

VRF Supervisor System

Système de supervision VRF

Sistema de supervisor VRF



Design may vary by model number.

L'aspect peut varier selon le numéro de modèle.

El diseño puede variar según el número de model.



TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION	4
PREPARATION	5
MOUNTING	6
BOARD LAYOUT	8
WIRING	9
USING STATUS LEDS	12
SYSTEM CONFIGURATION	14
DEVICE CONFIGURATION	20
USER CONFIGURATION	23
CONFIGURING SYSTEM PARAMETERS	29
LIMITED WARRANTY	45

RECORD KEEPING

Thank you for purchasing this Haier product. This installation manual will help you get the best performance from your new heat pump.

For future reference, record the model and serial number located on the label on the side of your air conditioner/heat pump, and the date of purchase.

Staple your proof of purchase to this manual to aid in obtaining warranty service if needed.

To register your new Haier Duct Free system go to <http://www.haierductless.com/product-registration> and input the model/serial number information on this page. To receive a 10-year compressor and parts warranty, registration is required within 60 days of installation.

Model number

Serial number

Date of purchase



IMPORTANT SAFETY INFORMATION

This installation and configuration guide covers the mounting and wiring of the HCM-05 controller, and how to configure VRF Supervisor system. It assumes that you are an engineer, technician, or service person who is performing controlsystem installation. Instructions in this guide apply to the following products:

Models	Description
HCM-05	HCM-05 controller, powered by (either 1):

Related Documentation

For more information on configuring and using the HCM-05 controller, consult the following documents:

- HCM-05 Install Guide

⚠ CAUTION

Cautions remind the reader to be careful. They alert readers to situations where there is a chance that the reader might perform an action that cannot be undone, might receive unexpected results, or might lose data. Cautions contain an explanation of why the action is potentially problematic.

⚠ WARNING

Warnings alert the reader to proceed with extreme care. They alert readers to situations where there is a chance that the reader might do something that can result in personal injury or equipment damage. Warnings contain an explanation of why the action is potentially dangerous.

⚠ WARNING

SAFETY PRECAUTIONS

The following items are warnings of a general nature relating to the installation and start-up of the HCM-05 controller. Be sure to heed these warnings to prevent personal injury or equipment damage.

- Make all connections in accordance with national and local electrical codes. Use copper conductors only.
- To reduce the risk of fire or electrical shock, install in a controlled environment relatively free of contaminants.
- This device is only intended for use as a monitoring and control device. To prevent data loss or equipment damage, do not use it for any other purpose.

⚠ CAUTION

STATIC DISCHARGE PRECAUTIONS

Static charges produce voltages high enough to damage electronic components. The microprocessors and associated circuitry within a HCM-05 controller are sensitive to static discharge. Follow these precautions when installing, servicing, or operating the system:

- Work in a static-free area.
- Discharge any static electricity you may have accumulated. Discharge static electricity by touching a known, securely grounded object.
- Do not handle the printed circuit board (PCB) without proper protection against static discharge. Use a wrist strap when handling PCBs. The wrist strap clamp must be secured to earth ground.

PREPARATION

Unpack the HCM-05 and inspect the package contents for damaged or missing components. If damaged, notify the appropriate carrier at once and return any damaged components for immediate repair or replacement.

Included in this Package

Included in this package you should find the following items:

- HCM-05 controller
- HCM-05 Mounting and Wiring Instructions
- A hardware bag containing the following items:
 - A grounding wire, with quick-disconnect 0.187" female connector.
- A power module (if ordered), which is required for operation.

Material and Tools Required

The following supplies and tools may be required for installation:

Note: Length of DIN rail is determined by the number of optional DIN-mounted options. See Figure 1 for details.

- #2 Phillips screwdriver: used to install and remove optional communications modules.
- Small flat-blade screwdriver: used for mounting or removing the HCM-05 from DIN rail, also for making wiring connections to RS-485 connector, and optionally LON and I/O connectors.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MOUNTING

Mount the HCM-05 controller in a location that allows clearance for wiring, servicing, and module removal. Additional mounting information applies, as follows:

Environmental Requirements

Note the following requirements for the HCM-05 mounting location:

- This product is intended for indoor use only. Do not expose the unit to ambient conditions outside of the range of 0°C (32° F) to 50°C (122° F) and relative humidity outside the range 5% to 95% non-condensing (pollution degree 1).
- If mounting inside an enclosure, that enclosure should be designed to keep the unit within its required operating range considering a 20-watt dissipation by the controller, plus dissipation from any other devices installed in the same enclosure. This is especially important if the controller is mounted inside an enclosure with other heat producing equipment.
- Do not mount the unit:
 - in an area where excessive moisture, corrosive fumes, or explosive vapors are present.
 - where vibration or shock is likely to occur.
 - in a location subject to electrical noise. This includes the proximity of large electrical contractors, electrical machinery, welding equipment, spark igniters, and variable frequency drives.

Physical Mounting

The following information applies about physically mounting the unit.

- You can mount the HCM-05 in any orientation. It is not necessary to remove the cover before mounting.

Mounting on a DIN rail ensures accurate alignment of connectors between all modules.

- If DIN rail mounting is impractical, you can use screws in mounting tabs on the HCM-05. See Tab Mounting Dimensions.

The following procedure provides step-by-step DIN rail mounting instructions for the HCM-05.

Note: Mount the HCM-05 prior to mounting any accessory items (24V power module, I/O modules).

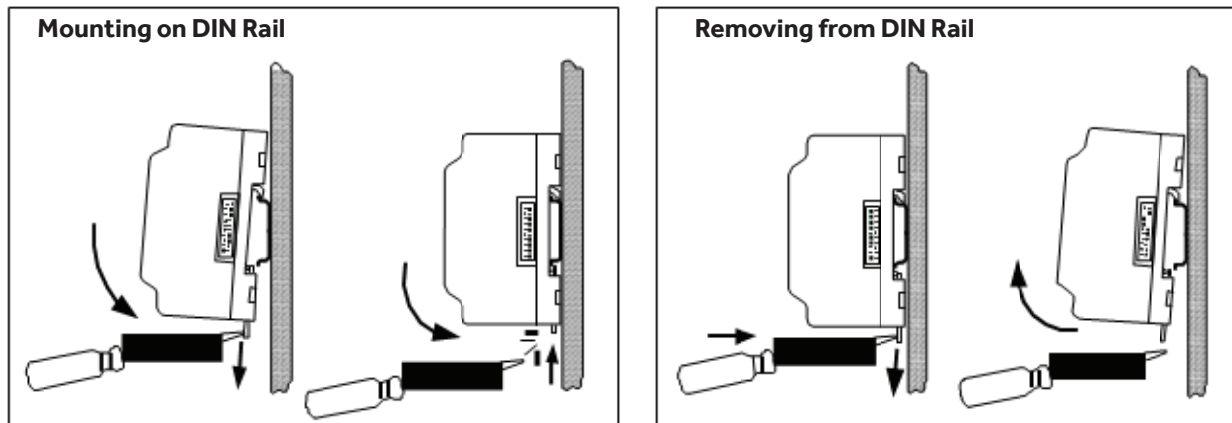
To mount on DIN rail:

- **Step 1:** Securely install the DIN rail using at least two screws, near both ends of the rail.
- **Step 2:** Position the HCM-05 on the rail, tilting to hook DIN rail tabs over one edge of the DIN rail (Figure 1).
- **Step 3:** Use a screwdriver to pry down the plastic locking clip, and push down and in on the HCM-05, to force the locking clip to snap over the other edge of the DIN rail.
- **Step 4:** Mount any accessory item (I/O module) onto the DIN rail in the same manner.
- **Step 5:** Slide the accessory along the DIN rail to connect its 20-position plug into the HCM-05.
- **Step 6:** Repeat this for all accessories, until all are mounted on the DIN rail and firmly connected to each other.
- **Step 7:** To keep final assembly together, secure at both ends with DIN rail end-clips provided by the DIN rail vendor. This also prevents the assembly from sliding on the DIN rail. See Figure 1.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MOUNTING (cont)

Figure 1 - HCM-05 and accessory mounting details



Removing and Replacing the Cover

You must remove the HCM-05 cover to connect the battery (new unit) or to replace the battery, and to install any option boards. The cover snaps onto the base with four plastic tabs (two on each end).

To remove the cover:

Press in the four tabs on both ends of the unit, and lift the cover off.

Note: If accessory modules are plugged into the HCM-05, you may need to slide them away from the unit to get to the cover tabs.

To replace the cover:

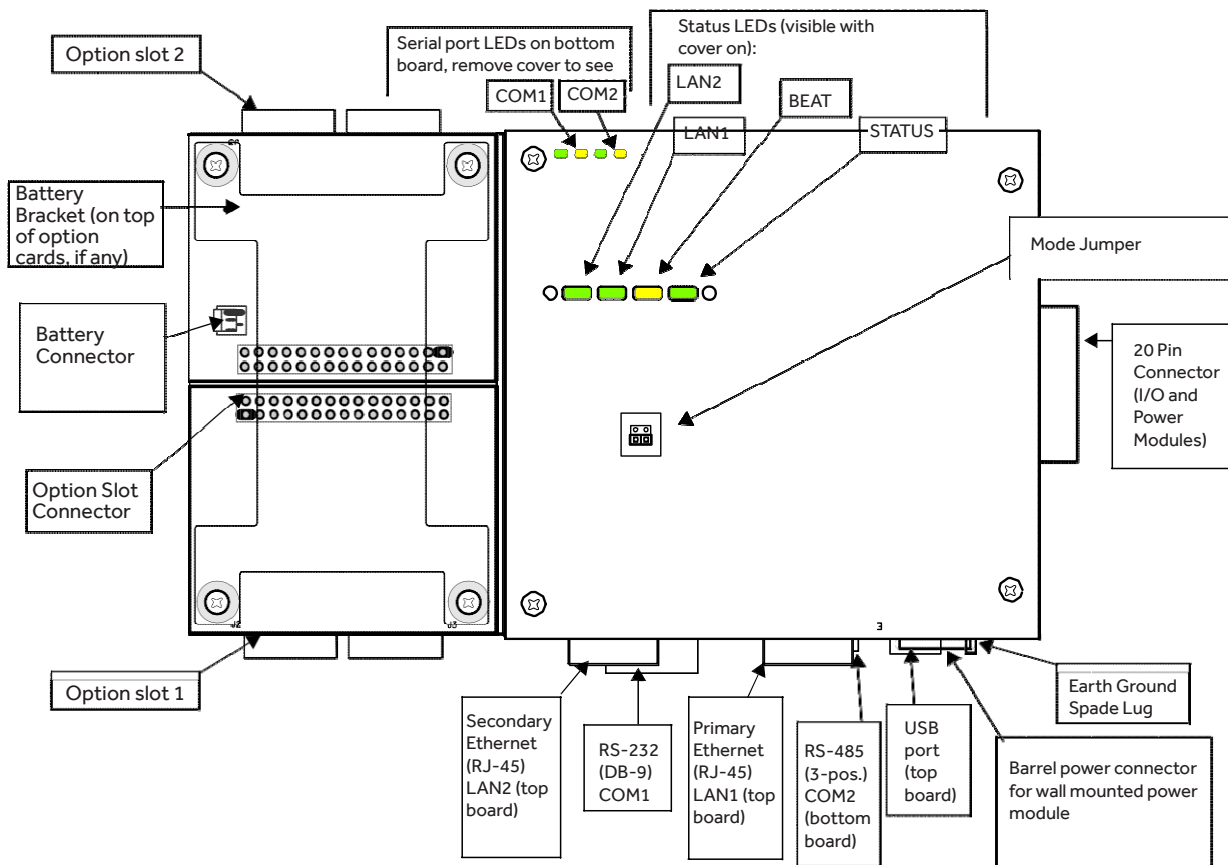
Orient it so the cutout area for communication ports is correct, and then push inwards to snap in place.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

BOARD LAYOUT

Figure 2 shows the location of LEDs, option slots, and other features of the HCM-05 with cover removed. For a side view of communications ports and other features, see Figure 5 on page 13.

Figure 2 - HCM-05 board layout details



INSTALLATION INSTRUCTIONS

WIRING

See Figure 2 to locate connectors and other components on the HCM-05 controller.

Make connections to the HCM-05 in the following order.

1. Install any option boards (LON, RS-485, RS-232, or modem) in option slots 1 and 2. For complete details, refer to the specific mounting and wiring guide that shipped with the option board.
2. Connect supplied earth grounding wires (with spade connector) from the earth ground lug on the HCM-05 and any accessory modules (if used) to a nearby earth grounding point. See **Grounding** for details.
3. Prepare power wiring (leave the unit powered off). See **Power Wiring** for details.
4. Connect communications cables. Connect the positive and negative of RS-485 on device to the positive and negative of RS-485 on Haier outdoor unit. See **Communications Wiring** for ports available on the HCM-05 base unit. For ports on any installed option board (LON, RS-485, modem) see the specific mounting and wiring guide for any additional details.
5. If IO accessory modules are installed, connect the I/O wiring. Refer to the appropriate mounting and wiring guide for complete details.
6. Connect the backup battery to the HCM-05 battery connector, and apply power to the unit.

Grounding

An earth ground spade lug (0.187") is provided on the base of the HCM-05 for connection to earth ground. For maximum protection from electrostatic discharge or other forms of EMI, connect the supplied earth grounding wire to this lug and a nearby earth ground (see Figure 3). Keep this wire as short as possible.

Power is provided for HCM-05 plug-in accessory modules through the 20-pin accessory connectors. However, you should also connect the earth ground spade lug of each accessory module to ground in the same manner.

Power Wiring

The HCM-05 must be powered by an approved 15 Vdc power source. This can be either an external wall mount AC adapter.

The HCM-05 controller does not include an on/off switch. To apply power, you need to plug in the power connector to the HCM-05.

⚠ CAUTION

Do not connect more than one power adapter at the same time, or equipment damage may result.

All models of wall power modules (US, EUR, UK, JA) are self-contained, isolated, switching power supplies designed to plug into a standard building power receptacle of appropriate voltage. To supply power to the HCM-05, you then simply plug the barrel connector plug into the barrel power connector on the HCM-05 base board (See Figure 5).

⚠ CAUTION

Do not plug the barrel connector plug into the HCM-05 until all other mounting and wiring is completed.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

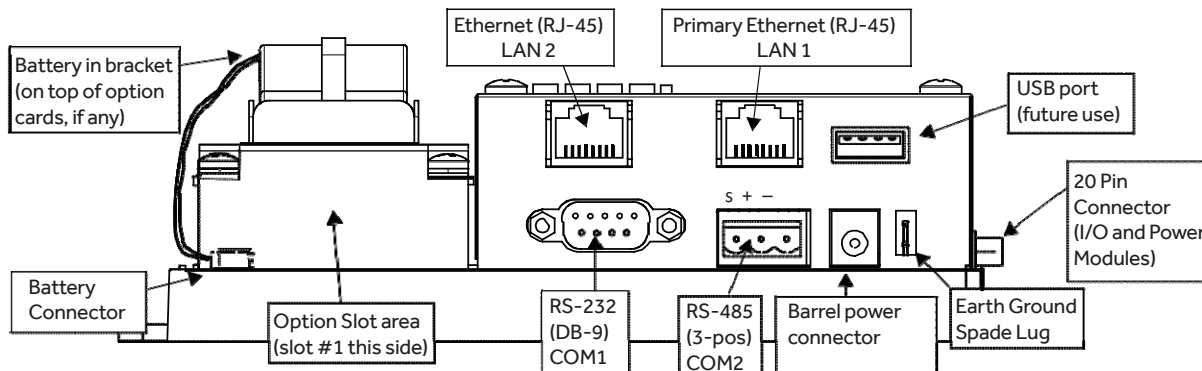
WIRING (cont)

Communications Wiring

Connect communications wiring to the HCM-05 using ports on the bottom of the unit (Figure 5).

Note: Prior to connecting cables, provide strain relief for them to prevent damage to the controller.

Figure 5 HCM-05 bottom side (cover removed)



Ethernet

Two, female 10/100-Mbit Ethernet connections are provided on the HCM-05. These are RJ-45 connectors labeled LAN2 and LAN1. Use a standard Ethernet patch cable for connecting to a hub or Ethernet switch. An activity LED for each Ethernet port is visible, and are labeled "LAN2" and "LAN1" on the cover.

The factory-default IP address for LAN1 on a HCM-05 is 192.168.1.12n, where the last numeral n in the address matches the HCM-05's serial number, and subnet mask is 255.255.255.0. By default, LAN2 on a HCM-05 is disabled.

Go to VRF supervisor system if you need change IP address.

Note: Typically, you only use LAN1 (primary port), unless you have a specific application for isolating a driver's network traffic to a separate LAN, using LAN2. Do not use LAN2 as the primary port.

Serial

There are two serial ports on the HCM-05 base board. Each has a UART capable of operation up to 115,200 baud. At the bottom of the board (see Figure 5), the left port is an RS-232 port using an DB-9 plug (male) connector. To the right of this is a two-wire with shield, isolated RS-485 port, using a screw-terminal connector plug. In addition, on the top board (to the right) is a third, standard USB port.

Note: A green "receive" LED and yellow "transmit" LED are provided for each serial port. These LEDs are located on the bottom board, on the opposite side of the serial connectors (see Figure 2). These LEDs are labeled on the board (COM1, COM2) and are not visible with the cover on.

RS-232—An RS-232 serial port using a male DB-9 connector always operates as COM1. You can use standard DB-9 serial cables with this port. The HCM-05 is a serial DTE device, such another DTE device (PC, for example) requires a "null modem" cable. If connecting the HCM-05 to a DCE device (modem, for example), a straight-through cable is used. Table 1 provides standard serial DB-9 pinouts.

Note: If a modem option card (NPB-MDM) is installed, this port becomes disabled—except if rebooted with the mode jumper (see Figure 2) in the "Serial Shell" position.

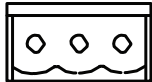
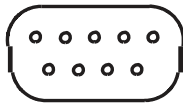
INSTALLATION INSTRUCTIONS

WIRING (cont)

Communications Wiring (cont)

Serial (cont)

Table 1 Serial port (RS-232 and RS-485) pinouts

Base RS-232 DB-9 Port (COM1)				Base RS-485 Port (COM2)	
Pinout References		Signal		DB-9 Plug Pin	Pinouts
DB-9 Plug (male)		DCD	Data carrier detect	1	3-position connector (male)  S + -
1		RXD	Receive data	2	
5		TXD	Transmit data	3	
		DTR	Data terminal ready	4	
		GND	Ground	5	
		DSR	Data set ready	6	
		RTS	Request to send	7	
		CTS	Clear to send	8	
6		not used on the HCM-05		9	
9					

RS-485— An RS-485, optically isolated port uses a 3-position, screw terminal connector and always operates as COM2. Wire to this connector with shielded 18-22AWG wiring (refer to the TIA/EIA-485 standard). As shown in Table 1, the screw terminals (from left-to-right) are shield, plus (+), and minus (–).

USB — A single USB port is on the top board.

