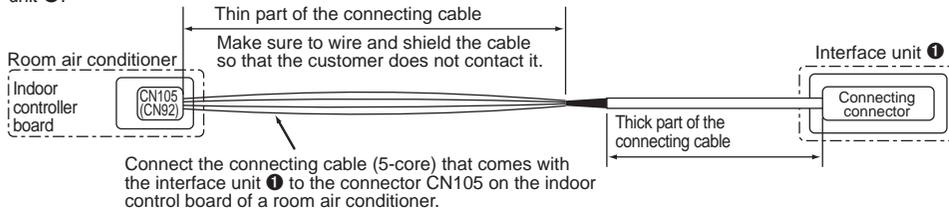
Accessory											
①	Interface unit [with connecting cable (5-core)]		1	⑤	Mounting cord clamps (medium)		4	⑨	Fasteners (for joining the wires)		5
②	Screws for mounting 3.5x12		2	⑥	Mounting cord clamps (large)		3	⑩	Lead wires (3-core)		1
③	Cushioning material (with adhesive)		1	⑦	Screws for mounting 3.5 x 12 ④, ⑤ and ⑥ (Use when attaching the clamps to the interface unit)		4	⑪	Screws for mounting 4 x 10 ⑤ (Use when fixing near the room air conditioner)		1
④	Mounting cord clamps (small)		2	⑧	Cable ties		9	⑫	Screws for mounting 4 x 16 ⑤ (Use when joining room air conditioner parts)		1

Item to be Prepare at the Installation Site	
Ⓐ	M-NET communication cable 2-core shield cables CVVS/CPEVS, 1.25 mm ² [AWG 16] or more.* • When cross-wired by same terminal box, 1.25 mm ² [AWG 16] is used. CPEVS: PE insulated PVC jacketed shielded communication cable CVVS: PVC insulated PVC jacketed shielded control cable PE: Polyethylene PVC: Polyvinyl chloride
Ⓑ	Remote control cable (for connecting the ME Remote Controller) 2-core shield cables CVVS/CPEVS* • When the distance from the interface unit ① is less than 10 m: 0.3 mm ² [33 ft.: AWG 22] or more.* • When the distance from the interface unit ① is not less than 10 m: 1.25 mm ² [33 ft.: AWG 16] or more.*
Ⓒ	Remote control cable (for connecting the MA Remote Controller) 2-core sheath cable 0.3 mm ² to 1.25 mm ² * [AWG 22 to 16]*
Ⓓ	Signal cable (also used as extension cable) Sheath cable 0.3 mm ² [AWG 22] or more.* • When remote control: The extension cable of Lead wires ⑩ • When status signal output: The cable for relay connection, or cable for DC power
Ⓔ	Related parts sold separately Prepare the necessary number of parts sold separately as needed for your system.

* Please use cable with supplementary insulation.
 Use wires which have insulation more than the MAX voltage.
 MAX voltage is defined according to the law of the country where the interface is used.

6. Connecting the SYSTEM CONTROL Interface to a room air conditioner

- Connect the interface unit ❶ and the indoor control board of a room air conditioner using the connecting cable (5-core) that comes with the interface unit ❶.



Warning

Securely fix the connecting cable in the designated place. Failure to do so may cause an electric shock, fire, or malfunction.

- The connecting cable (5-core) connected to a room air conditioner should be wired according to the room air conditioner installation manual.

Notes

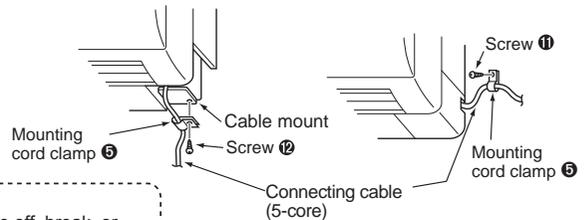
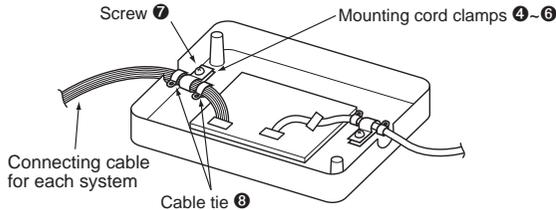
- Extending or shortening the connecting cable (5-core) that comes out of the interface unit ❶ cause it to malfunction. Also, keep the connecting cable (5-core) as far as possible away from the electrical wires and ground wire. Do not bundle them together.
- To prevent the board from being damaged by static electricity, always remove static electricity before starting work.

7. Connecting the SYSTEM CONTROL Interface with each system

(For details on each system, see the relevant instruction manual.)

- Screw the mounting cord clamp ❷~❸ according to the thickness of the connecting cable used for each system. Fasten the cable tie ❹ as shown in the figure to prevent undesirable movement of the connecting cable.
- The connecting cable (5-core) connected to a room air conditioner should be mounted at the room air conditioner or its vicinity.

If the screw for the cable mount of the room air conditioner cannot be used, replace with the screw for mounting ❶.



Notes

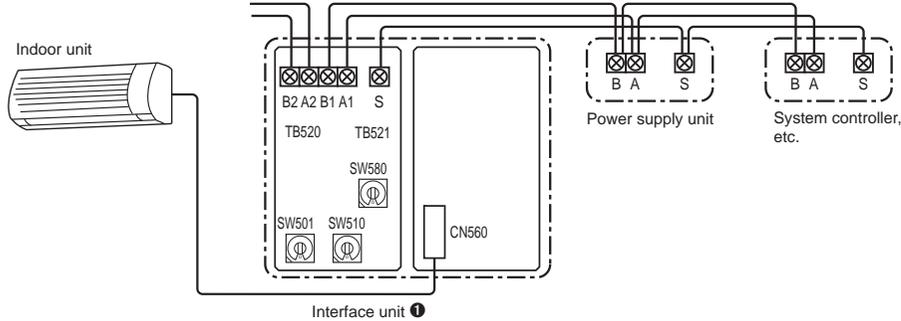
- If the connecting cable is not securely mounted, the connector may come off, break, or malfunction.
- The dip switch (SW500, SW502) and the rotary switch (SW501, SW510, SW580) on the interface unit ❶ do not operate if they are not set correctly.

- Conduct the settings of the interface unit ❶ dip switch (SW500, SW502) and rotary switch (SW501, SW510, SW580) before turning on the power.

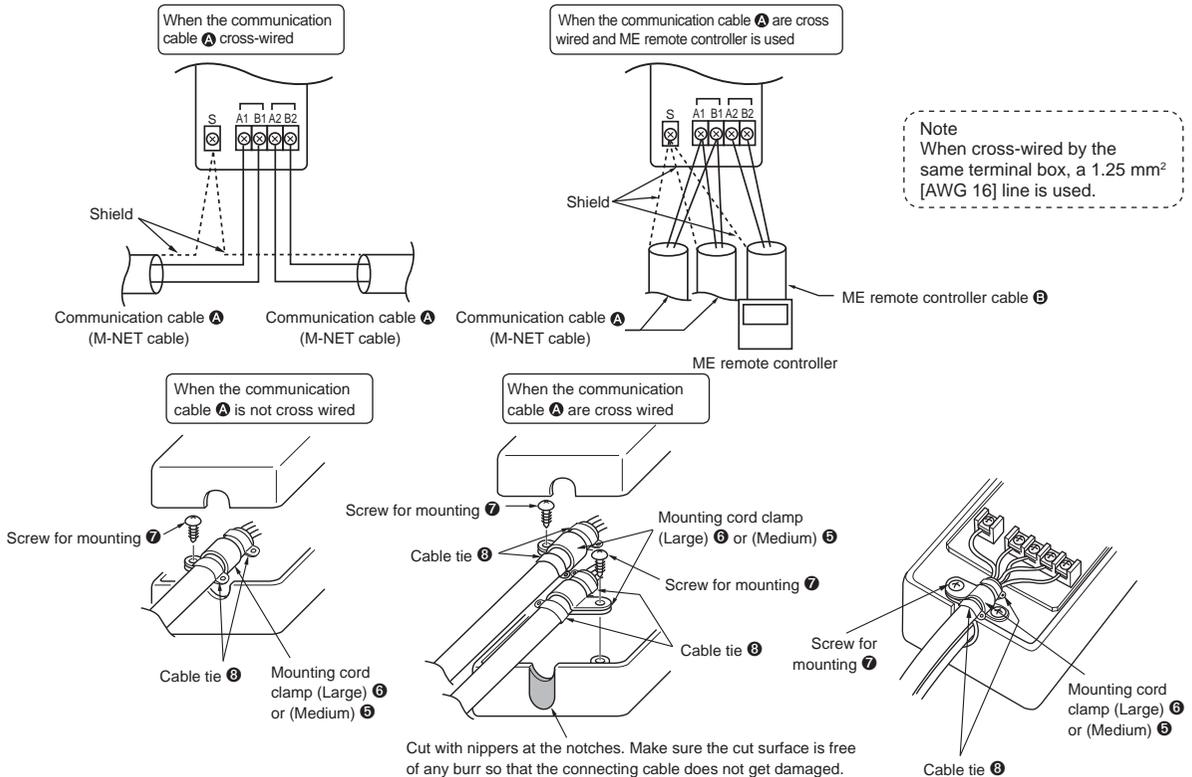
8. Connecting with M-NET system

■ Connecting the SYSTEM CONTROL Interface to M-NET cable

The room air conditioner can be managed centralized or individually by the system controller using M-NET communications control.



- To connect with the system controller and ME remote controller, connect the M-NET communication cable **A** or ME remote control cable **B** with TB520. (It is unpolarized.) Connect 2 core communication cable with A1/B1 or A2/B2. (There will be no problems with connecting to either one.)
- Cross the shield portion of each connecting cable using the S terminal only when cross wiring the communication cables **A**.
- After wiring is complete, mount securely with any of mounting cord clamp **4** to **6**, and fix with cable tie **8** as shown in the figure.



* To prevent penetration by condensation, insects, etc., seal the opening well with putty.

Notes

- Electrical work should be performed in accordance with the Technical Standards Regarding Electrical Equipment and the Interior Wiring Standards.
- Connecting wires and remote control cables should be located as far away from other electrical wiring as possible. Placing them too closely together could cause a malfunction.
- To connect with the M-NET system and MA remote controller, connection is limited to only one unit of the MA remote controller.
- Do not put in the same group as City Multi or P series.
- Test run cannot be conducted from the ME remote controller or the system controller.

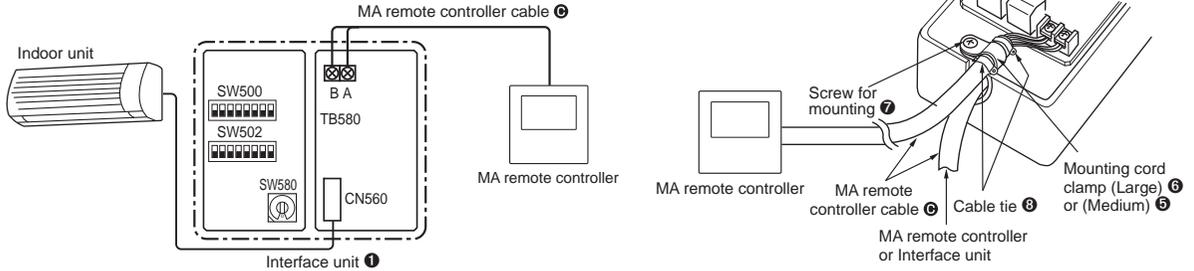
■ Setting when M-NET is connected

SW No.	Address	Comments
SW510 SW501	M-NET address 10s position 1s position  SW510  SW501	SW510 sets the 10s position of the address and SW501 sets the 1s position of the address. (Address setting can be set from 01 ~ 50.) For example, to set a unit to the address 25, set SW510 to "2" and SW501 to "5." * The figure to the left is for address 1.
SW580	Refrigerant address  SW580	When the MA remote controller is not used, set the refrigerant address (SW580) to "1."

