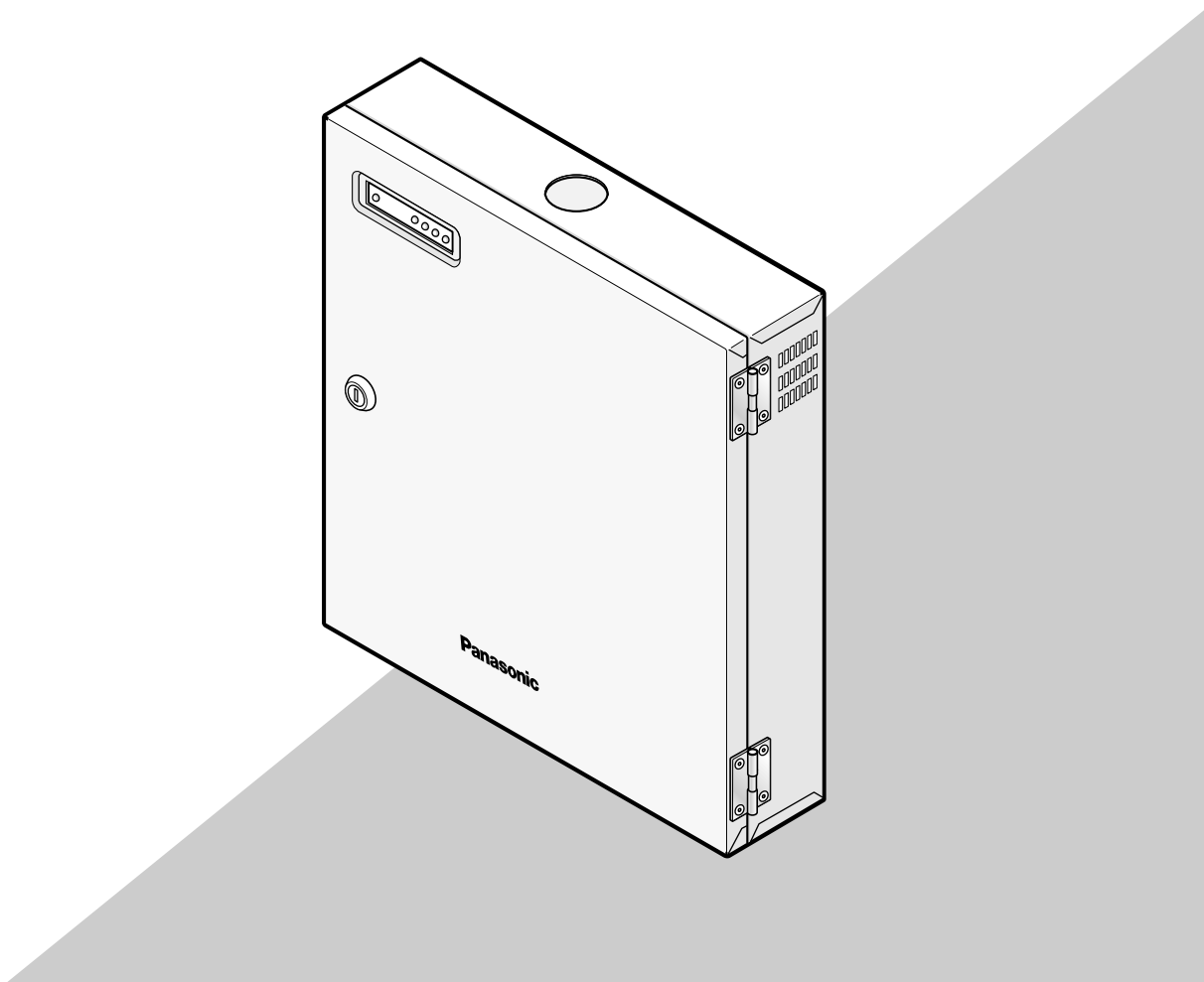


# Panasonic

## Control Unit Operating Instructions Model No. **BM-ED500**



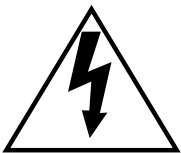
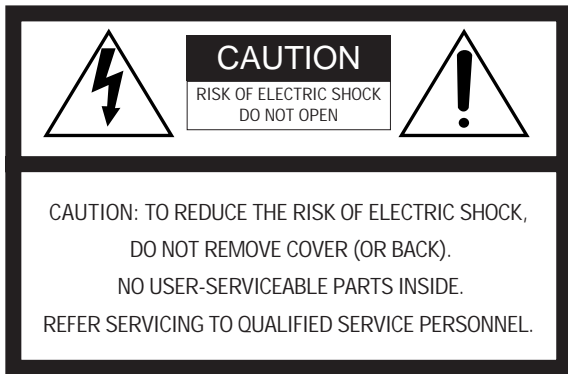
ENGLISH

FRANÇAIS

Before attempting to connect or operate this product,  
please read these instructions carefully and save this manual for future use.

**Cautions:**

- This unit is for indoor use only.
- Before attempting to connect or operate this product, please read the label on the bottom.



SA 1965

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



SA 1966

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



Power disconnection. Unit with or without ON-OFF switches has power supplied to the unit whenever the power cord is inserted into the power source; however, the unit is operational only when the ON-OFF switch is in the ON position. Unplug the power cord to disconnect the main power for all unit.

For U.S.A.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**FCC Caution:** To assure continued compliance, (example - use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices). Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note the serial number of this unit in the space provided and retain this book as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. BM-ED500

Serial No. \_\_\_\_\_

**WARNING:** To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not use near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles and the points where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-overs.



- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

# CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	3
PREFACE .....	5
FEATURE .....	5
PRECAUTIONS .....	6
DOCUMENT CONVENTION .....	7
MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS .....	8
■ External View .....	8
■ Internal View .....	8
INSTALLATIONS AND SETTINGS .....	11
INSTALLATIONS .....	11
■ Caution on Installation .....	11
■ Preparation .....	12
■ Installation .....	13
SETTINGS .....	16
■ Description .....	16
■ To Do Setting without the Buzzer Sound .....	16
■ Operation Mode Setting .....	16
OPERATING PROCEDURES .....	19
■ Turning the Power On .....	19
■ Turning the Power Off .....	19
■ When the Door Trouble is Automatically Unrecoverable .....	20
■ When the Door Trouble is Unrecoverable .....	20
APPENDIX .....	21
ADDITIONAL SYSTEM COMPONENTS .....	21
■ Iris Camera BM-ET500 .....	21
■ Administration Software BM-ES500 .....	21
SPECIFICATIONS OF ELECTRICAL LOCK CONNECTORS (GATE 1) .....	22
SPECIFICATION OF ALARM OUTPUT CONNECTORS (ALARM OUT) .....	23
TROUBLESHOOTING .....	24
SPECIFICATIONS .....	25
STANDARD ACCESSORIES .....	25

# PREFACE

This system is designed for an iris physical access system, which identifies the person with one's iris data.

# FEATURE

This system is composed of an iris camera, control unit, and the administration PC (you need Administration Software BM-ES500, an additional system component). In combination with electric locks, you can provide a complete iris-enabled physical access system for a single door.

**Notes:**

- These operating instructions describe the details on the control unit. Refer to the iris camera's operating instructions on how to identify people through iris cameras.
- To execute identification, you need to register iris data in advance. (Refer to Administration Software BM-ES500 Operating Instructions.) The control unit (BM-ED500) enables you to register a person's iris data into the iris camera (BM-ET500) for subsequent recognition.

# PRECAUTIONS

- **Refer all work related to the installation of this product to qualified service personnel or system installers.**

Consult an expert on the load bearing capacity of the installation surface and structure. If the surface is not strong enough, the camera may fall down. Refer to the product specifications for weights.

- **Do not drop metallic parts through slots.**

This could permanently damage the appliance. Turn the power off immediately and contact qualified service personnel for service.

- **Do not attempt to disassemble the appliance.**

To prevent electric shock, do not remove screws or covers.

There are no user-serviceable parts inside. Contact qualified service personnel for maintenance.

- **Handle the appliance with care.**

Do not strike or shake, as this may damage the appliance.

- **Do not expose the appliance to water or moisture. Do not try to operate it in wet areas.**

Take immediate action if the appliance gets wet. Turn the power off and refer servicing to qualified service personnel. Moisture can damage the appliance and also cause electric shocks.

- **Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the appliance body.**

Use a dry cloth to clean the appliance when it is dirty. When the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.

- **Do not operate the appliance beyond its specified temperature, humidity, or power source ratings.**

Use the appliance at temperatures between 0 °C and 40 °C (between 32 °F and 104 °F) and humidity between 30 % and 80 %. The input power source for this appliance is 100 to 120 V, 50/60 Hz. Do not share an AC outlet with devices that consume much electricity (such as a copy machine or air conditioner).

- **Do not operate the appliance while the door is open.**

- **Power switch**

Power supply is not shut down only by turning off the power switch. To shut it down, remove the power cord from the AC socket, or turn off the external power-control device. Refer to p.19 for how to turn on/off the power.

**Note:** While the power is turned off, recognition and entrance will be unavailable.

- **Replacement part**

Exchange the following parts for the same type.

F1: K5D632AQ0001

F101: K5D122AQ0001

- **Indication**

Refer to the bottom of the unit as to the indications of equipment classification and power source, etc.

- **This product is not designed to prevent theft in advance. We shall not guarantee you for any trouble caused by using this unit.**

- **If you are in a situation that iris recognition is impossible from the exterior, recognition or enrollment will be invalid.**

- **Iris data is privacy. Take enough care not to leak the data out of the administration PC. It is also recommended that you should get an agreement from a person to register his or her data.**

- **We recommend that you note down your settings and save them. Power or battery failure may erase the settings you enter.**

- **Do the self-diagnostic test, when you open this unit door for maintenance, etc. The self-diagnostic test can be carried out by turning on a power supply. (Refer to p. 19.)**

# DOCUMENT CONVENTION

These operating instructions use the following convention when describing the use and operation of this system.

**Control unit (or this unit):** Panasonic Control Unit BM-ED500

**Iris camera:** Panasonic Iris Camera BM-ET500

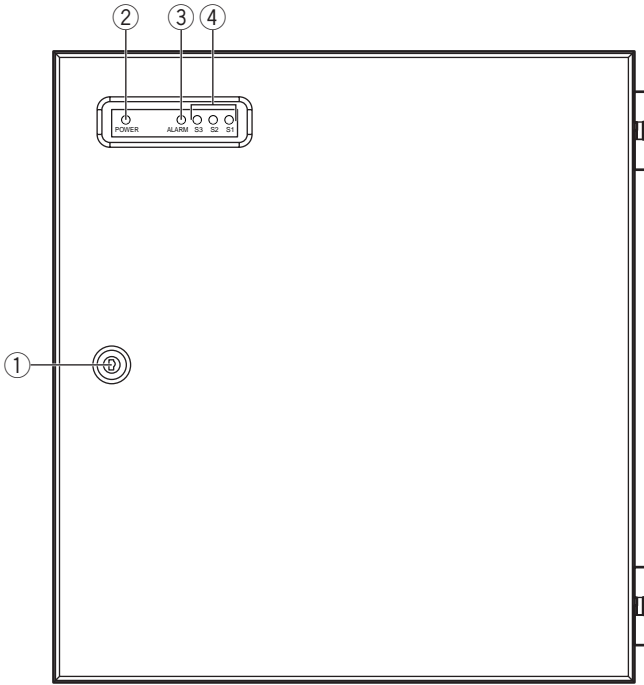
**Administration software:** Panasonic Administration Software BM-ES500

**Caution:** Text with this appearance is a special instruction which you should heed for your safety.

**Note:** Text with this appearance is a special instruction, rule, or side comment related to the topic.

# MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

## External View



**1 Door/Key hole**

You can open the control box door by using the supplied key. When you close the door, turn the key counterclockwise to lock.

**Caution:** When you open the door with the power on and 10 seconds have passed after your turning on the power and opening the door, the buzzer will beep to notify you that the door is open. Then, the recognition with iris cameras will be disabled. To recover from the disabled condition, you need to reset the control unit through the administration PC. (Refer to the administrator’s guide of the administration software.)

When you open the door for maintenance, refer to p.16.

**2 Power indicator (POWER)**

Lights up when the power is turned on.

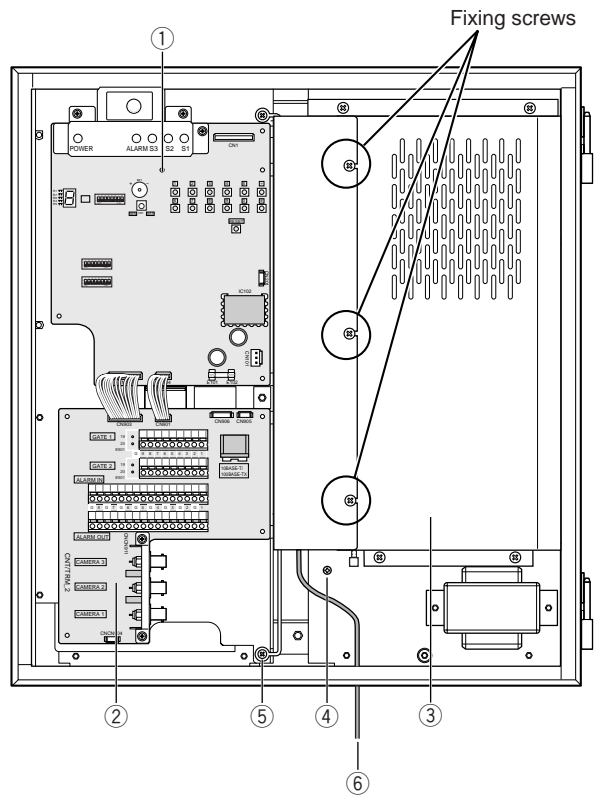
**3 Alarm indicator (ALARM)**

Lights up when trouble occurs to the control unit.

**4 Status indicators (S1 to S3)**

These indicators show the operation status of the control unit. (Refer to p.19.)

## Internal View



**1 Setting board**

**2 Input/Output board**

**3 Power board**

This board is shielded for safety. Before the connections, do the following.

1. Loosen the three screws fixing the shield.
2. Remove the shield.

After the connections, attach the shield to the control unit as it was.

**4 Ground terminal**

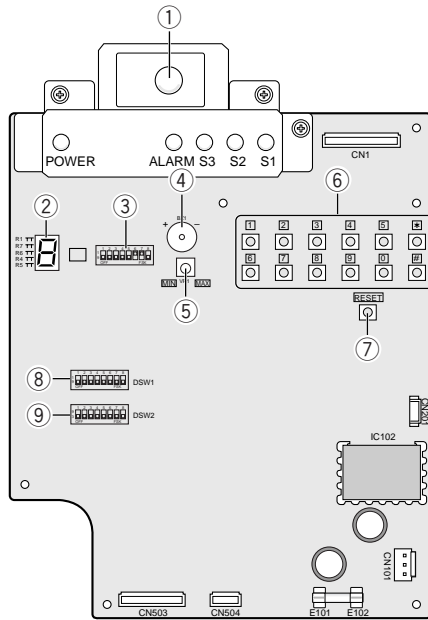
**5 Clamping bar**

This bar is used for clamping the cables. After the connections, fix them with the supplied clamping tools.

**6 AC power cable**



## ● Setting board



### ① Door sensor

Detects the door opening or closing. When you open the door with the power on or 10 seconds have passed after your turning on the power and opening the door, the buzzer will beep to notify the administration PC that the door is open. When you open the door for setting or maintenance, refer to p.16.

**Note:** During normal operation, door-opening for more than 10 seconds will disable the control unit. To reset the disabled status, use the administration software.

### ② Setup indicator

Shows the setting data or which numeric key has been pressed.

### ③ Operation mode switch (DSW3)

These switches are used for setting the operation mode of the control unit.

### ④ Buzzer

Beeps when the door is open or trouble has occurred to the control unit.

### ⑤ Buzzer-level adjustment knob

You can adjust the buzzer volume with this knob.

### ⑥ Numeric buttons (0 to 9, \* and #)

These buttons are pressed when you set the IP address or confirm the setting data of the control unit.