Note: The USB port is for future use.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Using Status LEDs

The HCM-05 controller includes several LEDs that can help determine the status of the unit. They are located in two places: the top of the controller (visible through the cover), and for serial ports, on the bottom board (only with cover removed). From left-to-right these LEDs include, ethernet ports, heartbeat, status, and serial ports.

Refer to **Figure 2 (page 8)** for the exact locations of status LEDs on the HCM-05 controller.

Ethernet Ports

Each Ethernet port ("LAN2", "LAN1") has one green LED, visible on the top cover.

A "LANx" LED indicates activity on that port as follows:

- **Off**—No Ethernet link is made
- **On**—Ethernet link is present, but no activity on the LAN
- **Blinking**—Ethernet link is present with data activity on the LAN.

Heartbeat

The "BEAT" LED is located to the right of the Ethernet status LEDs, and is yellow. Under normal operation, this LED should blink about once per second. If the heartbeat LED stays on constantly, does not light, or blinks very fast (more than once per second), contact technical support.

⚠ CAUTION During boot-up, the heartbeat LED blinks in a 90% on - 10% off pattern. **Do not remove power** during this time, or data loss may result (I/O module's firmware upgrade may be in progress).

Status

The "STATUS" LED is located to the right of the heartbeat ("BEAT") LED, and is green. This LED provides a CPU machine status check, and should remain lit whenever the HCM-05 is powered. If the STATUS LED does not light while power is applied, contact technical support.

Serial Ports

LEDs for the two serial ports are located on the HCM-05's bottom board, on the opposite side of the RS-232 and RS-485 ports (see Figure 2 page 8). Labels "COM1" and "COM2" correspond to the software configuration of the COM ports. LEDs show the transmission and receive activity for the serial ports and optional modem.

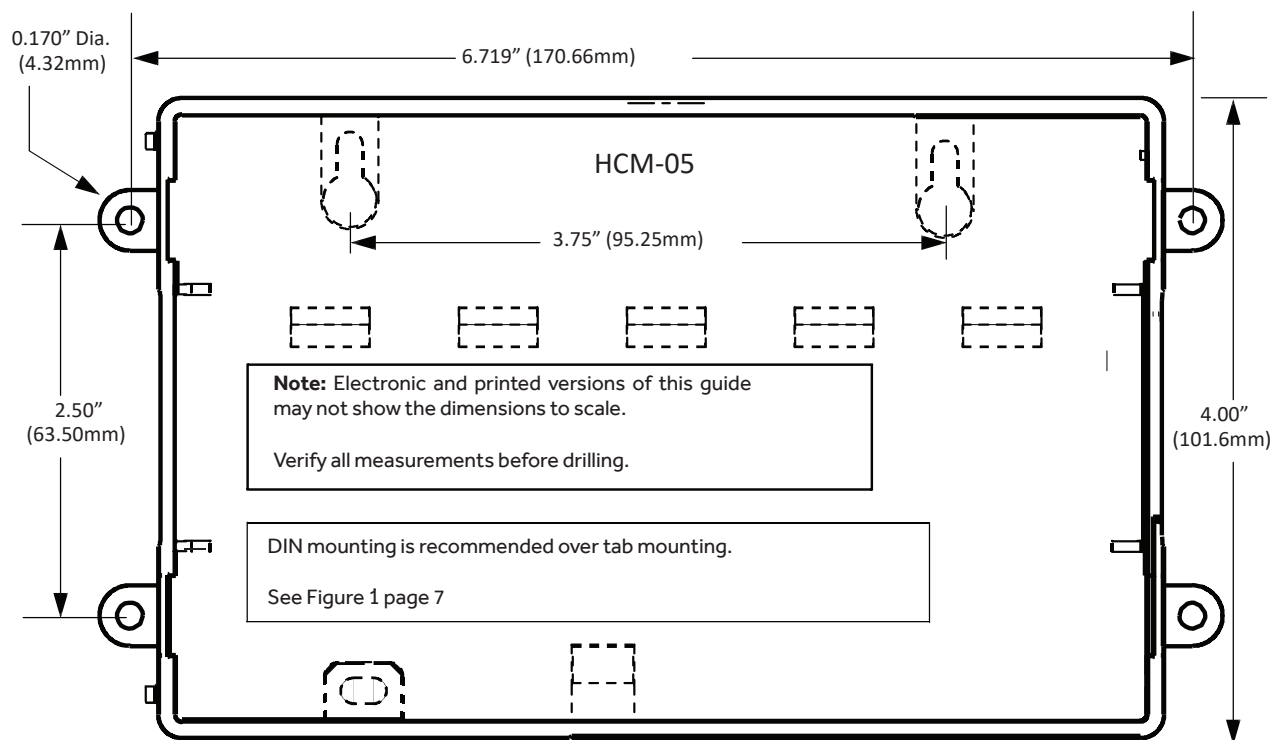
Note: You must remove the cover to the serial port LEDs. See **Removing and Replacing the Cover**.

- The yellow transmit LED indicates that the HCM-05 is sending data out the serial port over a communications line to a connected device.
- The green receive LED indicates that the HCM-05 is receiving data from a connected device.

These LEDs provide a fixed on-time when data is detected on the port. If the receive LED is on constantly, this indicates a problem with the communications channel, such as a shorted wire or reversed wiring.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Tab Mounting Dimensions



INSTALLATION INSTRUCTIONS

System Configuration

Set IP Address

After completing the mounting and wiring, please perform the following steps to set the system IP address in order to establish the connection between the computer and the device:

Note: Keep in mind the the last 3 numbers of the IP address entered in your computer will need to be different than the HCM-05 actual IP address.

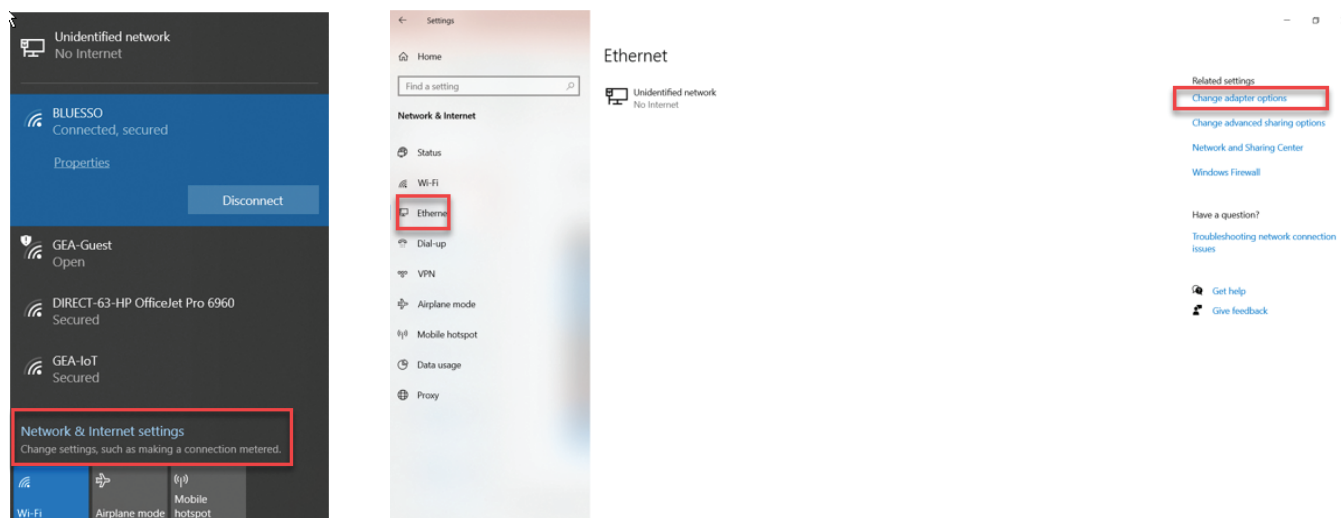
1. Set the network segment of computer the same as the network segment of IP address that comes with the hardware or document. Keep in mind the the last 3 numbers of the IP address entered in your computer will need to be different than the HCM-05 actual IP address.
2. Make sure using an Ethernet cable connect to the LAN1 port directly (IP address is set on LAN1 by default), so that you can access VRF supervisor system.
3. Open a Google Chrome window.
4. Input the IP address that comes with the hardware or document in the opened Chrome window, type the default user name haier and initial password vrf, and click "Login" (To check the device's factory-default IP address, please refer to Ethernet).
5. It's suggested that you change the initial password right away in "System Configuration" > "User Management" during first login.
6. Next, go to "System Configuration" > "System Parameters" > "Initialization" to set the IP address of the LAN2 (The settings of LAN2 IP address vary if the device is to be connected to a BACnet network or not, please refer to Connection Setting for configuration).
7. Reboot the system after finishing all of the above steps.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

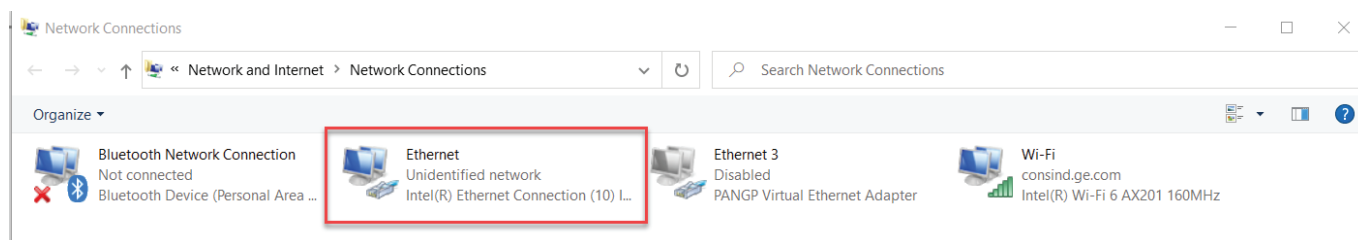
System Configuration (cont)

Connect to Haier Supervisor using LAN1 connection:

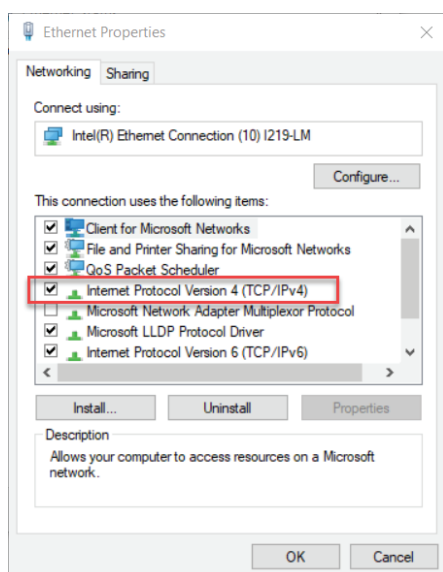
1) Open Network and Internet Settings, click on Ethernet and then click on Change adapter options



2) Click on Ethernet



3) Click on Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)

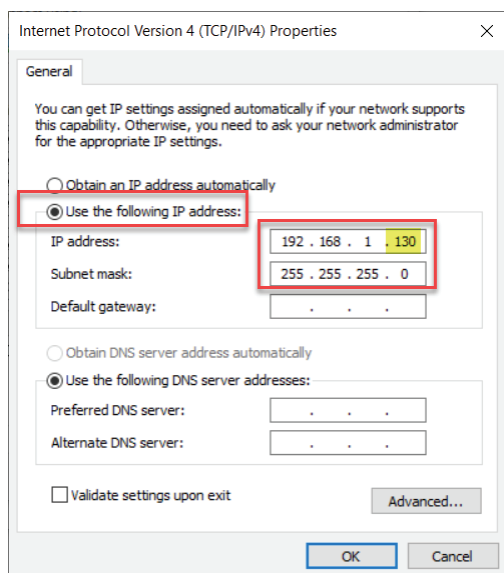


INSTALLATION INSTRUCTIONS

System Configuration (cont)

Connect to Haier Supervisor using LAN1 connection (cont):

- 4) Select "Use the following address"
- 5) Enter the IP address for the Haier Supervisor.
 - The last 3 digits cannot be the same.
 - Example: Haier Supervisor: IP 192.168.1.126 / Subnet mask 255.255.255.0
 - Laptop enter: IP 192.168.1.130 / Subnet mask 255.255.255.0
- 6) Click OK



- 7) Enter Haier Supervisor IP in browser and click Enter
- 8) Enter Username and Password when program opens.

Haier VRF Supervisor System



Powered by Niagara Technology

© Copyright | Honeywell International Inc.

You are now ready to start setting up.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

System Configuration (cont)

Building Configuration

You need to configure buildings/floors/locations first after logging into the VFR supervisor system.

First, add buildings by performing the following steps:

1. Click **"System Configuration"**.
2. Click **"Building Configuration"** to open the Building Configuration page.
3. Click **"Add Building"** button.
4. Type a name which consists of letters or numbers in **"Building Name"** field.
5. Input a number in **"Building Area"** field.
6. Type a description for the building in **"Description"** field.
7. Click **"Save"** button.

The screenshot displays the Haier VFR supervisor system interface. At the top, the 'System Configuration' tab is active. Below it, the 'Building Configuration' sub-tab is selected. The 'Facility List' on the left shows a single entry 'AP26'. The 'Building Property' form on the right contains the following fields:

- Building Name:** AP26
- Building Area:** 1,000
- Description:** Building AP26

At the bottom of the form, there are 'Cancel' and 'Save' buttons. In the top right corner of the interface, there are links for 'haier', a language dropdown set to 'English', and a 'Logout' button. The timestamp '2021-05-07 12:41:43 Etc/GMT+4' is also visible.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

System Configuration (cont)

Floor Configuration

1. In the Facility List, select the building you want to add a floor.
2. In the right side of the Building Property page, click the **"Add Floor"** button.
3. Type a name in the **"Floor Name"** field.
4. **"Belong To"** field will be default show the full locality path that the new floor will be added to.
5. Input a number in the **"Floor Area"** field.
6. Type a description for the floor in the **"Description"** field.
7. Click **"Save"**.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, displaying a Facility List on the left and a Floor Property form on the right. The Facility List shows a tree structure with 'AP26' and 'Main Floor' under it. The Floor Property form contains the following fields: Floor Name (Main Floor), Belong to (AP26), Floor Area (800), and Description (VRF Training Facility). At the bottom of the form are 'Cancel' and 'Save' buttons. The bottom status bar shows 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

System Configuration (cont)

Location/Room Configuration

1. In the Facility List, select the floor you want to add a location.
2. On the right side of the Building Property page, click the **"Add Location"** button.
3. Type in a name for the new location in the **"Room Name"** field.
4. **"Belong To"** field will be default show the full locality path that the new location/room will be added to.
5. Input a number in the **"Room Area"** field.
6. Type a description for the location/room in the **"Description"** field.
7. Click **"Save"** button.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, displaying a Facility List on the left and a Room Property form on the right. The Facility List shows a hierarchy: AP26 > Main Floor > VRF Lab. The Room Property form contains the following fields: Room Name (VRF Lab), Belong to (/AP26/Main Floor), Room Area (51), and Description (VRF Training Lab). At the bottom of the form are Cancel and Save buttons. The footer shows the Niagara Technology logo and a progress bar indicating 0/0 tasks completed.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Device Configuration

After configuring the facilities, you need to configure the devices. In the VFR Supervisor System, a device mainly consists of outdoor units, indoor units, pulse electric meter, and gateway.

You may configure a group and its indoor units in **"Device Configuration"** under **"System Configuration"**.

A group may include 1 outdoor unit (currently, only 1 outdoor unit is supported in 1 group), 1 electric meter (which is connected to an outdoor unit, and is used for measuring the consumption of the outdoor unit) and 1 gateway.

You need to configure the group first, then configure the indoor units.

Device Configuration

IndoorUnit Management

Electricity Management

System Configuration

haier

English

Logout

Building Configuration

Device Configuration

User Management

System Parameters

2021-05-07 12:44:42 Etc/GMT+4

Group List(1)

+

-

ODU-1(3)

Add Group

Outdoor and Pulse Setting

Group ID: ODU-1

BUS Port: COM2

Outdoor Addr: 0

Gateway Addr: 1

Inst. Position: Lab

Pulse Number: 10

Pulse Multiple: 1

Cancel

Save

Indoor Unit List(3)

+

-

	Indoor Unit ID	Gateway Name	Central Addr	Group Addr	Indoor Unit Mode	Installation Position	User
☐	Med static	ODU-1	1	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Cassette	ODU-1	2	0	Cassette - AB	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Slim	ODU-1	3	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd

Start Powered by Niagara Technology

Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Device Configuration (cont)

Group Configurations

In this system, a group has the below properties:

Property	Description
Group Id	An ID which is used to identify the group
BUS Port	The BUS port where the gateway is connected to the system, default is COM2
Outdoor Addr	Address of outdoor unit, which defaults to 0
Gateway Addr	DIP address of IGU02 gateway, which ranges from 0 to 31
Inst. Positon	The position where the outdoor unit is installed
Pulse Number	Pulse number of electric meter
Pulse Multiple	Pulse multiple of electric meter

Perform the following steps to add a group:

1. Click the + sign in Group List.
2. In **"Outdoor and Pulse Setting"** section under **"Add Group"** page, type a group name in the **"Group ID"** field.
3. Select a bus port to use from the **"BUS Port"** dropdown list.
4. Input an outdoor address in **"Outdoor Addr"**, default is 0.
5. Input a gateway address in **"Gateway Addr"**.
6. Type the install position of the outdoor unit in **"Inst. Position"** field.
7. Input a multiple of 10 in **"Pulse Number"** field.
8. Input a number in **"Pulse Multiple"** field.
9. Click **"Save"** button.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active, showing sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'Device Configuration' sub-tab is selected, and the 'Add Group' dialog box is open. The dialog box contains the following fields:

- Group ID:** ODU1
- BUS Port:** COM2 (dropdown menu)
- Outdoor Addr:** 0
- Gateway Addr:** 0
- Inst. Position:** VRF Lab
- Pulse Number:** 10
- Pulse Multiple:** 1

At the bottom of the dialog box are 'Cancel' and 'Save' buttons. Below the dialog box, there is a table titled 'Indoor Unit List (0)' with columns: Select, Indoor Unit ID, Gateway Name, Central Addr, Group Addr, Indoor Unit Mode, Installation Position, and User. The table is currently empty. The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Device Configuration (cont)

Indoor Unit Configurations

A group may have 40 indoor units at most. One HCM-05 supports up to 250 indoor units. In this system, an indoor unit has the following properties:

Property	Description
Unit ID	Indoor unit ID
Mode	Options are "Wall mounted – AS", "Low static pressure duct – AD", "Floor and ceiling – AC" and "Cassette – AB"
Group Addr	This address is managed by the central controller, default is 0; if it is set to a number between 1 and 15, a pop up telling you cannot control but can monitor the indoor unit will appear, then you can only control indoor unit through the remote controller
Central Addr	DIP address of indoor units, which is used to communicate with the gateway, central address ranges from 0 to 63
Positon	The position where the indoor unit is installed or the locality that indoor unit belongs to
User	The end user of the indoor unit

Perform following steps to add indoor units:

1. Click + sign in "Indoor Unit List". Indoor Unit Property panel is opened on the right side.
2. Input an indoor unit name in "Unit ID" field.
3. Select an indoor unit model from "Mode" drop-down list.
4. Select the position where the indoor unit is installed from "Select" list of Position
5. "Central Addr" will be assigned a number by system; you can modify this number to another number between 0- 63 which has not been used in system.
6. Input a group address in "Group Addr" field, default is 0. If it's set to a number other than 0, you cannot control but can only monitor the indoor unit, and you have to control indoor unit through the remote controller of the air conditioner.
7. Type the name of indoor unit user in "User" field.
8. Click "Save" button to simply save the indoor unit or "Save and Continue" to add another indoor unit.