9. Connecting with MA remote controller

■ Connecting the SYSTEM CONTROL Interface to MA remote controller

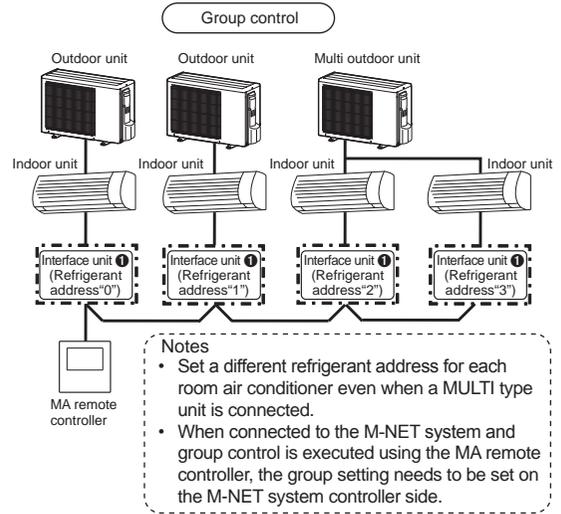
A room air conditioner can be operated with the wired remote control.



- To connect with the MA remote controller, connect the MA remote control cable ② with TB580. (It is unpolarized.)
- When more than one unit of room air conditioner is operated in a group, make a cross wire connection at TB580 with the MA remote control cable ②.
- The MA remote controller can carry out simultaneous control of up to 16 sets of room air conditioners.
- Up to two MA remote controllers can be connected in one group. However, up to one can be connected when using PAR-CT0*MA.
- Wiring length from the interface at the refrigerant address "0" to the MA remote controller should be less than 10 m [33 ft.].
- To operate the room air conditioner in a group, make the total length of wiring for the MA remote controller less than 50 m [164 ft.].

Notes

- Be sure to set the "Auto Heating/Cooling Display Setting" of the MA remote controller OFF before use.
- * For details on the "Auto Heating/Cooling Display Setting", refer to the MA remote controller instruction manual.
- * When the "Auto Heating/Cooling Display Setting" is ON, the remote controller display may differ from the actual operating status of the unit.
- A test run cannot be initiated using the test run switch on the MA remote controller.
- Group control with CITY MULTI is unable.
- When you use the PAR-CT0*MA with M-NET system, follow the restrictions below.
 1. Be sure to set "Brightness setting" of PAR-CT0*MA to "Low".
 2. The wiring length from the interface at the refrigerant address "0" to the PAR-CT0*MA should be less than 7 m [23 ft.].
 3. Some room air conditioners cannot be used. Make sure the room air conditioner can be used before installing it.
 4. Do not use the external output (CN104) of the indoor unit.
 - * If the indoor unit does not have the external output (CN104), you cannot use the PAR-CT0*MA with M-NET system.
- When you use the PAR-4*MA with M-NET system, follow either one of the restrictions below.
 - Be sure to set "Brightness setting" of PAR-4*MA to "Low".
 - Do not use "Setting Signal Output" of this interface unit.



- ### Notes
- Set a different refrigerant address for each room air conditioner even when a MULTI type unit is connected.
 - When connected to the M-NET system and group control is executed using the MA remote controller, the group setting needs to be set on the M-NET system controller side.

■ Setting when MA remote controller is connected

● Setup of a refrigerant address

SW No.	Refrigerant address	Comments
SW580	Address can be set from 0 to 15 	<ul style="list-style-type: none"> • Set the refrigerant address of the unit that supplies electric power to the MA remote controller to "0." • When carrying out group operation of two of more room air conditioners, set different refrigerant addresses within the group. *A to F of the rotary switch correspond to refrigerant addresses 10 to 15.

● Setup of Room temperature detector position

Functions	SW No.	Operating details
Room temperature detector position	SW500 	SW500-3: OFF • Temperature detected by suction temperature sensor of the unit is made to be room temperature. SW500-3: ON • Temperature detected by temperature sensor of the remote controller is made to be room temperature.

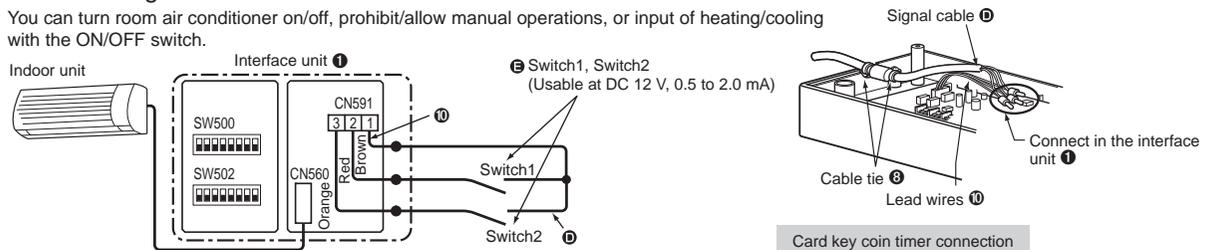
● Setting when P series is mixed in the same group (only when running group operation using the MA remote controller)

Functions	SW No.	Operating details
P series is mixed in the same group	SW502 	SW502-8: OFF • Set to OFF when P series is not mixed in the same group. SW502-8: ON • Set to ON when P series is mixed in the same group.

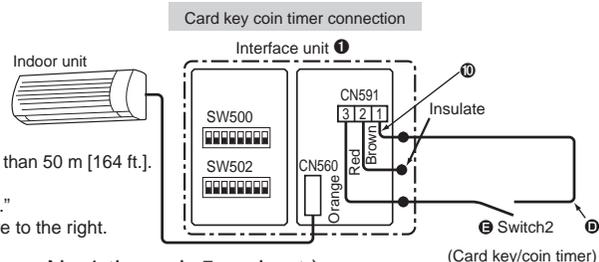
10. Remote Control

■ Connecting the SYSTEM CONTROL Interface

You can turn room air conditioner on/off, prohibit/allow manual operations, or input of heating/cooling with the ON/OFF switch.



- Connect CN591 with Switch1 and Switch2 as shown in figure above.
- Connect the supplied lead wires (3-core) ⑩ to the connector CN591 on the interface unit.
- Connect the supplied lead wires (3-core) ⑩ to the connecting cable ① in the interface ① as shown in the figure on the right side.
- Wiring length from the interface to the Switch1 and Switch2 should be less than 50 m [164 ft.].
- Procure and wire locally the remote control part including the switches.
- For each connection pattern, refer to "Setting when using remote control."
- * When using a Card key/Coin timer, make connections shown in the figure to the right.



■ Setting when using remote control (Select one between No.1 through 5 and set.)

*Set No.1, No.6, and No.7 when using the card key/coin timer.

No.	Functions	SW No.	How to use	Operating details
1	ON/OFF Manual operation prohibited/allowed (Level Contact)	SW500 SW502	<p>Switch1: ON/OFF Switch2: Manual operation prohibited/allowed</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unit is turned on when Switch1 has a short-circuit, and off when open. (Regardless of the Switch1 operation condition, the latest operation is prioritized.) • When Switch2 has a short-circuit, manual operation is prohibited,* and when open, manual operation is allowed. • When SW502-4 is turned on, the opening and short-circuiting of Switch1 and Switch2 result in their operating in the opposite manner. *When manual operation is prohibited, ON/OFF operation of the wireless remote controller, the MA remote controller, and the ME remote controller is prohibited. (Operation from Switch1 and M-NET system controller is possible.)
2	ON/OFF Manual operation prohibited/allowed (Pulse Contact)	SW500 SW502	<p>Switch1: ON/OFF Switch2: Manual operation prohibited/allowed</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Every time Switch1 is pressed, ON/OFF is switched over. (Regardless of the Switch1 operation condition, the latest operation is prioritized.) • Every time Switch2 is pressed, the manual operation prohibited*/the manual operation allowed is switched over. *When the manual operation is prohibited, ON/OFF operation of the wireless remote controller, the MA remote controller, and the ME remote controller is prohibited. (Operation from Switch1 and M-NET system controller is possible.)
3	ON/OFF Remote operation/Manual operation (Level Contact)	SW500 SW502	<p>Switch1: ON/OFF Switch2: Remote operation/Manual operation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unit is turned on when Switch1 has a short-circuit, and off when open. • When Switch2 has a short-circuit, only Switch1 is enabled (remote operation)*, when open, only Switch1 is disabled (manual operation). • When SW502-4 is turned on, the opening and short-circuiting of Switch1 and Switch2 result in their operating in the opposite manner. *In remote operation, ON/OFF operation from the wireless remote controller, the MA remote controller, the ME remote controller, and the M-NET system controller cannot be used.
4	ON, OFF (Pulse Contact)	SW500 SW502	<p>Switch1: ON Switch2: OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unit is turned on no matter how many times Switch1 is pressed. • Unit is turned off no matter how many times Switch2 is pressed. And regardless of the Switch1, Switch2 operation condition, the latest operation is prioritized. • ON/OFF operation from the wireless remote controller, the ME remote controller, the MA remote controller, and the M-NET system controller is enabled.
5	Heating/cooling input (Level Contact)	SW500 SW502	<p>Switch1: ON/OFF Switch2: Heating/Cooling</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unit is turned on when Switch1 has a short circuit, and off when open. • Heating runs when Switch2 has a short circuit, and cooling runs when open. • When SW502-4 is turned on, the opening and short-circuiting of Switch1 and Switch2 result in their operating in the opposite manner. * As for ON/OFF operation and heating/cooling operation from the wireless remote controller, MA remote controller, ME remote controller, system controller, Switch1, and Switch2, the latest operation is prioritized.

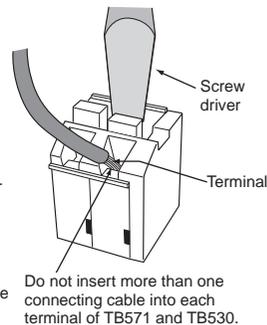
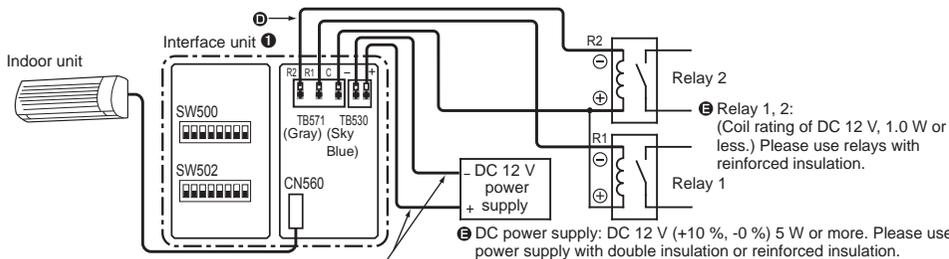
■ Setting operation (Valid only for No.1 and No.2. The following 2 functions can be used at the same time.)

No.	Functions	SW No.	How to use	Operating details
6	Behavior when operation is prohibited.	SW502	Operational status of room air conditioner when manual operation is prohibited can be set.	SW502-5: OFF • When manual operation is prohibited by Switch2, operational status is maintained as that before manual operation is prohibited. SW502-5: ON • When manual operation is prohibited by Switch2, the room air conditioner turns off.
7	Behavior when prohibition of operation is canceled.	SW502	Operational status of room air conditioner when prohibition of manual operation is canceled can be set.	SW502-6: OFF • When prohibition of manual operation is canceled by Switch2, operational status is maintained as that before cancellation. SW502-6: ON • When prohibition of manual operation is canceled by Switch2, the room air conditioner turns on.

11. Setting Signal Output

■ Connecting the SYSTEM CONTROL Interface

Each relay can be turned ON/OFF by synchronizing with the room air conditioner's ON/OFF, error/normal, Heater ON/Heater OFF, and Humidifier ON/Humidifier OFF.



Please use the cable of 0.5 mm² [AWG 20] or more.
The cable must fit into TB530 and meet DC 12 V power supply.