### ⑦ Reset button (RESET)

This button is reserved for service.

**Note:** Keep hands away from this button except for service personnel.

### ⑧ Setting switches 1 (DSW 1)

These switches are reserved for service.

#### Notes:

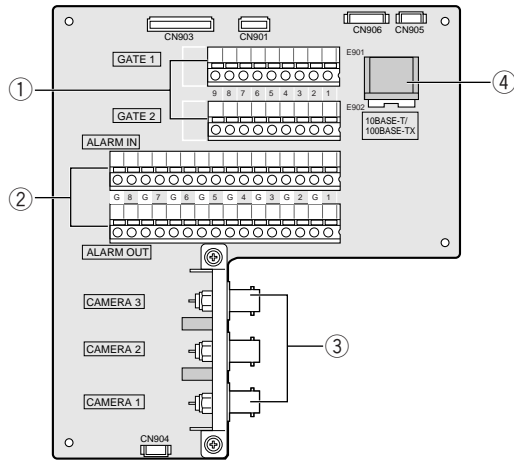
- Do not change the positions of these switches. Error may occur.
- Keep hands away from these switches except for service personnel.  
In the factory default setting, 6 and 7 have been set to ON and others to OFF.



### ⑨ Setting switches 2 (DSW 2)

These buttons are used for setting electric lock type when you use electric locks. (Refer to p.18.)

## ● Input/Output Board



### ① Electric lock connectors

An electric lock is connectable to GATE 1.

**Note:** GATE 2 is not usable.

Do not connect anything to GATE 2.

### ② Alarm input/output connectors (ALARM IN, ALARM OUT)

**ALARM IN:** These are connectors to input the alarm signal from the external devices to the control unit. Alarm-related operations are configurable through the administration PC. (Refer to the administrator's guide of the administration software.)

**ALARM OUT:** These are connectors to output the alarm signal from the control unit to the external devices. Alarm-related parameters are configurable through the administration PC. (Refer to the administrator's guide of the administration software.)

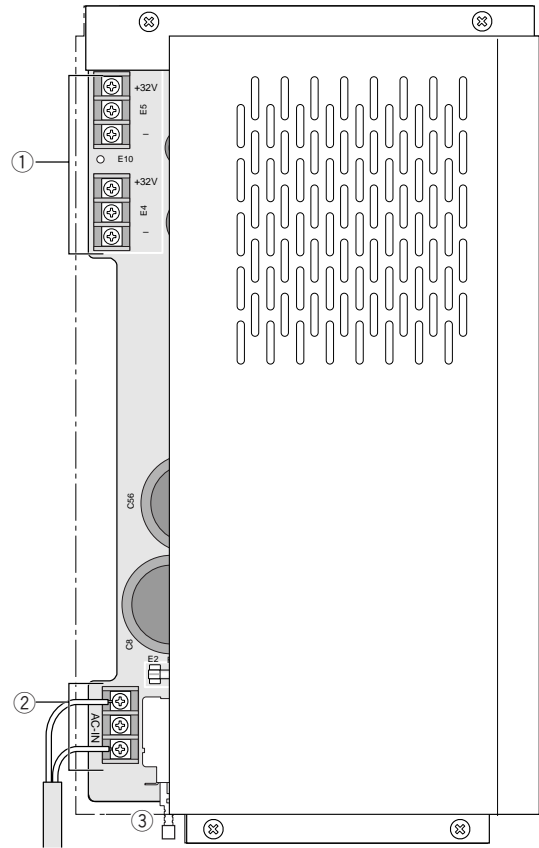
### ③ Iris camera connectors (CAMERA 1 to 3)

These are connectors for communication between iris cameras and the control unit. Up to 3 iris cameras are connectable (x 2 for recognition cameras and x 1 for an enrollment camera).

### ④ Ethernet port (10Base-T/100Base-TX)

This is a port to connect the control unit to LAN (Local Area Network).

## ● Power board



### ① Camera power connectors

These are connectors to supply iris cameras with 32 V DC power. One connector can supply power to one camera.

**Note:** Power supply from one connector to more than one camera may cause trouble.

### ② Power input connectors

#### ③ Power switch

Turns on/off the power of the control unit. When pressed, the power is on.

When the power is turned on, the power indicator lights up and 32 V DC power is supplied from the camera power connectors to iris cameras.

**Note:** Do not turn off the power during setting/initialization.

# INSTALLATIONS AND SETTINGS

## INSTALLATIONS

### WARNING

The installations described in the figures should be made by qualified service personnel or system installers.

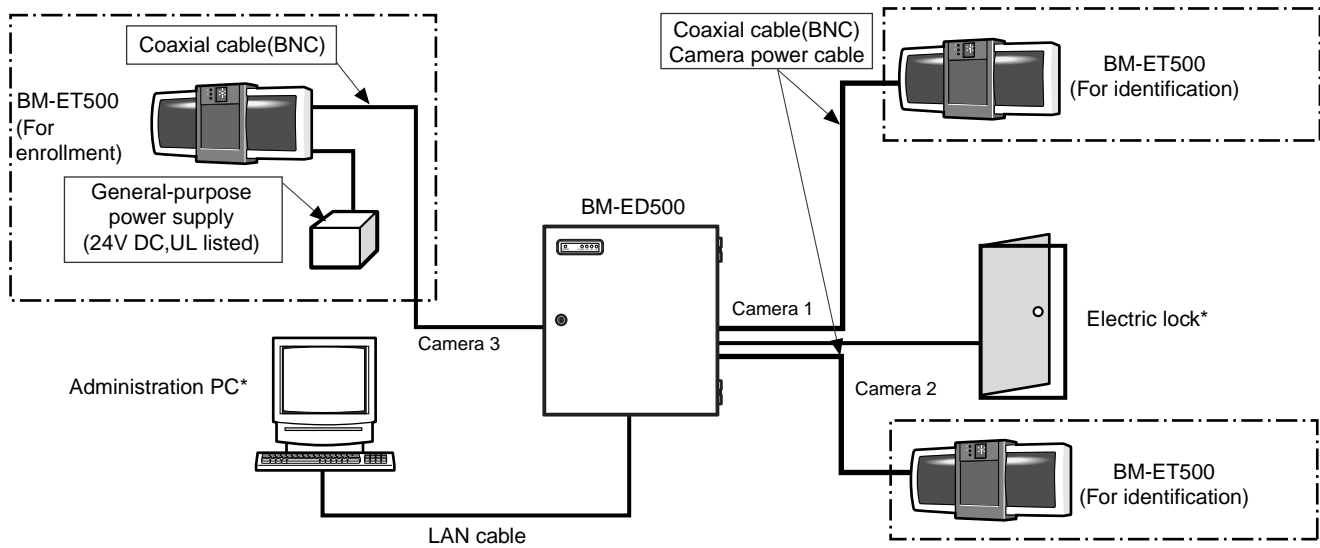
### ■ Caution on Installation

Secure the control unit with the supplied mounting bracket to prevent vibration, dropping and injury.

#### Notes:

- Keep the unit:
  - in the temperature between 0 °C and 40 °C (between 32 °F and 104 °F) and the humidity between 30 % and 80 %.
- Keep the unit away from:
  - vibration. (It may cause invalid recognition or injury.)
  - noise. (for example, places near air conditioners or ventilators)
  - electricity.
- This unit is for indoor use only.

### System Instruction (Maximum System)



\*UL not verified

## ■ Preparation

Prepare the following items before the installation. The necessary items and their lengths differ depending on condition.

### ● Preparing the necessary items

Item	Item number/Recommended type	Use
DC power cable	UL style 1015 or equivalents* <sup>1</sup> (resistance of both ends: 0.03 Ω/m or less)  Maximum distance: 20 m	Necessary when supplying DC power from the control unit to iris cameras  Solder both ends of the cable with M3 screw clamp terminals.
Coaxial cable	UL Listed NEC type CM or CL2, RG-6/U type  Recommended distance: 20 m or less Maximum distance: 100 m	For communication between iris cameras and the control unit  Solder both ends with BNC plugs.
LAN cable	UL style 1666, CSA-FT4 or equivalents 10Base-T/100Base-TX (Category 5)* <sup>2</sup>	Necessary for communication between the administration PC and the control unit
Anchor bolt	M8	Necessary for mounting the control unit over the wall with the unicorn anchor
Unicorn anchor	UC-830 or equivalents	Necessary for mounting the control unit over the wall

#### \*1 Flexible Metal Conduit (According to NEC)

Total area: 1.277 in.<sup>2</sup>/100 %

Trade size: 1-1/4 in.

Total number of iris cameras connected	Dimension and percent area of conduit and tubing
1	0.677 in. <sup>2</sup> /53 %
2	0.396 in. <sup>2</sup> /31 %

\*2 Cables with connector covers are unusable.

**Note:** When you use ALARM IN/OUT, GATE 1, you need another cable suited for the connectors of the external device or control unit. Use the UL style 1571 or equivalents, AWG 22 -16 wire.

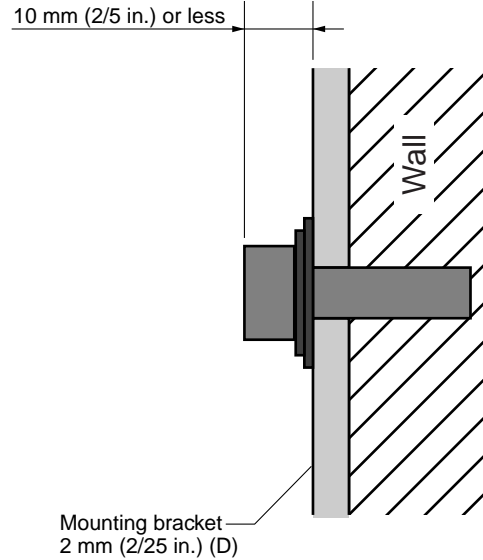
## ■ Installation

The following is the procedure to mount the control unit over the wall with the supplied mounting bracket.

When mounting, follow the procedure. After mounting the plate, secure the control unit to the mounting plate. Otherwise, it may drop and cause damage or injury.

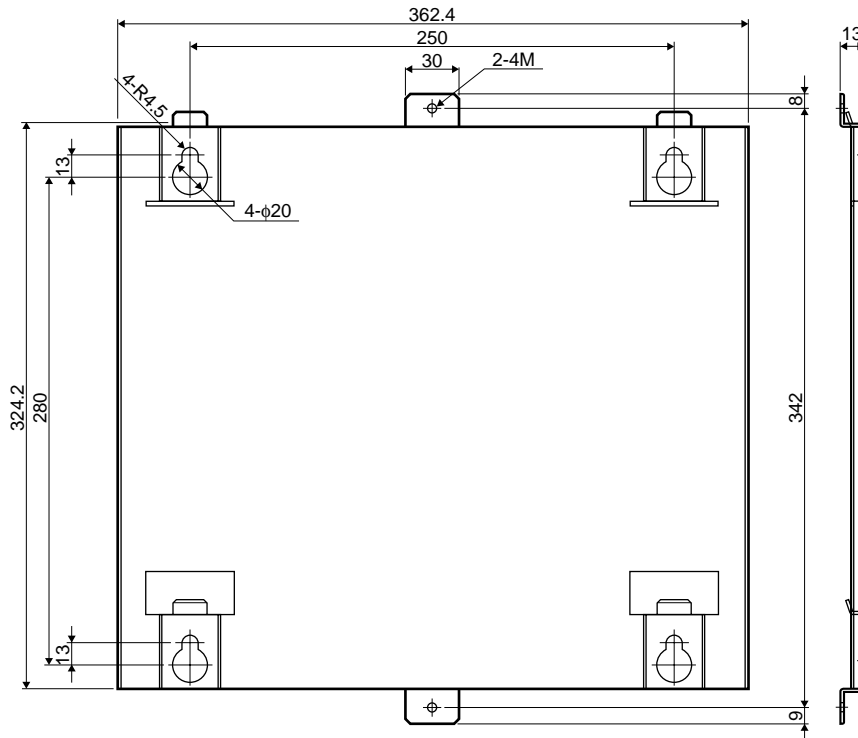
**Caution:** This system must be installed within the protected promise in accordance with the National Electrical Code (NFPA70), and the local authorities having jurisdiction.

1. Attach the anchor into the wall and attach the supplied mounting bracket to the anchor.  
Use an anchor bolt which meets the standards shown in the following figure.



Wall Type	Screw Type
Concrete wall	TAPMARK concrete screw anchors Part No. 21230, Size 1/4 x 2-1/4 in.
Plaster wall	TAPMARK concrete screw anchors Part No. 21240, Size 1/4 x 2-3/4 in.

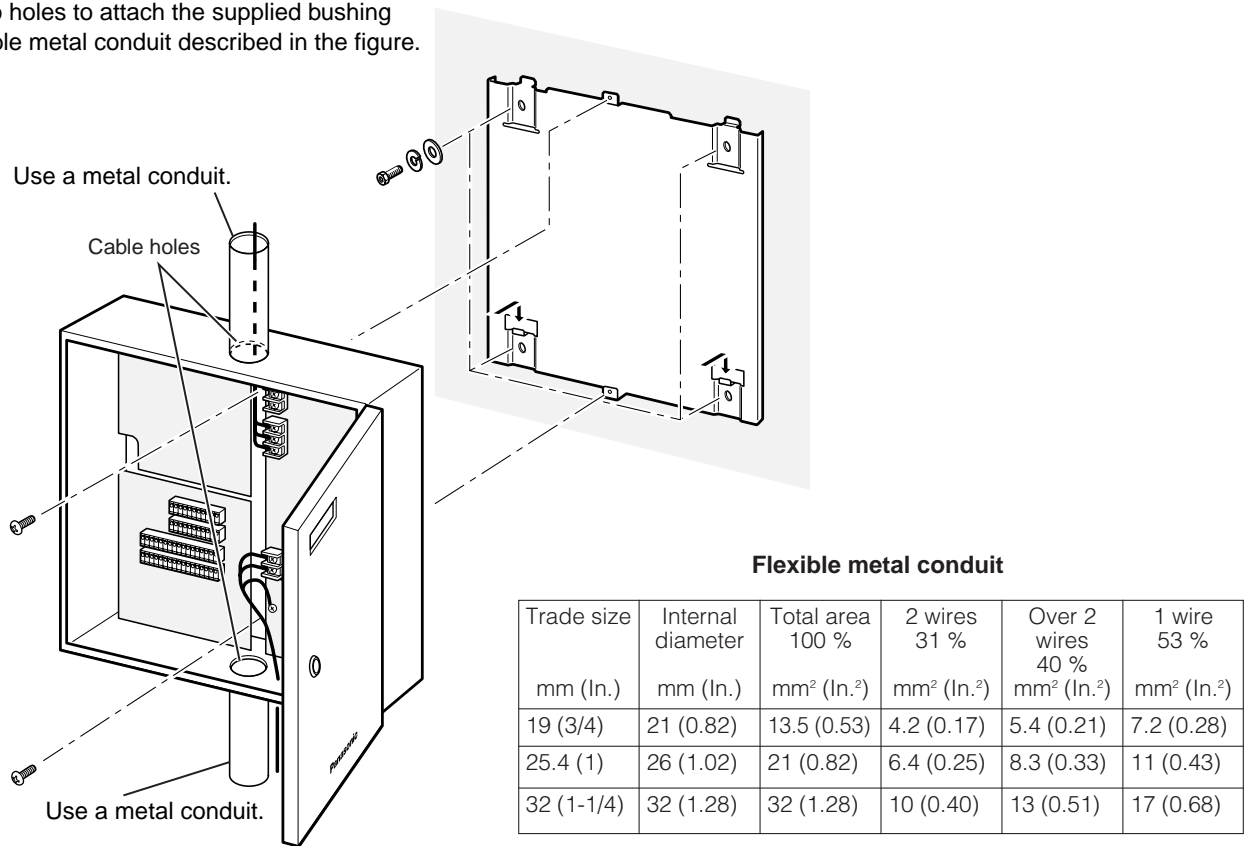
Hit the anchor into the wall by referring the following figure.