The screenshot shows the Haier Indoor Unit Management web interface. The top navigation bar includes 'Indoor Unit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active. Below the navigation bar, there are tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'Device Configuration' tab is selected.

The main content area displays the 'Add Group' dialog box. On the left, there is a 'Group List' panel showing three groups: Gateway0 (5), Gateway1 (1), and Gateway2 (0). The 'Add Group' panel is open, showing a table for 'Indoor Unit List' with columns: Indoor Unit ID, Gateway Name, Central Addr, Group Addr, Indoor Unit Mode, Installation Position, and User. The table contains five rows of data, all with 'unassigned' mode and 'KPMG' user.

On the right side of the 'Add Group' panel is the 'Indoor Unit Property' form. It includes fields for:

- Unit ID:
- Mode: (dropdown menu)
- Position: (dropdown menu with a 'Select' button)
- Central Addr:
- Group Addr:
- User:

 At the bottom of the form are three buttons: 'Cancel', 'Save', and 'Save and Continue'.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration

You need to configure users after configuring buildings and devices. There're three kinds of users in this system: system administrator, super building manager and building manager.

The following table lists these 3 user roles and their permissions to the system for reference:

1st level menu	2nd level menu	3rd level menu	Description	Building Manager	Super Building Manager	System Administrator
Indoor Unit Monitoring						
Indoor unit Management	Monitor		Monitor the status of indoor unit	√	√	√
Indoor unit Management	Monitor		Monitor the room temperature	√	√	
Indoor unit Management	Monitor		Monitor the working conditions of indoor unit	√	√	√
Indoor unit Management	Monitor		Check the payment of electricity fee	√	√	√
Indoor unit Management	Monitor		Set indoor unit(s)	√	√	√
Indoor unit Management	Monitor		Check and apply the schedule	√	√	√
Indoor unit Management	Alarm		Handling the indoor unit fault and alarm	√	√	√
Schedule Management						
Indoor unit Management	Schedule		View a schedule	√	√	√
Indoor unit Management	Schedule		Create/manage weekly and exception schedule		√	√
Indoor unit Management	Schedule		Assign a schedule		√	√
Electricity Management						
Electricity Management	Electricity Bill		View the electricity fee within the specified date range	√	√	√
Electricity Management	Electricity charge		Electricity recharge		√	√
Building Configuration						
System Configuration	Building Configuration		Configure building/floor/location			√
Device Configuration						
System Configuration	Device configuration		Add/Edit a group			√
System Configuration	Device configuration		Add/Edit an indoor unit			√
User Management						
System Configuration	User management		Modify/Add/Delete user		√	√
System Configuration	User management		Indoor unit assignment		√	√

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration (cont)

You need to configure users after configuring buildings and devices. There're three kinds of users in this system: system administrator, super building manager and building manager.

The following table lists these 3 user roles and their permissions to the system for reference:

1st level menu	2nd level menu	3rd level menu	Description	Building Manager	Super Building Manger	System Adminstrator
System Parameters						
System configuration	System Parameters	Initialization	Initialization			√
System configuration	System Parameters	Electricity Setting	Set the parameters for electricity price			√
System configuration	System Parameters	System/ Device Synchronize	System and Device Synchronization setting			√
System configuration	System Parameters	History Setting	History Setting			√
System configuration	System Parameters	BACnet Configuration	BACnet Configuration			√
System configuration	System Parameters	Facility/ Device import/ export	Import/export facility/ device configuration			√
System configuration	System Parameters	History Export	Export history			√
System configuration	System Parameters	Log Setup	Set the system log			√
System configuration	System Parameters	Alarm Setting	Alarm setting			√

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration (cont)

System Administrator is a user that comes with the system, you cannot edit the account name and type of the system administrator, but you can modify the first name, last name, telephone and password, as shown below:

The screenshot displays the Haier User Management web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The User Management section contains a 'User List' table and a 'Profile' configuration panel.

User List Table:

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin

Profile Configuration Panel:

Account: haierAdmin

First Name:

Last Name:

Phone Number:

Type: SystemAdmin (dropdown menu)

Password:

Password Confirm:

Buttons: Cancel, Save

Footer: Powered by Niagara Technology. Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration (cont)

System Administrator may add a super building manager and a building manager, and may also assign indoor units to building manager.

Perform the following steps to add a super building manager:

1. Click **"System Configuration" > "User Management"**.
2. Click the **"New"** button at the upper right corner of user list. The **"Profile"** panel will open on the right side.
- 3 Type the new account name in the **"Account"** field.
4. Type the first name of the new account in the **"First Name"** field.
5. Type the last name of the new account in the **"Last Name"** field.
6. Input the telephone number of the new account in the **"Telephone"** field.
7. Select **"Super Building Manager"** from the **"Type"** drop-down list.
8. Input the password for the new account in the **"Password"** field.
9. Input the password for the new account once again in the **"Password Confirm"** field.
10. Click the **"Save"** button to save the new account or the **"Cancel"** button to cancel adding a new account.

The screenshot displays the Haier User Management interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. Below this is a sub-navigation bar with Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'User List', contains a table with columns: Account Name, First Name, Last Name, PhoneNumber, and User Type. It lists two users: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). A 'New' button is located at the top right of the table. The right panel, titled 'Profile', contains a form for adding a new user. The form fields are: Account (EagleRunSuperAdmin), First Name (Kathy), Last Name (Roy), Phone Number (010 11111111), Type (SuperBuildingManager), Password (masked with asterisks), and Password Confirm (masked with asterisks). 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom of the form. A status bar at the very bottom shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
haierAdmin				SystemAdmin
EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration (cont)

Perform the following steps to add a building manager and assign indoor units to that building manager:

1. Click **"System Configuration" > "User Management"**.
2. Click the **"New"** button at the upper right corner of user list. The **"Profile"** panel will open on the right side.
3. Type the new account name in the **"Account"** field.
4. Type the first name of the new account in the **"First Name"** field.
5. Type the last name of the new account in the **"Last Name"** field.
6. Input the telephone number of the new account in the **"Telephone"** field.
7. Select **"Building Manager"** from the **"Type"** drop-down list.
8. Input the password for the new account in the **"Password"** field.
9. Input the password for the new account once again in the **"Password Confirm"** field.
10. Click the **"Save"** button to save the new account or the **"Cancel"** button to cancel adding a new account.
11. Select the indoor units to assign to this building manager in the **"Assignment"** tab that opened on save.
12. Click the **"Assign"** button to save indoor units assigned to the building manager or click the **"Unassign"** button to cancel the assignment.

The screenshot displays the Haier User Management interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. Below this is a sub-navigation bar with Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The main content area is titled 'User Management' and contains a 'User List' table with columns for Account Name, First Name, Last Name, PhoneNumber, and User Type. Two users are listed: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). To the right of the table is a 'Profile' panel with input fields for Account, First Name, Last Name, Phone Number, Type (a dropdown menu), Password, and Password Confirm. At the bottom of the profile panel are 'Cancel' and 'Save' buttons. The footer of the interface shows the Niagara Technology logo, a task progress bar, and the text 'Powered by Niagara Technology'.

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin
☐	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

Profile Panel Fields:

- Account: EagleRunAdmin
- First Name: CK
- Last Name: Jones
- Phone Number: 18885117612
- Type: BuildingManager
- Password: [masked]
- Password Confirm: [masked]

INSTALLATION INSTRUCTIONS

User Configuration (cont)

Haier IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

haierAdmin English Logout 2012-12-24 13:07:55

Building Configuration Device Configuration **User Management** System Parameters

User Management

User List New Delete

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin
☐	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager
☐	EagleRunAdmin	CK	Jones	18665117612	BuildingManager

Profile Profile Assignment

Location User Admin

☐ All

☐ unassigned

☐ haier

☒ EagleRunPlaza

Assign Unassign

Powered by Niagara Technology Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed: No progress information

Super Building Manager can also add a super building manager and a building manager, and assign indoor units to the building manager, the steps are on the previous page.

Building Manager has no permissions to add a user, but can only monitor and view the indoor units assigned to him/her in **"Monitoring"** and **"Alarm"** under **"Indoor Unit Management"**.

To delete a user:

1. Click **"System Configuration"** > **"User Management"**.
2. Select the account name to delete by selecting its checkbox.
3. Click **"Delete"** button on the upper right corner of user list.

To modify a user:

1. Click **"System Configuration"** > **"User Management"**.
2. Select the account name to modify by selecting its checkbox.
3. Make modifications in the user information section.
4. Click **"Save"** button.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters

Next, you need to configure the system parameters which include **"Initialization"**, **"Electricity Setting"**, **"System/Device Synchronize"**, **"History Setting"**, **"BACnet Configuration"**, **"Facility/Device Import/Export"**, **"Log Setup"** and **"Alarm Setting"** sections.

Initialization

Initialization section provides time synchronization and connection setting features. You may go to this page by clicking **"System Configuration" > "System Parameters" > "Initialization"**.

Time Synchronization

When the system is online for the first time, you should synchronize the computer time and the device time.

Perform the following steps to synchronize the time:

1. Click **"System Configuration" > "System Parameters" > "Initialization"**.
2. Click the **"Synchronize"** button.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for Indoor Unit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The System Parameters sub-tab is selected, and the left sidebar lists various configuration options, with Initialization highlighted. The main content area is titled 'Initialization' and contains two sections: 'Time Synchronize' and 'Connection Setting'. The 'Time Synchronize' section shows 'Local PC Time' as 2012-12-24 13:20:45 and 'System Time' as 2012-12-24 13:20:35, with a 'Synchronize' button. The 'Connection Setting' section is divided into two parts: LAN2(TCP/IPv4) and LAN1(TCP/IPv4). Each part has checkboxes for 'Adapter Enable' (checked) and 'DHCP Enable' (unchecked), followed by input fields for IP Address and Subnet Mask. For LAN2, the IP Address is 10.78.56.135 and the Subnet Mask is 255.255.255.0. For LAN1, the IP Address is 192.168.0.11 and the Subnet Mask is 255.255.255.0. At the bottom of the main content area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface shows the Niagara Technology logo, the text 'Powered by Niagara Technology', and a progress bar indicating 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Connection Setting

VRF system provides 2 LAN ports, LAN2 and LAN2. The factory default IP address for the device on the first access is set on LAN1. It is suggested to always assign the fixed IP address to LAN1.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, showing 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'System Parameters' page is titled 'Initialization' and contains sections for 'Time Synchronize' and 'Connection Setting'. The 'Connection Setting' section shows two LAN ports: LAN2(TCP/IPv4) and LAN1(TCP/IPv4). LAN1 is highlighted with a red box, indicating it is the selected port for configuration. The IP Address for LAN1 is set to 192.168.1.124, and the Subnet Mask is 255.255.255.0. The 'Adapter Enable' checkbox is checked, and the 'DHCP Enable' checkbox is unchecked. The 'Synchronize' button is visible next to the time settings. The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

- Note:**
1. Enable DHCP only after one LAN is set to a fixed IP address, or the system will not find the IP address automatically.
 2. The specified IP address only takes effect after the HCM-05 controller has been rebooted.
 3. Two LAN ports are better not set to the same network segment, because LAN2 is generally used for BACnet communication network.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Connection Setting

If the device connects to the LAN only but will not connect to a BACnet network, then you need to use an Ethernet cable to connect directly from the computer to the device, and in **"Initialization"** section:

A. Set fixed IP Address:

1. Keep all settings of LAN1 as is.
2. Select the **"Adapter Enable"** checkbox in LAN2 section.
3. Input a fixed IP address and subnet mask in LAN2. The IP address of LAN2 should be set to a different network segment from the one that LAN1 is set to.
4. Click the **"Save"** button.
5. Reboot the system.

B. Obtain the IP address automatically:

1. Keep all settings of LAN1 as is.
2. Select the **"Adapter Enable"** checkbox in LAN2 section.
3. Select the **"DHCP Enable"** checkbox in LAN2 section.
4. Click the **"Save"** button.
5. Reboot the system.

Note: Only LAN2 needs to be connected when using the system after configuration, LAN1 should be idle and does not connect any cable.

If the device connects both to the LAN and to a BACnet network, you need to use one Ethernet cable to connect directly from the computer to the device's LAN1 port, and also use another Ethernet cable to connect from the device's LAN2 port to the BACnet network, and then in **"Initialization"** section:

A. Set fixed IP address:

1. Input a fixed LAN IP address and subnet mask in LAN1.
2. Select the **"Adapter Enable"** in LAN2.
3. Input a fixed BACnet IP address and subnet mask in LAN2.
4. Click the **"Save"** button.
5. Reboot the system.

B. Obtain IP address automatically:

1. Input a fixed LAN IP address and subnet mask in LAN1.
2. Select the **"Adapter Enable"** checkbox in LAN2.
3. Select the **"DHCP Enable"** checkbox in LAN2.
4. Click the **"Save"** button.
5. Reboot the system.

Note: LAN1 and LAN2 should be connected all the time when using the system after configuration.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Electricity Setting

You need to configure the bill currency, bill mode, alarm limit and bill price in the **"Electricity Setting"** section.

The screenshot displays the 'Electricity setting' web page. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The left sidebar lists various configuration options, with 'Electricity Setting' currently selected. The main content area is divided into several sections: 'Electricity Setting' with a 'Bill Currency' input field; 'Bill Mode' with a 'Recharge Mode' checkbox and an 'Alarm Limit' input field; two radio button options for 'Recharged by users' and 'Recharged by Indoor Units'; a 'Bill Price' table with three rows (Peak, Valley, Normal) and two columns (Start Time, Bill Price (\$/kwh)); and an 'Electricity Data Restore' section with checkboxes for 'Restore Missing Data Only' and 'Force Restore All Data', along with 'Start Date' and 'End Date' input fields. At the bottom of the main area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', 'Completed', and 'No progress information'.

Perform the following steps to set postpaid electricity bill:

1. Type the currency of electricity bill in use in the **"Bill Currency"** field.
2. Set the start time of peak price and input the peak price.
3. Set the start time of valley price and input the valley price.
4. Set the start time of normal price and input the normal price.
5. Click the **"Save"** button.

Perform the following steps to set recharge mode of electricity:

1. Type the currency of electricity bill in the **"Bill Currency"** field.
2. Check the **"Recharge Mode"** box in **Bill Mode**.
3. Input a limit in the **"Alarm Mode"** field. Once the electricity fee is lower than the specified limit, the system will warn the user to recharge for indoor units.
4. Select **"Recharged by users"** or **"Recharged by Indoor Units"**.
5. Set the start time of peak price and input the peak price.
6. Set the start time of valley price and input the valley price.
7. Set the start time of normal price and input the normal price.
8. Click the **"Save"** button.

If the generated electricity bill mismatches the readings of electric meter, please check the history records first, if electricity records for a day is missing, you may restore the electricity data to find the lost data.

To restore the data of electricity fee, please:

1. Select **"Restore Missing Data Only"** or **"Force Restore All Data"**.
2. Select the start date and end date.
3. Click the **"Restore"** button.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

System/Device Synchronize

"**System/Device Synchronize**" section is used for synchronizing the gateway time, pulse number and peak/valley/normal time between VRF system and device, in which lists the "**Group ID**" created, "**Port**" used by groups, configured gateway "**Address**" and its "**Connection Status**" with device.

Note: The system can calculate consumption and electricity fee correctly only when the system is synchronized with device.

To write the groups pulse number, gateway time and peak/valley/normal time to device, please make sure that all groups are "**Connected**" and then press the "**Synchronize**" button.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The left sidebar lists various configuration options under 'Preferences', with 'System/Device Synchronize' currently selected. The main content area is titled 'System/Device Synchronize' and contains a descriptive text block and a table of gateway configurations.

System/Device Synchronize

This configuration will synchronize gateway time, pulse number, peak/normal/valley time between VRF system and device gateway .
please refer to connect status to implement the synchronization

Group ID	Port	Address	Connection Status
Gateway0	COM2	0	Connected
Gateway1	COM2	1	Disconnected
Gateway2	COM2	2	Disconnected

A 'Synchronize' button is located at the bottom of the configuration area.

Footer information: Powered by Niagara Technology. Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

History Setting

Should you need to keep the system history, to save system history go to **"History Setting"** and Enable **"History Backup"** then choose the **"History Interval"** and maximum numbers of records to keep for each indoor unit. Exported history contains health history and electricity fee history of indoor units.

The system will only store the specified maximum records for history. When the number of records exceeds this limit the oldest existing history will be over-written. Please export any required history records timely to store them in your computer.

The screenshot displays the Haier system configuration web interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. Below this, a secondary navigation bar shows Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The main content area is titled 'History Setting' and contains the following settings:

- History Backup:** A checkbox labeled 'Enable' which is currently checked.
- History Interval:** A dropdown menu currently set to '10 Mins'.
- Max history record/indoor unit:** An input field that is currently empty. A note next to it reads: 'More record more system resources, please refer to the system configuration guide to adjust the setting.'

At the bottom of the main content area, there are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface includes the Niagara logo, the text 'Powered by Niagara Technology', and a progress bar showing 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

Perform the following steps to enable history backup and set history interval:

1. Click **"System Configuration" > "System Parameters" > "History Setting"**.
2. Select the history backup **"Enable"** checkbox.
3. Select a backup interval from the **"History Interval"** drop-down list. There are five options: 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 45 minutes and 60 minutes.
4. Input an integer between 0 and 6000 to set the maximum history records per indoor unit. Please note that the more records to keep, the more system resources will be consumed.
5. Click the **"Save"** button.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

BACnet Configuration

In "BACnet Configuration" section, you may export the properties of an indoor unit as BACnet points, so that the indoor unit can be incorporated into the BACnet network and be controlled by other BACnet devices. The properties of one indoor unit will be exported as 12 BACnet points.

The screenshot displays the Haier BACnet Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active, showing sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'System Parameters' sub-tab is selected. The left sidebar lists 'Preferences' and 'BACnet Configuration' (highlighted). The main content area is titled 'BACnet Configuration' and contains the following fields:

- Export Data Point: ☒ Enable
- Local Device Instance Number:
- Network Number:
- Bind Adapter:

At the bottom of the main area are 'Confirm' and 'Refresh' buttons. The footer shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', 'Completed', and 'No progress information'.