Notes

- Connecting terminal TB530 for power supply is polarized, so confirm proper polarity of the terminals before connecting.
- Do not connect DC 12 V from the DC power supply to TB571.
- Confirm polarity when using a diode built-in relay. C of TB571 is electropositive potential ⊕, and R1 and R2 are negative potential ⊖.
- For TB571 and TB530, insert wiring after inserting the flathead screwdriver into the terminal.
- Appropriate electric wire for TB571 and TB530 is as follows. Stranded wire: 0.3 mm² to 1.25 mm² [AWG 22 to 16] Solid wire: ø 0.4 mm to ø 1.2 mm [ø 1/64 in. to ø 3/64 in.]
- Peeling dimension of the electric wire for TB571 and TB530 is 7 mm to 10 mm [9/32 in. to 25/64 in.]
- Wiring length from the interface to Relay 1 and Relay 2 should be less than 50 m [164 ft.]

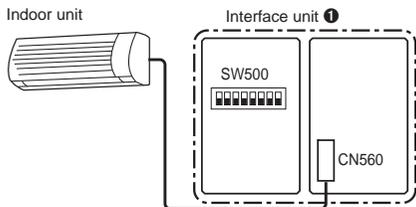
■ Setting when using Status Signal Output

Functions	SW No.	Operating details
ON/OFF, Error/Normal Output		<p>SW502-1: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 is on when room air conditioner is on, and off when room air conditioner is off. • Relay 2 is on when room air conditioner is in error, and off when room air conditioner is operating normally. <p>SW502-1: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 and 2 behavior are opposite of those above.
ON/OFF, Heater Control Output		<p>SW502-1: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 is on when room air conditioner is on, and off when room air conditioner is off. • When the air conditioner runs in the heating (automatic heating) mode and room temperature becomes the set temperature - 2.5 °C (4.5 °F) or lower, the Relay 2 (heater) turns on. When the air conditioner runs in a mode other than the heating (automatic heating) or it is OFF, or when room temperature becomes the set temperature or higher, the Relay 2 (heater) turns off. <p>SW502-1: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 and 2 behavior are opposite of those above.
ON/OFF, Humidifier Control Output		<p>SW502-1: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 is on when room air conditioner is on, and off when room air conditioner is off. • When the air conditioner runs in the heating (automatic heating) mode, Relay 2 (humidifier) turns on. When the air conditioner runs in a mode other than heating (automatic heating) or it is OFF, Relay 2 (humidifier) turns off. <p>SW502-1: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 and 2 behavior are opposite of those above.
Heater Control, Humidifier Control Output		<p>SW502-1: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • When the air conditioner runs in the heating (automatic heating) mode and room temperature becomes the set temperature - 2.5 °C (4.5 °F) or lower, Relay 1 (heater) turns on. When the air conditioner runs in a mode other than the heating (automatic heating) or it is OFF, or when room temperature becomes the set temperature or higher, Relay 1 (heater) turns off. • When the air conditioner runs in the heating (automatic heating) mode, Relay 2 (humidifier) turns on. When the air conditioner runs in a mode other than heating (automatic heating) or OFF, Relay 2 (humidifier) turns off. <p>SW502-1: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay 1 and 2 behavior are opposite of those above.
ON/OFF, Heater Control (single operation) Output*		<p>Relay 1 is on when ON is set by System controller, ME remote controller or MA remote controller, and off when OFF is set by these controllers.</p> <p>When room temperature becomes the set temperature or lower in the heating (automatic heating) mode, the Relay 2 (heater) turns on. When a mode other than heating (automatic heating) or OFF is set by System controller, ME remote controller or MA remote controller, or when room temperature becomes higher than the set temperature + 1 °C (2 °F), the Relay 2 (heater) turns off.</p> <p>* This function is to run the heater instead of the air conditioner in the heating mode. The air conditioner stops in the heating mode.</p> <p>Do not use the remote controller attached to the air conditioner. If you use it, the operation may not reflect the setting.</p> <p>The position of detecting the room temperature is where MA remote controller is put, so make sure to connect it to the interface unit.</p>

12. Turn on/off with power

The room air conditioner turns on when power is supplied.

- When using for the first time, set to the operational status of your choice with the remote controller and leave the power off for 1 minute.
- * When not used for a long period of time, you should set to the operational status of your choice again with the remote controller.



Notes

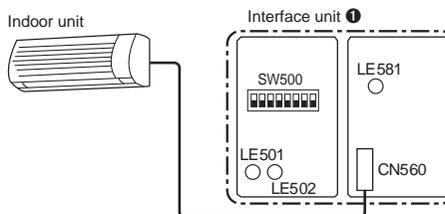
- The turn on/off with power function cannot be used when connected to multiple outdoor units.
- When starting two or more room air conditioners by using the turn on/off with power function, make the system so they do not recover simultaneously. (To avoid inrush current, start sequentially.)

Setting when using Turn on/off with power

Functions	SW No.	Operating details
Turn on/off with power	<p>SW500 ON OFF</p>	<p>SW500-2: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • After the power is supplied, the room air conditioner resumes working in the previous running condition. When AUTO RESTART FUNCTION is not set to the room air conditioner, it remains off. <p>SW500-2: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • The room air conditioner turns on when power is supplied.

13. Interface status monitor

You can check the status of the interface unit by the LED lamp on the interface unit ❶ board.



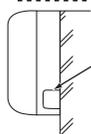
- Use the table below to check communications. If communications cannot be carried out normally, check that the relevant communications line is not disconnected from the connector or terminal box.

Functions	SW No.	Operating details
Interface status monitor	<p>SW500 ON OFF</p>	<p>SW500-7: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Orange): When blinking at an interval of about 1 second, the Interface unit is communicating normally with the room air conditioner. When the lamp is off, the Interface unit is not communicating normally with the room air conditioner. • LE502 (Red): When blinking at an interval of about 1 minute, the Interface unit is communicating normally with the M-NET controller. When the lamp is off, the Interface unit is not communicating normally with the M-NET controller. <p>SW500-7: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Orange): When blinking at an interval of about 10 second, the Interface unit is communicating normally with the MA remote controller. When the lamp is off, the Interface unit is not communicating normally with the MA remote controller. • LE502 (Red): Extinguished * LE581 (Orange) displays the following status irrespective whether SW500-7 is on or off. • When lit, power is supplied to the MA remote controller from the Interface unit ❶. When extinguished, power is not supplied.

14. Mounting the SYSTEM CONTROL Interface Unit

Notes

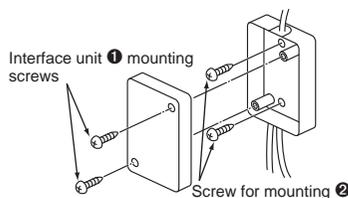
- The Interface unit ❶ should be placed in a location where the connecting cable (5-core) from the interface unit ❶ can reach an indoor unit.
- The device will not function properly the connecting cable is extended, so the connecting cable (5-core) should not be extended.
- Mount the interface unit ❶ securely to a pillar or wall using 2 or more screws ❷.



Attach the connecting cable (5-core) of the interface unit ❶ here. Store extra connecting cable (5-core) in the ductwork space behind the air conditioner.
If there is any slack in the connecting cable (5-core), use a fastener ❸ to keep it in place.

■ When Mounting Directly to a Wall

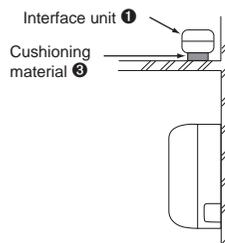
Mount the interface unit ❶ case to the wall using the mounting screws ❷.



When the interface unit ❶ is mounted above an indoor unit, it should be positioned 40 mm [1-9/16 in.] or more away from the unit to ensure that ceiling grills can be removed.

■ When mounting the interface unit inside a ceiling

When mounting the interface unit ❶ inside a ceiling or wall, install an access door to facilitate maintenance.



* When mounting the interface unit ❶ using a cushioning material ❸, be sure to mount it in a location where it will not fall.

15. Notes Regarding Use

The following control information should be thoroughly explained and provided to the users of this device. (Please provide these instructions to the user once the installation is complete.)

This Interface unit ❶ operates room air conditioners using the controls of a City-Multi or P series, but there are several limitations imposed as a result of the functional differences between room air conditioners and packaged air conditioners.

1. When operating the system using a System Controller, MA Remote Controller, or ME Remote Controller these operations will not appear on the display of the wireless remote controller.
2. When original dehumidification mode is set with the remote controller attached to the room air conditioner, "Dry" is displayed because there is no mode corresponding to dehumidification on the MA remote controller, ME remote controller, and the system controller.
3. Because the temperature range of the room air conditioners is broader than a System Controller, MA Remote Controller, or ME Remote Controller, when the room air conditioners is set to lower than 17 °C (63 °F) or higher than 30 °C (87 °F), the temperature display on the a System Controller, MA Remote Controller, or ME Remote Controller will show the minimum or maximum temperature that can be set. (For example, even if the room air conditioner is set to cool a room to 16 °C (61 °F), the display on a System Controller, MA Remote controller, or ME Remote Controller may read "17 °C (63 °F)").
4. Timer operations should be set using only the remote controller that came with the room air conditioners or the a System Controller, MA Remote Controller, or ME Remote Controller. If both are used to set the timer to the same time, the timer will not function properly.
5. When "Manual operation prohibited" (ON/OFF, setting temperature, operation mode) is set with the system controller, the corresponding operation by the remote controller attached to the room air conditioner is not accepted, but allowed operation is reflected. A beep sounds during operation to confirm reception.
6. A part of functions including the operation of horizontal air blow direction cannot be used from the ME remote controller, the system controller, and the MA remote controller.
7. "Manual operation prohibited" (filter sign, air direction, fan speed, timer) cannot be set by system controller.

16. Specifications

Indoor unit side	Input voltage	12 V $\overline{\text{---}}$
	Power consumption	1.8 W
	Input current	0.15 A
Power supply unit side	Input voltage	12 V $\overline{\text{---}}$
	Power consumption	4.8 W
	Input current	0.4 A

Inhalt

1. Sicherheitshinweise	12	8. Anschließen an das M-NET-System	16
2. Vor der Installation	13	9. Anschließen an eine MA-Fernbedienung	17
3. Funktion und elektrische Verkabelung der einzelnen Teile der Schnittstelle	13	10. Fernbedienung	18
4. Einzelheiten zum Dip-Schalter	14	11. Konfigurieren der Signalausgabe	19
5. Teile	14	12. Ein-/Ausschalten mit Spannung	20
6. Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an ein Raumklimagerät	15	13. Überprüfung des Betriebszustands der Schnittstelle	20
7. Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an ein System (Einzelheiten zu jeder Anlage entnehmen Sie bitte der betreffenden Bedienungsanleitung.)	15	14. Befestigen der Schnittstelleneinheit für die SYSTEMSTEUERUNG	21
		15. Hinweise zur Verwendung	21
		16. Technische Daten	21

Hinweise zur Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG

- Einige Raumklimaanlagen können nicht an die Schnittstelle angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass das Raumklimagerät genutzt werden kann, bevor Sie es anschließen.

1. Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Gerätes alle Sicherheitshinweise.
- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Sicherheitsfragen. Achten Sie bitte darauf, die Anweisungen einzuhalten.
- Nach Installation der Schnittstelle händigen Sie dieses Installationshandbuch bitte dem Benutzer aus. Weisen Sie die Benutzer bitte darauf hin, das Dokument mit dem Handbuch und der Garantie für die Klimaanlage an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Warnung

(Unsachgemäße Handhabung kann schwerwiegende Folgen wie schwerwiegende Verletzungen oder den Tod nach sich ziehen.)