The unit of length: mm

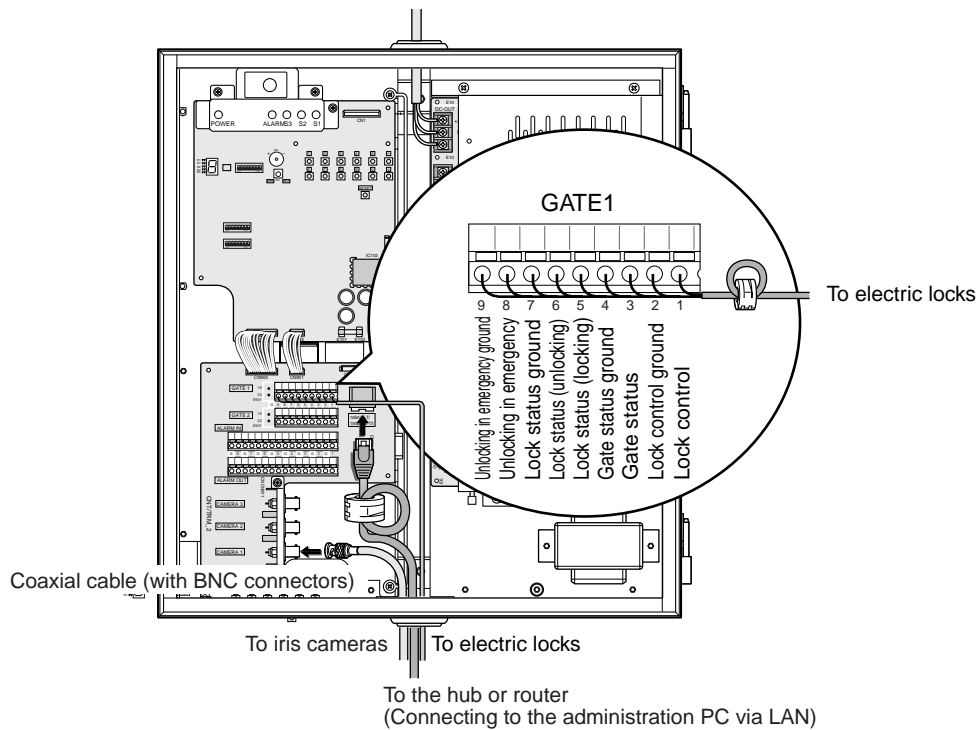
2. Pass the power cable through the upper cable holes, and then mount the control unit over the wall.

Make two holes to attach the supplied bushing or a flexible metal conduit described in the figure.



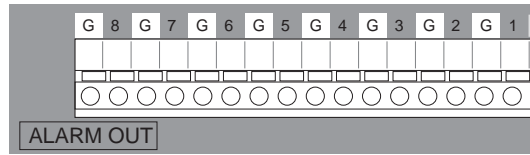
**Note:** Use metal conduits when designated by the electrical regulation.

3. Connect iris cameras and electric locks as following, and then LAN cable to the Ethernet port.



Wrap the supplied ferrite cores around the cables connected to the electric locks and LAN.

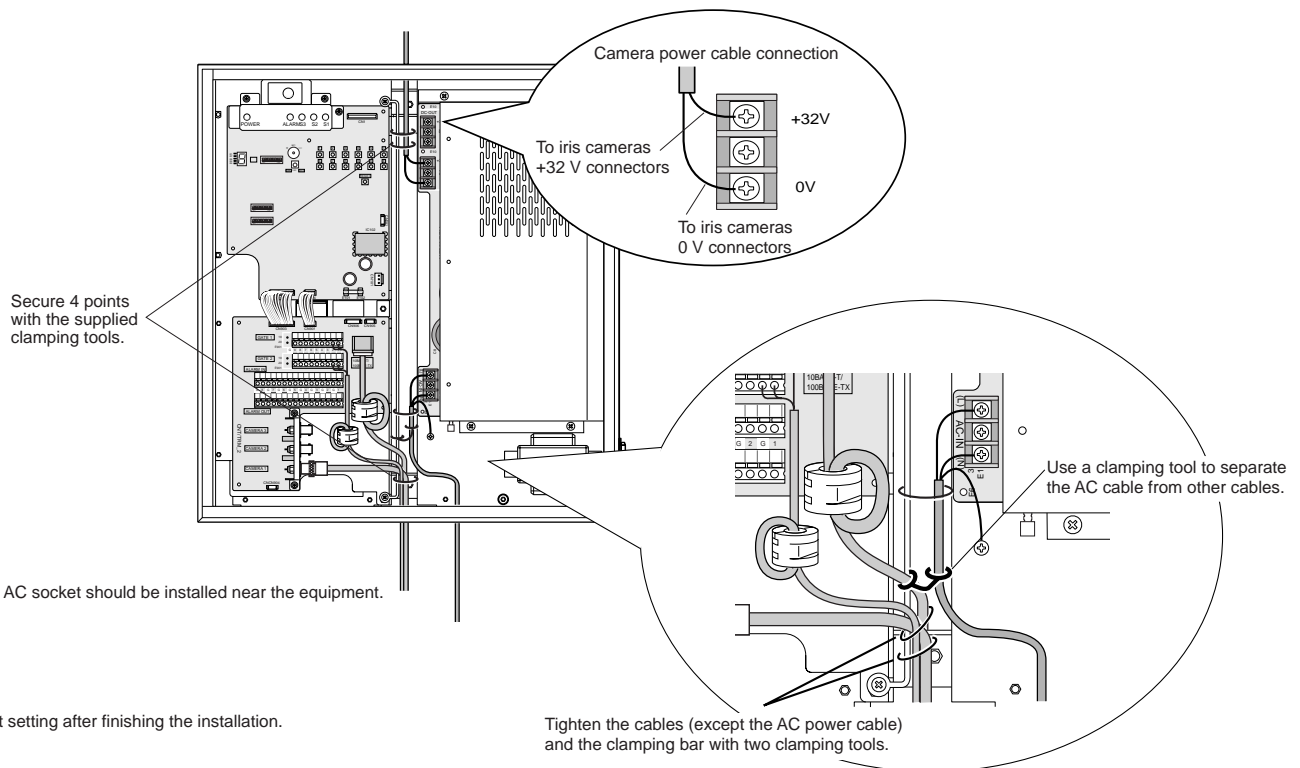
- If you make the control unit output alarm signals to external devices and relate them to the alarm signals from the iris cameras or the control unit, connect the devices to ALARM OUT 1 to 8. For example, you can start alarm-related recording by connecting ALARM OUT and a recorder's alarm input connector.



**Notes:**

- Alarm-related operations and alarm output timing are configurable through the administration PC. (Refer to the administrator's guide supplied with the administration software.)
- The alarm output connectors are not UL verified.

- After removing the power board's cover, connect the camera power cable to the control unit, as described in the figure.



**Note:** Connect the power cable and camera power cable after connecting electric locks and LAN cables to the control unit. The cables should be covered to prevent from pulling and pushing.

# SETTINGS

## ■ Description

To use the control unit, the following settings are necessary with the setting switches or numeric buttons on the setting board.

- Setting/confirmation of the operation mode/IP address (Operation mode switches)
- Electric lock setting (DSW 2)  
You will set the existence, type, polarity and unlocking timer of electric locks.
- IP address  
You will set if you connect the control unit to the PC via LAN and control this unit from the PC.

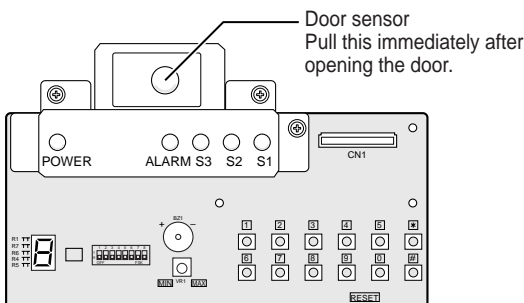
In addition to these settings, you need the configuration through the administration PC. (Refer to the administrator's guide of the administration software.)

**Note:** When you set the control unit's operations through the administration PC, you need to change the operation mode to the SETUP mode.

## ■ To Do Setting without the Buzzer Sound

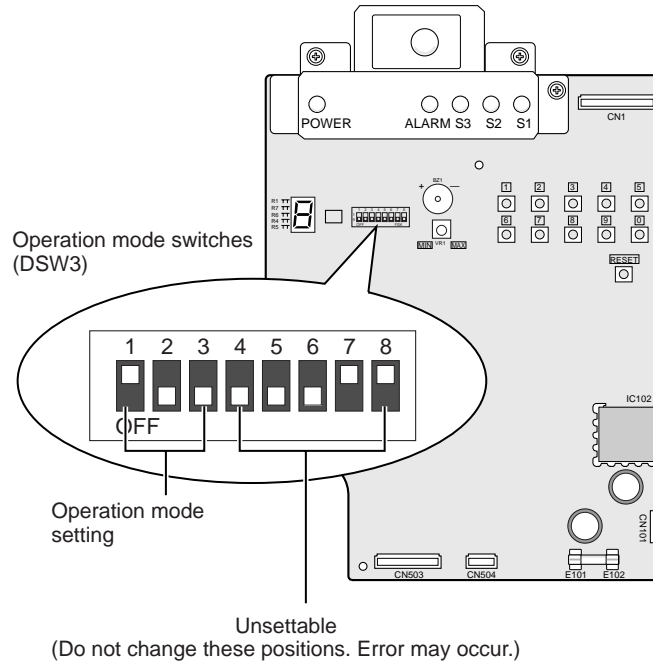
When you open the door, the buzzer will beep to notify you that the door is open. Then, the recognition procedures with iris cameras will be unavailable. If you open the door for maintenance, etc., do the following procedure.

1. Open the door with the supplied key.  
The buzzer will beep and recognition is stopped.
2. Pull the door sensor.
3. Restart the recognition from the administration PC.  
You can do setting without the buzzer sound and you can continue the recognition with iris camera during the setting. (Setting changes will not be reflected until turning on the power again.)
4. After the setting, close the door.  
The buzzer will beep again.
5. Restart the recognition from the administration PC.  
When you open the door again for setting, do steps 1 to 3 again.



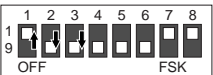
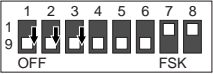

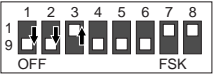
## ■ Operation Mode Setting

The control unit has four operation modes. They are configurable with 1 to 3 of the operation mode switches. (The factory default setting is shown in the figure.)



### Notes:

- Change the operation mode after turning off the power of the control unit. When you change the mode while power is on, the setting will not be reflected to the control unit until turning on the power again.
- To turn the power off, refer to p.19.

Operation mode	Description and setting
IP setting mode	This is the mode to set/confirm the IP address/gateway address of the control unit. 
SETUP mode	Set to this mode when you configure the control unit's operations via the administration PC. (Refer to the administrator's guide supplied with the administration software.) 
Recognition mode	Set to this mode when you make iris cameras recognize people. 
Enrollment mode	Set to this mode when you make iris cameras enroll people. 



## ● IP address/Subnet mask/Gateway address setting

The following are the factory default settings of IP address and default gateway address.

**IP address:** 172.27.1.2

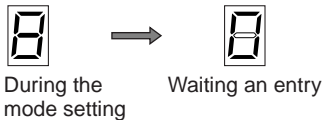
**Subnet mask:** 255.255.255.0

**Gateway address:** 172.27.1.254

**Note:** You need to change these addresses depending on the classification or condition of LAN, which connects the control unit. If the settings of IP address and default gateway address are not correspondent with those in the LAN classification or condition, you cannot control this unit through the administration PC.

IP address, subnet mask, or gateway address is changeable through the following procedure.

1. Turn off the power of the control unit, and then change the operation mode switches to the IP setting mode.
2. Turn on the power.  
Wait until the Setup indicator changes from “8” to “0”.



3. Enter the command with the numeric keys to select the address setting.

**IP address setting command:** “113\*002#”

**Subnet mask setting command:** “113\*003#”

**Gateway address setting command:** “113\*004#”

4. Enter 12-digit numbers without period.  
(The address is composed of numbers up to 255.)

**Note:** Enter “0” before the numerics from 0 to 99 to make it 3-digit.

Example: When you enter an IP address “192.168.1.20”, enter “192168001020”.

5. Enter the address check command “113\*000#”.  
Address will be checked. After the checking, the result will appear on the Setup indicator.

**Completed:** 0

**Failed:** 1 (The address may be wrong.)

**Parameter error:** E (The digits may be wrong./\* or # may be used in the address.)

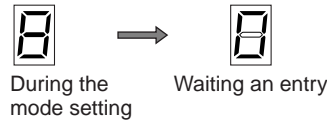
6. Turn off the power of the unit.  
The address will become available when you turn on the power again.

**Note:** Before turning on the power again, change the operation mode switch to recognition or enrollment mode.

## ● IP address/Subnet mask/Gateway address confirmation

The following is the procedure to confirm the IP address and default gateway address with the Setup indicator.

1. Turn off the power of the control unit, and then change the operation mode switches to the IP setting mode.
2. Turn on the power.  
Wait until the Setup indicator changes from “8” to “0”.



3. Enter the command with the numeric buttons.

**IP address setting command:** “112\*002#”

**Subnet mask setting command:** “112\*003#”

**Gateway address setting command:** “112\*004#”

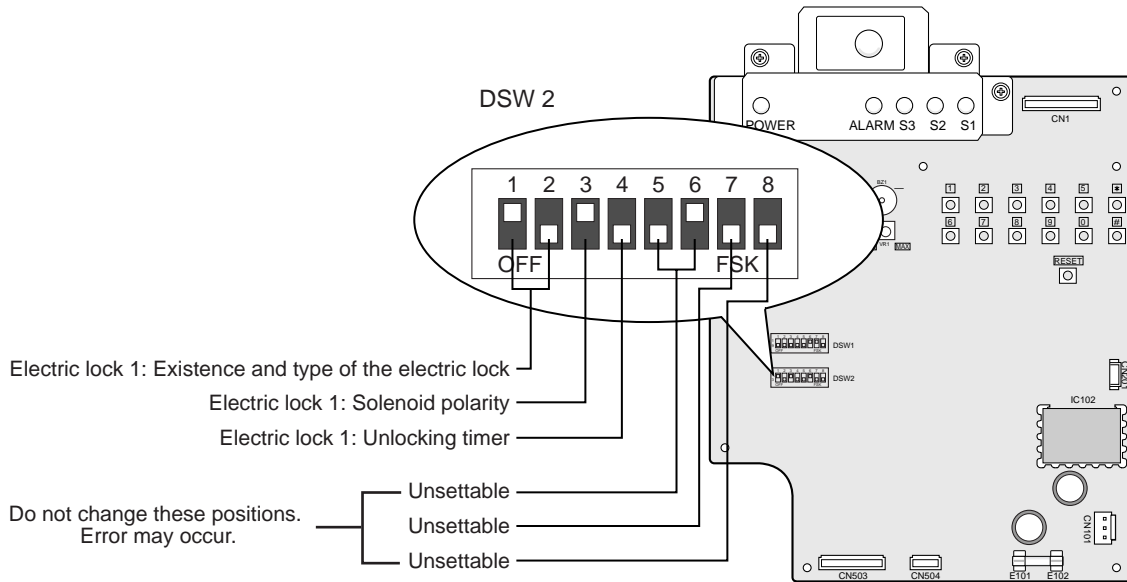
4. The address will appear on the LED display.  
The display will be switched every second to show the address.
5. Turn off the power of the unit.

**Note:** Before turning on the power again, change the operation mode switch to recognition or enrollment mode.

## ● Electric lock Setting

You can set the lock existence or types of electric locks with DSW 2.

**Electric lock 1:** An electric lock which is connected to GATE 1.  
The factory default setting is shown in the figure.



### Existence and types of electric locks

They are settable with Switch 1 and 2 of DSW 2.

Electric lock 1

Setting	#1*	#2*
Electric lock 1 not connected	OFF	ON
Locking/Unlocking with continuous electricity	ON	OFF
Locking/Unlocking with instantaneous/pulse electricity	ON	ON

\* The numeric shows the setting switch number. Be sure to set either one of #1 or #2 to ON.