To convert the properties of indoor units to BACnet points:

1. Select **"Enable"** checkbox next to Export Data Point.
2. Input a Local Device Instance Number. When setting a local device instance number, be noted that this instance number should be unique in the BACnet network that the indoor unit will join in, and it must be an integer between 0 and 4194303.
3. Input a Network Number. In network number, you need input the BACnet network number that the indoor unit will join in, and the network number must be an integer between 1 and 65535.
4. Select the adapter to bind from **"Bind Adapter"** drop-down list, default is LAN2.
5. Click the **"Confirm"** button.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

BACnet Configuration (cont)

Assuming the gateway address of an indoor unit is XX, and address of indoor unit is YY, and index of indoor unit is ZZ, then the BACnet points of that indoor unit exported by the system is:

BACnet point name	Source data point	BACnet point type	BACnet instance number
Indoor_OnOff_BO_XX_YY	OnStatus	BO	10000+ZZ
Indoor_OnOff_BI_XX_YY	OnStatus	BI	20000+ZZ
Indoor_WorkMode_MSO_XX_YY	WorkMode	MSO	50000+ZZ*3
Indoor_WorkMode_MSI_XX_YY	WorkMode	MSI	30000+ZZ*3
Indoor_WindSpeed_MSO_XX_YY	WindSpeed	MSO	50000+ZZ*3+1
Indoor_WindSpeed_MSI_XX_YY	WindSpeed	MSI	60000+ZZ*3+1
Indoor_ControlMode_MSO_XX_YY	ControlMode	MSO	50000+ZZ*3+2
Indoor_ControlMode_MSI_XX_YY	ControlMode	MSI	60000+ZZ*3+2
Indoor_SetPoint_AO_XX_YY	SetPoint	AO	30000+ZZ
Indoor_SetPoint_AI_XX_YY	SetPoint	AI	40000+ZZ*2
Indoor_RoomTemperature_AI_XX_YY	RoomTemp	AI	40000+ZZ*2+1
Indoor_ErrorCode_AI_XX_YY	FaultCode	AV	70000+ZZ

The index of indoor units is determined by the gateway address of indoor unit and the order of indoor unit address. Under different gateway, indoor unit with low gateway address has the prior index. Under the same gateway, indoor unit with high gateway address has the prior index.

After adding or deleting indoor units, current indoor unit index may change.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Facility/Device import/export

The template provided by the system enables you to configure buildings and devices in bulk, so this feature is very helpful when configuring similar buildings and devices.

Be cautious when you decide to use this feature, this is only recommended to be used by experienced engineers who are familiar to this VRF supervisor system perfectly.

⚠ WARNING When importing the xml file with building/device configuration, any building and devices that exists in system originally will be deleted. Once you fail to import the configuration, system configurations will be missing.

It's suggested always backup existing configurations in system to your local machine by pressing **"Export Configuration"** button before importing configuration XML file, to make sure you can return to the status before importing.

The screenshot displays the Haier VRF Supervisor System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, with sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'System Parameters' tab is selected, showing a left sidebar with 'Facility/Device Import/Export' highlighted. The main content area, titled 'Facility/Device Import/Export', contains a 'Tips' section with two processes: 'IMPORT FACILITY & DEVICE CONFIGURATION PROCESS' and 'EXPORT FACILITY & DEVICE CONFIGURATION PROCESS'. Below the tips are three main actions: 'Download Excel Templates' (with an Excel icon and 'Download Excel Template' button), 'Export facility and device configuration file to new XML file.' (with an XML icon and 'Export Configuration' button), and 'Import facility and device configuration file from existing XML file.' (with an XML icon, 'Import Configuration' button, and a 'Choose File' button). The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

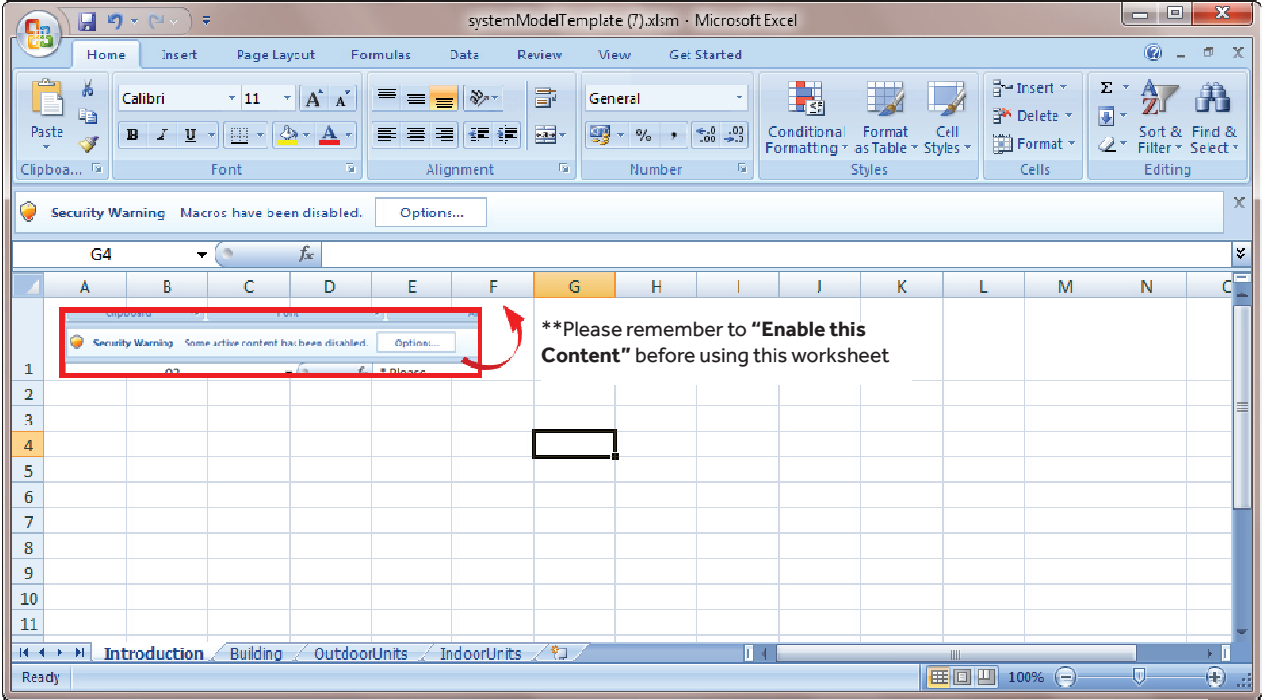
Configuring System Parameters (cont)

Configuration Template

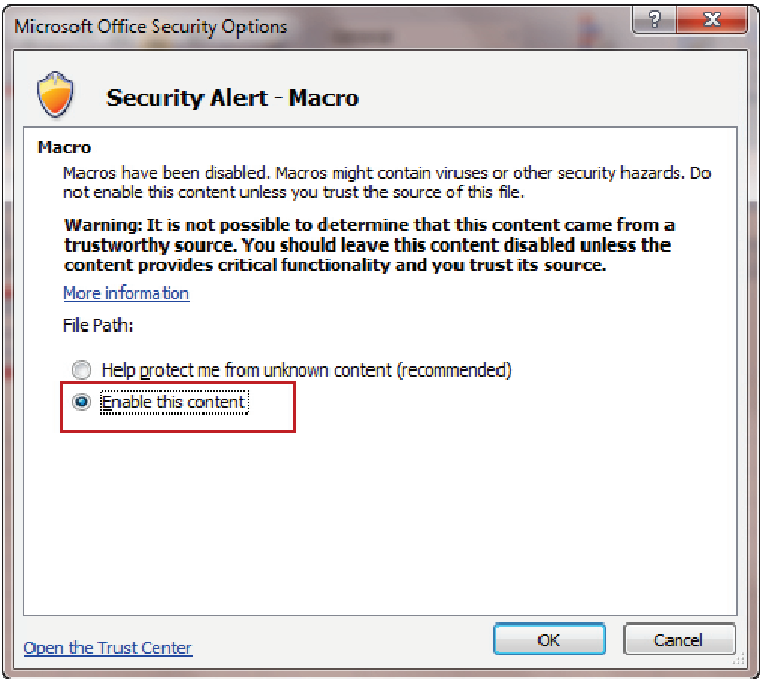
The configuration table contains 4 spreadsheets: Introduction, Building, OutdoorUnits and IndoorUnits, as shown in the following figures:

1. Introduction spreadsheet describes the notice of using template. In order to activate the content you must click **"Options"** in the Security Warning tab and then click **"Enable this content"**.

Introduction Spreadsheet



Enable this content



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Configuration Template (cont)

The configuration table contains 4 spreadsheets: Introduction, Building, OutdoorUnits and IndoorUnits, as shown in the following figures:

2. Buildings spreadsheet contains name, type, parentpath, area and description columns.

Property	Description
Name	Locality name
Type	Type has 6 options, "Root", "unassigned", "Building", "Floor", "Area" and "Room". Note: Do not delete Root and unassigned, or import will fail.
Parentpath	The location that the new locality belongs to.
Area	The area value of the new locality
Description	Description of new locality

Building Spreadsheet

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	name	type	parentPath	area	description					
1	FacilityTree	Root		0						
2	unassigned	Unassigned	/FacilityTree	0						
3	haier	Building	/FacilityTree	0						
4	NewFloor1	Floor	/FacilityTree/haier	0						
5	A1	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor1	0						
6	R1	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor1/A1	0						
7	NewFloor2	Floor	/FacilityTree/haier	0						
8	A2	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor2	0						
9	R2	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor2/A2	0						
10	NewFloor3	Floor	/FacilityTree/haier	0						
11	EagleRunPlaza	Building	/FacilityTree	20000						
12	Floor6	Floor	/FacilityTree/EagleRunPlaza	0						
13	Honeywell	Area	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6	0						
14	Pantry	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
15	WorkingArea	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
16	Lab	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
17	FrontDesk	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
18										
19										

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Configuration Template (cont)

3. Outdoor Units spreadsheet contains name, gatewayAddress, port, installed Location, Pulse, and pulseFactor columns

Property	Description
Name	Name of outdoor unit
gatewayAddress	Gateway address (which ranges from 0 to 31)
installedLocation	Install localization of outdoor unit
Pulse	Pulse number
pulseFactor	Pulse multiple

OutdoorUnits spreadsheet

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	name	gatewayAddress	port	installedLocation	pulse	pulseFactor		
2	G0	0	COM2	AA	10	1		
3								
4								
5								
6								

4. IndoorUnits spreadsheet includes the following properties:

Property	Description
Name	Name of indoor unit
outdoorUnitName	Name of outdoor unit
centralAddress	Central address (which ranges from 0 to 63)
internalAddress	Internal address in group (which ranges from 0 to 15, this is the address managed by central controller, default is 0; if set to value other than 0, then the indoor unit can only be monitored but cannot be controlled, and you can control the indoor unit only through the remote controller.)
installedLocation	Install position of indoor unit • Keep default "unassigned" will not set the install position of indoor unit • To set the install position, note that the install position should consist of the values in "name" and "parentPath" in OutdoorUnits spreadsheet. For example, assuming name is "WorkingArea", parentPath is "/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell", and then install position is "EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea".
model	Model of air conditioner
user	End user of the indoor unit

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Configuration Template (cont)

IndoorUnits spreadsheet

name	outdoorUnitName	centralAddress	internalAddress	installedLocation	model	user
ID0	Gateway0	0	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID1	Gateway0	1	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID2	Gateway0	2	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID3	Gateway0	3	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
IndoorUnit4	Gateway0	4	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
test2	Gateway1	2	0	haier	Wall mounted - AS	www
aaa	Gateway2	0	1	unassigned	Unassigned	qq

Perform the following steps to configure buildings and devices in bulk:

1. Click **"System Configuration" > "System Parameters" > "Facility/Device Import/Export"**.
2. Click **"Download Excel Template"** to get systemModelTemplate.xlsx file.
3. Click **"Export Configuration"** next to **"Download Excel Template"** to get systemModelConfig.xml file.
4. Locate and open systemModelTemplate.xlsx file.
5. Click **"Import system model"** to import systemModelConfig.xml file.
6. Edit the configuration of buildings and devices in the template.
7. Click the **"Export System Model"** button in template to export configurations to an XML file and save it locally.
8. Click the **"Choose File"** button to select the XML saved in last step and click the **"Import Configuration"** button to import the configurations from xml file to system.

Perform the following steps to export building and device configurations:

1. Click **"Export Configuration"** button to export existing facility and device configurations to XML file.
2. Save this XML file at a location in your machine for further use.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Log Setup

You can configure system log in “Log Setup” section.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The System Parameters sub-tab is selected, and the Log Setup section is highlighted in the left sidebar. The Log Setup form contains a Log Level dropdown menu set to TRACE, a Log Capacity input field, and a Download Log button. A Save button and a Cancel button are located at the bottom of the form. The footer of the interface shows the Niagara Technology logo, a task progress bar, and the text 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

There are two log levels in the system, “Message” and “Trace”.

- “Message” is used to show or log important system information
- “Trace” is used for debugging.

Perform the following steps to set system log:

1. Select a desired log level.
2. Input an integer between 500 and 25000 in the “Log Capacity” field to set the records of log that the system will keep.

Note: the system will only keep the specified number of logs; old logs will be overwritten once the number of logs exceeds the number specified in “Log Capacity” field.

3. Click the “Save” button.

To check system logs, click the “Download Log” button to download logs to your computer.

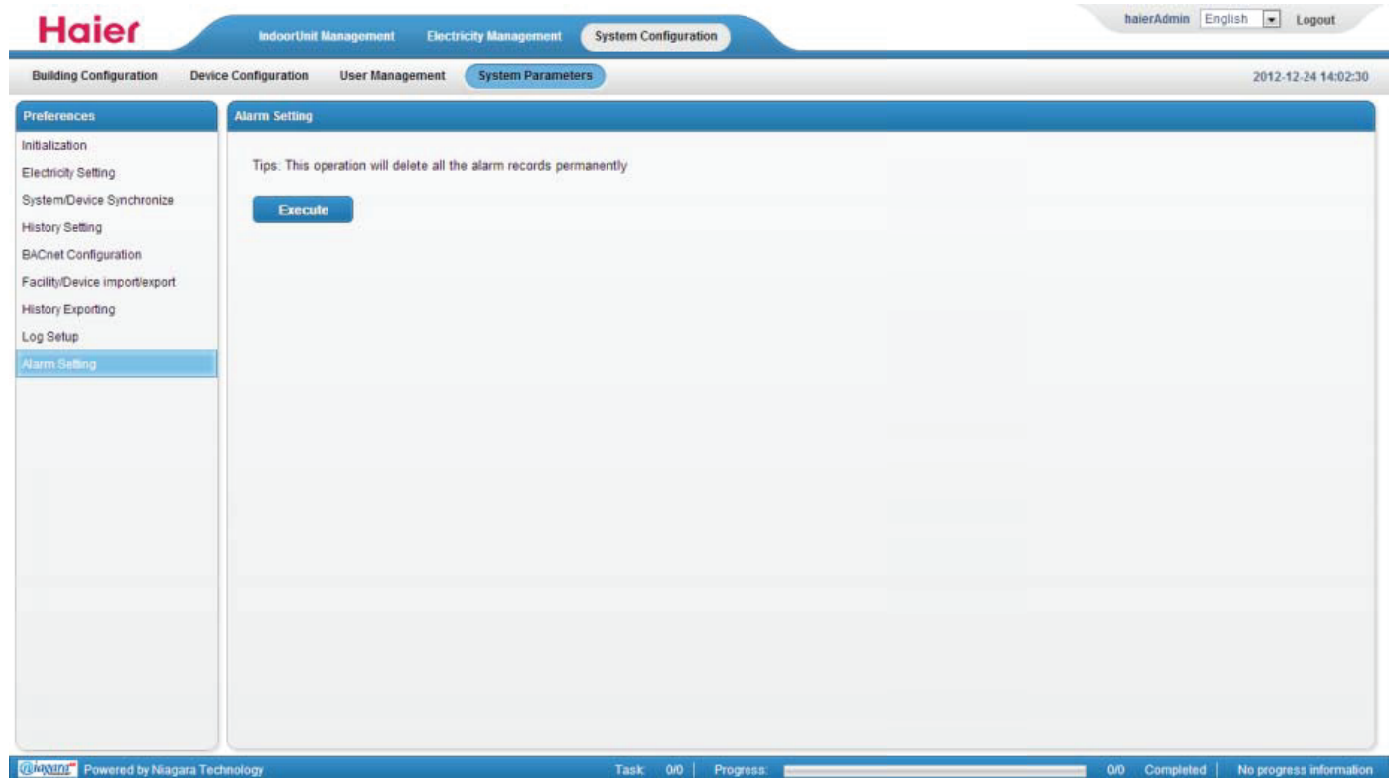
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Configuring System Parameters (cont)

Alarm Setting

In “**Alarm Setting**” section, you can delete all alarms in the system. Perform this deletion only when you’re the system administrator and have finished system configuration before handing over the system to the customer.

Be cautious on deleting alarms as this cannot be reverted.



Perform the following steps to delete all alarms in the system:

1. Click “**Execute**” button.
2. Click “**OK**” to confirm the deletion.

NOTES

LIMITED WARRANTY

For the product models listed on Attachment 1 (the "Product"), this Standard Limited Warranty is provided to the Original Owner of the Product:

For The Period Of:	Haier Will Replace:
5 year limited parts warranty From the date of the original purchase	This limited warranty cover all defects in workmanship or material for the mechanical and electrical parts contained in the Product ("Defective Parts") for a period of 5 years from the Date of Purchase. Haier will provide new or refurbished parts, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer. This warranty also covers all defects in workmanship or material for the unit controller for a period of 1 year. The remote controller is covered by 1-year accessory warranty. The ductless system is covered by standard warranty. Haier will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.
7 year compressor warranty from the date of the original purchase	The compressor contained in this product is warrantied for a period of 7 years from the Date of Purchase. Haier will provide a new or refurbished compressor, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer.

WHAT IS THE DATE OF PURCHASE

The "Date of Purchase" is the date that the original installation is complete and all product start-up procedures have been properly completed and verified by the installer's invoice. If the installation date cannot be verified, then the Date of Purchase will be sixty (60) days after the manufacture date, as determined by the Product's serial number. You should keep and be able to provide your original sales receipt from the installer as proof of the Date of Purchase. In new construction, the Date of Purchase will be the date the owner purchased the residence from the builder.

WHO IS COVERED

Owner occupied: The "Original Owner" of this product, which means the original owner (and his or her spouse) of the residence where the Product was originally installed. Subject to the law of the state or province where the Product is installed, this warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different residence after the initial installation. Non-owner occupied: This limited warranty is provided for product 1) installed in a) single family or multi-family non-owner occupied residential buildings, or b) non-industrial commercial applications, (such as office buildings, retail establishments, hotels/motels) where the product is not subjected to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease), and 2) if the product is maintained annually by a licensed HVAC technician (proof of annual maintenance is required). The "Original Owner" of the product, means the original owner of the building where the product was originally installed. For new construction, the purchaser of the building from the builder will also be considered an original owner. This warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different location after the initial installation.