- **Benutzer dürfen die Schnittstelle nicht eigenhändig installieren.**
Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben. Ziehen Sie den Fachhändler, bei dem Sie die Anlage gekauft haben, oder einen Fachkundendienst zu Rate.
- **Die Schnittstelle muss gemäß den beigefügten Installationsanweisungen sicher installiert werden.**
Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden zur Folge haben.
- **Die Einheit muss an einem Ort mit genügend Tragkraft für ihr Gewicht montiert werden.**
Bei Installation in einem Bereich mit nicht genügend Tragkraft kann die Einheit herunterfallen und Schäden verursachen.
- **Befestigen Sie das Gerät so, dass externe Kräfte und Belastungen nicht auf die Kabelanschlüsse übertragen werden.**
Ein fehlerhafter Anschluss bzw. eine fehlerhafte Befestigung können zu Bruch, Wärmeentwicklung, Rauchentwicklung oder zu einem Brand führen.
- **Bringen Sie die Abdeckung sicher an der Schnittstelleneinheit an.**
Wenn die Abdeckung der Schnittstelleneinheit nicht sicher angebracht ist, können Wasser oder Staub eindringen und einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.
- **Die Schnittstelleneinheit sollte nicht an das Wechselstrom-Netzkabel angeschlossen werden.**
Der Anschluss an eine höhere Spannung als die angegebene kann zu Schäden oder einem Brand führen.
- **Zur Installation dürfen nur Teile von Mitsubishi oder sonstige, ausdrücklich dafür vorgesehene Teile verwendet werden.**
Eine unsachgemäße Komponente kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben.
- **Die elektrischen Arbeiten müssen durch autorisierte Fachkräfte entsprechend den lokalen Vorschriften und den in der Montageanleitung beschriebenen Anweisungen durchgeführt werden.**
Ungenügende Leitungskapazität oder unsachgemäße Installation kann zu einem Stromschlag oder einem Brand führen.
- **Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bestimmt, oder durch solche Personen, denen es an Erfahrung und Fachkenntnis zu diesem Gerät fehlt, außer sie werden von einer Person überwacht, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, oder wurden durch solch eine Person in der Verwendung dieses Geräts unterwiesen.**
- **Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit den Geräten spielen.**
- **Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:**
(1) Das Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen und (2) das Gerät muss mögliche empfangene Funkstörungen und dadurch verursachte Funktionsstörungen akzeptieren.
- **Dieses Digitalgerät der Klasse B entspricht der kanadischen ICES-003.**

Vorsicht

(Eine unsachgemäße Handhabung kann Folgen nach sich ziehen, wie z. B. Verletzungen oder Sachschäden.)

- **Um Schäden durch statische Elektrizität zu verhindern, berühren Sie einen Gegenstand aus Metall in der Nähe, um die statische Elektrizität abzuleiten, bevor Sie die Schnittstelleneinheit berühren.**
Statische Elektrizität vom menschlichen Körper kann die Schnittstelleneinheit beschädigen.
- **Installieren Sie die Schnittstelleneinheit nicht an einem Ort, an demen sehr viel Dampf vorherrscht, wie in einem Badezimmer.**
Meiden Sie Orte, an denen es zu Spritzwasser kommt oder bei dem sich an den Wänden Kondensation bildet. Eine Installation an solchen Orten kann zu einem elektrischen Schlag oder einem Betriebsausfall führen.
- **Installieren Sie die Schnittstelleneinheit nicht an Orten, an denen sie direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist oder an denen die Umgebungstemperatur bei über 40 °C oder unter 0 °C liegt.**
Direktes Sonnenlicht und Umgebungen mit sehr heißen oder sehr kalten Temperaturen können dazu führen, dass sich die Schnittstelleneinheit verformt oder es zu einem Betriebsausfall kommt.
- **Verwenden Sie das Gerät nicht in besonderen Umgebungen.**
Die Verwendung an Orten mit viel Öl (einschließlich Maschinenöl), Dampf oder Schwefelgas kann zu einer deutlichen Abnahme der Funktionalität und Schäden an den Teilen führen.
- **Schalten Sie die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte ab, wenn Sie an der Befestigung oder an der Verkabelung arbeiten.**
Wenn Sie die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte nicht ausschalten, kann dies zu einer Fehlfunktion oder einem Betriebsausfall der Schnittstelleneinheit oder der angeschlossenen Geräte führen.

2. Vor der Installation

So verwenden Sie die Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG.

■Funktionen

Anschluss an das M-NET-System (Abb. 2-1)

Das Raumklimagerät kann zentral oder individuell über die Systemsteuerung und die M-NET-Kommunikationssteuerung gesteuert werden.

Verwendung als verdrahtete Fernbedienung (Abb. 2-2)

Sie können die MA-Fernbedienung als verdrahtete Fernbedienung verwenden.

Fernbedienung (Abb. 2-3)

Kontaktsignale ermöglichen die Eingabe von ON/OFF, die Freigabe/Sperrung der Bedienung und Heizen/Kühlen.

Ausgabe der Betriebszustandsanzeige (Abb. 2-4)

Die Signale für ON/OFF, Fehler/normal, Heizanlage ON/OFF und Befeuchter ON/OFF werden ausgegeben.

■Beispiel einer Systemanordnung

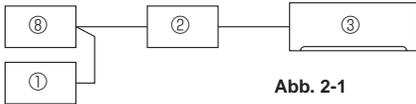


Abb. 2-1

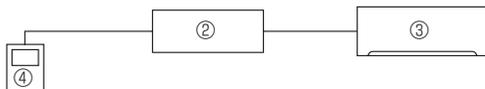


Abb. 2-2



Abb. 2-3

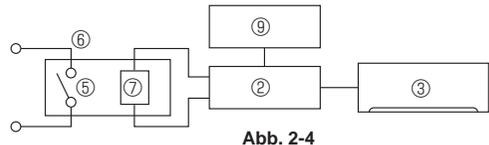
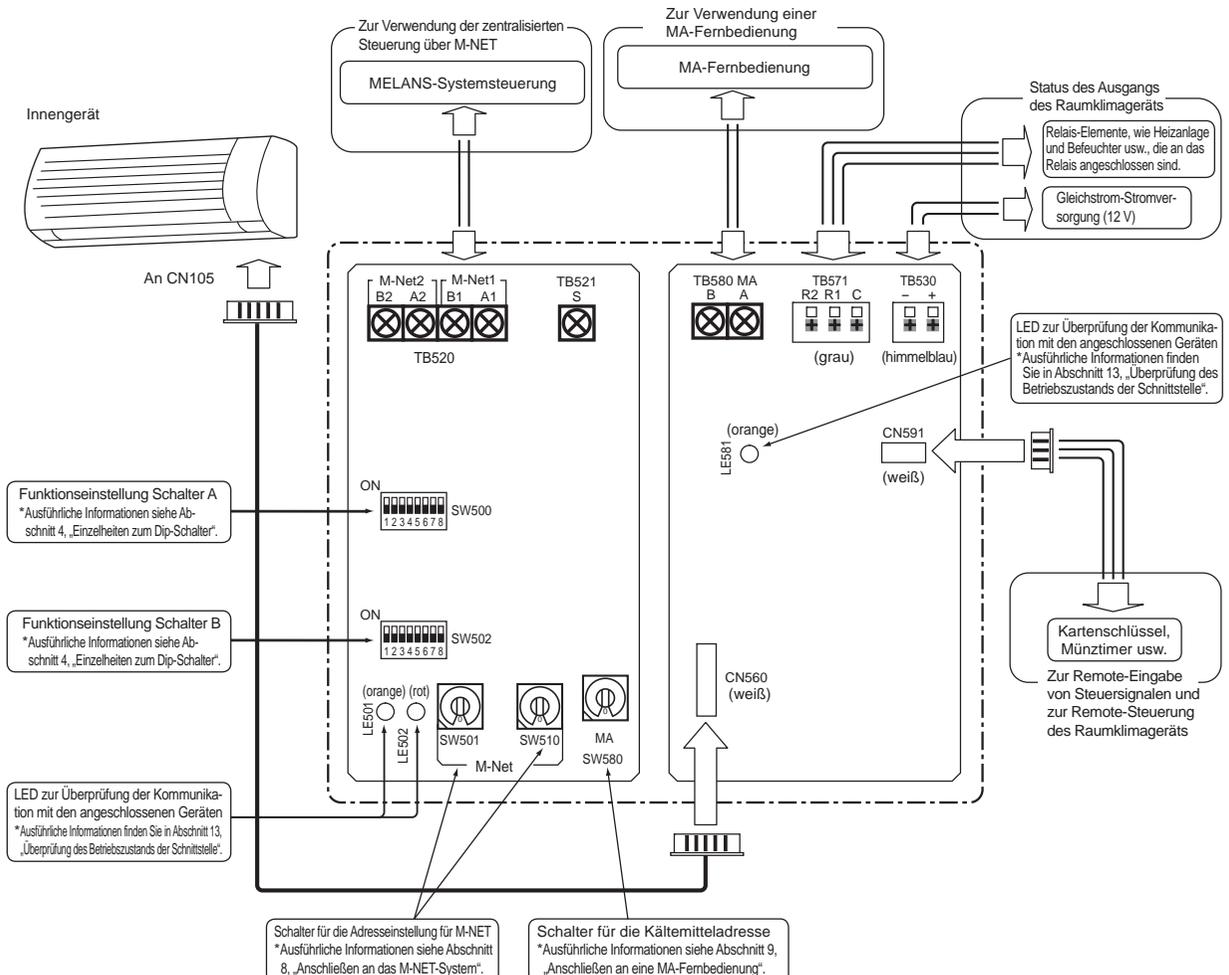


Abb. 2-4

- ① Systemsteuerung usw.
- ② Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG
- ③ Innengerät
- ④ MA-Fernbedienung
- ⑤ Kontaktpunkt
- ⑥ Relais
- ⑦ Spule
- ⑧ Stromversorgungseinheit für die M-NET-Übertragungsleitung
- ⑨ Externe Stromversorgung für 12 V Gleichstrom

3. Funktion und elektrische Verkabelung der einzelnen Teile der Schnittstelle



4. Einzelheiten zum Dip-Schalter

Funktionen	Schalter-Nr.	Funktionen	OFF (werkseitige Einstellung)	ON	Siehe Abschnitt	
Funktions-einstellung Schalter A	SW500-1	Ausgabe-einstellung	Umschalten der Ausgabe auf Heizanlage ON/OFF (einzelne Bedienung)		11	
	SW500-2	Ein-/Ausschalten mit Spannung	Nicht verfügbar	Verfügbar	12	
	SW500-3	Raumtemperaturfühler	Innengerät	MA-Fernbedienung	9	
	SW500-4 SW500-5	Ausgabe-einstellung	Umschalten der Ausgabe auf ON/OFF Fehler/normal, Heizanlage ON/OFF und Befechter ON/OFF		11	
	SW500-6	Eingabeeinstellung	Eingabe von ON/OFF und Sperrung/ Freigabe der Bedienung	Eingabe von ON/OFF und Heizen/ Kühlen	10	
	SW500-7	Anzeigeumschaltung Schnittstellenstatus	LE501: Bestätigung der Kommunikation mit dem Innengerät LE502: Bestätigung der Kommunikation mit M-NET LE581: Bestätigung der Stromversorgung für die MA-Fernbedienung	LE501: Bestätigung der Kommunikation mit der MA-Fernbedienung LE502: Leuchtet nicht LE581: Bestätigung der Stromversorgung für die MA-Fernbedienung	13	
	SW500-8	Unbenutzt	— (Ausschalten)		—	
	Funktions-einstellung Schalter B	SW502-1	Umschaltung des Ausgangs	12-V-Gleichstromausgang im Betrieb oder bei Fehler usw.	12-V-Gleichstromausgang bei angehaltenem oder normalem Betrieb usw.	11
SW502-2		Eingangsmodus	Niveaunkontakt	Impulskontakt	10	
SW502-3		Festlegen des Umfangs gesperrter Bedienschritte über den Kontaktpunkt	M-NET-Systemsteuerung EIN-/AUS-Betrieb zulässig	M-NET-Systemsteuerung, EIN/ AUSBetrieb gesperrt	10	
SW502-4		Eingangs-umschal-tung	Eingangsmodus bei Niveaunkontakt Eingangsmodus bei Impulskontakt	Der Betrieb oder die Bedienung ist durch Kurzschließen des Niveaunkontaktes verboten usw. EIN/AUS wird durch Betätigen des Impulskontaktes umgekehrt.	Das Betreiben oder Bedienen des Geräts ist durch Öffnen des Niveaunkontaktes verboten usw. EIN oder AUS, egal wie häufig der Impulskontakt betätigt wird	10
SW502-5		Verhalten, wenn die Bedienung über den Kontaktpunkt gesperrt ist	Status vor Sperrung des Betriebes über den Kontaktpunkt	Betrieb Klimagerät Stopp	10	
SW502-6		Verhalten, wenn die Sperre der Bedienung über den Kontaktpunkt aufgehoben wird	Status vor Aufhebung der Sperrung des Betriebes über den Kontaktpunkt	Laufendes Klimagerät	10	
SW502-7		Doppelter Automatikmodus*	Verfügbar	Nicht verfügbar	—	
SW502-8		Einstellung wenn die P-Serie in die gleiche Gruppe gemischt ist (nur bei Ausführung des Gruppenbetriebes über die MA-Fernbedienung)	Keine Mischung	Mischung	9	

* Diese Funktion ist ungeachtet der Einstellung von SW502-7 nicht verwendbar, wenn eine Systemsteuerung, ME-Fernbedienung oder MA-Fernbedienung mit dieser Schnittstelleneinheit verbunden ist, die nicht mit dem doppelten Automatikmodus kompatibel ist.
Diese Funktion ist ungeachtet der Einstellung von SW502-7 nicht verwendbar, wenn in derselben Gruppe eine Klimaanlage eingestellt ist, die nicht mit dem doppelten Automatikmodus kompatibel ist.
Wenn Sie die MA-Fernbedienung mit einem Innengerät verbinden, ist der doppelte Automatikmodus nicht verfügbar. (SW502-7 auf ON setzen.)
Wenn Sie diese Funktion verwenden, kann der Betriebsmodus nicht mithilfe der an die Klimaanlage angeschlossenen Fernbedienung auf Automatik eingestellt werden.