### Solenoid polarity setting of electric locks

It is settable with Switch 2 and 3 of DSW 2.

Electric lock 1

Setting	#3*
Positive/Fail Secure	ON
Negative/Fail Safe	OFF

\* The numeric shows the setting switch number.

### Unlocking timer activation/deactivation setting

When you activate the unlocking timer of an electric lock, set Switch 4 of DSW 2 to ON.

Electric lock 1

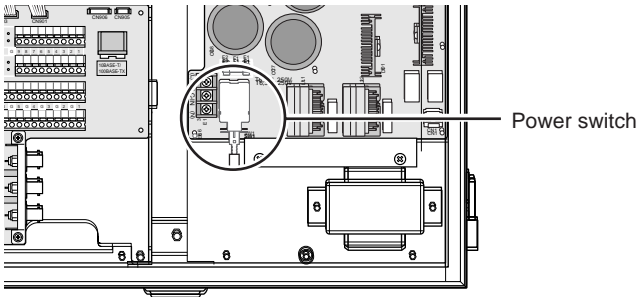
Setting	#4*
Unlocking timer activated	ON
Unlocking timer deactivated	OFF

\* The numeric shows the setting switch number.

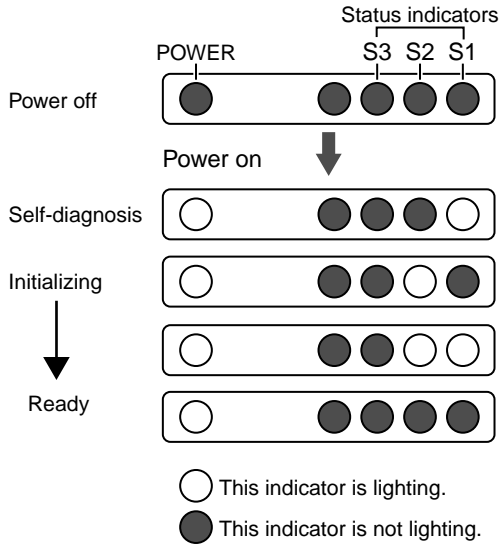
# OPERATING PROCEDURES

## ■ Turning the Power On

Power switch is inside the control unit. To turn the power on, open the door with the supplied key, and then press the power switch. Close the door within 10 seconds after turning on the control unit.



When you turn the power on, POWER will light up, and indicators will light up as shown in the figures.



**Note:** When 10 seconds have passed after opening the door with the power turned on, the door sensor detects that the door is opening, and recognition/enrollment becomes unavailable. This condition is not recoverable by closing the door or turning on the power switch again. (Refer to the administrator's guide supplied with the administration software for troubleshooting.)

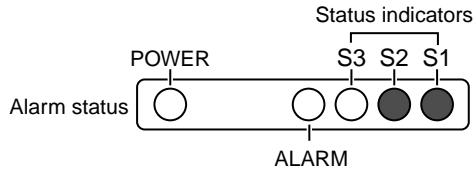
## ■ Turning the Power Off

1. To turn the power off, open the door with the supplied key. The buzzer will beep and recognition will be stopped.
2. Pull the door sensor.
3. To reset the door-closed state, send the signal for operation start from the administration PC.
4. Confirm the door-closed state has been reset and READY is lighting on the iris camera.
5. Turn off the control unit and close the door.

- Notes:**
- When the power of the control unit is turned off, no power is supplied to the electric lock. In this case, the status may vary depending on the lock type. If you are using a "Fail Safe" type (refer to p.18), the door can be opened with the lock deactivation. However, be careful when you are using a "Fail Secure" type (refer to p.18). The door cannot be opened with the lock activation.
  - Refer to the administrator's guide of the administration software for how to turn on/off the system.

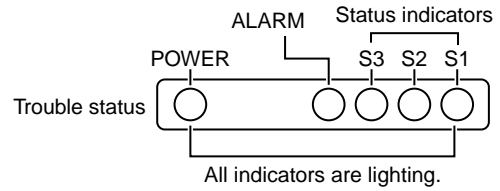
## ■ When the Door Trouble is Automatically Unrecoverable

When trouble has occurred to the door and it is automatically unrecoverable, ALARM and S3 light up to inform you of the trouble status. In this case, turn off and turn on the power again. (Refer to p.19.)



## ■ When the Door Trouble is Unrecoverable

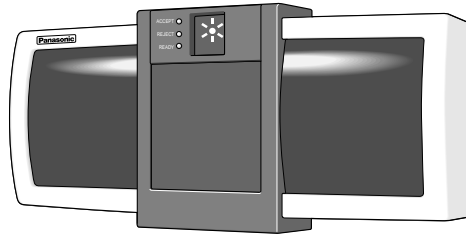
When trouble has occurred to the door and it is unrecoverable, all the indicators (POWER, ALARM, and S1 to S3) light up to inform you of the trouble status. In this case, turn off the power immediately and refer to service personnel. (Refer to p.19 for how to turn on/off the power.)



**Note:** When door trouble has occurred, the electric lock control will be stopped. In this case, the status may be different depending on the lock type. If you are using a "Fail Safe" type (refer to p.18), the door can be opened with the lock deactivation. However, be careful when you are using a "Fail Secure" type (refer to p.18). The door cannot be opened with the lock activation.

## ADDITIONAL SYSTEM COMPONENTS

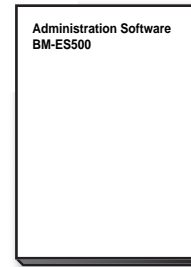
### ■ Iris Camera BM-ET500



This product is used for recognition/enrollment of iris data. ID-and-password authorization is also available.

### ■ Administration Software BM-ES500

This product is necessary to administer iris data, IDs, and passwords.



## SPECIFICATIONS OF ELECTRICAL LOCK CONNECTORS (GATE 1)

Port No.	I/O	Signal Description	Remarks
1	OUT	Lock control	Solenoid SW Activated 300 mA or less
2	OUT	Lock control ground	Solenoid SW Activated
3	IN	Gate status	Reed SW Activated
4	IN	Gate status ground	Reed SW Activated
5	IN	Lock status (locking)	Micro SW Activated
6	IN	Lock status (unlocking)	Micro SW Activated
7	IN	Lock status ground	Micro SW Activated
8	IN	Unlocking in emergency	Micro SW Activated
9	IN	Unlocking in emergency ground	Micro SW Activated

## SPECIFICATION OF ALARM OUTPUT CONNECTORS (ALARM OUT)

Port No.	Signal Name	I/O	Signal Description	Remarks
1	OUT1	OUT	Alarm output 1 (+)	Open-collector output
Ground	OUT1 ground	OUT	Alarm output 1 (-)	Open-collector output
2	OUT2	OUT	Alarm output 2 (+)	Open-collector output
Ground	OUT2 ground	OUT	Alarm output 2 (-)	Open-collector output
3	OUT3	OUT	Alarm output 3 (+)	Open-collector output
Ground	OUT3 ground	OUT	Alarm output 3 (-)	Open-collector output
4	OUT4	OUT	Alarm output 4 (+)	Open-collector output
Ground	OUT4 ground	OUT	Alarm output 4 (-)	Open-collector output
5	OUT5	OUT	Alarm output 5 (+)	Open-collector output
Ground	OUT5 ground	OUT	Alarm output 5 (-)	Open-collector output
6	OUT6	OUT	Alarm output 6 (+)	Open-collector output
Ground	OUT6 ground	OUT	Alarm output 6 (-)	Open-collector output
7	OUT7	OUT	Alarm output 7 (+)	Open-collector output
Ground	OUT7 ground	OUT	Alarm output 7 (-)	Open-collector output
8	OUT8	OUT	Alarm output 8 (+)	Open-collector output
Ground	OUT8 ground	OUT	Alarm output 8 (-)	Open-collector output

# TROUBLESHOOTING

Check the following before requesting repair.

If a trouble cannot be corrected even after checking and trying remedy, contact your dealer.

<b>Problem</b>	<b>Check item</b>	<b>Remedy</b>
POWER does not light up.	AC power cord may be disconnected from the control unit's power input connector.	Connect the power cord to the power input connector. (Refer to p.15.)
	The power of the control unit or the power breaker of the external power-control device may be turned off.	Turn on the power of the control unit or the external power-control device. (Refer to p. 6.)
External devices (such as electric locks) do not work.	The power of the external devices may be turned off.	Turn on the power of the external devices. (Refer to pp.14 to 15.)
	The connection between the control unit and the external devices may be wrong.	Confirm the connection. (Refer to pp.14 to 15.)



# SPECIFICATIONS

## General

Power Source:	100 to 120 V AC, 2.4 A, 50/60 Hz
Power Consumption:	190 W 150 W (when standby) 230 W (max. when operating)
Ambient Operating Temperature:	0 °C to +40 °C (32 °F to 104 °F)
Ambient Operating Humidity:	30 % to 80 %
Dimensions:	380 mm (W) x 410 mm (H) x 90 mm (D) [15 in. (W) x 16-1/10 in. (H) x 3-1/2 in. (D)]
Weight:	9.5 kg (21 lbs.)

## Input/Output/Interface

Iris camera interface:	Exclusive control, BNC x 3
Camera power output:	32 V DC, 3A, terminal x 2
Ethernet port:	10 Base-T/100 Base-TX, RJ-45 x 1
Electric lock interface:	Solenoid operation output (24 V DC, 300 mA or less) x 1 Door-opening detector input (contact signal) x 1 Locking/Unlocking detector input (contact signal) x 1 Emergency unlocking activation input (contact signal) x 1
Alarm output:	Open collector x 8, 200 ms to 25.5 s, Normally open or normally closed selectable (Configurable through the administration PC, 24 V DC, 100 mA or less)

# STANDARD ACCESSORIES

Mounting bracket .....	1 pc.
Key .....	2 pcs.
Ferrite core .....	2 pcs.
Mounting screw (M4) .....	2 pcs.
Operating instructions (this book).....	1 pc.
Clamping tools .....	5 pcs.
Bushing .....	2 pcs.

# VERSION FRANÇAISE

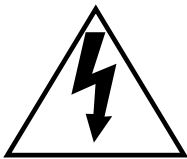
(FRENCH VERSION)



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



ATTENTION: POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, LE COUVERCLE (OU LE PANNEAU ARRIÈRE) NE DOIT JAMAIS ÊTRE DÉMONTÉ. AUCUNE PIÈCE DESTINÉE À L'UTILISATEUR NE SE TROUVE À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL. CONFIER LES RÉGLAGES ET LES RÉPARATIONS À UN DÉPANNEUR PROFESSIONNEL.



SA 1965

L'éclair à extrémité fléchée placé dans un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une "tension potentiellement dangereuse" et non isolée se trouvant dans les limites du coffret de l'appareil dont la puissance est suffisante pour constituer un risque important d'électrocution.



SA 1966

Le point d'exclamation placé dans un triangle équilatéral sert à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions de fonctionnement et d'entretien (de dépannage) à caractère important dans la brochure qui accompagne l'appareil.



Coupeure de l'alimentation. Les appareils équipés ou non équipés d'interrupteurs d'alimentation à positions marche-arrêt (ON-OFF) sont alimentés dès que le cordon d'alimentation secteur est raccordé à la source d'alimentation; cependant, il faut savoir que l'appareil n'est alimenté que dans la mesure où l'interrupteur d'alimentation à positions marche-arrêt se trouve en position marche (ON). Débranchez le cordon d'alimentation pour couper l'alimentation générale de tous les appareils.

#### Attentions:

- Cet appareil est essentiellement conçu pour un usage en intérieur.
- Avant d'effectuer le branchement ou de mettre cet appareil en service, veuillez lire les instructions de l'étiquette collée dessous.

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel se réfère la présente déclaration est conforme aux normes ou autres documents normatifs conformément aux dispositions des directives CEE/73/ 23 et CEE/89/336.

Le numéro de série de l'appareil se trouve à l'arrière de l'appareil.

Nous vous conseillons de relever le numéro de série de votre appareil dans l'espace réservé ci-dessous et de conserver précieusement votre notice d'instructions en tant que justificatif d'achat aux fins d'identification en cas de vol.

No. de modèle BM-ED500

No. de série \_\_\_\_\_

**MISE EN GARDE:** Afin de prévenir tout risque d'incendie ou d'électrocution, éviter d'exposer cet appareil. à la pluie ou à une humidité excessive. Éviter d'exposer l'appareil aux égouttements d'eau et aux éclaboussures et s'assurer qu'aucun objet rempli de liquide, tels que des cases, ne soit placé sur l'appareil.

# TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE .....	28
CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES .....	28
MESURES DE PRÉCAUTION .....	29
CONVENTION DU DOCUMENT .....	30
PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET FONCTIONS .....	31
■ Vue externe .....	31
■ Vue interne .....	31
INSTALLATIONS ET RÉGLAGES .....	34
■ Précautions à propos de l'installation .....	34
■ Préparatifs .....	35
■ Installation .....	36
RÉGLAGES .....	39
■ Description .....	39
■ Paramétrage exécuté sans le son de la sonnerie .....	39
■ Paramétrage de mode de fonctionnement .....	39
PROCÉDURES D'UTILISATION .....	42
■ Mise sous tension .....	42
■ Coupure de l'alimentation .....	42
■ Quand la panne de porte n'est pas automatiquement rectifiée .....	43
■ Quand la panne de porte est automatiquement rectifiée .....	43
ANNEXE .....	44
COMPOSANTS SUPPLÉMENTAIRES DU SYSTÈME .....	44
■ Caméra de contrôle d'iris de l'œil BM-ET500 .....	44
■ Logiciel de gestion BM-ES500 .....	44
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CONNECTEURS DE SERRURE ÉLECTRIQUE (GATE 1) .....	45
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CONNECTEURS DE SORTIE D'ALARME (ALARM OUT) .....	46
DÉPANNAGE .....	47
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	48
ACCESSOIRES STANDARD .....	48

# PRÉFACE

Ce système est conçu pour un système d'accès physique par l'iris de l'œil et identifie la personne avec les données d'iris de l'œil.

## CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES

Ce système est composé d'un iris de l'œil, une unité de commande et d'un ordinateur personnel d'administration (vous avez besoin du logiciel de gestion BM-ES500 (Administration Software), un composant de système supplémentaire). En combinaison avec des serrures électrique, vous pouvez assurer un système complet de validité d'accès physique par contrôle de l'iris de l'œil pour une seule porte.

### Remarques:

- Ces instructions de fonctionnement décrivent en détails l'unité de commande. Référez-vous aux instructions d'utilisation de la caméra de contrôle d'iris de l'œil à propos de la façon d'identifier les gens par l'intermédiaire de caméras de contrôle d'iris de l'œil.
- Pour exécuter l'identification, vous avez besoin d'enregistrer les données d'iris de l'œil à l'avance. (Veuillez vous référer au mode d'emploi du logiciel de gestion BM-ES500.) L'unité de commande (BM-ED500) vous permet d'enregistrer des données d'iris de l'œil de la personne dans la caméra de contrôle d'iris de l'œil (BM-ET500) pour une reconnaissance ultérieure.

# MESURES DE PRÉCAUTION

- **Tous les travaux d'installation pour cet appareil doivent être confiés à des techniciens qualifiés ou des installateurs de système confirmés.**

Prendre conseil auprès d'un spécialiste à propos de la capacité de charge de la surface d'installation et sa structure. Si la surface n'est pas assez résistante, la caméra vidéo risque de tomber. Référez-vous aux spécifications du produit en ce qui concerne les poids.

- **Ne jamais faire tomber d'objets métalliques par les fentes d'aération.**

En effet, ceci risque d'endommager définitivement l'appareil. Couper immédiatement l'alimentation de la caméra vidéo et demander à un dépanneur professionnel de la vérifier.

- **Ne jamais chercher à démonter l'appareil.**

Ne jamais retirer les vis de fixation ni les éléments du coffret de la caméra vidéo sous peine de risque d'électrocution.

Aucun composant destiné à l'utilisation de l'utilisateur de l'appareil n'a été placé à l'intérieur. Confier tous les réglages et les opérations de dépannage à un technicien professionnel.