HOW CAN YOU GET SERVICE

Contact your licensed HVAC technician installer. All installation and service must be performed by a licensed HVAC technician. Failure to use a licensed HVAC technician for installation of this Product voids all warranty on this Product..

THIS WARRANTY DOES NOT COVER

- Damage from improper installation.
- Damage in shipping.
- Defects other than from manufacturing (i.e., workmanship or materials).
- Damage from misuse, abuse, accident, alteration, lack of proper care and/or regular maintenance, or incorrect electrical voltage or current.
- Damage resulting from floods, fires, wind, lightning, accidents or similar conditions.
- Damage from installation or other services performed by other than a licensed HVAC technician.
- Labor and related services for repair or installation of the Product.
- A Product purchased from an online retailer.
- Damage as a result of subjecting Product to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease).
- A Product sold and/or installed outside of the 50 United States, the District of Columbia, or Canada.
- Batteries for the controller and other accessories provided with the Product for installation (e.g., plastic hose).
- Normal maintenance, such as cleaning of coils, cleaning filters, and lubrication.
- For Product installed in non-owner occupied applications, Product that has not been maintained annually by a licensed HVAC technician (proof required).

Staple your receipt here. Proof of the original purchase date is needed to obtain service under the warranty.

LIMITED WARRANTY

10 YEAR STANDARD REGISTERED LIMITED WARRANTY

All "Indoor and Outdoor Products," identified in Attachment 1, registered by the installer or the Original Owner within 60 days of the Date of Purchase shall receive a Standard Registered Limited Warranty, which shall be identical to the Standard Base Warranty, except that the Limited Parts Warranty shall be for a term of 10 Years and the Limited Compressor Warranty shall be for a term of 10 years. All Product not registered within 60 days of the Date of Purchase shall be subject to the Standard Base Warranty. Some states and provinces do not allow warranty terms to be subject to registration; in those states and provinces the longer terms for Limited Parts Warranty and the Limited Compressor Warranty apply.

THIS LIMITED WARRANTY IS GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

The remedy provided in this warranty is exclusive and is granted in lieu of all other remedies. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Some states and provinces do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you. Some states and provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so this limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary by state and province. This warranty covers units within the 50 United States, the District of Columbia and Canada. This warranty is provided by GE Appliances a Haier company, Louisville, KY 40225.

ATTACHMENT 1

The "Product" is defined as Haier brand Ductless Split Units. The "Product" contains 2 sub-categories of goods: "Indoor and Outdoor Products" and "Selected Installation Products," which are further defined below: "Indoor and Outdoor Products" can further be identified by the following model number descriptions: 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA* MVH* "Selected Installation Products," identified by the following model number descriptions: PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* and MS3-*

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	48
PRÉPARATION	49
MONTAGE.....	50
SCHÉMA DU PANNEAU ÉLECTRONIQUE.....	52
CÂBLAGE	53
UTILISATION DES VOYANTS D'ÉTAT.....	56
CONFIGURATION DU SYSTÈME	58
GARANTIE LIMITÉE	88

CONSERVER DANS VOS DOSSIERS

Nous vous remercions de votre achat de ce produit Haier. Ce manuel d'installation vous aidera à obtenir une performance optimale de votre nouvelle thermopompe.

Pour référence ultérieure, inscrivez les numéros de modèle et de série qui figurent sur l'étiquette apposée sur le côté de votre thermopompe avec la date de l'achat.

Brochez votre preuve d'achat à ce manuel pour faciliter le service sous garantie le cas.

Pour enregistrer votre nouveau système sans conduit Haier, allez sur haierappliances.com/support/register-ductless et saisissez les numéros de série et de modèle sur cette page. Pour recevoir une garantie de 10 ans sur le compresseur et les pièces, l'enregistrement est requis dans les 60 jours suivant l'installation.

Numéro de modèle

Numéro de série

Date de l'achat



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Ce guide d'installation et de configuration couvre le montage et le câblage du système de contrôle HCM-05 ainsi que la configuration du système VRF Supervisor. Le guide s'adresse à l'ingénieur, au technicien ou au personnel de service qui procède à l'installation de ce système de contrôle. Les instructions de ce guide concernent les produits suivants

Modèles

Description

HCM-05

Système de contrôle HCM-05, alimenté par (un de ceux-ci):

Documentation associée

Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation du système de contrôle HCM-05, consultez les documents suivants :

- Guide d'installation HCM-05

⚠ CAUTION

Cette mise en garde rappelle au lecteur d'être prudent. Elle alerte le lecteur de situations où une action peut s'avérer impossible à défaire ou mener à des résultats inattendus ou des pertes de données. Le lecteur y trouve aussi une explication de la nature problématique de l'action concernée.

⚠ WARNING

Cette mise en garde signale au lecteur d'user d'une extrême prudence. Elle alerte le lecteur de situations où une action pourrait occasionner des blessures ou des dommages à l'équipement. Le lecteur y trouve une explication de la nature dangereuse de l'action concernée.

⚠ WARNING

MESURES DE SÉCURITÉ

Les points suivants sont des avertissements de nature générale relatifs à l'installation et à la mise en service du système de contrôle HCM-05. Veuillez tenir compte de ces avertissements afin de prévenir les blessures et les dommages à l'équipement.

- Effectuez toutes les connexions en conformité avec les codes de l'électricité national et local. Utilisez des conducteurs en cuivre uniquement.
- Afin de réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, installez le produit dans un environnement contrôlé relativement exempt de contaminants.
- Ce système de contrôle ne doit servir qu'à des fins de surveillance et de contrôle. Afin de prévenir la perte de données ou les dommages à l'équipement, ne l'utilisez pas à d'autres fins.

⚠ CAUTION

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA DÉCHARGE D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE

Les charges d'électricité statique génèrent des tensions suffisamment élevées pour endommager les composants électroniques. Les microprocesseurs et les circuits associés à l'intérieur du système de contrôle HCM-05 sont sensibles à la décharge d'électricité statique. Observez ces précautions lorsque vous installez, maintenez, réparez ou utilisez le système :

- Travaillez dans un endroit protégé contre les charges électrostatiques.
- Déchargez l'électricité statique que vous avez accumulée. Faites-le en touchant un objet connu correctement mis à la terre.
- Ne manipulez pas la carte de circuit imprimé (CCI) sans protection adéquate contre les décharges d'électricité statique. Utilisez un bracelet antistatique lorsque vous manipulez une CCI. La pince du bracelet doit être fixées à un conducteur de terre.

PRÉPARATION

Déballez le système de contrôle HCM-05 et assurez-vous que le contenu de l'emballage ne contient aucune pièce endommagée ou manquante. Si une pièce est endommagée ou manquante, avisez le transporteur immédiatement et retournez-la pour réparation ou remplacement immédiats.

Éléments inclus dans l'emballage

Les éléments suivants devraient se trouver dans cet emballage :

- Système de contrôle HCM-05
- Instructions de montage et de câblage du HCM-05
- Un sac de quincaillerie comprenant les articles suivants :
 - Un fil de terre, avec connecteur femelle à déconnexion rapide 0,187 po.
- Un module d'alimentation (si commandé), nécessaire pour le fonctionnement.

Matériel et outils requis

Le matériel et les outils suivants peuvent être nécessaires pour l'installation :

Remarque : La longueur du rail DIN est déterminée par le nombre d'options à montage DIN. Voyez la figure 1 pour les détails.

- Tournevis à tête cruciforme no 2 : Pour installer et retirer les modules de communication en option.
- Un petit tournevis à lame plate : Pour monter (ou retirer) le HCM-05 sur le rail DIN, faire les connexions de câblage sur le connecteur RS-485 et facultativement sur les connecteurs LON et I/O.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MONTAGE

Montez le système de contrôle HCM-05 à un endroit qui procure des dégagements pour le câblage, la maintenance et la réparation, et le retrait du module. Les instructions de montage suivantes s'appliquent également :

Exigences pour l'environnement

Notez les exigences suivantes relatives au lieu de montage du HCM-05 :

- Ce produit est destiné à un usage à l'intérieur seulement. N'exposez pas l'appareil à des conditions ambiantes hors des limites suivantes : température de 0 °C (32 °F) à 50 °C (122 °F) et humidité relative de 5 % à 95 % sans condensation (degré de pollution 1).
- En cas de montage dans une enceinte, celle-ci doit être conçue pour garder le HCM-05 dans les limites requises pour son bon fonctionnement en prenant en compte une dissipation de 20 watts par le HCM-05, plus la dissipation de tout autre appareil installé dans la même enceinte. Ceci est particulièrement important si le HCM-05 est monté à l'intérieur d'une enceinte où se trouve un autre équipement qui génère de la chaleur.
- Ne montez pas le HCM-05 dans un endroit :
 - qui contient une humidité excessive ou des vapeurs corrosives ou explosives;
 - où des vibrations ou des chocs peuvent se produire;
 - soumis à du brouillage électrique. Cela inclut la proximité d'entrepreneurs en électricité importants, de machinerie électrique, d'équipement de soudage, d'allumeurs à étincelles et d'entraînements par variation de fréquences.

Montage physique

Les instructions suivantes concernent le montage physique du système de contrôle HCM-05.

- Vous pouvez monter le HCM-05 dans n'importe quelle orientation. Il n'est pas nécessaire de retirer le couvercle avant le montage.

Le montage sur rail DIN assure un alignement précis des connecteurs entre les modules.

- Si le montage sur rail DIN est impossible, vous pouvez utiliser les vis des languettes de montage sur le HCM-05. Voyez les dimensions pour le montage avec les languettes.

La procédure suivante décrit, étape par étape, le montage sur rail DIN du système de contrôle HCM-05.

Remarque : Montez le HCM-05 avant d'installer tout accessoire (module d'alimentation 24 V, modules I/O).

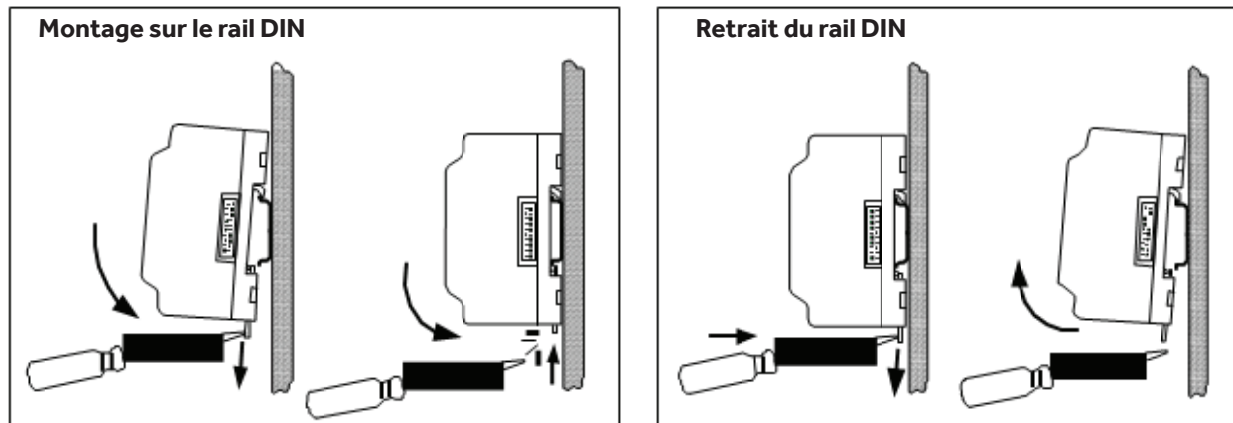
Pour monter le rail DIN :

- **Étape 1 :** Installez solidement le rail DIN à l'aide d'au moins deux vis, près des deux extrémités du rail.
- **Étape 2 :** Placez le HCM-05 sur le rail en l'inclinant pour accrocher ses languettes sur un bord du rail (Figure 1).
- **Étape 3 :** Utilisez un tournevis pour dégager l'attache bloquante en plastique, puis poussez vers le bas et l'intérieur sur le HCM-05 pour forcer l'attache bloquante à s'enclencher sur l'autre bord du rail DIN.
- **Étape 4 :** Montez tout accessoire (module I/O) sur le rail DIN de la même manière.
- **Étape 5 :** Glissez l'accessoire le long du rail DIN pour connecter sa prise à 20 positions sur le HCM-05.
- **Étape 6 :** Répétez la manœuvre pour tous les accessoires jusqu'à ce qu'ils soient tous montés sur le rail DIN et solidement connectés entre eux.
- **Étape 7 :** Pour bien immobiliser l'assemblage final, fixez aux deux extrémités du rail les attaches de bout fournies par le fournisseur du rail DIN. Ces attaches empêchent l'assemblage de glisser sur le rail. Voyez la Figure 1.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MONTAGE (suite)

Figure 1 - Illustration du montage du système de contrôle HCM-05 et des accessoires



Retrait et remise en place du couvercle

Vous devez retirer le couvercle du HCM-05 pour connecter la batterie (nouvelle unité) ou la remplacer, et pour installer toute carte en option. Le couvercle s'enclenche sur la base avec quatre languettes en plastique (deux à chaque extrémité).

Pour retirer le couvercle :

Pressez les quatre languettes aux deux extrémités de l'appareil, puis soulevez le couvercle pour le sortir.

Remarque : Si les modules en accessoire sont branchés sur le HCM-05, vous devrez peut-être les glisser à l'écart pour accéder aux languettes du couvercle.

Pour remplacer le couvercle :

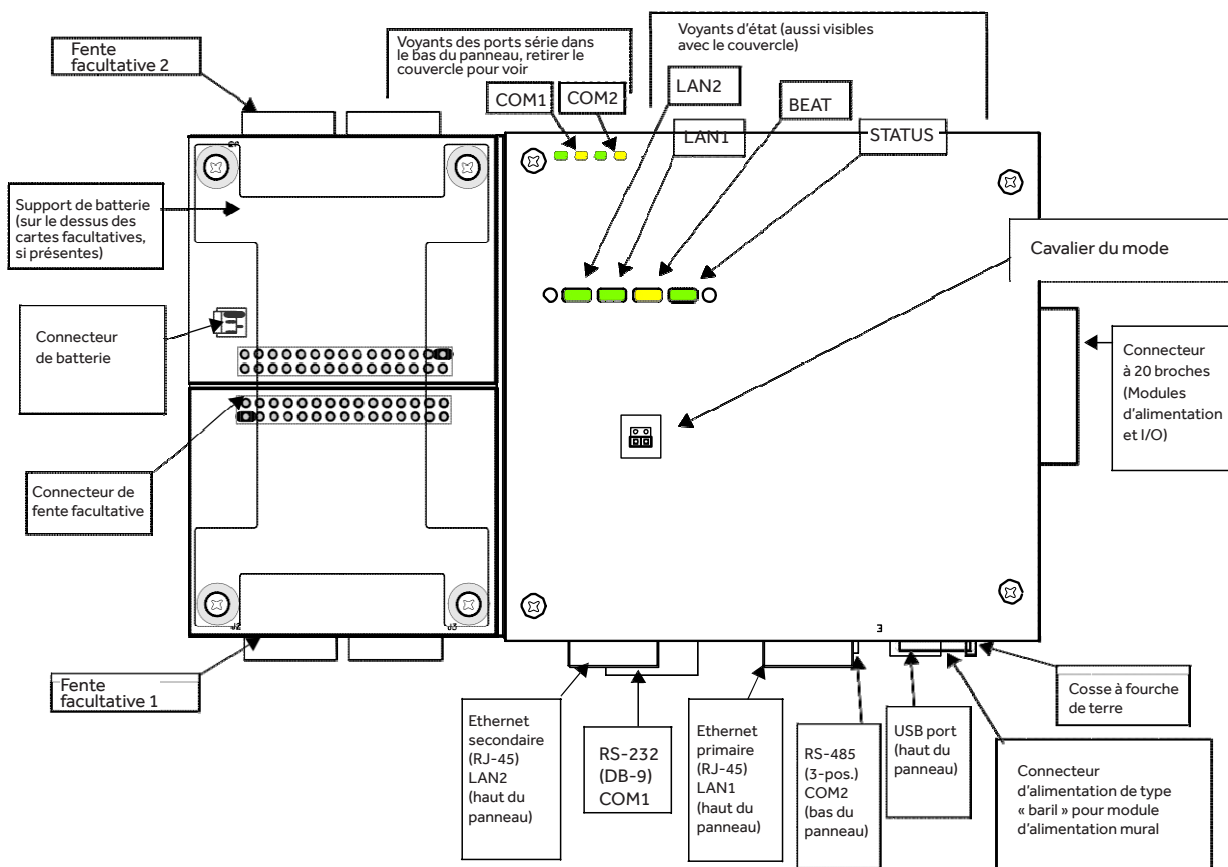
Orientez-le de façon que la zone découpée pour les ports de communication soit correcte, puis poussez le couvercle pour l'enclencher.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

SCHÉMA DU PANNEAU ÉLECTRONIQUE

La figure 2 indique l'emplacement des voyants, des fentes facultatives et d'autres caractéristiques du HCM-05 lorsque le couvercle est retiré. Pour une vue latérale des ports de communications et d'autres caractéristiques, voyez la Figure 5 de la page 13.

Figure 2 - Schéma du panneau électronique du système de contrôle HCM-05



CÂBLAGE

Voyez la Figure 2 pour repérer les connecteurs et les autres composants du système de contrôle HCM-05.

Effectuez les connexions sur le système de contrôle HCM-05 dans l'ordre suivant.

1. Installez toute carte facultative (LON, RS-485, RS-232 ou modem) dans les fentes facultatives 1 et 2. Pour des renseignements détaillés, reportez-vous au guide de montage et de câblage qui accompagne la carte facultative.
2. Connectez les fils de terre fournis (avec connecteur à fourche) à partir de la cosse à fourche sur le HCM-05 et tout module en accessoire (si présent) jusqu'à un point de mise à la terre à proximité. Voyez la rubrique Mise à la terre pour les détails.
3. Préparez le câblage d'alimentation (laissez l'appareil hors tension). Voyez la rubrique Câblage d'alimentation pour les détails.
4. Connectez les câbles de communication. Connectez les pôles positif et négatif de la carte RS-485 du système de contrôle sur les pôles positif et négatif de la carte RS-485 de l'unité extérieure Haier. Voyez la rubrique Câblage de communication pour les ports disponibles sur l'unité de base HCM-05. Pour les ports de n'importe quelle carte facultative installée (LON, RS-485, modem) voyez le guide de montage et de câblage de la carte pour des renseignements détaillés.
5. Si des modules I/O facultatifs sont installés, connectez le câblage I/O. Reportez-vous au guide de montage et de câblage approprié pour des renseignements détaillés.
6. Connectez la batterie de secours sur le connecteur de batterie HCM-05 et mettez l'appareil sous tension.

Mise à la terre

Une cosse à fourche de terre (0,187 po) est fournie sur la base du HCM-05 pour connexion à la terre. Pour un maximum de protection contre les décharges d'électricité statique ou d'autres formes d'interférence électromagnétique, connectez le fil de terre fourni entre cette cosse et un point de mise à la terre proche (voyez la Figure 3). Gardez ce fil aussi court que possible.