5. Teile

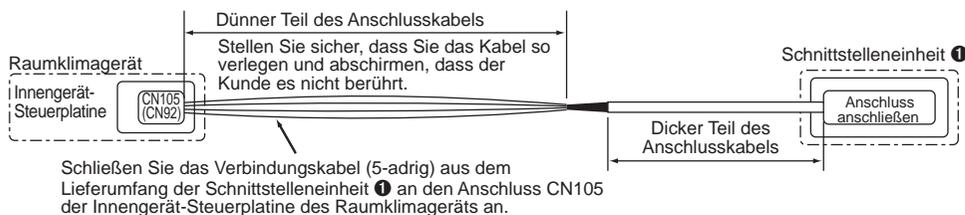
Zubehör											
1	Schnittstelleneinheit [mit Verbindungskabel (5-adrig)]		1	5	Montagekabelklemmen (mittel)		4	9	Befestigungen (zum Zusammenbinden der Drähte)		5
2	Schrauben für Montage 3,5 x 12		2	6	Montagekabelklemmen (groß)		3	10	Elektrozuleitungen (3-adrig)		1
3	Polstermaterial (mit Klebemittel)		1	7	Befestigungsschrauben 3,5 x 12 4, 5 und 6 (Verwenden Sie diese Schrauben, wenn Sie die Klemmen an der Schnittstelleneinheit befestigen.)		4	11	Befestigungsschrauben 4 x 10 5 (Verwenden Sie diese für eine Befestigung in der Nähe des Raumklimageräts.)		1
4	Montagekabelklemmen (klein)		2	8	Kabelbinder		9	12	Befestigungsschrauben 4 x 16 6 (Verwenden Sie diese, wenn Sie Teile des Raumklimageräts verbinden.)		1

Am Installationsort Vorzubereitendes	
A	M-NET-Kommunikationskabel 2-adrige abgeschirmte Kabel CVVS/CPEVS, 1,25 mm ² oder mehr.* • Bei einer Kreuzverdrahtung über die gleiche Anschlussbox wird 1,25 mm ² verwendet. CPEVS: mit PE isoliertes, mit PVC-ummanteltes, abgeschirmtes Kommunikationskabel CVVS: mit PVC isoliertes, mit PVC-ummanteltes, abgeschirmtes Steuerungskabel PE: Polyäthylen PVC: Polyvinylchlorid
B	Fernbedienungskabel (zum Anschluss der ME-Fernbedienung) 2-adrige, abgeschirmte Kabel CVVS/CPEVS* • Wenn die Entfernung zur Schnittstelleneinheit 1 unter 10 m liegt: 0,3 mm ² oder mehr.* • Wenn die Entfernung zur Schnittstelleneinheit 1 über 10 m liegt: 1,25 mm ² oder mehr.*
C	Fernbedienungskabel (zum Anschluss der MA-Fernbedienung) 2-adriges ummanteltes Kabel, 0,3 mm ² bis 1,25 mm ² *
D	Signalkabel (auch als Verlängerungskabel verwendet) Ummanteltes Kabel 0,3 mm ² oder mehr.* • Bei der Verwendung der Fernbedienung: Das Verlängerungskabel des Zuleitungskabels 10 • Bei der Ausgabe des Statussignals: Das Kabel für die Relaisverbindung oder das Kabel für die Gleichstromversorgung
E	Verwandte Teile separat erhältlich Legen Sie die notwendige Anzahl der separat erhältlichen Teile bereit, die Sie für das System benötigen.

* Verwenden Sie bitte ein Kabel mit zusätzlicher Isolierung.
Benutzen Sie Kabel mit einer höher Isolierung als MAX Volt.
MAX Volt ist je nach Land, in dem die Schnittstelle benutzt wird, gesetzlich festgelegt.

6. Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an ein Raumklimagerät

- Schließen Sie die Schnittstelleneinheit ❶ und die Innengerät-Steuerplatine des Raumklimageräts mit dem Anschlusskabel (5-adrig) an, das der Schnittstelleneinheit ❶ beiliegt.



⚠️ Warnung

Fixieren Sie das Verbindungskabel sicher an dem dafür vorgesehenen Ort. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag, einem Brand oder zu einer Fehlfunktion kommen.

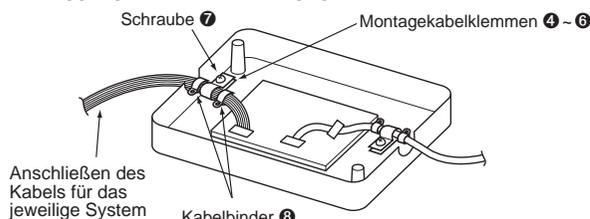
- Das Verbindungskabel (5-adrig), das an ein Raumklimagerät angeschlossen ist, sollte entsprechend der Installationsanleitung des Raumklimageräts verkabelt werden.

Hinweise

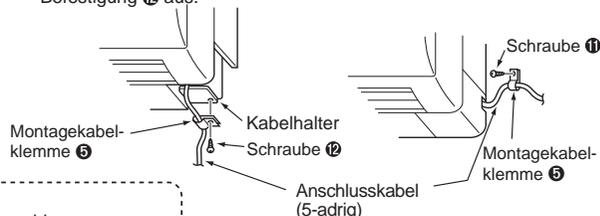
- Verlängern oder Verkürzen des Anschlusskabels (5-adrig), das aus der Schnittstelleneinheit ❶ herausgeführt wird, kann Fehlfunktionen verursachen. Halten Sie das Anschlusskabel (5-adrig) außerdem so weit wie möglich entfernt von den Elektroleitungen und der Erdleitung. Binden Sie sie nicht zusammen.
- Eliminieren Sie statische Elektrizität, bevor Sie mit der Arbeit beginnen, um zu verhindern, dass die Platine durch statische Elektrizität beschädigt wird.

7. Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an ein System (Einzelheiten zu jeder Anlage entnehmen Sie bitte der betreffenden Bedienungsanleitung.)

- Schrauben Sie die Montagekabelklemme ❷-❹ entsprechend der Stärke des Anschlusskabels des entsprechenden Systems fest. Befestigen Sie den Kabelbinder ❸, wie in der Abbildung gezeigt, um unerwünschte Bewegungen des Anschlusskabels zu vermeiden.
- Das Verbindungskabel (5-adrig), das an ein Raumklimagerät angeschlossen ist, sollte am Raumklimagerät oder in der Nähe befestigt werden.



Wenn die Schraube für den Kabelhalter des Raumklimageräts nicht verwendet werden kann, tauschen Sie sie durch die Schraube zur Befestigung ❻ aus.



Hinweise

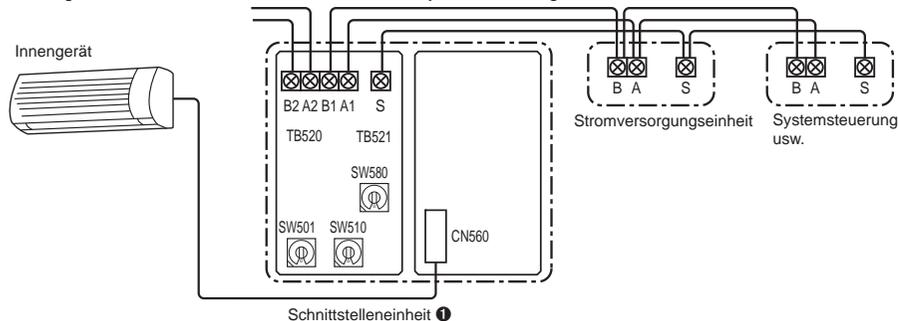
- Wenn das Verbindungskabel nicht fest angebracht ist, kann sich der Anschluss lösen, brechen oder es kann zu einer Fehlfunktion kommen.
- Der Dip-Schalter (SW500, SW502) und der Drehschalter (SW501, SW510, SW580) der Schnittstelleneinheit ❶ funktionieren nicht, wenn sie nicht richtig konfiguriert sind.

- Nehmen Sie vor dem Einschalten des Stroms die Einstellungen des Dip-Schalters (SW500, SW502) und des Drehschalters (SW501, SW510, SW580) der Schnittstelleneinheit ❶ vor.

8. Anschließen an das M-NET-System

■ Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an das M-NET-Kabel

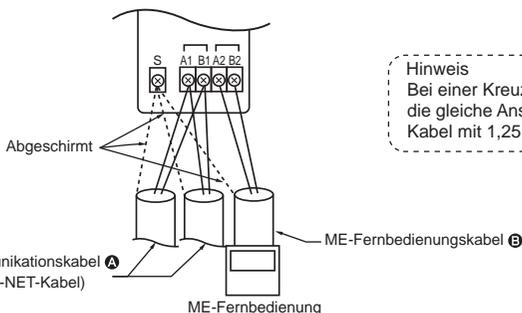
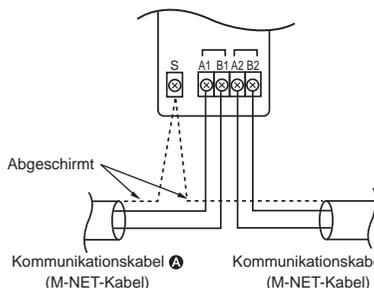
Das Raumklimagerät kann zentral oder individuell über die Systemsteuerung und die M-NET-Kommunikationssteuerung gesteuert werden.



- Um eine Verbindung mit der Systemsteuerung und der ME-Fernbedienung herzustellen, schließen Sie das M-NET-Kommunikationskabel **A** oder das ME-Fernbedienungskabel **B** an TB520 an. (Es ist unpolariert.) Schließen Sie das 2-adrige Kommunikationskabel an A1/B1 oder A2/B2 an. (Bei keinem der beiden Anschlüssen kommt es zu Problemen.)
- Kreuzen Sie bei der Kreuzverdrahtung (Rangierverteilung) der Anschlussleitungen **A** den abgeschirmten Teil jeder Anschlussleitung nur unter Verwendung der S-Klemme.
- Führen Sie die Montage, nachdem die Verkabelung abgeschlossen ist, mit einer der Kabelklemmen **4** bis **6** durch, und fixieren Sie sie mit einem Kabelbinder **3**, wie in der Abbildung dargestellt.