- **Ne pas manipuler cet appareil brutalement.**

Lui éviter tout choc ou secousse sous peine de l'endommager.

- **N'exposez pas l'appareil à l'eau ou à l'humidité. N'essayez pas de le mettre en service dans des lieux mouillés.**

Prenez les dispositions immédiates si l'appareil est mouillé. Couper l'alimentation et faire appel à un dépanneur professionnel pour qu'il effectue le dépannage. L'humidité peut endommager l'appareil et également favoriser des décharges électriques.

- **Ne pas se servir de produits d'entretien violents ni d'abrasifs pour nettoyer le coffret de l'appareil.**

Se servir d'un morceau d'étoffe sèche pour nettoyer le coffret de l'appareil quand il est sale. Si l'encrassement est particulièrement tenace, imbibé l'étoffe d'une solution détergente neutre et frotter délicatement.

- **Éviter de mettre l'appareil en service dans un milieu dépassant ses limites de température, d'humidité et valeurs de puissance d'alimentation spécifiées.**

L'appareil doit être mis en service dans des limites de température comprises entre 0 °C et 40 °C (entre 32 °F et 104 °F) et un taux d'humidité égal ou inférieur à 30 % et 80 %.

La source d'alimentation appliquée pour cet appareil est de 100 V à 120 V/220 V à 240 V de courant alternatif, 50/60 Hz. Ne partagez pas une prise de sortie secteur avec d'autres appareils consommant beaucoup d'électricité (tel qu'un copieur ou un climatiseur).

- **Ne mettez pas l'appareil en service quand la porte est ouverte.**

- **Interrupteur général**

L'alimentation n'est pas seulement coupée en tournant l'interrupteur général sur arrêt. Pour la couper, retirez le cordon d'alimentation de la prise de sortie secteur ou arrêtez l'appareil de contrôle d'alimentation externe. Référez-vous à la page 65 pour savoir comment couper ou appliquer l'alimentation.

**Remarque:** Pendant que l'alimentation est appliquée, la reconnaissance et l'entrée ne sont pas disponibles.

- **Pièce de rechange**

Échangez les pièces suivantes par des pièces du même type.

F1: K5D632AQ0001

F101: K5D122AQ0001

- **Indication**

Référez-vous aux indications inscrites sous l'appareil quant aux indications de classification d'équipement et de source d'alimentation, etc.

- **Ce produit n'est pas conçu pour anticiper un vol. Nous ne pouvons vous garantir contre les problèmes survenant de l'utilisation de cet appareil.**

- **Si vous vous trouvez dans une situation telle que la reconnaissance par l'iris de l'œil est impossible de l'extérieur, la reconnaissance ou l'inscription ne sera pas validée.**

- **Les données d'iris de l'œil sont privées. Prenez soin pour ne pas laisser filtrer les données hors de l'ordinateur personnel de gestion des données. Il est également recommandé de recevoir un accord d'une personne pour enregistrer ses données.**

- **Nous vous recommandons de prendre note de vos paramétrages et de les conserver précieusement. Une panne d'alimentation ou l'épuisement d'une pile peut effacer les paramétrages que vous avez introduits. failure may erase the settings you enter.**

- **Commandez l'essai d'autodiagnostic quand la porte de l'unité est ouverte à des fins d'entretien, etc. L'essai d'auto-diagnostic peut être effectué en allumant l'alimentation. (Se référer à p. 42.)**

# CONVENTION DU DOCUMENT

Ces instructions d'utilisation utilisent la convention suivante quand l'usage et le fonctionnement de ce système sont décrits.

**Unité de commande (ou cette unité):** Unité de commande BM-ED500 Panasonic

**Caméra de contrôle d'iris de l'œil:** Caméra de contrôle d'iris de l'œil BM-ET500 Panasonic

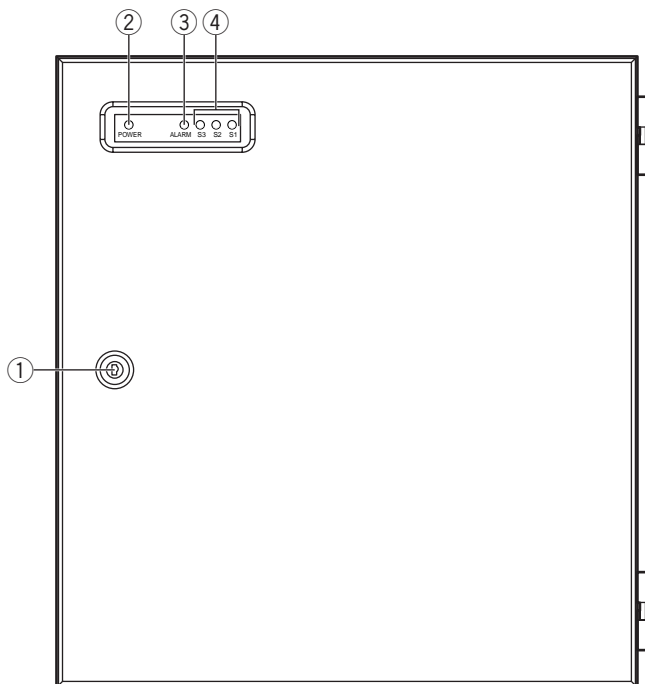
**Logiciel de gestion:** Logiciel de gestion BM-ES500 Panasonic

**Attention:** Tout texte ayant cet aspect est une instruction spéciale à laquelle vous devez prêter attention pour votre propre sécurité.

**Remarque:** Tout texte ayant cet aspect est une instruction spéciale, une règle spéciale ou un commentaire ajouté lié au sujet traité.

# PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET FONCTIONS

## ■ Vue externe



### ① Porte/Trou de serrure

Vous pouvez ouvrir la porte du coffret de contrôle en utilisant la clef fournie. Quand vous fermez la porte, tournez la clef dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour verrouiller.

**Attention:** Quand vous ouvrez la porte alors que l'alimentation est appliquée et que 10 secondes se sont écoulées après avoir appliqué l'alimentation et ouvert la porte, la sonnerie retentira afin de signaler que la porte est ouverte. La reconnaissance avec les caméras de contrôle d'iris de l'œil sera invalidée. Pour récupérer d'une situation d'invalidation, vous devez ramener l'unité de commande à l'état initial à partir de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide de l'administrateur du logiciel de gestion.)

Quand vous ouvrez la porte pour des raisons d'entretien, référez-vous à la p.39.

### ② Lampe témoin d'alimentation (POWER)

S'allume quand l'alimentation est appliquée.

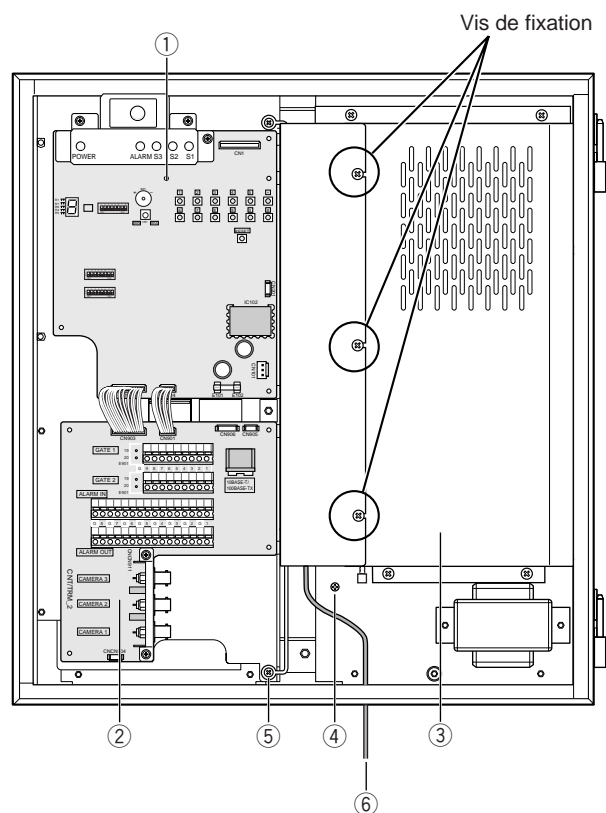
### ③ Indicateur d'alarme (ALARM)

S'allume quand une panne se produit dans l'unité de commande.

### ④ Indicateurs d'état (S1 à S3)

Ces indicateurs indiquent l'état de fonctionnement de l'unité de commande. (Référez-vous à la p.42.)

## ■ Vue interne



### ① Carte de paramétrage

### ② Carte de données d'entrée/sortie

### ③ Carte d'alimentation

Cette carte est protégée par un blindage à des fins de sécurité. Avant de réaliser les connexions, effectuez les opérations suivantes.

1. Desserrez les trois vis qui retiennent le blindage.
2. Enlevez le blindage.

Après avoir réalisé les connexions, remontez le blindage sur l'unité de commande comme à l'origine.

### ④ Borne de mise à la terre

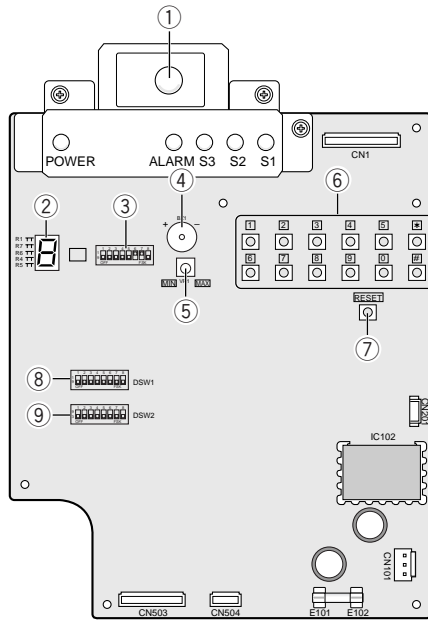
### ⑤ Barre de fixation

Cette barre est utilisée pour serrer les câbles.

Après avoir réalisé les connexions, fixez les câbles avec les outils de serrage fournis.

### ⑥ Cordon d'alimentation secteur

## ● Carte de paramétrage



### ① Détecteur de porte

Détecte l'ouverture ou la fermeture de la porte. Quand vous ouvrez la porte alors que l'alimentation est appliquée et que 10 secondes se sont écoulées après avoir appliqué l'alimentation et ouvert la porte, la sonnerie retentira afin de signaler à l'ordinateur personnel de gestion que la porte est ouverte. Quand vous ouvrez la porte pour des raisons d'entretien, référez-vous à la p.39.

**Remarque:** Pendant un fonctionnement normal, l'ouverture de la porte pendant plus que 10 secondes invalide les fonctions de l'unité de commande. Pour ramener l'unité de commande à l'état initial après un état d'invalidation, utilisez le logiciel de gestion.

### ② Indicateur de configuration

Affiche les données de paramétrage ou quelle touche numérique a été pressée.

### ③ Commutateurs de mode de fonctionnement (DSW3)

Ces commutateurs sont utilisés pour sélectionner le mode de fonctionnement de l'unité de commande.

### ④ Sonnerie

La sonnerie retentit quand la porte est ouverte ou quand une panne s'est produite dans l'unité de commande.

### ⑤ Bouton de réglage de niveau de sonnerie

Vous pouvez ajuster le volume de la sonnerie avec ce bouton.

### ⑥ Boutons numériques (0 à 9, \* et #)

Ces boutons sont pressés quand vous réglez l'adresse IP ou confirmez les données de paramétrage de l'unité de commande.

### ⑦ Bouton de remise à l'état initial (RESET)

Ce bouton est réservé au personnel de dépannage.

**Remarque:** N'approchez pas les mains de ce bouton car il est réservé au personnel de dépannage.

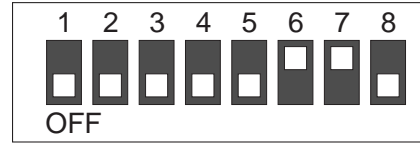
### ⑧ Commutateurs de paramétrage 1 (DSW 1)

Ces boutons sont réservés au personnel de dépannage.

#### Remarques:

- Ne changez pas le positionnement de ces interrupteurs. Une erreur peut se produire.
- N'approchez pas les mains de ce bouton car il est réservé au personnel de dépannage. Avec le réglage par défaut usine, 6 et 7 ont été réglé en position ON et les autres en position OFF.

DSW1

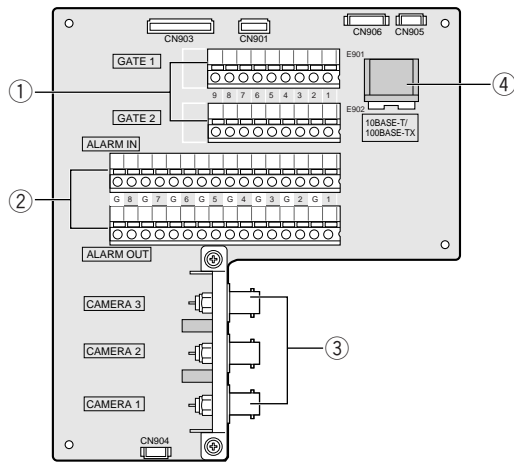


### ⑨ Commutateurs de paramétrage 2 (DSW 2)

Ces boutons sont utilisés pour le régler le type de serrure électrique quand vous utilisez des serrures électriques. (Référez-vous à la p.41.)



## ● Carte d'entrée/sortie



- ① **Connecteurs de serrure électrique**  
Une serrure électrique est connectable à GATE 1.

**Remarque:** GATE 2 n'est pas utilisable.  
Ne rien connecter à GATE 2.

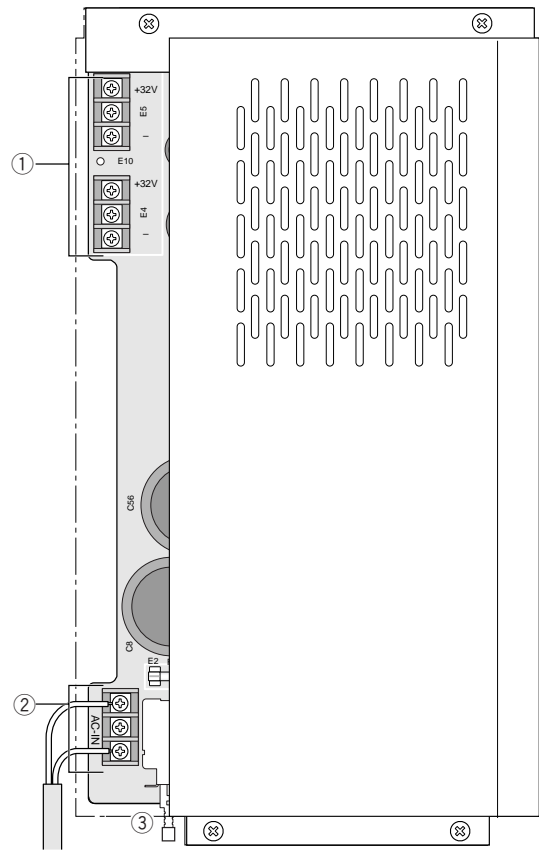
- ② **Connecteurs d'entrée/sortie d'alarme (ALARM IN, ALARME OUT)**  
**ALARM IN:** Ces connecteurs servent à injecter le signal d'alarme à l'unité de commande provenant des appareils externes. Les opérations liées à l'alarme sont configurables à partir de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide du logiciel de gestion.)

**ALARM OUT:** Ces connecteurs servent à délivrer le signal d'alarme de l'unité de commande aux appareils externes. Les paramètres liés à l'alarme sont configurables par l'intermédiaire de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide de logiciel de gestion.)

- ③ **Connecteurs d'entrée de caméra de contrôle d'iris de l'œil (CAMERA IN 1 à 3)**  
Ces connecteurs servent à la communication entre les caméras de contrôle d'iris de l'œil et l'unité de commande. Un nombre maximum de 3 caméras de contrôle d'iris de l'œil sont connectables (2 comme caméra de reconnaissance et 1 comme caméra d'inscription).

- ④ **Port Ethernet (10Base-T/100Base-TX)**  
Ceci est un port utilisé pour connecter l'unité de commande à un réseau LAN (Réseau de domaine local).