L'alimentation est fournie aux modules facultatifs enfichables HCM-05 par des connecteurs facultatifs à 20 broches. Cependant, vous devriez aussi connecter la cosse à fourche de terre de chaque module facultatif à la terre de la même manière.

Câblage d'alimentation

Le système de contrôle HCM-05 doit être alimenté par une source 15 VCC approuvée. Il peut s'agir d'un adaptateur CA mural externe.

Le système de contrôle HCM-05 n'est pas doté d'un interrupteur marche-arrêt. Pour appliquer l'alimentation, vous devez brancher le connecteur d'alimentation sur le HCM-05.

⚠ CAUTION

Ne branchez pas plus d'un adaptateur d'alimentation à la fois sinon il y a risque d'endommager l'équipement.

Tous les modèles de modules d'alimentation muraux (US, EUR, UK, JA) sont autonomes, isolés et dotés d'un commutateur et ils sont conçus pour se brancher dans une prise électrique standard d'une tension appropriée. Pour amener le courant au système de contrôle HCM-05, vous devez simplement brancher la fiche du connecteur de type « baril » sur le connecteur de type « baril » de la carte de base du HCM-05 (voyez la Figure 5).

⚠ CAUTION

Ne branchez pas la fiche du connecteur « baril » sur le HCM-05 avant que tout le montage et le câblage ne soient terminés.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

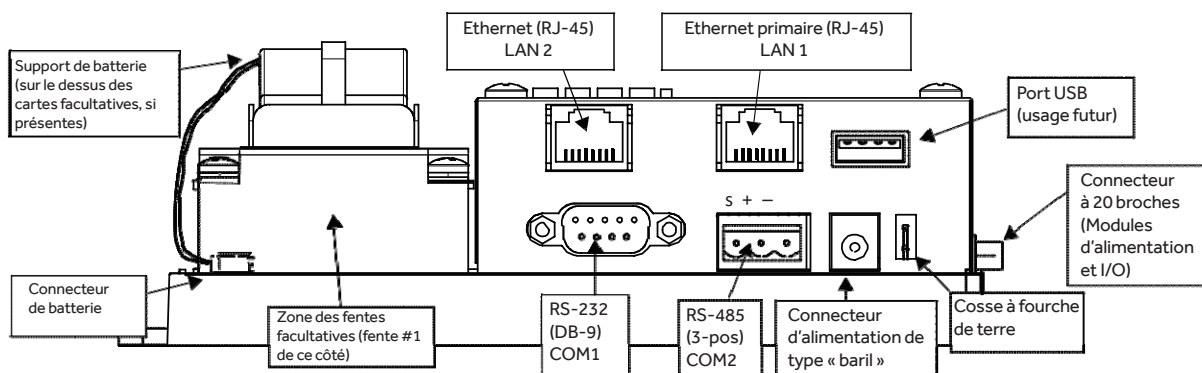
CÂBLAGE (suite)

Câblage de communication

Connectez le câblage de communication sur le HCM-05 en utilisant les ports dans le bas du système de contrôle (Figure 5).

Remarque : Avant de connecter les câbles, munissez-les d'un serre-câble pour éviter d'endommager le HCM-05.

Figure 5 Côté inférieur du HCM-05 (couvercle retiré)



Ethernet

Deux prises Ethernet femelles 10/100 Mbps sont fournies sur le HCM-05. Il s'agit des prises RJ-45 identifiées LAN2 et LAN1. Utilisez un cordon de raccordement Ethernet standard pour connexion à un concentrateur ou un commutateur Ethernet. Chaque port Ethernet est doté d'un voyant d'activité visible, identifié LAN2 ou LAN1 sur le couvercle.

L'adresse IP par défaut de LAN1 sur le HCM-05 est 192.168.1.12n, où le dernier chiffre (n) correspond au numéro de série du HCM-05, et le masque de sous-réseau est 255.255.255.0. Par défaut, le LAN2 du HCM-05 est désactivé.

Utilisez le système VRF Supervisor si vous devez changer l'adresse IP.

Remarque : Normalement, vous n'utiliserez que LAN1 (port primaire), sauf si vous disposez d'une application particulière pour isoler le trafic réseau d'un pilote sur un LAN distinct avec LAN2. N'utilisez pas LAN2 comme port primaire.

Ports série

Il existe deux ports série sur la carte de base du HCM-05. Chacun est doté d'un émetteur-récepteur universel asynchrone (ang. UART) pouvant fonctionner jusqu'à 115 200 bauds. Dans le bas du panneau (voir Figure 5), le port de gauche est un RS-232 qui reçoit un connecteur mâle DB-9. À la droite se trouve un port RS-485 à deux fils blindés et isolés dont le connecteur mâle se branche sur une borne à vis. Dans le haut de panneau sur la droite se trouve un port USB standard.

Remarque : Un voyant vert pour la réception et un voyant jaune pour la transmission accompagnent chaque port série. Ces voyants sont situés dans le bas du panneau, du côté opposé des connecteurs série (voir la Figure 2). Ces voyants sont identifiés sur le panneau (COM1, COM2) et ils ne sont pas visibles avec le couvercle.

RS-232—Un port série RS-232 qui reçoit un connecteur mâle DB-9 fonctionne toujours sous COM1. Vous pouvez utiliser des câbles série DB-9 standard avec ce port. Le système de contrôle HCM-05 est un équipement terminal de données (ang. DTE), un autre appareil DTE semblable (p.ex. un PC) requiert un câble simulateur de modem (null modem). Si vous connectez le HCM-05 à un équipement de terminaison de circuit de données (data circuit-terminating equipment - DCE) (p.ex. un modem), un câble à passage direct est utilisé. Le tableau 1 décrit la disposition des broches du connecteur DB-9.

Remarque : Si une carte modem facultative (NPB-MDM) est installée, ce port est désactivé, sauf s'il est redémarré avec le cavalier de mode (voir Figure 2) dans la position « Serial Shell ».

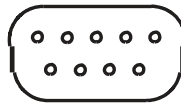
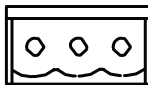
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

CÂBLAGE (suite)

Câblage de communication (suite)

Série (suite)

Tableau 1 Brochage des ports série (RS-232 et RS-485)

Port RS-232 DB-9 de base (COM1)				Port RS-485 de base (COM2)
Brochage de référence	Signal		Broche DB-9	Brochage
Connecteur mâle DB-9 15  69	DCD	Défaut de la porteuse de données	1	Connecteur mâle 3 positions  S+-
	RXD	Réception de données	2	
	TXD	Transmission de données	3	
	DTR	Terminal prêt	4	
	GND	Terre	5	
	DSR	Poste de données prêt	6	
	RTS	Demande pour émettre	7	
	CTS	Prêt pour émettre	8	
	Non utilisé sur le HCM-05		9	

RS-485 — Un port RS-485 optiquement isolé utilise un connecteur à 3 positions sur bornier à vis et fonctionne toujours sous COM2. Câblez ce connecteur avec un câble blindé 18-22AWG (voir la norme TIA/EIA-485). Comme indiqué sur le Tableau 1, les bornes à vis (de gauche à droite) consistent en le blindage, le plus (+) et le moins (-).

USB — Un seul port USB se trouve dans le haut du panneau.

Remarque : Le port USB est pour usage futur.

Utilisation des voyants d'état

Le système de contrôle HCM-05 est doté de plusieurs voyants qui servent à déterminer son état. Ils sont situés à deux endroits : dans le haut du système de contrôle (visibles à travers le couvercle), et dans le bas pour les ports série (visibles avec le couvercle retiré). De gauche à droite, ces voyants consistent en les ports Ethernet, le battement de cœur, l'état et les ports série.

Reportez-vous à la **Figure 2 (page 8)** pour l'emplacement exact des voyants d'état sur le HCM-05.

Ports Ethernet

Chaque port Ethernet (LAN2, LAN1) est doté d'un voyant vert, visible dans le haut du couvercle.

Un voyant LANx indique une activité de ce port :

- Éteint — Aucun lien Ethernet n'est présent
- Allumé — Un lien Ethernet est présent, mais aucune activité sur le LAN
- Clignotant — Un lien Ethernet est présent avec activité sur le LAN.

Battement de cœur (Heartbeat)

Le voyant BEAT est de couleur jaune et situé à la droite du voyant d'état Ethernet. En fonctionnement normal, ce voyant devrait clignoter environ une fois par seconde. Si le voyant BEAT reste allumé, ne s'allume pas ou clignote très rapidement (plus d'une fois par seconde), contactez l'assistance technique.

⚠ CAUTION

Pendant le démarrage, le voyant BEAT clignote selon un motif à 90 % allumé et 10 % éteint. Ne coupez pas le courant à ce moment car une perte de données peut en résulter (la mise en jour du micrologiciel du module I/O peut être en cours).

Voyant d'état (Status)

Le voyant STATUS est vert et situé à la droite du voyant BEAT. Ce voyant effectue une vérification de l'état de l'unité centrale de traitement (ang. CPU) du système de contrôle et il doit demeurer allumé lorsque le HCM-05 est sous tension. Si le voyant d'état STATUS ne s'allume pas à la mise sous tension, contactez l'assistance technique.

Ports série

Les voyants des deux ports série sont situés dans le bas du panneau du HCM-05, du côté opposé des ports RS-232 et RS-485 (voir la Figure 2, page 8). Les identifiants COM1 et COM2 correspondent à la configuration logicielle des ports COM. Ces voyants indiquent l'activité de transmission et de réception des ports série et du modem facultatif.

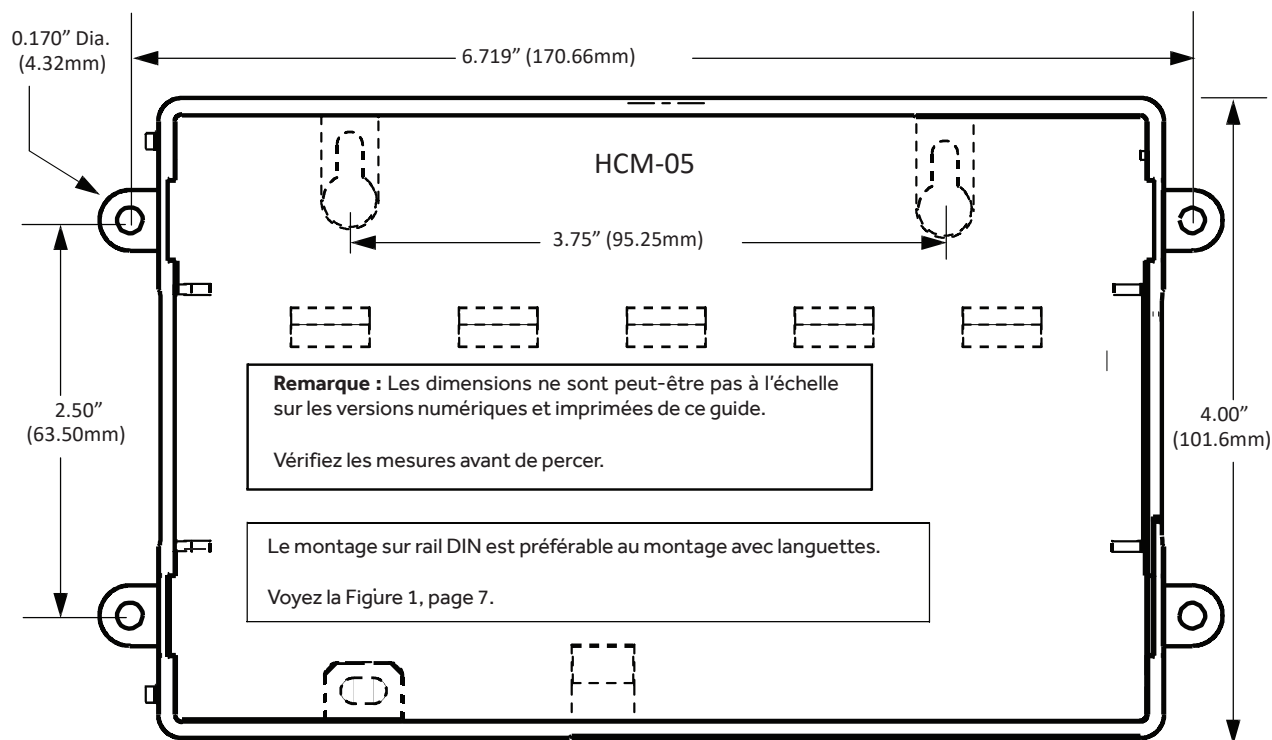
Remarque : Vous devez retirer le couvercle pour voir les voyants des ports série. Voyez la rubrique Retrait et remise en place du couvercle.

- Le voyant de transmission jaune indique que le HCM-05 transmet des données par le port série sur une ligne de communication vers un appareil connecté.
- Le voyant de réception vert indique que le HCM-05 reçoit des données d'un appareil connecté.

Ces voyants procurent a fixed on-time lorsque des données sont détectées sur le port. Le voyant de réception constamment allumé indique un problème avec ligne de communication, par exemple un court-circuit ou une inversion de câblage.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Dimensions pour le montage avec les languettes



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration du système

Réglage de l'adresse IP

Une fois le montage et le câblage terminés, veuillez exécuter les étapes suivantes pour régler l'adresse IP du système afin d'établir la connexion entre l'ordinateur et l'appareil :

Remarque : Gardez à l'esprit que les 3 derniers chiffres de l'adresse saisie dans votre ordinateur devront être différents de l'adresse IP réelle du HCM-05.

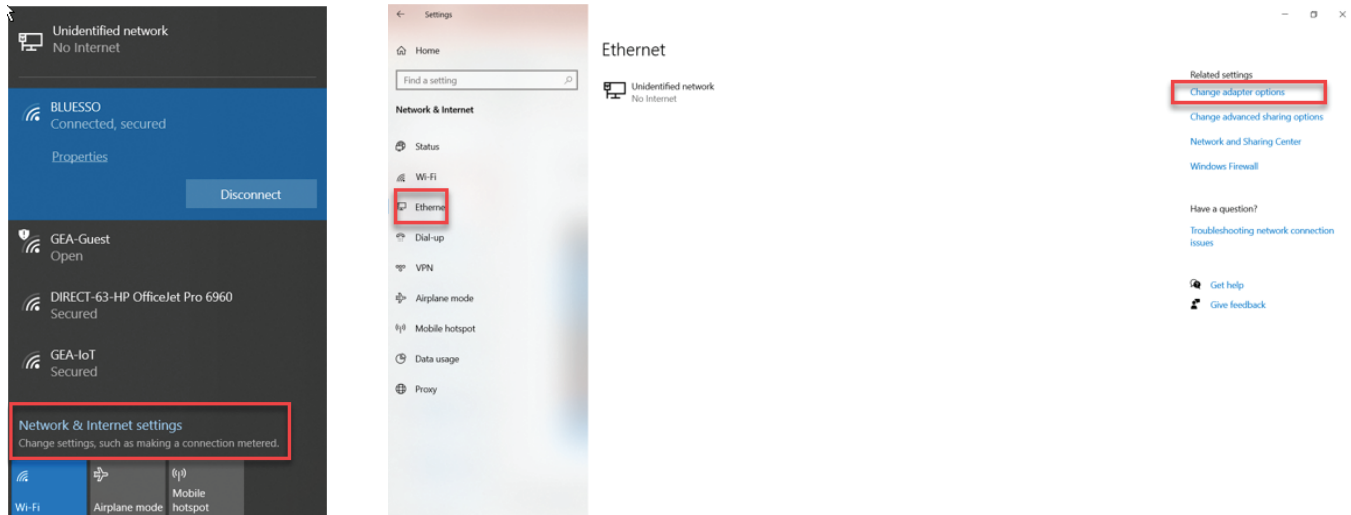
1. Le segment réseau de votre ordinateur doit être le même que le segment réseau de l'adresse IP fournie avec le matériel ou le document. Gardez à l'esprit que les 3 derniers chiffres de l'adresse saisie dans votre ordinateur devront être différents de l'adresse IP réelle du HCM-05.
2. Assurez-vous d'utiliser une câble Ethernet connecté directement au port LAN1 (l'adresse IP est réglée pour le LAN1 par défaut), de sorte que vous puissiez accéder au système VRF Supervisor.
3. Ouvrez une fenêtre Google Chrome.
4. Saisissez l'adresse IP fournie avec le matériel ou le document dans la fenêtre Chrome, tape le nom d'utilisateur par défaut « haier » et le mot de passe initial « vrf », puis cliquez sur Login (reportez-vous à la rubrique Ethernet pour vérifier l'adresse IP par défaut de l'appareil).
5. Nous suggérons que vous changiez le mot de passe initial immédiatement dans System Configuration > User Management lors de la première connexion.
6. Allez ensuite dans System Configuration > System Parameters > Initialization pour régler l'adresse IP de LAN2. (Le réglage de l'adresse IP de LAN2 varie selon que l'appareil sera connecté ou non à un réseau BACnet, reportez-vous à la rubrique Configuration de la connexion pour la configuration.)
7. Redémarrez le système une fois que toutes les étapes ci-dessus sont terminées.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

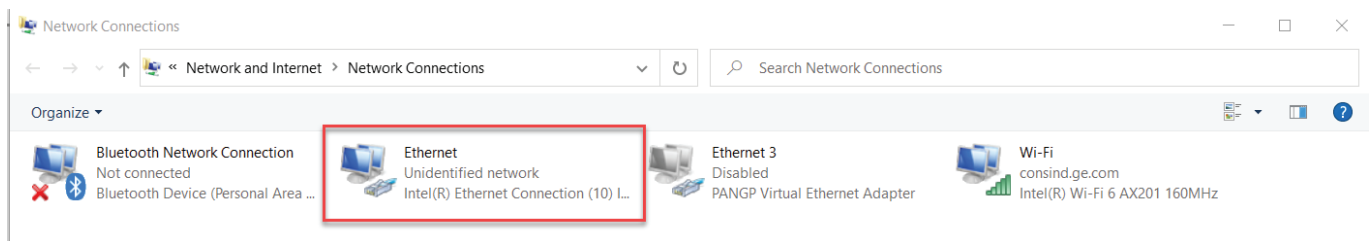
Configuration du système (suite)

Connectez vous à Haier Supervisor à l'aide de la connexion LAN1 :

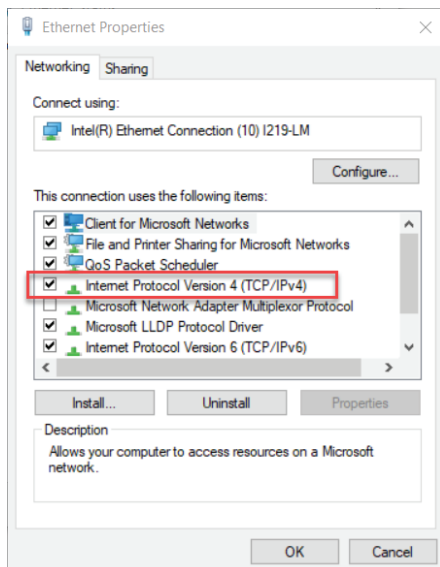
1) Ouvrez Network and Internet Settings, cliquez sur Ethernet puis sur Change adapter options.