Wenn das Kommunikationskabel **A** kreuzverdrahtet ist

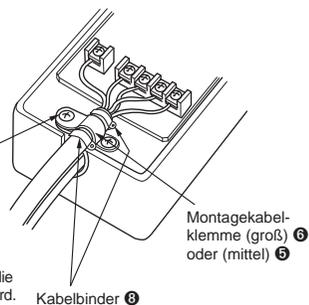
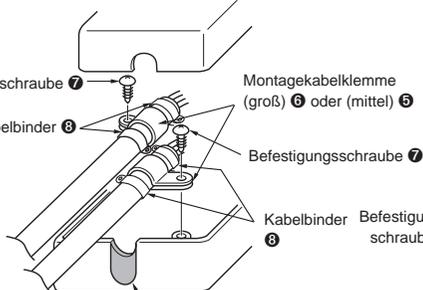
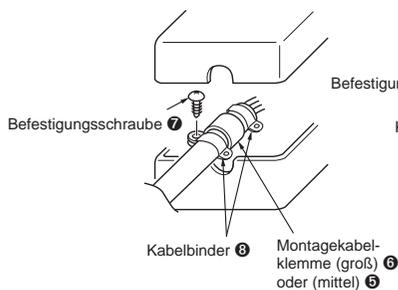
Wenn das Kommunikationskabel **A** kreuzverdrahtet ist und die ME-Fernbedienung verwendet wird



Hinweis
Bei einer Kreuzverdrahtung über die gleiche Anschlussbox wird ein Kabel mit 1,25 mm² verwendet.

Wenn das Kommunikationskabel **A** nicht kreuzverdrahtet wird

Wenn das Kommunikationskabel **A** kreuzverdrahtet wird



Mit einer Kneifzange an den Kerben abschneiden. Achten Sie bitte darauf, dass die Schnittfläche keine Grate aufweist, damit das Anschlusskabel nicht beschädigt wird.

* Um ein Eindringen von Kondensation, Insekten usw. zu verhindern, versiegeln Sie die Öffnung bitte ausreichend mit Kitt.

Hinweise

- Elektroarbeiten müssen gemäß den Technical Standards Regarding Electrical Equipment (Technische Normen für Elektroeinrichtungen) und den Interior Wiring Standards (Normen für Innenverdrahtung) durchgeführt werden.
- Anschlussleitungen und Leitungen für die Fernbedienung müssen so weit entfernt wie möglich von anderen Elektroleitungen verlaufen. Zu nahes Nebeneinanderlaufen kann Fehlfunktionen verursachen.
- Beim Anschluss an das M-NET-System und die MA-Fernbedienung ist der Anschluss auf nur eine Einheit der MA-Fernbedienung beschränkt.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in die gleiche Gruppe wie City-Multi- oder P-Serien-Geräte auf.
- Ein Testlauf kann nicht über die ME-Fernbedienung oder die Systemsteuerung durchgeführt werden.

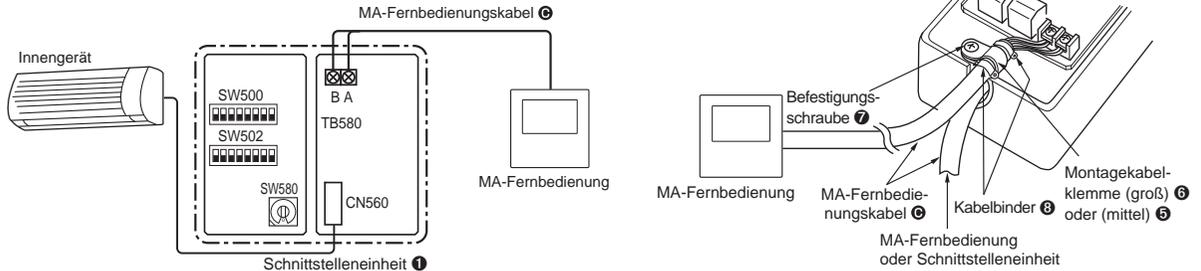
■ Einstellung, wenn M-NET angeschlossen ist

Schalter-Nr.	Adresse	Anmerkungen
SW510 SW501	M-NET-Adresse 10er-Position 1er-Position SW510 SW501	SW510 dient zur Einstellung der 10er-Stelle der Adresse, SW501 zur Einstellung der 1er-Stelle der Adresse. (Die Adresseinstellung kann von 01 ~ 50 festgelegt werden.) Zur Einstellung eines Gerätes beispielsweise auf die Adresse 25 stellen Sie den SW510 auf „2“ und den SW501 auf „5“ ein. * Die Abbildung links gilt für die Adresse 1.
SW580	Kältemitteladresse SW580	Wenn die MA-Fernbedienung nicht verwendet wird, setzen Sie die Kältemitteladresse (SW580) auf „1“.

9. Anschließen an eine MA-Fernbedienung

■ Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an die MA-Fernbedienung

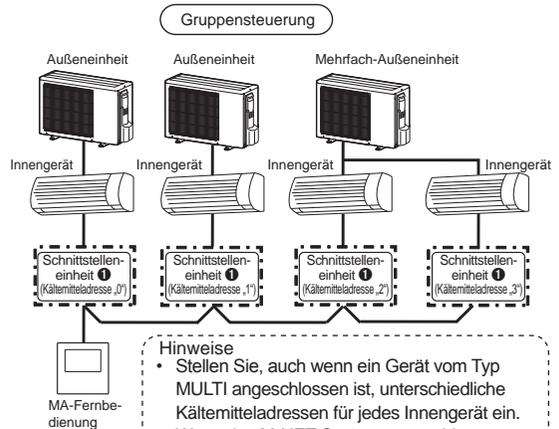
Ein Raumklimagerät kann über die kabelgebundene Fernbedienung bedient werden.



- Zum Anschluss der MA-Fernbedienung schließen Sie das MA-Fernbedienungskabel (C) an TB580 an. (Es ist unpolariert.)
- Wenn mehr als eine Raumklimagerät-Einheit in einer Gruppe betrieben wird, stellen Sie mit dem MA-Fernbedienungskabel (C) eine Kreuzverdrahtung mit TB580 her.
- Die MA-Fernbedienung kann die gleichzeitige Steuerung von bis zu 16 Sätzen Raumklimageräten durchführen.
- Es können bis zu zwei MA-Fernbedienungen in einer Gruppe verbunden werden.
Bei Verwendung von PAR-CT0*MA kann jedoch nur eine verbunden werden.
- Die Kabellänge von der Schnittstelle an der Kältemitteladresse „0“ zur MA-Fernbedienung sollte weniger als 10 m betragen.
- Zur Bedienung des Raumklimageräts in einer Gruppe muss die Gesamtlänge der Verkabelung für die MA-Fernbedienung weniger als 50 m betragen.

Hinweise

- Sorgen Sie bitte vor Benutzung dafür, dass Sie die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ der MA-Fernbedienung auf OFF (AUS) einstellen.
- * Einzelheiten über die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der MA-Fernbedienung.
- * Wenn die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ auf ON (EIN) geschaltet ist, kann die Anzeige der Fernbedienung vom tatsächlichen Betriebszustand der Anlage abweichen.
- Ein Testlauf kann nicht mit dem Testlauf-Schalter auf der MA-Fernbedienung eingeleitet werden.
- Die Gruppensteuerung mit CITY MULTI ist nicht verfügbar.
- Bei Verwendung von PAR-CT0*MA mit dem M-NET-System gelten die folgenden Einschränkungen.
 1. „Helligkeitseinstellung“ von PAR-CT0*MA muss auf „Niedrig“ eingestellt sein.
 2. Die Kabellänge von der Schnittstelle an der Kältemitteladresse „0“ zur PAR-CT0*MA sollte weniger als 7 m betragen.
 3. Einige Raumklimageräte sind nicht verwendbar.
Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass das Raumklimagerät verwendet werden kann.
 4. Verwenden Sie nicht den externen Ausgang (CN104) des Innengeräts.
* Wenn das Innengerät keinen externen Ausgang (CN104) aufweist, können Sie PAR-CT0*MA mit dem M-NET-System nicht verwenden.
- Bei Verwendung von PAR-4*MA mit dem M-NET-System gilt eine der folgenden Einschränkungen.
 - „Helligkeitseinstellung“ von PAR-4*MA muss auf „Niedrig“ eingestellt sein.
 - „Konfigurierung der Signalausgabe“ an dieser Schnittstelleneinheit darf nicht verwendet werden.



Hinweise

- Stellen Sie, auch wenn ein Gerät vom Typ MULTI angeschlossen ist, unterschiedliche Kältemitteladressen für jedes Innengerät ein.
- Wenn das M-NET-System angeschlossen ist und die Gruppensteuerung über die MA-Fernbedienung erfolgt, muss die Gruppeneinstellung auf Seite der M-NET-Systemsteuerung eingestellt werden.

■ Einstellung, wenn die MA-Fernbedienung angeschlossen ist

• Konfiguration einer Kältemitteladresse

Schalter-Nr.	Kältemitteladresse	Anmerkungen
SW580	Die Adresse kann von 0 bis 15 eingestellt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie die Kältemitteladresse der Einheit, die die Stromversorgung für die MA-Fernbedienung liefert, auf „0“. • Wenn eine Gruppenbedienung von zwei oder mehr Raumklimageräten ausgeführt wird, legen Sie innerhalb der Gruppe unterschiedliche Kältemitteladressen fest. * A bis F des Drehschalters entsprechen den Kältemitteladressen 10 bis 15.

• Konfiguration der Raumtemperaturfühlerposition

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Raumtemperaturfühlerposition	SW500 	SW500-3: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Die durch den Saugtemperatursensor der Einheit erkannte Temperatur wird zur Raumtemperatur gemacht. SW500-3: ON <ul style="list-style-type: none"> • Die durch den Temperatursensor der Fernbedienung erkannte Temperatur wird zur Raumtemperatur gemacht.

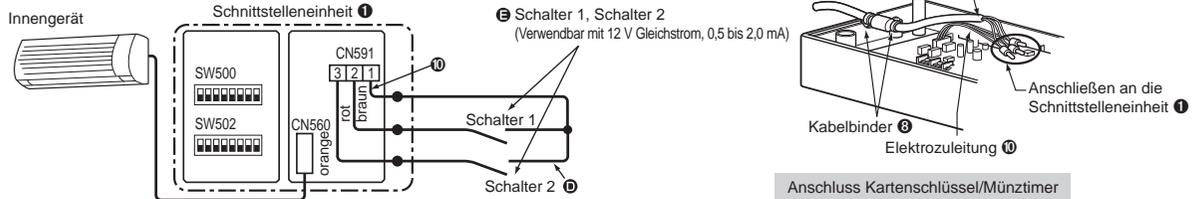
• Einstellung wenn die P-Serie in die gleiche Gruppe gemischt ist (nur bei Ausführung des Gruppenbetriebes über die MA-Fernbedienung)

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Die P-Serie wird in die gleiche Gruppe gemischt.	SW502 	SW502-8: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Schalter auf OFF, wenn die P-Serie nicht in die gleiche Gruppe gemischt wird. SW502-8: ON <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Schalter auf ON, wenn die P-Serie in die gleiche Gruppe gemischt wird.

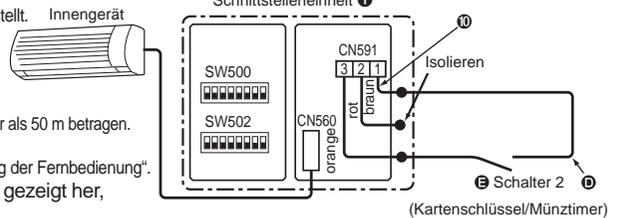
10. Fernbedienung

■ Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG

Sie können über den EIN/AUS-Schalter (ON/OFF) das Raumklimagerät ein-/ausschalten (ON/OFF), die manuelle Bedienung freigeben/sperrern oder Heizen/Kühlen eingeben.



- Verbinden Sie CN591 mit Schalter 1 und Schalter 2, wie in der Abbildung oben dargestellt.
- Verbinden Sie die mitgelieferte Elektrozuleitung (3-adrig) ⑩ mit dem Stecker CN591 der Schnittstelle.
- Verbinden Sie die mitgelieferte Elektrozuleitung (3-adrig) ⑩ mit dem Verbindungskabel ⑪ in der Schnittstelle ①, wie in der Abbildung auf der rechten Seite dargestellt.
- Die Länge der Verkabelung von der Schnittstelle zu Schalter 1 und Schalter 2 sollte weniger als 50 m betragen.
- Verkabeln Sie lokal die Fernbedienung einschließlich der Schalter.
- Beachten Sie bei jedem Anschlussbild den Abschnitt „Konfiguration bei der Verwendung der Fernbedienung“.
- *Stellen Sie die Verbindungen wie auf der rechten Seite der Abbildung gezeigt her, wenn Sie einen Kartenschlüssel/Münztimer verwenden.