## ● Carte d'alimentation



- ① **Connecteurs d'alimentation de caméra vidéo**  
Ces connecteurs fournissent l'alimentation aux caméras de contrôle d'iris de l'œil avec une alimentation à courant continu de 32 V. Un connecteur peut fournir l'alimentation à une caméra vidéo.

**Remarque:** L'alimentation d'un connecteur à plus d'une caméra vidéo peut constituer une source de panne.

- ② **Connecteurs d'entrée d'alimentation**

- ③ **Interrupteur d'alimentation général**  
Applique ou coupe l'alimentation de l'unité de commande. Une fois pressé, l'alimentation est appliquée. Quand l'alimentation est appliquée, l'indicateur d'alimentation s'allume et du courant continu de 32 V est appliqué des connecteurs d'alimentation de caméra vidéo aux caméras de contrôle d'iris de l'œil.

**Remarque:** Ne coupez pas l'alimentation pendant la configuration ou l'initialisation.

# INSTALLATIONS ET RÉGLAGES

## INSTALLATIONS

### AVERTISSEMENT

Les installations décrites dans les figures doivent être faites par le personnel de dépannage ou des installateurs de système qualifiés.

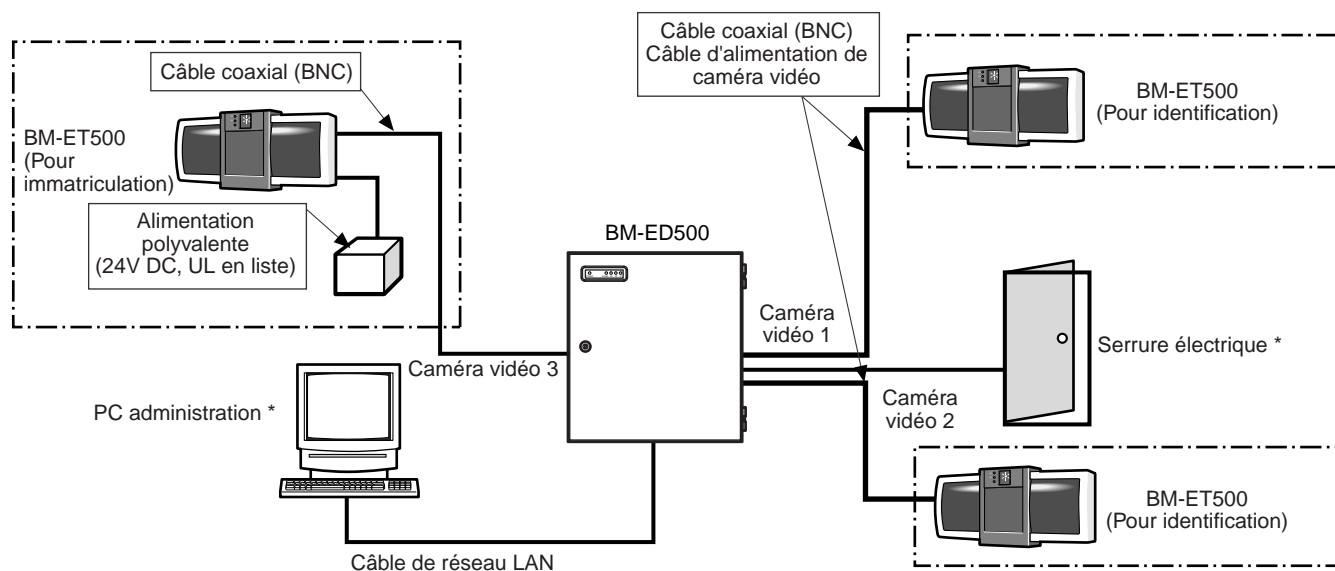
### ■ Précautions à propos de l'installation

L'unité de commande doit être solidement fixée avec les platines de fixation fournies pour empêcher que des vibrations se produisent, que l'appareil tombe et blesse quelqu'un.

#### Remarques:

- Maintenir l'unité dans les conditions suivantes:
  - Dans des limites de température comprises entre 0 °C et 40 °C (entre 32 °F et 104 °F) et d'humidité comprises entre 30 % et 80 %.
- Maintenir l'unité éloignée de:
  - Vibrations. (Elles peuvent rendre la reconnaissance invalide ou blesser quelqu'un.)
  - Bruit. (Par exemple, aux endroits situés près de climatiseurs ou de ventilateurs)
  - Électricité.
- Cette unité a été uniquement conçue pour un usage sous abri.

### Instructions relatives au système (Système Maximal)



\* UL non vérifié"

## ■ Préparatifs

Préparez à l'avance les articles suivants avant l'installation. Les articles nécessaires et leurs longueurs diffèrent selon les conditions d'utilisation.

### ● Préparatifs des articles nécessaires

Rubrique	Numéro de rubrique / Type recommandé	Usage
Cordon d'alimentation à courant continu	Style UL 1015 ou équivalents* <sup>1</sup> (résistance aux deux extrémités: 0,03 ohms / m ou moins)  Distance maximum: 20 m	Nécessaire quand l'alimentation à courant continu est fournie de l'unité de commande aux caméras de contrôle d'iris de l'œil  Soudez les deux extrémités du câble avec des bornes à attache à vis M3.
Câble coaxial	UL en liste de type NEC CM ou CL2, de type RG-6/U,  Distance recommandée: 20 m ou moins Distance maximum: 100 m	Pour la communication entre les caméras de contrôle d'iris de l'œil et l'unité de commande  Soudez les deux extrémités avec des prises BNC.
Câble de réseau local (LAN)	UL de style 1666, CSA-FT4 ou équivalents 10Base-T/100Base-TX (Catégorie 5) * <sup>2</sup>	Nécessaire pour une communication entre l'ordinateur personnel de gestion et l'unité de commande
Boulon d'ancrage	M8	Nécessaire pour installer l'unité de commande sur un mur avec un ancrage unicorne
Ancrage unicorne	UC-830 ou équivalent	Nécessaire pour installer l'unité de commande sur un mur

#### \*1 Conduit métallique flexible (conformément à IEC)

Superficie totale: 1,277 po.<sup>2</sup>/100 %  
Dimension commerciale: 1-1/4 po.

Nombre total de caméras vidéo de contrôle de l'iris de l'œil raccordées	Dimension et pourcentage de superficie de conduit et de tube
1	0,677 po. <sup>2</sup> /53 %
2	0,396 po. <sup>2</sup> /31 %

\*2 Les câbles munis de couvercle de connecteur sont inutilisables.

**Remarque:** Quand vous utilisez ALARM IN/OUT , GATE 1, vous a besoin d'un autre câble adapté aux connecteurs du périphérique externe ou de l'unité de commande. Utilisez un câble UL de style 1571 ou équivalent, AWG 22 - 16 fils.

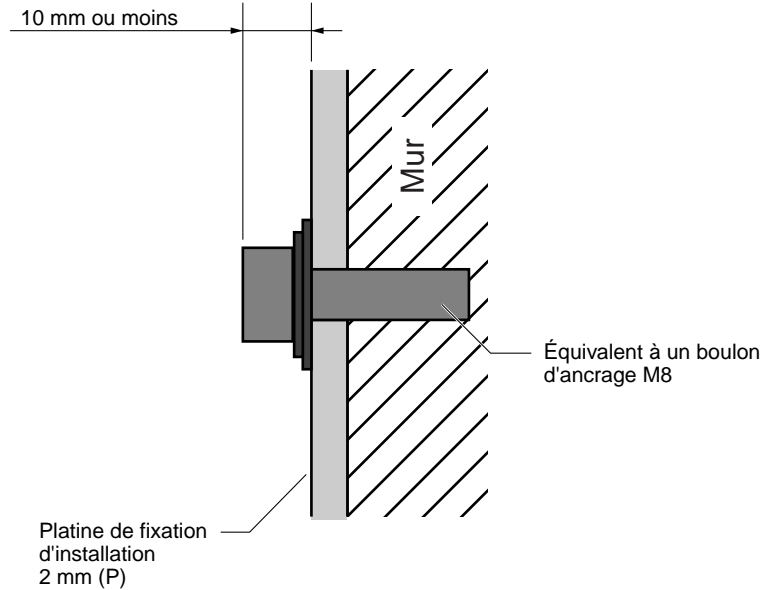
## ■ Installation

La procédure indiquée ci-dessous montre comment l'unité de commande peut être installée sur un mur avec les platines de fixation fournies.

Lors de l'installation, suivre la procédure indiquée ci-dessous. Après avoir installé la plaque appui, fixez l'unité de commande à la plaque d'appui. En procédant autrement, l'appareil risque de tomber et provoquer des dommages ou des blessures.

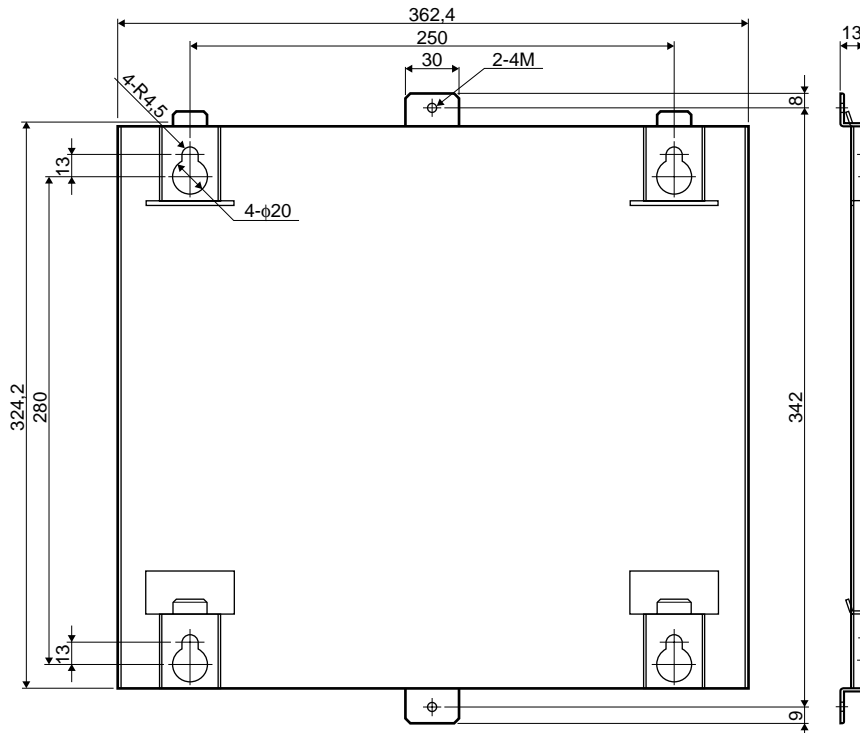
**Attention:** Ce système doit être installé dans les limites d'un engagement protégé et conformément au code électrique national (NEC) et les autorités locales qui en ont la juridiction.

1. Fixez le dispositif d'ancrage dans le mur et fixez la platine de fixation fournie au dispositif d'ancrage.  
Utilisez un boulon d'ancrage conforme aux normes indiquées sur la figure ci-dessous.



Type mural	Type à vis
Mur en béton	Vis d'ancrage pour béton TAPMARK Pièce no. 21230, taille 1/4 x 2 - 1/4 po.
Mur en plâtre	Vis d'ancrage pour béton TAPMARK Pièce no. 21240, taille 1/4 x 2 - 3/4 po.

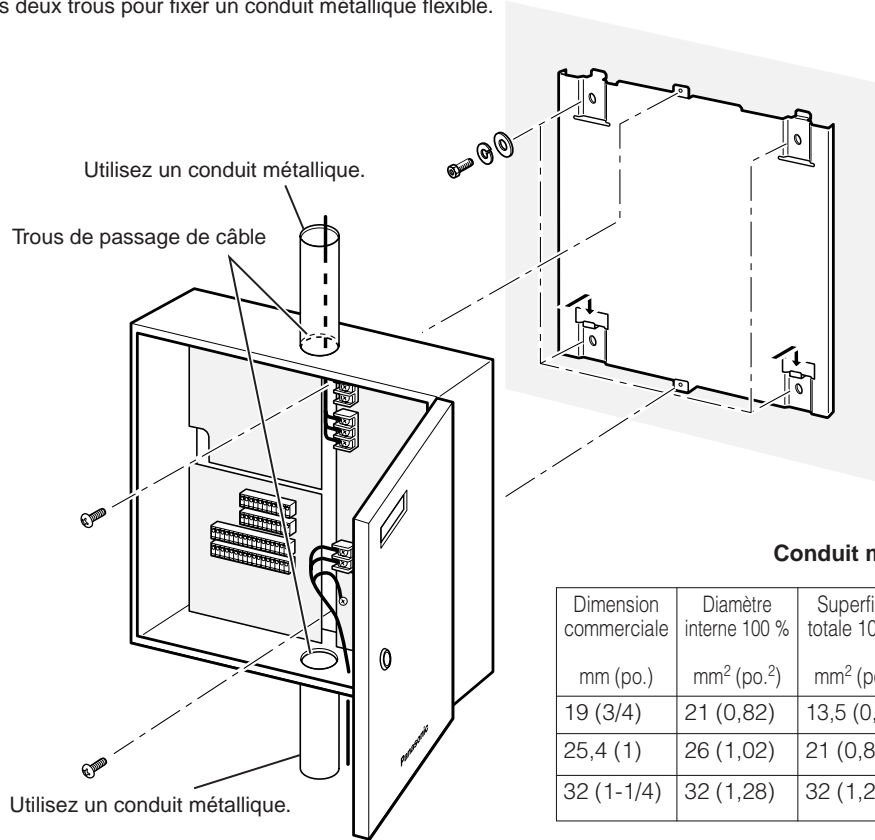
Frappez le dispositif d'ancrage dans le mur en vous référant à la figure ci-dessous.



Unité de longueur: mm

2. Faites passer le cordon d'alimentation et le câble vidéo dans l'un des trous de câble, puis fixez l'unité de commande sur le mur.

Faites deux trous pour fixer un conduit métallique flexible.

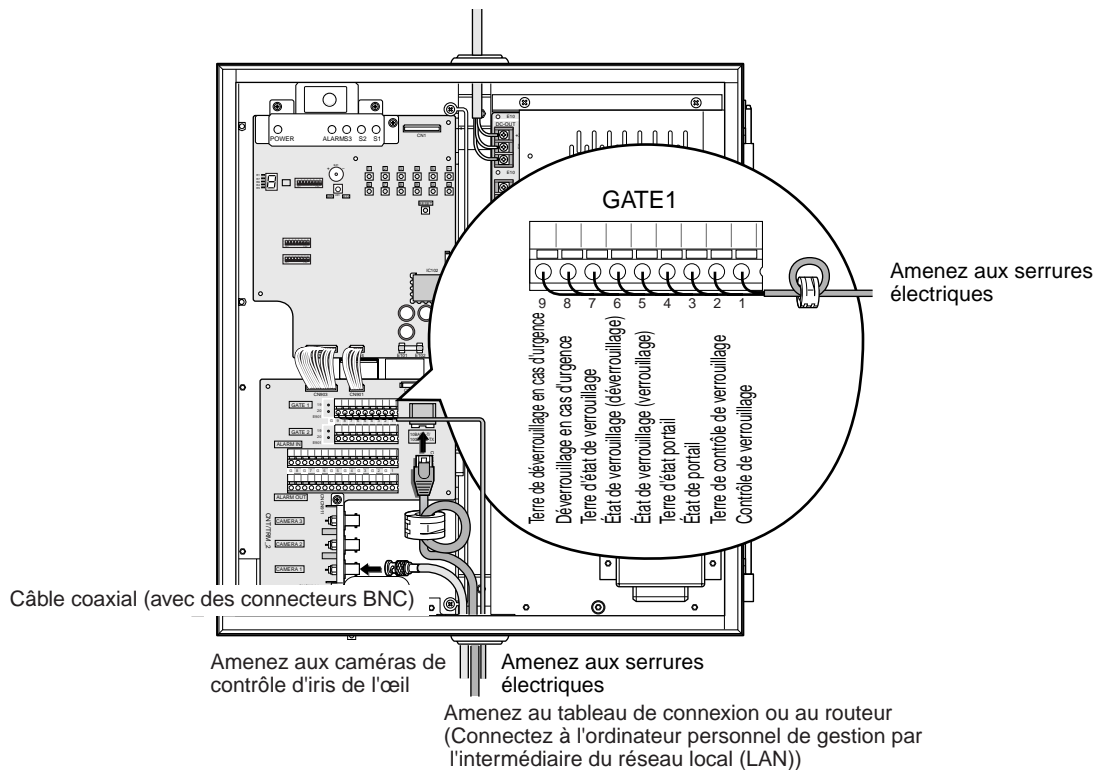


**Conduit métallique flexible**

Dimension commerciale	Diamètre interne 100 %	Superficie totale 100 %	2 fils 31 %	Plus de 2 fils 40 %	1 fil 53 %
mm (po.)	mm <sup>2</sup> (po. <sup>2</sup> )	mm <sup>2</sup> (po. <sup>2</sup> )	mm <sup>2</sup> (po. <sup>2</sup> )	mm <sup>2</sup> (po. <sup>2</sup> )	mm <sup>2</sup> (po. <sup>2</sup> )
19 (3/4)	21 (0,82)	13,5 (0,53)	4,2 (0,17)	5,4 (0,21)	7,2 (0,28)
25,4 (1)	26 (1,02)	21 (0,82)	6,4 (0,25)	8,3 (0,33)	11 (0,43)
32 (1-1/4)	32 (1,28)	32 (1,28)	10 (0,40)	13 (0,51)	17 (0,68)

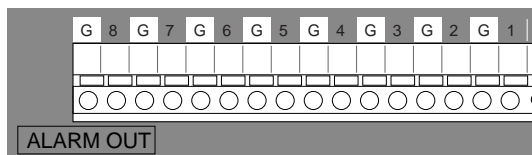
**Remarque:** Utilisez des conduits métalliques conçu suivant les normes de la réglementation électrique.