2) Cliquez sur Ethernet.



3) Cliquez sur Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4).

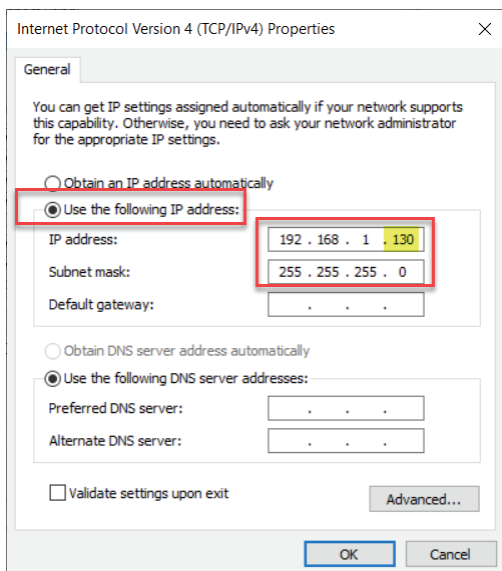


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration du système (suite)

Connectez vous à Haier Supervisor à l'aide de la connexion LAN1 (suite) :

- 4) Sélectionnez « Use the following address ».
- 5) Saisissez l'adresse IP pour Haier Supervisor.
 - Les derniers 3 chiffres ne peuvent être les mêmes.
 - Exemple : Haier Supervisor : IP 192.168.1.126 / Subnet mask 255.255.255.0
 - Sur l'ordinateur, entrez : IP 192.168.1.130 / Subnet mask 255.255.255.0
- 6) Cliquez sur OK



- 7) Entrez l'adresse IP pour Haier Supervisor dans le navigateur et cliquez Enter
- 8) Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe à l'ouverture du programme.

Haier VRF Supervisor System



niagara^{AX} Powered by Niagara Technology

© Copyright | Honeywell International Inc.

Vous êtes maintenant prêt à configurer le système.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration du système (suite)

Configuration du bâtiment

Vous devez d'abord configurer les bâtiments, les planchers et les emplacements après la connexion au système VFR Supervisor.

Ajoutez d'abord des bâtiments en exécutant les étapes suivantes :

1. Cliquez sur « **System Configuration** ».
2. Cliquez sur « **Building Configuration** » pour ouvrir la page de configuration des bâtiments.
3. Cliquez sur le bouton « **Add Building** ».
4. Tapez un nom composé de lettres ou de chiffres dans le champ « **Building Name** ».
5. Entrez un nombre dans le champ « **Building Area** » pour identifier la zone du bâtiment.
6. Tapez une description du bâtiment dans le champ « **Description** ».
7. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

The screenshot displays the Haier VFR Supervisor web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected. On the left, a Facility List sidebar shows a tree structure with 'AP26' selected. The main area is titled 'Building Property' and contains form fields for 'Building Name' (filled with 'AP26'), 'Building Area' (filled with '1,000'), and 'Description' (filled with 'Building AP26'). Action buttons 'Add Building', 'Add Floor', and 'Delete Building' are at the top right. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Save' buttons. The top right corner shows the user 'haier', a language dropdown set to 'English', and a 'Logout' link. The bottom right corner displays the timestamp '2021-05-07 12:41:43 Etc/GMT+4'.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration du système (suite)

Configuration des planchers

1. Sous Facility List, sélectionnez le bâtiment où vous voulez ajouter un plancher.
2. Du côté droit de la page Building Property, cliquez sur le bouton « **Add Floor** ».
3. Tapez un nom dans le champ « **Floor Name** ».
4. Dans le champ « **Belong To** », inscrivez l'identification complète de la localité où se trouve le plancher.
5. Entrez un nombre dans le champ « **Floor Area** » pour identifier la zone du plancher.
6. Tapez une description du plancher dans le champ « **Description** ».
7. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, displaying a Facility List on the left with 'AP26' and 'Main Floor' listed. The 'Main Floor' is selected, leading to the 'Floor Property' form on the right. The form contains the following fields: 'Floor Name' (Main Floor), 'Belong to' (AP26), 'Floor Area' (800), and 'Description' (VRF Training Facility). Buttons for 'Add Building', 'Add Location', and 'Delete Floor' are at the top right of the form. At the bottom of the form are 'Cancel' and 'Save' buttons. The footer shows the Niagara Technology logo and a progress bar indicating 0/0 completed tasks.

Haier

IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

Building Configuration Device Configuration User Management System Parameters

2021-05-07 12:43:25 Etc/GMT+4

Facility List

AP26

Main Floor

Floor Property

Add Building Add Location Delete Floor

Floor Name: Main Floor

Belong to: AP26

Floor Area: 800

Description: VRF Training Facility

Cancel Save

Powered by Niagara Technology

Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed No progress information

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration du système (suite)

Configuration de l'emplacement/de la pièce

1. Sous Facility List, sélectionnez le plancher où vous voulez ajouter un emplacement.
2. Du côté droit de la page Building Property, cliquez sur le bouton « **Add Location** ».
3. Tapez le nom du nouvel emplacement dans le champ « **Room Name** ».
4. Dans le champ « **Belong To** », inscrivez l'identification complète de la localité où se trouve l'emplacement/la pièce.
5. Entrez un nombre dans le champ « **Room Area** » pour identifier la zone de la pièce.
6. Tapez une description de l'emplacement/la pièce dans le champ « **Description** ».
7. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

The screenshot displays the Haier Building Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, displaying a Facility List on the left and a Room Property form on the right. The Facility List shows a hierarchy: AP26 > Main Floor > VRF Lab. The Room Property form contains the following fields: Room Name (VRF Lab), Belong to (/AP26/Main Floor), Room Area (51), and Description (VRF Training Lab). Buttons for Add Building, Add Location, and Delete Room are visible. At the bottom of the form are Cancel and Save buttons. The footer shows the Niagara Technology logo and a progress bar indicating 0/0 tasks completed.

Haier IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

Building Configuration Device Configuration User Management System Parameters 2021-05-07 12:44:01 Etc/GMT+4

Facility List

- AP26
- Main Floor
- VRF Lab**

Room Property Add Building Add Location Delete Room

Room Name: VRF Lab

Belong to: /AP26/Main Floor

Room Area: 51

Description: VRF Training Lab

Cancel Save

Powered by Niagara Technology Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed No progress information

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des appareils

- Après la configuration des installations, vous devez configurer les appareils qui composent l'équipement de climatisation. Dans le système VFR Supervisor, un appareil consiste principalement en des unités extérieures, des unités intérieures, un compteur électrique à impulsions et une passerelle.
- Vous pouvez configurer un groupe et ses unités intérieures dans « Device Configuration » sous « System Configuration ».
- Un groupe peut inclure une (1) unité extérieure (généralement, seule une unité extérieure est prise en charge dans un groupe), un (1) compteur électrique (qui est connecté à l'unité extérieure et utilisé pour mesurer la consommation de l'unité extérieure) et une (1) passerelle.
- Vous devez d'abord configurer le groupe, puis configurer les unités intérieures.

Configuration des appareils

Haier

IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

haier English Logout

Building Configuration Device Configuration User Management System Parameters

2021-05-07 12:44:42 Etc/GMT+4

Group List(1)
ODU-1(3)

Add Group

Outdoor and Pulse Setting

Group ID: ODU-1

BUS Port: COM2

Outdoor Addr: 0

Gateway Addr: 1

Inst. Position: Lab

Pulse Number: 10

Pulse Multiple: 1

Cancel Save

Indoor Unit List (3)

	Indoor Unit ID	Gateway Name	Central Addr	Group Addr	Indoor Unit Mode	Installation Position	User
☐	Med static	ODU-1	1	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Cassette	ODU-1	2	0	Cassette - AB	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Slim	ODU-1	3	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd

Start Powered by Niagara Technology Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed No progress information

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des appareils (suite)

Configuration des groupes

Dans ce système, un groupe est doté des propriétés suivantes :

Propriété	Description
Group Id	Un identifiant pour identifier le groupe.
BUS Port	Le port BUS où la passerelle est connectée au système, COM2 par défaut.
Outdoor Addr	L'adresse de l'unité extérieure, 0 par défaut.
Gateway Addr	L'adresse DIP de la passerelle IGU02, de 0 à 31.
Inst. Position	L'emplacement où a été installée l'unité extérieure.
Pulse Number	L'indice de pulsation du compteur électrique.
Pulse Multiple	L'indice de pulsation du compteur électrique.

Exécutez les étapes suivantes pour ajouter un groupe :

1. Cliquez le signe « + » dans Group List.
2. Dans la section « **Outdoor and Pulse Setting** » dans la page « **Add Group** », tapez un nom de groupe dans le champ « **Group ID** ».
3. Sélectionnez un port de bus à utiliser dans la liste déroulante « **BUS Port** ».
4. Entrez une adresse d'unité extérieure dans « **Outdoor Addr** », la valeur par défaut est 0.
5. Entrez une adresse de passerelle dans « **Gateway Addr** ».
6. Tapez l'emplacement de l'installation de l'unité extérieure dans le champ « **Inst. Position** ».
7. Entrez un multiple de 10 dans le champ « **Pulse Number** ».
8. Entrez un chiffre dans le champ « **Pulse Multiple** ».
9. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active, showing sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'Device Configuration' sub-tab is selected, and the 'Group List' section is visible on the left. The 'Add Group' dialog box is open, showing the 'Outdoor and Pulse Setting' section. The fields are filled with: Group ID: ODU1, BUS Port: COM2, Outdoor Addr: 0, Gateway Addr: 0, Inst. Position: VRF Lab, Pulse Number: 10, and Pulse Multiple: 1. The 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom of the dialog. Below the dialog is an 'Indoor Unit List (0)' table with columns: Select, Indoor Unit ID, Gateway Name, Central Addr, Group Addr, Indoor Unit Mode, Installation Position, and User. The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des appareils (suite)

Configuration des unités intérieures

Un groupe peut comporter 40 unités intérieures au maximum. Un système de contrôle HCM-05 prend en charge jusqu'à 250 unités intérieures. Dans ce système, une unité intérieure est dotée des propriétés suivantes :

Propriété	Description
Unit ID	Identifiant de l'unité intérieure
Mode	Les options sont « Wall mounted – AS » (murale), « Low static pressure duct – AD » (conduit à faible pression statique), « Floor and ceiling – AC » (plancher et plafond) et « Cassette – AB » (à cassette).
Group Addr	Cette adresse est gérée par la commande centrale, la valeur par défaut est 0; si elle est réglée entre 1 et 15, une fenêtre apparaîtra vous indiquant que vous pouvez surveiller l'unité intérieure mais non la commander, vous pouvez alors commander l'unité intérieure par télécommande seulement.
Central Addr	L'adresse DIP des unités intérieures qui est utilisée pour communiquer avec la passerelle, l'adresse centrale varie de 0 à 63.
Position	La position d'installation de l'unité intérieure ou la localité à laquelle elle appartient.
User	L'utilisateur final de l'unité intérieure.

Exécutez les étapes suivantes pour ajouter des unités intérieures :

1. Cliquez le signe « + » dans « **Indoor Unit List** ». Le panneau « **Indoor Unit Property** » est ouvert à droite.
2. Entrez un identifiant d'unité intérieure dans le champ « **Unit ID** ».
3. Sélectionnez le modèle de l'unité intérieure dans la liste déroulante « **Mode** ».
4. Vis-à-vis « **Position** », cliquez sur le bouton « **Select** » pour sélectionner l'endroit où l'unité intérieure est installée.
5. Le système va attribuer un nombre au champ « **Central Addr** »; vous pouvez le modifier par un autre situé entre 0 et 63 et qui n'a pas été utilisé par le système.
6. Entrez une adresse de groupe dans « **Group Addr** », la valeur par défaut est 0. Si vous entrez un nombre différent de 0, vous pourrez seulement surveiller l'unité intérieure et devrez utiliser la télécommande du climatiseur pour la commander.
7. Tapez le nom de l'utilisateur de l'unité intérieure dans le champ « **User** ».
8. Cliquez sur le bouton « **Save** » pour sauvegarder l'unité intérieure ou sur « **Save and Continue** » pour ajouter une autre unité intérieure.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des utilisateurs

Vous devez configurer les utilisateurs après la configuration des bâtiments et des appareils. Il existe trois types d'utilisateurs dans le système : system administrator , super building manager et building manager (administrateur de système, super-gestionnaire de bâtiment et gestionnaire de bâtiment).

Pour référence, le tableau suivant énumère les fonctions de ces 3 utilisateurs et leurs permissions d'accès au système :

Menu de 1er niveau	Menu de 2e niveau	Menu de 3e niveau	Description	Gestionnaire de bâtiment	Super-gestionnaire de bâtiment	Administrateur de système
Surveillance des unités intérieures						
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Surveiller l'état de l'U.I.	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Surveiller la température ambiante	✓	✓	
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Surveiller les conditions de fonctionnement de l'U.I.	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Vérifier le paiement des tarifs d'électricité	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Configurer les U.I.	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Surveiller		Vérifier et appliquer l'échéancier	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Alerte		Gérer les alertes et les anomalies des U.I.	✓	✓	✓
Gestion des échéanciers						
Gestion de l'unité intérieure	Échéancier		Visualiser l'échéancier	✓	✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Échéancier		Créer et gérer les échéanciers hebdomadaires et exceptionnels		✓	✓
Gestion de l'unité intérieure	Échéancier		Attribuer un échéancier		✓	✓
Gestion de l'alimentation électrique						
Gestion de l'alimentation électrique	Facture d'électricité		Visualiser les tarifs d'électricité à l'intérieur d'une plage de données spécifique	✓	✓	✓
Gestion de l'alimentation électrique	Frais d'électricité		Refacturer l'électricité		✓	✓
Configuration du bâtiment						
Configuration du système	Configuration du bâtiment		Configurer le bâtiment/ plancher/emplacement			✓
Configuration des appareils						
Configuration du système	Configuration des appareils		Ajouter/éditer un groupe			✓
Configuration du système	Configuration des appareils		Ajouter/éditer une U.I.			✓
Gestion des utilisateurs						
Configuration du système	Gestion des utilisateurs		Modifier/ajouter/supprimer un utilisateur		✓	✓
Configuration du système	Gestion des utilisateurs		Attribuer une U.I.		✓	✓

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des utilisateurs (suite)

Vous devez configurer les utilisateurs après la configuration des bâtiments et des appareils. Il existe trois types d'utilisateurs dans le système : system administrator , super building manager et building manager (administrateur de système, super-gestionnaire de bâtiment et gestionnaire de bâtiment).

Pour référence, le tableau suivant énumère les fonctions de ces 3 utilisateurs et leurs permissions d'accès au système :

Menu de 1er niveau	Menu de 2e niveau	Menu de 3e niveau	Description	Gestionnaire de bâtiment	Super-gestionnaire de bâtiment	Administrateur de système
Paramètres du système						
Configuration du système	Paramètres du système	Initialisation	Initialisation			√
Configuration du système	Paramètres du système	Réglage de l'électricité	Configurer les paramètres de la tarification électrique			√
Configuration du système	Paramètres du système	Synchronisation système/ périphérique	Configurer la synchronisation du système et de l'appareil			√
Configuration du système	Paramètres du système	Réglage de l'historique	Configurer l'historique			√
Configuration du système	Paramètres du système	Configurer le réseau BACnet	Configurer le réseau BACnet			√
Configuration du système	Paramètres du système	Importation/ exportation d'installations/ d'appareils	Configurer l'importation/ exportation des bâtiments/appareils			√
Configuration du système	Paramètres du système	Exporter l'historique	Exporter l'historique			√
Configuration du système	Paramètres du système	Configuration du journal	Configurer la journalisation du système			√
Configuration du système	Paramètres du système	Configurer les alertes	Configurer les alertes			√

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des utilisateurs (suite)

L'administrateur de système est un utilisateur qui accompagne le système, vous ne pouvez pas éditer le nom et le type de compte de l'administrateur de système, mais vous pouvez modifier le prénom, le nom, le téléphone et le mot de passe, comme indiqué ci-dessous :

The screenshot displays the Haier User Management web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The User Management section features a 'User List' table and a 'Profile' form.

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin

The 'Profile' form on the right allows editing the user's details:

- Account: haierAdmin (read-only)
- First Name:
- Last Name:
- Phone Number:
- Type: SystemAdmin (read-only dropdown)
- Password:
- Password Confirm:

Buttons for 'Cancel' and 'Save' are located at the bottom of the profile form. The footer indicates the system is powered by Niagara Technology and shows task and progress information.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des utilisateurs (suite)

L'administrateur de système peut ajouter un super-gestionnaire de bâtiment et un gestionnaire de bâtiment, et il peut aussi attribuer des unités intérieures au gestionnaire de bâtiment.

Exécutez les étapes suivantes pour ajouter un super-gestionnaire de bâtiment :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **User Management** ».
2. Cliquez sur le bouton « **New** » dans le coin supérieur droit de la liste d'utilisateurs. Le panneau « **Profile** » s'ouvre du côté droit.
3. Tapez le nouveau nom de compte dans le champ « **Account** ».
4. Tapez le prénom du nouveau compte dans le champ « **First Name** ».
5. Tapez le nom du nouveau compte dans le champ « **Last Name** ».
6. Tapez le numéro de téléphone du nouveau compte dans le champ « **Telephone** ».
7. Sélectionnez « Super Building Manager » depuis la liste déroulante « **Type** ».
8. Entrez le mot de passe du nouveau compte dans le champ « **Password** ».
9. Entrez le mot de passe du nouveau compte de nouveau dans le champ « **Password Confirm** ».
10. Cliquez sur le bouton « **Save** » pour sauvegarder le nouveau compte ou sur « **Cancel** » pour annuler l'ajout d'un nouveau compte.