■ Konfiguration bei Verwendung der Fernbedienung (Wählen Sie eine aus Nr. 1 bis 5 und konfigurieren Sie sie.)

*Konfigurieren Sie Nr. 1, Nr. 6 und Nr. 7, wenn Sie einen Kartenschlüssel/Münztimer verwenden.

Nr.	Funktionen	Schalter-Nr.	Verwendung	Einzelheiten zum Betrieb
1	ON/OFF Manuelle Bedienung gesperrt/freigegeben (Niveauekontakt)	SW500 SW502	Schalter 1: ON/OFF Schalter 2: Manuelle Bedienung gesperrt/freigegeben	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einheit wird eingeschaltet, wenn Schalter 1 kurzgeschlossen ist, und ausgeschaltet, wenn es offen ist. (Die aktuelle Bedienung hat Vorrang, unabhängig vom Bedienungszustand von Schalter 1.) • Wenn Schalter 2 kurzgeschlossen ist, ist die manuelle Bedienung gesperrt*, wenn es offen ist, ist die manuelle Bedienung freigegeben. • Wenn SW502-4 eingeschaltet ist, führen das Öffnen und Kurzschließen von Schalter 1 und Schalter 2 zu einer umgekehrten Bedienung. *Wenn die manuelle Bedienung gesperrt ist, ist die ON/OFF-Bedienung der kabellosen Fernbedienung, der MA-Fernbedienung und der ME-Fernbedienung gesperrt. (Die Bedienung über Schalter 1 und die M-NET-Systemsteuerung ist möglich.)
2	ON/OFF Manuelle Bedienung gesperrt/freigegeben (Impulskontakt)	SW500 SW502	Schalter 1: ON/OFF Schalter 2: Manuelle Bedienung gesperrt/freigegeben	<ul style="list-style-type: none"> • Jedes Mal, wenn Schalter 1 betätigt wird, wird ON/OFF umgeschaltet. (Die aktuelle Bedienung hat Vorrang, unabhängig vom Bedienungszustand von Schalter 1.) • Bei jeder Betätigung von Schalter 2 wird zwischen manuelle Bedienung gesperrt/manuelle Bedienung freigegeben umgeschaltet. *Wenn die manuelle Bedienung gesperrt ist, ist die ON/OFF-Bedienung der kabellosen Fernbedienung, der MA-Fernbedienung und der ME-Fernbedienung gesperrt. (Die Bedienung über Schalter 1 und die M-NET-Systemsteuerung ist möglich.)
3	ON/OFF Fernbedienung/Manuelle Bedienung (Niveauekontakt)	SW500 SW502	Schalter 1: ON/OFF Schalter 2: Fernbedienung/Manuelle Bedienung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einheit wird eingeschaltet, wenn Schalter 1 kurzgeschlossen ist, und ausgeschaltet, wenn es offen ist. • Wenn Schalter 2 kurzgeschlossen ist, ist nur Schalter 1 aktiviert (Fernbedienung)*, wenn es geöffnet ist, ist nur Schalter 1 deaktiviert (manuelle Bedienung). • Wenn SW502-4 eingeschaltet ist, führen das Öffnen und Kurzschließen von Schalter 1 und Schalter 2 zu einer umgekehrten Bedienung. *Bei der Fernbedienung kann die ON/OFF-Bedienung der kabellosen Fernbedienung, der MA-Fernbedienung, der ME-Fernbedienung und der M-NET-Systemsteuerung nicht genutzt werden.
4	ON, OFF (Impulskontakt)	SW500 SW502	Schalter 1: ON Schalter 2: OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einheit wird eingeschaltet, egal wie häufig Schalter 1 betätigt wird. • Die Einheit wird ausgeschaltet, egal wie häufig Schalter 2 betätigt wird. • Die aktuelle Bedienung hat Vorrang, unabhängig vom Bedienungszustand von Schalter 1, Schalter 2. • Die ON/OFF-Bedienung der kabellosen Fernbedienung, der ME-Fernbedienung, der MA-Fernbedienung und der M-NET-Systemsteuerung ist aktiviert.
5	Heizen-/Kühleneingabe (Niveauekontakt)	SW500 SW502	Schalter 1: ON/OFF Schalter 2: Heizen/Kühlen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einheit wird eingeschaltet, wenn Schalter 1 kurzgeschlossen ist, und ausgeschaltet, wenn es offen ist. • Heizen ist aktiviert, wenn Schalter 2 kurzgeschlossen ist, Kühlen ist aktiviert, wenn der Schalter offen ist. • Wenn SW502-4 eingeschaltet ist, führen das Öffnen und Kurzschließen von Schalter 1 und Schalter 2 zu einer umgekehrten Bedienung. * Im Hinblick auf den EIN-/AUS (ON/OFF)-Betrieb und Heizen-/Kühlen-Betrieb über die drahtlose Fernbedienung, MA-Fernbedienung, ME-Fernbedienung, Systemsteuerung, Schalter 1 und Schalter 2 hat die zuletzt durchgeführte Bedienung Priorität.

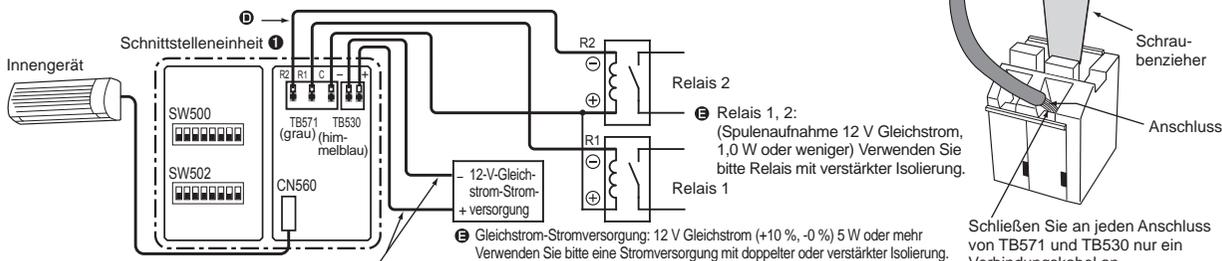
■ Konfigurationsvorgang (Nur gültig für Nr. 1 und Nr. 2. Die folgenden beiden Funktionen können gleichzeitig verwendet werden.)

Nr.	Funktionen	Schalter-Nr.	Verwendung	Einzelheiten zum Betrieb
6	Verhalten, wenn die Bedienung gesperrt ist	SW502	Bedienungsstatus des Raumklimageräts, wenn die manuelle Bedienung gesperrt ist, kann festgelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> SW502-5: OFF • Wenn die manuelle Bedienung durch Schalter 2 gesperrt ist, wird der Betriebsstatus so beibehalten, wie er vor der Sperrung der manuellen Bedienung war. SW502-5: ON • Wenn die manuelle Bedienung durch Schalter 2 gesperrt ist, schaltet sich das Raumklimagerät aus.
7	Verhalten, wenn die Sperrung der Bedienung aufgehoben wurde	SW502	Bedienungsstatus des Raumklimageräts, wenn die Sperre der manuellen Bedienung aufgehoben wurde, kann festgelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> SW502-6: OFF • Wenn die Sperrung der manuellen Bedienung durch Schalter 2 aufgehoben wird, wird der Betriebsstatus so beibehalten, wie er vor der Aufhebung war. SW502-6: ON • Wenn die Sperrung der manuellen Bedienung durch Schalter 2 aufgehoben wird, schaltet sich das Raumklimagerät ein.

11. Konfigurieren der Signalausgabe

■ Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG

Jedes Relais kann durch die Synchronisierung mit dem EIN/AUS (ON/OFF)-Status des Klimageräts, Fehler/normal, Heizanlage EIN (ON)/Heizanlage AUS (OFF) und Befuchter EIN (ON)/Befuchter AUS (OFF) ein- bzw. ausgeschaltet werden.



Hinweise

- Der Verbindungsanschluss TB530 für die Stromversorgung ist polarisiert. Überprüfen Sie daher vor dem Anschluss die richtige Polarität der Anschlüsse.
- Schließen Sie die 12 V Gleichstrom der Gleichstrom-Stromversorgung nicht an TB571 an.
- Überprüfen Sie die Polarität, wenn Sie ein Relais mit integrierter Diode verwenden. C von TB571 hat ein elektropositives Potential ⊕ und R1 und R2 haben ein negatives Potential ⊖.

- Legen Sie bei TB571 und TB530 die Kabel an, nachdem Sie den Flachkopfschraubendreher an den Anschluss angesetzt haben.
- Die geeignete elektrische Verkabelung für TB571 und TB530 ist wie folgt. Litzendraht: 0,3 mm² bis 1,25 mm² Massivdraht: ø 0,4 mm bis ø 1,2 mm
- Der Abisolationsbereich des Elektrodrahtes für TB571 und TB530 liegt bei 7 mm bis 10 mm.
- Die Länge der Verkabelung von der Schnittstelle zum Relais 1 und Relais 2 sollte weniger als 50 m betragen.

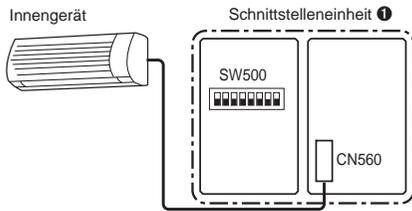
■ Einstellung bei der Nutzung der Statussignalausgabe