3. Raccordez les caméras de contrôle d'iris de l'œil et les serrures électriques comme suit, puis le câble de réseau local (LAN) au port Ethernet.



Enserrez les noyaux de ferrite autour des câbles connectés aux serrures électrique et au réseau local (LAN).

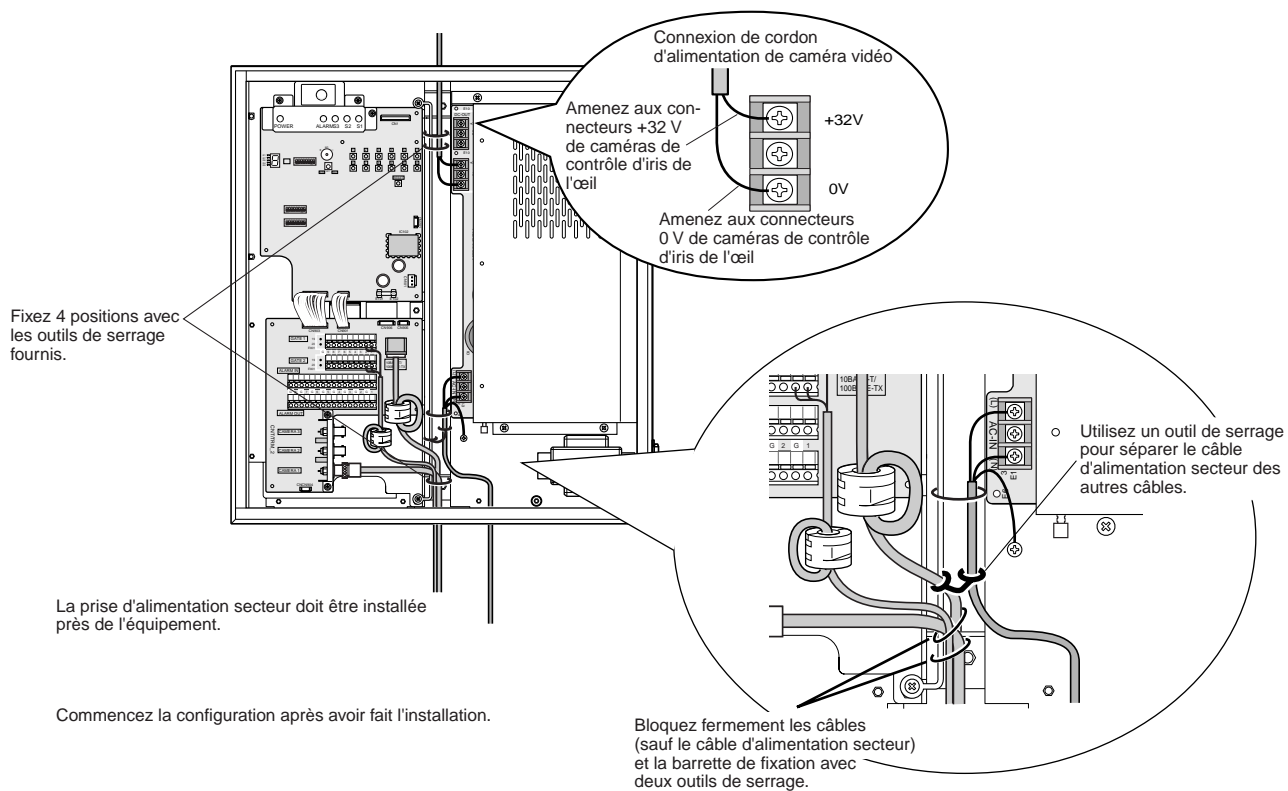
4. Si vous faites en sorte que l'unité de commande délivre les signaux d'alarme à des appareils externes et que vous les liez aux signaux d'alarme provenant des caméras de contrôle d'iris de l'œil ou de l'unité de commande, connectez les à ALARM OUT 1 à 8. Par exemple, vous pouvez commencer l'enregistrement liée à une alarme en connectant ALARM OUT et au connecteur d'entrée de données d'alarme de l'enregistreur.



**Remarques:**

- Les opérations liées à des alarmes et la synchronisation de sortie d'alarme sont configurables par l'intermédiaire de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide de l'administrateur fourni avec le logiciel de gestion.)
- Les connecteurs de sortie d'alarme ne sont pas vérifiés UL.

5. Après avoir retiré le couvercle de protection du tableau d'alimentation, raccordez le cordon d'alimentation de caméra vidéo à l'unité de commande, comme décrit sur la figure.



**Remarque:** Connectez le cordon d'alimentation et le cordon d'alimentation de caméra vidéo après avoir connecté les câbles de serrures électriques et de réseau local (LAN) à l'unité de commande. Les câbles devraient être couverts afin de ne pas être tirés ni repoussés.

# RÉGLAGES

## ■ Description

Pour pouvoir utiliser l'unité de commande, le paramétrage suivant est nécessaire en même temps que le positionnement des commutateurs ou des boutons numériques.

- Paramétrage ou confirmation du mode de fonctionnement ou de l'adresse IP (commutateurs de mode de fonctionnement)
- Paramétrage de serrure électrique (DSW 2)  
Vous paramétrerez l'existence, le type, la polarité et la minuterie d'ouverture des serrures électriques.
- Adresse IP  
Vous paramétrerez ceci si vous connectez l'unité de commande à l'ordinateur personnel par l'intermédiaire de du réseau local (LAN) et réglez cette unité de commande à partir de l'ordinateur personnel.

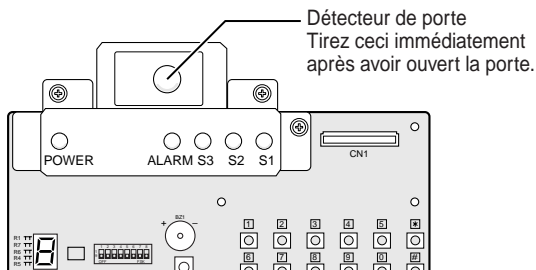
En plus de ces paramètres, vous avez besoin d'exécuter la configuration par l'intermédiaire de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide de l'administrateur du logiciel de gestion.)

**Remarque:** Quand vous réglez les opérations à exécuter par l'unité de commande à partir de l'ordinateur personnel de gestion, vous devez changer le mode de fonctionnement en mode SETUP.

## ■ Paramétrage exécuté sans le son de la sonnerie

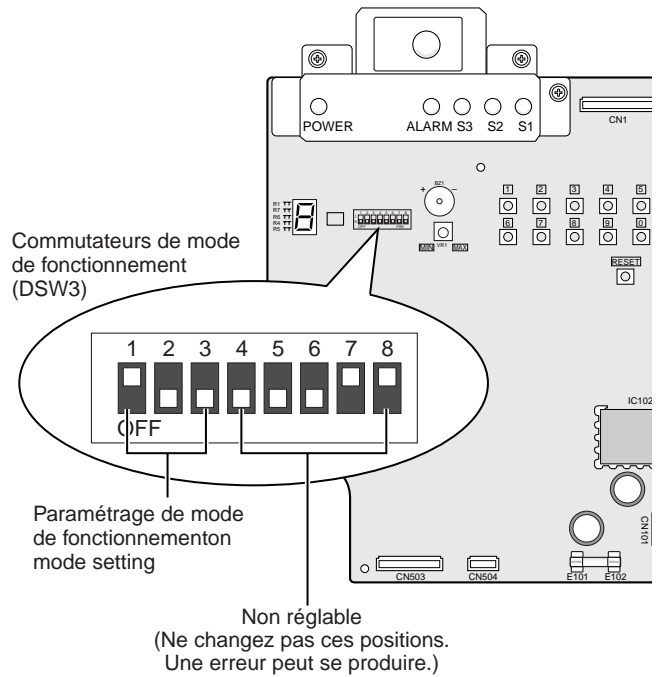
Quand vous ouvrez la porte, la sonnerie retentira pour vous signaler que la porte est ouverte. Ensuite, les procédures de reconnaissance avec les caméras de contrôle d'iris de l'œil ne seront pas disponibles. Si vous ouvrez la porte pour effectuer un entretien, etc., exécutez la procédure suivante.

1. Ouvrez la porte avec la clef fournie.  
La sonnerie retentira et la reconnaissance cessera.
2. Tirez sur le détecteur de porte.
3. Redémarrez la reconnaissance à partir de l'ordinateur personnel de gestion.  
Vous pouvez faire le paramétrage sans le son de la sonnerie et vous pouvez maintenir la reconnaissance avec la caméra de contrôle d'iris de l'œil pendant les réglages. (La modification des réglages ne sera pas exécutée tant que l'alimentation ne sera pas appliquée à nouveau.)
4. Après avoir fait les réglages, refermez la porte.  
La sonnerie retentira à nouveau.
5. Redémarrez la reconnaissance par l'intermédiaire de l'ordinateur personnel de gestion.  
Quand vous ouvrez la porte encore une fois pour modifier les réglages, exécutez à nouveau les étapes 1 à 3.



## ■ Paramétrage de mode de fonctionnement

L'unité de commande a quatre modes de fonctionnement. Ils sont configurables avec les commutateurs de mode de fonctionnement 1 à 3. (Le réglage par défaut d'usine est indiqué sur la figure.)



### Remarques:

- Changez de mode de fonctionnement après avoir coupé l'alimentation de l'unité de commande. Quand vous changez de mode pendant que l'alimentation est appliquée, le réglage n'entrera pas en vigueur dans l'unité de commande tant que l'alimentation ne sera pas à nouveau appliquée.
- Pour couper l'alimentation, référez-vous à la p. 42.

Mode de fonctionnement	Description et paramétrage
Mode de paramétrage IP	Il s'agit mode de paramétrage ou de confirmation d'adresse IP ou d'adresse de passerelle de l'unité de commande. 
Mode SETUP	Réglez sur ce mode quand vous configurez les opérations de fonctionnement de l'unité de commande par l'intermédiaire de l'ordinateur personnel de gestion. (Référez-vous au guide de l'administrateur fourni avec le logiciel de gestion.) 
Mode de reconnaissance	Réglez sur ce mode quand vous commandez aux caméras de contrôle d'iris de l'œil de reconnaître des personnes. 
Mode d'inscription	Réglez sur ce mode quand vous commandez aux caméras de contrôle d'iris de l'œil d'inscrire des personnes. 

## ● Configuration d'adresse IP/masque de sous-réseau/adresse de passerelle

Les réglages indiqués ci-dessous sont les réglages par défaut faits à l'usine d'adresse IP ou de passerelle.

**Adresse IP:** 172.27.1.2

**Masque de sous-réseau:** 255.255.255.0

**Adresse de passerelle:** 172.27.1.254

**Remarque:** Vous devez changer ces adresses en fonction de la classification ou des conditions présentées par le réseau local (LAN) qui relie l'unité de commande. Si le paramétrage par défaut d'adresse IP ou de passerelle ne correspond pas à celui de la classification ou des conditions présentées par le réseau local (LAN), vous ne pouvez pas régler cette unité de commande à partir de l'ordinateur personnel de gestion.

L'adresse IP, le masque de sous-réseau ou l'adresse de passerelle peuvent être changés à l'aide de la procédure suivante.

1. Coupez l'alimentation de l'unité de commande, puis changez le réglage des commutateurs de mode de fonctionnement sur le mode de paramétrage IP.
2. Mettez sous tension.  
Attendre jusqu'à ce que l'indicateur de configuration change de "8" à "0".



Pendant le paramétrage de mode



Attente d'une entrée

3. Saisissez la commande avec les boutons numériques pour choisir le paramétrage de l'adresse.

**Commande de paramétrage d'adresse IP:** "113\*002#"

**Commande de configuration de masque de sous-réseau:** "113\*003#"

**Commande de paramétrage d'adresse de passerelle:** "113\*004#"

4. Saisissez des nombres à 12 chiffres sans point.  
(L'adresse est composée de nombres allant jusqu'à 255.)

**Remarque:** Saisissez "0" avant les chiffres 0 à 99 pour composer un nombre à 3 chiffres.

Exemple: Quand vous saisissez une adresse IP "192.168.1.20", saisissez "192168001020".

5. Saisissez la commande de vérification d'adresse "113\*000#".  
L'adresse sera vérifiée. Après avoir vérifié, le résultat apparaîtra sur l'indicateur de configuration.

**Terminé:** 0

**Échec:** 1 (L'adresse est peut être fausse.)

**Erreur de paramètre:** E (Les chiffres sont peut être faux./\* ou # peut être utilisé dans l'adresse.)

6. Coupez l'alimentation de l'unité.  
L'adresse deviendra disponible quand vous appliquerez à nouveau l'alimentation.

**Remarque:** Avant de remettre sous tension, changez la position du commutateur de mode de fonctionnement sur reconnaissance ou inscription.

## ● Confirmation d'adresse IP/masque de sous-réseau/adresse de passerelle

Les opérations suivantes permettent de confirmer l'adresse IP et l'adresse de passerelle par défaut avec l'indicateur de configuration.

1. Coupez l'alimentation de l'unité de commande, puis changez le réglage des commutateurs de mode de fonctionnement sur le mode de paramétrage IP.
2. Mettez sous tension.  
Attendre jusqu'à ce que l'indicateur de configuration change de "8" à "0".



Pendant le paramétrage de mode



Attente d'une entrée

3. Saisissez la commande avec les boutons numériques.

**Confirmation de paramétrage d'adresse IP:**

"112\*002#"

**Commande de configuration de masque de sous-réseau:** "112\*003#"

**Confirmation de paramétrage d'adresse de passerelle:** "112\*004#"

4. L'adresse apparaîtra dans l'afficheur à cristaux liquides.  
L'affichage sera changée toutes les secondes pour indiquer l'adresse.
5. Coupez l'alimentation de l'unité.

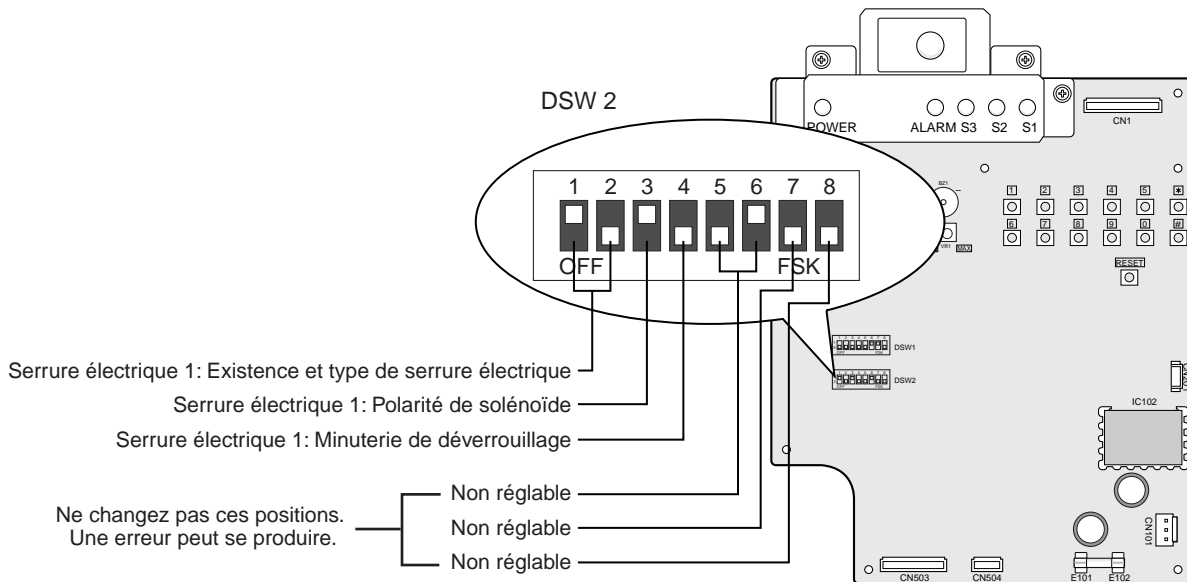
**Remarque:** Avant de remettre sous tension, changez la position du commutateur de mode de fonctionnement sur reconnaissance ou inscription.



## ● Paramétrage de serrure électrique

Vous pouvez paramétrer l'existence d'une serrure ou les types de serrures électriques avec DSW 2.

**Serrure électrique 1:** Une serrure électrique qui est connectée à GATE 1.  
Le réglage par défaut usine paramétré est indiqué sur la figure.



### Existence et types de serrures électriques

Ceci peut être paramétré avec 1 et 2 de DSW 2.

Serrure électrique 1

Réglage	No. 1*	No. 2*
Serrure électrique 1 non connectée	OFF	ON
Verrouillage ou déverrouillage par l'électricité appliquée en continu	ON	OFF
Verrouillage ou déverrouillage par l'électricité appliquée instantanément ou par impulsions	ON	ON

\* Les valeurs numériques indiquent le numéro de positionnement du commutateur. Faites en sorte que no. 1 ou no. 2 soit réglé sur ON.

### Paramétrages de polarité de solénoïde des serrures électriques

Ceci peut être faire avec 2 et 3 de DSW 2.

Serrure électrique 1

Réglage	No. 3*
Sécurité sécurisée	ON
Sécurité intégrée	OFF

\* La valeur numérique indique le numéro de positionnement du commutateur.

### Paramétrage d'activation/désactivation de minuterie de déverrouillage

Quand vous activez la minuterie de déverrouillage d'une serrure électrique, réglez le commutateur 4 de DSW 2 sur ON.

Serrure électrique 1

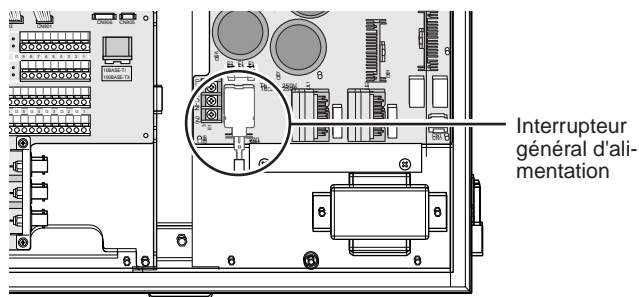
Réglage	No. 4*
Minuterie de déverrouillage activée	ON
Minuterie de déverrouillage désactivée	OFF

\* La valeur numérique indique le numéro de positionnement du commutateur.

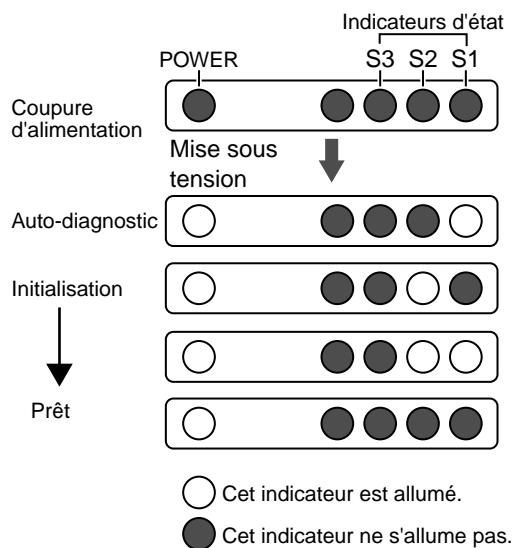
# PROCÉDURES D'UTILISATION

## ■ Mise sous tension

L'interrupteur général d'alimentation est placé dans l'unité de commande. Pour mettre sous tension, ouvrez la porte du coffret avec la clef fournie, puis appuyez sur l'interrupteur général d'alimentation. Fermez la porte en moins de 10 secondes après avoir mis l'unité de commande sous tension.



Quand vous mettez l'unité de commande sous tension, le témoin POWER s'allume et les indicateurs s'allument comme indiqué sur les figures.



**Remarque:** Lorsque 10 secondes se sont écoulées après avoir ouvert la porte tandis que l'alimentation est appliquée, le détecteur de porte détecte que la porte est ouverte et la reconnaissance ou l'inscription ne sont plus disponibles. Cet état n'est pas récupérable en fermant la porte ou en tournant l'interrupteur général d'alimentation pour remettre sous tension. (Référez-vous au guide de l'administrateur fourni avec le logiciel de gestion pour procéder au dépannage.)

## ■ Coupure de l'alimentation

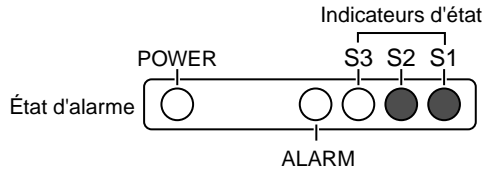
1. Pour couper l'alimentation, ouvrez la porte avec la clef fournie. La sonnerie retentira et la reconnaissance sera interrompue.
2. Dégagez le détecteur de porte.
3. Pour rétablir l'état de fermeture initiale de la porte, transmettez le signal de lancement de mise en service à partir de l'ordinateur personnel de gestion.
4. Confirmez l'état de fermeture initiale de la porte et que le témoin READY de la caméra de contrôle d'iris de l'œil s'allume.
5. Coupez l'alimentation de l'unité de commande et refermez la porte.

### Remarques:

- Quand l'alimentation de l'unité de commande est coupée, aucune source d'alimentation n'est appliquée à la serrure électrique. Dans ce cas, l'état peut varier suivant le type de serrure électrique utilisée. Si vous utilisez un type à "Sécurité intégrée" (référez-vous à la p.41), la porte peut être ouverte avec la désactivation de la serrure. Cependant, faites attention quand vous utilisez un type à "Sécurité sécurisée" (référez-vous à la p.41). La porte ne peut pas être ouverte avec l'activation de serrure.
- Référez-vous au guide de l'administrateur du logiciel de gestion pour savoir comment activer ou désactiver le système.

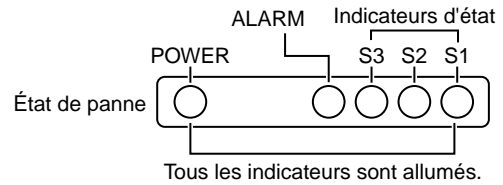
## ■ Quand la panne de porte n'est pas automatiquement rectifiée

Quand une panne s'est produite à la porte et que celle-ci ne peut être rectifiée automatiquement, les voyants ALARM et S3 s'allument afin de vous informer de l'état de panne. Dans ce cas, coupez l'alimentation puis rétablissez-la. (Référez-vous à la p.42.)



## ■ Quand la panne de porte est automatiquement rectifiée

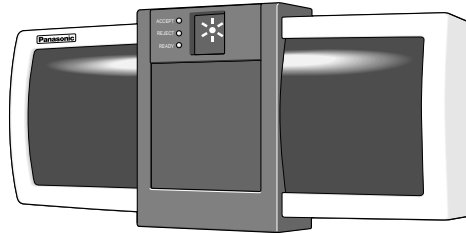
Quand une panne s'est produite à la porte et que celle-ci est automatiquement rectifiée, tous les voyants (POWER, ALARM, S1 et S3) s'allument afin de vous informer de l'état de panne. Dans ce cas, coupez immédiatement l'alimentation puis faites appel à un personnel de dépannage. (Référez-vous à la p. 42 pour savoir comment couper ou rétablir l'alimentation.)



**Remarque:** Quand une panne de porte s'est produite, le contrôle de serrure électrique est interrompu. Dans ce cas, l'état peut être différent suivant le type de serrure utilisée. Si vous utilisez un type à "Sécurité intégrée" (référez-vous à la p.41), la porte peut être ouverte avec la désactivation de la serrure. Cependant, faites attention quand vous utilisez un type à "Sécurité sécurisée" (référez-vous à la p.41). La porte ne peut pas être ouverte avec l'activation de serrure.

## COMPOSANTS SUPPLÉMENTAIRES DU SYSTÈME

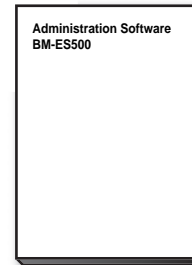
### ■ Caméra de contrôle d'iris de l'œil BM-ET500



Ce produit est utilisé pour la reconnaissance ou l'inscription des données d'iris de l'œil. L'autorisation de l'identification et du mot de passe est également disponible.

### ■ Logiciel de gestion BM-ES500

Ce produit est nécessaire pour gérer les données de contrôle de l'iris de l'œil, les identifications et les mots de passe.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CONNECTEURS DE SERRURE ÉLECTRIQUE (GATE 1)

No. de port	I/O	Description de signal	Observations
1	OUT	Contrôle de verrouillage	Contacteur de solénoïde activé 300 mA ou moins
2	OUT	Terre de contrôle de verrouillage	Contacteur de solénoïde activé
3	IN	État de portail	Commutateur tubulaire activé
4	IN	Terre d'état de portail	Commutateur tubulaire activé
5	IN	État de verrouillage (verrouillage)	Micro-contact activé
6	IN	État de verrouillage (déverrouillage)	Micro-contact activé
7	IN	Terre d'état de verrouillage	Micro-contact activé
8	IN	Déverrouillage en cas d'urgence	Micro-contact activé
9	IN	Terre de déverrouillage en cas d'urgence	Micro-contact activé

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CONNECTEURS DE SORTIE D'ALARME (ALARM OUT)

No. de port	Nom de signal	I/O	Description de signal	Remarques
1	OUT1	OUT	Sortie d'alarme 1 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT1	OUT	Sortie d'alarme 1 (-)	Contact sans tension
2	OUT2	OUT	Sortie d'alarme 2 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT2	OUT	Sortie d'alarme 2 (-)	Contact sans tension
3	OUT3	OUT	Sortie d'alarme 3 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT3	OUT	Sortie d'alarme 3 (-)	Contact sans tension
4	OUT4	OUT	Sortie d'alarme 4 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT4	OUT	Sortie d'alarme 4 (-)	Contact sans tension
5	OUT5	OUT	Sortie d'alarme 5 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT5	OUT	Sortie d'alarme 5 (-)	Contact sans tension
6	OUT6	OUT	Sortie d'alarme 6 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT6	OUT	Sortie d'alarme 6 (-)	Contact sans tension
7	OUT7	OUT	Sortie d'alarme 7 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT7	OUT	Sortie d'alarme 7 (-)	Contact sans tension
8	OUT8	OUT	Sortie d'alarme 8 (+)	Contact sans tension
Terre	Terre OUT8	OUT	Sortie d'alarme 8 (-)	Contact sans tension

# DÉPANNAGE

Vérifiez les points suivants avant faire une demande de réparation.

Si une panne ne peut pas être corrigée même après avoir vérifié et essayé d'y remédié, contactez votre distributeur.

Problème	Vérifiez la rubrique	Remède
L'indicateur POWER ne s'allume pas.	Le cordon d'alimentation secteur de AC est peut être débranché du connecteur d'entrée d'alimentation de l'unité de commande.	Raccordez le cordon d'alimentation au connecteur d'entrée d'alimentation. (Référez-vous à la p. 38.)
	L'alimentation de l'unité de commande est peut être coupée ou le disjoncteur d'alimentation de l'appareil de contrôle d'alimentation externe est peut être arrêté.	Mettez l'unité de commande ou l'appareil de contrôle d'alimentation externe sous tension. (Référez-vous à la p. 29.)
Périphériques externes (tels que serrures électriques) ne fonctionnent pas.	L'alimentation des périphériques externes est peut être coupée.	Appliquez l'alimentation des appareils externes. (Référez-vous de la pp. 37 à 38.)
	La connexion entre l'unité de commande et les périphériques externes est peut être mal faite.	Confirmez la connexion. (Référez-vous de la pp. 37 à 38.)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Générales

Source d'alimentation:  
Puissance consommée:

100 V à 120 V c.a., 2,4 A, 50/60 Hz  
190 W  
150 W (en état de veille)  
230 W (en mode de fonctionnement maximum)

Température ambiante de service:

0 °C à +40 °C (32 °F à 104 °F)

Humidité ambiante de service:

30 % à 80 %

Dimensions:

380 mm (L) x 410 mm (H) x 90 mm (P)  
[15 po. (L) x 16-1/10 po. (H) x 3-1/2 po. (P)]  
9,5 kg (21 liv.)

Poids:

## Entrée/Sortie/Interface

Interface de caméra vidéo de contrôle de l'iris de l'œil:

Contrôle exclusif, BNC x 3

Sortie d'alimentation de caméra vidéo:

32 V courant continu, 3A, 2 bornes

Port Ethernet:

10 Base-T/100 Base-TX, RJ-45 x 1

Interface de serrure électrique:

Sortie de fonctionnement de solénoïde (24 V courant continu, 300 mA ou moins) x 1  
Entrée de détecteur d'ouverture de porte (signal de contact) x 1  
Entrée de détecteur d'activation de verrouillage/déverrouillage (signal de contact) x 1  
Entrée d'activation de déverrouillage d'urgence (signal de contact) x 1  
Collecteur ouvert x 8  
200 ms à 25,5 s  
Normalement ouvert ou normalement fermé sélectif  
(Configurable à partir de l'ordinateur personnel de gestion, 24 V de courant continu, 100 mA ou moins)

Sortie d'alarme:

# ACCESSOIRES STANDARD

Platine de fixation d'installation ..... 1 él.  
Clef ..... 2 él.  
Noyau de ferrite ..... 2 él.  
Vis de fixation (M4) ..... 2 él.  
Manuel d'instructions (cette documentation) ..... 1 él.  
Outils de serrage ..... 5 él.  
Bague ..... 2 él.



**Panasonic Digital Communications & Security Company**  
Unit Company of Matsushita Electric Corporation of America

**Security Systems**

[www.panasonic.com/cctv](http://www.panasonic.com/cctv)

**Executive Office:** One Panasonic Way 3E-7, Secaucus, New Jersey 07094

**Zone Office**

**Eastern:** One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7303

**Central:** 1707 N.Randal Road, Elgin, IL 60123 (847) 468-5205

**Western:** 6550 Katella Ave., Cypress, CA 90630 (714) 373-7840

**PANASONIC CANADA INC.**

5770 Ambler Drive, Mississauga,  
Ontario, L4W 2T3 Canada (905)624-5010

**PANASONIC SALES COMPANY**

**DIVISION OF MATSUSHITA ELECTRIC OF PUERTO RICO INC.**

San Gabriel Industrial Park 65th Infantry Ave. KM. 9.5 Carolina,  
P.R. 00985 (809)750-4300