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
ON/OFF, Ausgabe Fehler/normal	 SW500 SW502	SW502-1: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Relais 1 ist eingeschaltet, wenn das Raumklimagerät eingeschaltet ist, und ausgeschaltet, wenn das Raumklimagerät ausgeschaltet ist. • Relais 2 ist eingeschaltet, wenn das Raumklimagerät einen Fehler aufweist, und ausgeschaltet, wenn das Raumklimagerät normal läuft. SW502-1: ON <ul style="list-style-type: none"> • Das Verhalten von Relais 1 und 2 ist gegensätzlich dem oben aufgeführten.
ON/OFF, Ausgabe Steuerung Heizanlage	 SW500 SW502	SW502-1: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Relais 1 ist eingeschaltet, wenn das Raumklimagerät eingeschaltet ist, und ausgeschaltet, wenn das Raumklimagerät ausgeschaltet ist. • Wenn das Klimagerät im Heizmodus läuft (automatisches Heizen) und die Raumtemperatur um 2,5 °C unter die eingestellte Temperatur fällt, wird Relais 2 (Heizanlage) aktiviert. Wenn das Klimagerät in einem anderen Modus als dem Heizmodus läuft (automatisches Heizen) oder ausgeschaltet ist oder wenn die Raumtemperatur höher als die eingestellte Temperatur steigt, wird Relais 2 (Heizanlage) deaktiviert. SW502-1: ON <ul style="list-style-type: none"> • Das Verhalten von Relais 1 und 2 ist gegensätzlich dem oben aufgeführten.
ON/OFF, Ausgabe Steuerung Befuchter	 SW500 SW502	SW502-1: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Relais 1 ist eingeschaltet, wenn das Raumklimagerät eingeschaltet ist, und ausgeschaltet, wenn das Raumklimagerät ausgeschaltet ist. • Wenn das Klimagerät im Heizmodus läuft (automatisches Heizen), wird Relais 2 (Befuchter) aktiviert. Wenn das Klimagerät in einem anderen Modus als dem Heizmodus läuft (automatisches Heizen) oder ausgeschaltet ist, wird Relais 2 (Befuchter) deaktiviert. SW502-1: ON <ul style="list-style-type: none"> • Das Verhalten von Relais 1 und 2 ist gegensätzlich dem oben aufgeführten.
Steuerung Heizanlage, Ausgabe Steuerung Befuchter	 SW500 SW502	SW502-1: OFF <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Klimagerät im Heizmodus läuft (automatisches Heizen) und die Raumtemperatur um 2,5 °C unter die eingestellte Temperatur fällt, wird Relais 1 (Heizanlage) aktiviert. Wenn das Klimagerät in einem anderen Modus als dem Heizmodus läuft (automatisches Heizen) oder ausgeschaltet ist oder wenn die Raumtemperatur höher als die eingestellte Temperatur steigt, wird Relais 1 (Heizanlage) deaktiviert. • Wenn das Klimagerät im Heizmodus läuft (automatisches Heizen), wird Relais 2 (Befuchter) aktiviert. Wenn das Klimagerät in einem anderen Modus als dem Heizmodus läuft (automatisches Heizen) oder ausgeschaltet ist, wird Relais 2 (Befuchter) deaktiviert. SW502-1: ON <ul style="list-style-type: none"> • Das Verhalten von Relais 1 und 2 ist gegensätzlich dem oben aufgeführten.
ON/OFF, Ausgabe Steuerung Heizanlage (einzelne Bedienung)*	 SW500 SW502	Relais 1 ist eingeschaltet, wenn durch die Systemsteuerung, ME-Fernbedienung oder MA-Fernbedienung ON eingestellt wird, und ausgeschaltet, wenn mit diesen Steuerungen OFF eingestellt wird. Wenn im Heizmodus (automatisches Heizen) die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur erreicht oder unterschreitet, wird Relais 2 (Heizanlage) aktiviert. Wenn durch die Systemsteuerung, ME-Fernbedienung oder MA-Fernbedienung ein anderer Modus als der Heizmodus (automatisches Heizen) oder OFF eingestellt wird oder wenn die Raumtemperatur höher als die eingestellte Temperatur + 1 °C steigt, wird Relais 2 (Heizanlage) deaktiviert. <p>* Diese Funktion dient dazu, die Heizanlage anstelle der Klimaanlage im Heizmodus zu betreiben. Die Klimaanlage stellt ihren Betrieb im Heizmodus ein. Verwenden Sie nicht die an die Klimaanlage angeschlossene Fernbedienung. Wird diese verwendet, können die Betriebsweise und die Einstellung voneinander abweichen. Die Raumtemperatur wird dort erfasst, wo sich die MA-Fernbedienung befindet; daher sollte diese unbedingt mit der Schnittstelleneinheit verbunden werden.</p>

12. Ein-/Ausschalten mit Spannung

Das Raumklimagerät schaltet sich ein, wenn die Stromversorgung besteht.

- Wenn Sie diese Funktion zum ersten Mal nutzen, stellen Sie den gewünschten Betriebszustand über die Fernbedienung ein und lassen Sie den Strom 1 Minute lang ausgeschaltet.
- * Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wurde, sollten Sie den gewünschten Betriebszustand erneut über die Fernbedienung einstellen.



Hinweise

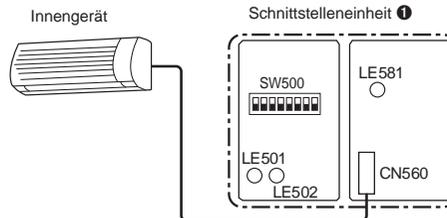
- Die Funktion zum Ein-/Ausschalten mit Spannung kann nicht genutzt werden, wenn mehrere Raumklimageräte angeschlossen sind.
- Wenn zwei oder mehr Raumklimageräte durch die Funktion zum Ein-/Ausschalten mit Spannung gestartet werden, stellen Sie das System so ein, dass sie nicht gleichzeitig wiederhergestellt werden. (Starten Sie sie nacheinander, um einen Einschaltstoßstrom zu verhindern.)

Konfiguration bei der Verwendung des Ein-/Ausschaltens mit Spannung

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Ein-/Ausschalten mit Spannung		<p>SW500-2: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachdem die Stromversorgung hergestellt wurde, nimmt das Raumklimagerät den Betrieb im davor aktiven Betriebszustand wieder auf. Wenn die FUNKTION FÜR DEN AUTOMATISCHEN NEUSTART beim Raumklimagerät nicht aktiviert ist, bleibt es ausgeschaltet. <p>SW500-2: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Raumklimagerät schaltet sich ein, wenn die Stromversorgung besteht.

13. Überprüfung des Betriebszustands der Schnittstelle

Sie können den Betriebszustand der Schnittstelleneinheit über die LED-Lampe auf der Schalttafel der Schnittstelleneinheit ❶ überprüfen.



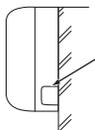
- Prüfen Sie die Kommunikation anhand der Tabelle unten. Wenn die Kommunikation nicht normal erfolgt, überprüfen Sie, ob die entsprechenden Kommunikationsleitungen vom Anschluss oder der Anschlussbox getrennt wurden.

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Überprüfung des Betriebszustands der Schnittstelle		<p>SW500-7: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Wenn die Anzeige ungefähr in einem 1-Sekunden-Intervall blinkt, kommuniziert die Schnittstelleneinheit normal mit dem Raumklimagerät. Wenn die Lampe nicht leuchtet, kommuniziert die Schnittstelleneinheit nicht normal mit dem Raumklimagerät. • LE502 (rot): Wenn die Anzeige ungefähr in einem 1-Minuten-Intervall blinkt, kommuniziert die Schnittstelleneinheit normal mit der M-NET-Steuerung. Wenn die Lampe nicht leuchtet, kommuniziert die Schnittstelleneinheit nicht normal mit der M-NET-Steuerung. <p>SW500-7: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Wenn die Anzeige ungefähr in einem 10-Sekunden-Intervall blinkt, kommuniziert die Schnittstelleneinheit normal mit der MA-Fernbedienung. Wenn die Lampe nicht leuchtet, kommuniziert die Schnittstelleneinheit nicht normal mit der MA-Fernbedienung. • LE502 (rot): Leuchtet nicht * LE581 (orange) zeigt den folgenden Status unabhängig davon an, ob SW500-7 ein- oder ausgeschaltet ist. • Wenn die Lampe leuchtet, wird die MA-Fernbedienung über die Schnittstelleneinheit ❶ mit Strom versorgt. Wenn sie nicht leuchtet, erfolgt keine Stromversorgung.

14. Befestigen der Schnittstelleneinheit für die SYSTEMSTEUERUNG

Hinweise

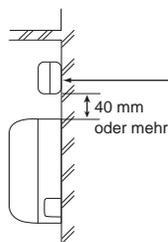
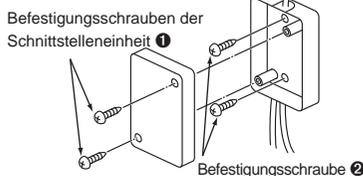
- Die Schnittstelleneinheit ❶ sollte an einem Ort platziert werden, an dem das Verbindungskabel (5-adrig) der Schnittstelleneinheit ❶ das Innengerät erreicht.
- Das Gerät arbeitet nicht ordnungsgemäß, wenn das Verbindungskabel verlängert wird, das Verbindungskabel (5-adrig) sollte daher nicht verlängert werden.
- Befestigen Sie die Schnittstelleneinheit ❶ mit zwei oder mehr Schrauben ❷ sicher an einer Säule oder Wand.



Befestigen Sie hier das Verbindungskabel (5-adrig) der Schnittstelleneinheit ❶. Verstauen Sie die überschüssige Kabellänge (5-adrig) im Installationsraum hinter dem Klimagerät.
Wenn das Anschlusskabel (5-adrig) durchhängen sollte, verwenden Sie eine Befestigung ❸, um das Kabel zu befestigen.

■ Bei Montage direkt an einer Wand

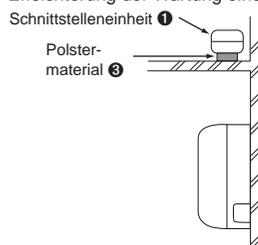
Befestigen Sie das Gehäuse der Schnittstelleneinheit ❶ mit den Befestigungsschrauben ❷ an der Wand.



Wenn die Schnittstelleneinheit ❶ über einem Innengerät montiert wird, sollte sie 40 mm oder weiter vom Gerät entfernt sein, sodass die Deckengitter entfernt werden können.

■ Bei Montage der Schnittstelleneinheit in einer Decke

Bei Montage der Schnittstelleneinheit ❶ in einer Zimmerdecke oder einer Wand installieren Sie bitte zur Erleichterung der Wartung eine Zugangstür.



* Achten Sie bitte bei Montage der Schnittstelleneinheit ❶ unter Verwendung von Polstermaterial ❸ darauf, diese an einem Ort zu montieren, an dem sie nicht herunterfallen kann.

15. Hinweise zur Verwendung

Die folgenden Kontrollinformationen müssen dem Benutzer dieser Vorrichtung gründlich erläutert und ausgehändigt werden. (Bitte händigen Sie diese Anweisungen nach Abschluss der Installation dem Benutzer aus.)

Diese Schnittstelleneinheit ❶ bedient Raumklimageräte über die Steuerungen einer City-Multi- oder P-Serien-Klimaanlage, aber es gibt verschiedene Beschränkungen, die durch die funktionalen Unterschiede zwischen Raumklimageräten und gruppierten Klimaanlagen begründet sind.

1. Bei Betrieb des Systems mittels einer Systemsteuerung, MA-Fernbedienung oder einer ME-Fernbedienung erscheinen diese Funktionen nicht in der Anzeige der kabellosen Fernbedienung.
2. Wenn der ursprüngliche Entfeuchtungsmodus über die Fernbedienung eingestellt wird, die an das Raumklimagerät angeschlossen ist, wird „Trocknen“ angezeigt, da es bei der MA-Fernbedienung, der ME-Fernbedienung und der Systemsteuerung keinen Modus gibt, der der Entfeuchtung entspricht.
3. Da der Temperaturbereich der Raumklimageräte größer als der der Systemsteuerung, der MA-Fernbedienung oder der ME-Fernbedienung ist, zeigt die Temperaturanzeige an der Systemsteuerung, der MA-Fernbedienung oder der ME-Fernbedienung die minimal oder maximal einstellbare Temperatur an, wenn das Raumklimagerät niedriger als 17 °C oder höher als 30 °C eingestellt ist. (Auch wenn das Raumklimagerät z. B. darauf eingestellt ist, einen Raum auf 16 °C zu kühlen, zeigt das Display der Systemsteuerung, der MA-Fernbedienung oder der ME-Fernbedienung möglicherweise „17 °C“ an.)
4. Der Timer-Betrieb sollte nur über die Fernbedienung eingestellt werden, die im Lieferumfang des Raumklimageräts enthalten war, oder über die Systemsteuerung, die MA-Fernbedienung oder die ME-Fernbedienung. Wenn beide zur Einstellung des Timers auf die gleiche Zeit benutzt werden, arbeitet der Timer nicht ordnungsgemäß.
5. Wenn über die Systemsteuerung „Manuelle Bedienung gesperrt“ (EIN/AUS, Einstelltemperatur, Betriebsmodus) eingestellt ist, wird eine entsprechende Bedienung über die am Raumklimagerät befestigte Fernbedienung nicht übernommen, aber eine zulässige Bedienung wird übernommen. Während der Bedienung ertönt ein akustisches Signal, um den Empfang zu bestätigen.
6. Ein Teil der Funktionen, einschließlich der Bedienung der horizontalen Luftstromrichtung, kann über die ME-Fernbedienung, die Systemsteuerung und die MA-Fernbedienung nicht genutzt werden.
7. „Manuelle Bedienung gesperrt“ (Filterzeichen, Luftrichtung, Gebläsegeschwindigkeit, Timer) kann nicht über die Systemsteuerung eingestellt werden.

16. Technische Daten

Innengerät-Seite	Eingangsspannung	12 V $\overline{\text{---}}$
	Leistungsaufnahme	1,8 W
	Eingangsstrom	0,15 A
Stromversorgungseinheit-Seite	Eingangsspannung	12 V $\overline{\text{---}}$
	Leistungsaufnahme	4,8 W
	Eingangsstrom	0,4 A