The screenshot displays the Haier User Management interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. Below this, a sub-navigation bar shows Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'User List', contains a table with columns for Account Name, First Name, Last Name, Phone Number, and User Type. It lists two users: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). A 'New' button is located at the top right of the table. The right panel, titled 'Profile', contains a form for adding a new user. The form fields are: Account (EagleRunSuperAdmin), First Name (Kathy), Last Name (Roy), Phone Number (010 11111111), Type (SuperBuildingManager), Password (masked with asterisks), and Password Confirm (masked with asterisks). 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom of the form. At the very bottom of the interface, there is a status bar showing 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

	Account Name	First Name	Last Name	Phone Number	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin
☐	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

Profile Form Fields:

- Account: EagleRunSuperAdmin
- First Name: Kathy
- Last Name: Roy
- Phone Number: 010 11111111
- Type: SuperBuildingManager
- Password: *****
- Password Confirm: *****

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des utilisateurs (suite)

Exécutez les étapes suivantes pour ajouter un gestionnaire de bâtiment et attribuer des unités intérieures à ce gestionnaire :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **User Management** ».
2. Cliquez le bouton « **New** » dans le coin supérieur droit de la liste d'utilisateurs. Le panneau « **Profile** » s'ouvre du côté droit.
- 3 Tapez le nouveau nom de compte dans le champ « **Account** ».
4. Tapez le prénom du nouveau compte dans le champ « **First Name** ».
5. Tapez le nom du nouveau compte dans le champ « **Last Name** ».
6. Tapez le numéro de téléphone du nouveau compte dans le champ « **Telephone** ».
7. Sélectionnez « **Building Manager** » depuis la liste déroulante « **Type** ».
8. Entrez le mot de passe du nouveau compte dans le champ « **Password** ».
9. Entrez le mot de passe du nouveau compte de nouveau dans le champ « **Password Confirm** ».
10. Cliquez le bouton « **Save** » pour sauvegarder le nouveau compte ou sur « **Cancel** » pour annuler l'ajout d'un nouveau compte.
11. Sélectionnez les unités intérieures à attribuer à ce gestionnaire de bâtiment dans l'onglet « **Assignment** » qui s'est ouvert après la sauvegarde.
12. Cliquez sur le bouton « **Assign** » pour sauvegarder les unités intérieures attribuées au gestionnaire de bâtiment ou cliquez sur le bouton « **Unassign** » pour annuler l'attribution.

The screenshot displays the Haier User Management interface. At the top, there's a navigation bar with 'Haier' logo and tabs for 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. Below this, a sub-navigation bar shows 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management' (selected), and 'System Parameters'. The main area is divided into two panels. The left panel, titled 'User List', contains a table with columns: Account Name, First Name, Last Name, Phone Number, and User Type. It lists two users: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). A 'New' button is in the top right of this panel. The right panel, titled 'Profile', contains a form for adding a new user. Fields include: Account (EagleRunAdmin), First Name (CK), Last Name (Jones), Phone Number (18005117612), Type (BuildingManager), Password (masked), and Password Confirm (masked). 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom of the profile panel. At the very bottom, a status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed'.

	Account Name	First Name	Last Name	Phone Number	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin
☐	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

Profile Form Fields:

- Account: EagleRunAdmin
- First Name: CK
- Last Name: Jones
- Phone Number: 18005117612
- Type: BuildingManager
- Password: [masked]
- Password Confirm: [masked]

Configuration des utilisateurs (suite)

The screenshot displays the Haier User Management web interface. At the top, there's a navigation bar with 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active, and within it, 'User Management' is selected. The 'User List' table contains three users: 'haierAdmin' (SystemAdmin), 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager), and 'EagleRunAdmin' (BuildingManager). To the right, the 'Profile' section shows the 'Assignment' tab with a tree view where 'EagleRunPlaza' is selected under the 'haier' category. At the bottom, a progress bar indicates 'Task: 0/0' and 'Progress: 0/0'.

Le super-gestionnaire de bâtiment peut aussi ajouter un super-gestionnaire de bâtiment et un gestionnaire de bâtiment, et attribuer des unités intérieures au gestionnaire de bâtiment, voyez les étapes sur la page précédente.

Le gestionnaire de bâtiment n'a pas la permission d'ajouter un utilisateur, il peut seulement surveiller et visualiser les unités intérieures qui lui sont attribuées dans « **Monitoring** » et « **Alarm** » sous « **Indoor Unit Management** ».

Pour supprimer un utilisateur :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **User Management** ».
2. Sélectionnez un nom de compte à supprimer en cochant sa case.
3. Cliquez sur le bouton « **Delete** » dans le coin supérieur droit de la liste d'utilisateurs.

Pour modifier un utilisateur :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **User Management** ».
2. Sélectionnez un nom de compte à modifier en cochant sa case.
3. Faites les modifications dans la section des renseignements de l'utilisateur.
4. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système

Vous devez ensuite configurer les paramètres du système dans les sections suivantes : **Initialization, Electricity Setting, System/ Device Synchronize, History Setting, BACnet Configuration, Facility/Device Import/Export, Log Setup et Alarm Setting.**

Initialisation

Cette section comporte des réglages de synchronisation et de connexion. Pour aller sur cette page, cliquez « **System Configuration** » > « **System Parameters** » > « **Initialization** ».

Synchronisation de l'heure

Lors de la première mise en ligne du système, vous devez synchroniser l'heure de l'ordinateur avec celle de l'appareil.

Exécutez les étapes suivantes pour synchroniser l'heure :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **System Parameters** » > « **Initialization** ».
2. Cliquez sur le bouton « **Synchronize** ».

The screenshot displays the Haier web interface for system configuration. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, showing 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'System Parameters' section is further divided into 'Initialization', 'Electricity Setting', 'System/Device Synchronize', 'History Setting', 'BACnet Configuration', 'Facility/Device Import/Export', 'History Exporting', 'Log Setup', and 'Alarm Setting'. The 'Initialization' page is currently selected, showing 'Time Synchronize' and 'Connection Setting' options. The 'Time Synchronize' section displays 'Local PC Time' as 2012-12-24 13:20:45 and 'System Time' as 2012-12-24 13:20:35, with a 'Synchronize' button. The 'Connection Setting' section shows two LAN configurations (LAN2 and LAN1) with checkboxes for 'Adapter Enable' and 'DHCP Enable', and input fields for IP Address and Subnet Mask. The bottom of the interface has a 'Save' button and a 'Cancel' button. A footer bar shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress indicator.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Réglage de la connexion au réseau

Le système VRF comporte 2 ports LAN : LAN1 et LAN2. Au premier accès, l'adresse IP par défaut de l'appareil est réglée pour LAN1. Nous suggérons de toujours attribuer à LAN1 l'adresse IP qui a été fixée.

Haier IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

haierAdmin English Logout 2012-12-24 13:32:55

Building Configuration Device Configuration User Management System Parameters

Preferences

- Initialization
- Electricity Setting
- System/Device Synchronize
- History Setting
- BACnet Configuration
- Facility/Device import/export
- History Exporting
- Log Setup
- Alarm Setting

Initialization

Time Synchronize

Local PC Time : 2012-12-24 13:32:55

System Time : 2012-12-24 13:32:55

Synchronize

Connection Setting

LAN2(TCP/IPv4)

☐ Adapter Enable

☐ DHCP Enable

IP Address: [][][][]

Subnet Mask: [][][][]

LAN1(TCP/IPv4)

☒ Adapter Enable

☐ DHCP Enable

IP Address: 192 168 1 124

Subnet Mask: 255 255 255 0

Save Cancel

Powered by Niagara Technology Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed No progress information

Remarque :

1. Activez le protocole DHCP seulement après qu'un LAN s'est vu attribuer une adresse IP fixe, sinon le système ne trouvera pas l'adresse IP automatiquement.
2. L'adresse IP spécifiée n'est effective qu'après le redémarrage du système de contrôle HCM-05.
3. Il est préférable de ne pas régler deux ports LAN sur le même segment de réseau car LAN2 est généralement utilisé pour le réseau de communication BACnet.

Configuration des paramètres du système (suite)

Réglage de la connexion au réseau

Si l'appareil se connecte seulement au LAN et non au réseau BACnet, alors vous devez utiliser un câble Ethernet pour connecter directement votre ordinateur à l'appareil, puis procédez comme suit dans la section « **Initialization** » :

A. Réglez l'adresse IP fixe :

1. Gardez tous les réglages de LAN1 tels quels.
2. Cochez la case « **Adapter Enable** » dans la section LAN2.
3. Entrez une adresse IP fixe et un masque de sous-réseau dans LAN2. L'adresse IP de LAN2 doit être réglée pour un segment de réseau différent de celui de LAN1.
4. Cliquez sur le bouton « **Save** ».
5. Redémarrez le système.

B. Obtenez l'adresse IP automatiquement :

1. Gardez tous les réglages de LAN1 tels quels.
2. Cochez la case « **Adapter Enable** » dans la section LAN2.
3. Cochez la case « **DHCP Enable** » dans la section LAN2.
4. Cliquez sur le bouton « **Save** ».
5. Redémarrez le système.

Remarque : Seul LAN2 doit être connecté lorsque vous utilisez le système après la configuration, LAN1 doit être inactif et n'être connecté à aucun câble.

Si l'appareil se connecte à la fois au LAN et au réseau BACnet, vous devez utiliser un câble Ethernet pour connecter directement l'ordinateur au port LAN1 de l'appareil, et un autre câble Ethernet pour la connexion entre le port LAN2 de l'appareil et le réseau BACnet, puis procédez comme suite dans la section « **Initialization** » :

A. Réglez l'adresse IP fixe :

1. Entrez une adresse IP LAN fixe et un masque de sous-réseau dans LAN1.
2. Sélectionnez « **Adapter Enable** » dans LAN2.
3. Entrez une adresse IP BACnet fixe et un masque de sous-réseau dans LAN2.
4. Cliquez sur le bouton « **Save** ».
5. Redémarrez le système.

B. Obtenez l'adresse IP automatiquement :

1. Entrez une adresse IP fixe et un masque de sous-réseau dans LAN1.
2. Cochez la case « **Adapter Enable** » dans LAN2.
3. Cochez la case « **DHCP Enable** » dans LAN2.
4. Cliquez sur le bouton « **Save** ».
5. Redémarrez le système.

Remarque : LAN1 et LAN2 doivent être connectés en tout temps lorsque vous utilisez le système après la configuration.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration de la facturation de l'électricité

Vous devez configurer la devise de facturation, le mode de facturation, la limite de l'alerte et le prix de facturation dans la section « Electricity Setting ».

The screenshot shows the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The left sidebar lists various configuration options, with 'Electricity Setting' selected. The main content area is titled 'Electricity setting' and contains the following fields and options:

- Electricity Setting**: A section header.
- Bill Currency**: A text input field.
- Bill Mode**: A checkbox for 'Recharge Mode' and a text input for 'Alarm Limit' followed by a '\$' symbol.
- Recharged by users**: A radio button option with a description: '(The indoor units will be charged and recharged averagely in accordance with other indoor units under the same user.)'
- Recharged by Indoor Units**: A radio button option (selected) with a description: '(The indoor units will be charged and recharged separately, not affected by other indoor units under the same user.)'
- Bill Price**: A table with three rows: 'Peak', 'Valley', and 'Normal'. Each row has two columns: 'Start Time' (with dropdowns for hour and minute) and 'Bill Price (\$/kwh)' (with a text input).
- Electricity Data Restore**: A section header.
- Restore Missing Data Only**: A checkbox.
- Force Restore All Data**: A checkbox.
- Start Date**: A text input field.
- End Date**: A text input field.
- Restore**: A blue button.
- Save**: A blue button.
- Cancel**: A blue button.

The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', 'Completed: 0/0', and 'No progress information'.

Exécutez les étapes suivantes pour régler la facture d'électricité postpayée :

1. Entrez la devise de facturation utilisée dans le champ « **Bill Currency** ».
2. Réglez l'heure de départ du prix en pointe, puis entrez le prix en pointe.
3. Réglez l'heure de départ du prix en creux, puis entrez le prix en creux.
4. Réglez l'heure de départ du prix normal, puis entrez le prix normal.
5. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

Exécutez les étapes suivantes pour régler le mode de refacturation de l'électricité :

1. Entrez la devise de facturation utilisée dans le champ « **Bill Currency** ».
2. Cochez la case « **Recharge Mode** » dans « **Bill Mode** ».
3. Entrez une limite dans le champ « **Alarm Mode** ». Lorsque le tarif d'électricité est inférieur à la limite spécifiée, le système signale à l'utilisateur de refacturer pour les unités intérieures.
4. Sélectionnez « **Recharged by users** » (refacturation selon les utilisateurs) ou « **Recharged by Indoor Units** » (refacturation selon les unités intérieures).
5. Réglez l'heure de départ du prix en pointe, puis entrez le prix en pointe.
6. Réglez l'heure de départ du prix en creux, puis entrez le prix en creux.
7. Réglez l'heure de départ du prix normal, puis entrez le prix normal.
8. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

Si la facture d'électricité produite ne correspond pas aux lectures du compteur d'électricité, vérifiez d'abord les enregistrements de l'historique; s'il manque des enregistrements d'électricité pour une journée, vous pouvez récupérer les données d'électricité pour trouver les données perdues.

Pour récupérer les données de tarifs d'électricité :

1. Sélectionnez « **Restore Missing Data Only** » (données manquantes seulement) ou « **Force Restore All Data** » (toutes les données).
2. Sélectionnez la date de début et la date de fin.
3. Cliquez sur le bouton « **Restore** ».

Configuration des paramètres du système (suite)

Synchronisation du système avec le système de contrôle

Cette section est utilisée pour synchroniser l'heure de passerelle, l'indice de pulsation et l'heure de pointe/de creux/normale entre le système VRF et l'appareil. Vous y trouverez les listes suivantes : identifiants de groupe créés, ports utilisés par les groupes, adresses de passerelle configurées et états de connexion avec l'appareil.

Remarques : Le système peut correctement calculer la consommation et les tarifs d'électricité seulement lorsqu'il est synchronisé avec l'appareil.

Pour enregistrer l'indice de pulsation, l'heure de passerelle et l'heure de pointe/de creux/normale de l'appareil, assurez-vous que tous les groupes sont « **Connected** », puis pressez le bouton « **Synchronize** ».

The screenshot shows the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, with sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'System Parameters' tab is selected, leading to the 'System/Device Synchronize' page. This page contains a table with columns for Group ID, Port, Address, and Connection Status. The table lists three gateway groups: Gateway0 (COM2, Address 0, Connected), Gateway1 (COM2, Address 1, Disconnected), and Gateway2 (COM2, Address 2, Disconnected). A 'Synchronize' button is located at the bottom of the table. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

Group ID	Port	Address	Connection Status
Gateway0	COM2	0	Connected
Gateway1	COM2	1	Disconnected
Gateway2	COM2	2	Disconnected

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration de l'historique

Pour conserver l'historique du système, dans le panneau « **History Setting** » activez « **History Backup** », vis-à-vis « **History Interval** » choisissez l'intervalle de sauvegarde et sélectionnez ensuite le nombre maximal d'enregistrements à conserver pour chaque unité intérieure. Une fois exportée, l'historique contient la chronologie du fonctionnement et de la tarification d'électricité des unités intérieures.

Le système ne conservera que le nombre maximal d'enregistrements spécifié dans l'historique. Lorsque le nombre d'enregistrements dépasse cette limite, les plus vieux enregistrements de l'historique sont écrasés. Veuillez exporter tout lot d'enregistrements requis au moment opportun afin de les conserver dans votre ordinateur.

The screenshot shows the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active. Below it, the 'System Parameters' sub-tab is selected. The left sidebar lists various configuration options, with 'History Setting' highlighted. The main content area is titled 'History Setting' and contains the following settings:

- History Backup:** A checkbox labeled 'Enable' which is currently unchecked.
- History Interval:** A dropdown menu currently set to '10 Mins'.
- Max history record/indoor unit:** An empty text input field.

Below the input field, there is a note: 'More record more system resources; please refer to the system configuration guide to adjust the setting.' At the bottom of the main area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

Exécutez les étapes suivantes pour activer la sauvegarde de l'historique et régler l'intervalle de sauvegarde de l'historique :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **System Parameters** » > « **History Setting** ».
2. Cochez la case « **Enable** » pour activer la sauvegarde.
3. Sélectionnez un intervalle de sauvegarde depuis la liste déroulante « **History Interval** ». Cinq options sont offertes : 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 45 minutes et 60 minutes.
4. Entrez un nombre entier entre 0 et 6000 pour déterminer le nombre maximal d'enregistrements par unités intérieures. Gardez à l'esprit que plus vous conservez d'enregistrements, plus vous consommez les ressources du système.
5. Cliquez le bouton « **Save** ».

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration du réseau BACnet

Dans la section « BACnet Configuration », vous pouvez exporter les propriétés d'une unité intérieure sous la forme de points BACnet, de sorte que l'unité intérieure peut être intégrée dans le réseau BACnet et contrôlée par d'autres appareils BACnet. Les propriétés d'une unité intérieure seront exportées en 12 points BACnet.

The screenshot shows the Haier BACnet Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for Indoor Unit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The left sidebar lists various settings: Preferences, Initialization, Electricity Setting, System/Device Synchronize, History Setting, BACnet Configuration (highlighted), Facility/Device import/export, History Exporting, Log Setup, and Alarm Setting. The main content area is titled 'BACnet Configuration' and contains the following fields: 'Export Data Point' with a checked 'Enable' checkbox, 'Local Device Instance Number' with a text input field containing '4800', 'Network Number' with a text input field containing '4', and 'Bind Adapter' with a dropdown menu showing 'LAN2'. At the bottom of the form are 'Confirm' and 'Refresh' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

Pour convertir les propriétés des unités intérieures en points BACnet :

1. Cochez la case « **Enable** » vis-à-vis « **Export Data Point** ».
2. Entrez le numéro d'instance de l'appareil local vis-à-vis « **Local Device Instance Number** ». Lorsque vous entrez le numéro d'instance de l'appareil local, notez que ce nombre doit être unique au sein du réseau BACnet auquel l'unité intérieure va se joindre, et il doit s'agir d'un nombre entier compris entre 0 et 4194303.
3. Entrez un numéro de réseau. Il doit s'agir du numéro de réseau BACnet auquel l'unité intérieure va se joindre et être un nombre entier compris entre 0 et 4194303.
4. Sélectionnez l'adaptateur à joindre dans la liste déroulante « **Bind Adapter** », LAN2 s'affiche par défaut.
5. Cliquez sur le bouton « **Confirm** ».

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration du réseau BACnet (suite)

En assumant que l'adresse de passerelle de l'unité intérieure est XX, celle de l'unité intérieure est YY et que l'index de l'unité intérieure est ZZ, alors les points BACnet de cette unité intérieure exportée par le système sont :

Nom du point BACnet	Point de données sources	Type de point BACnet	Numéro d'instance BACnet
Indoor_OnOff_BO_XX_YY	OnStatus	BO	10000+ZZ
Indoor_OnOff_BI_XX_YY	OnStatus	BI	20000+ZZ
Indoor_WorkMode_MSO_XX_YY	WorkMode	MSO	50000+ZZ*3
Indoor_WorkMode_MSI_XX_YY	WorkMode	MSI	30000+ZZ*3
Indoor_WindSpeed_MSO_XX_YY	WindSpeed	MSO	50000+ZZ*3+1
Indoor_WindSpeed_MSI_XX_YY	WindSpeed	MSI	60000+ZZ*3+1
Indoor_ControlMode_MSO_XX_YY	ControlMode	MSO	50000+ZZ*3+2
Indoor_ControlMode_MSI_XX_YY	ControlMode	MSI	60000+ZZ*3+2
Indoor_SetPoint_AO_XX_YY	SetPoint	AO	30000+ZZ
Indoor_SetPoint_AI_XX_YY	SetPoint	AI	40000+ZZ*2
Indoor_RoomTemperature_AI_XX_YY	RoomTemp	AI	40000+ZZ*2+1
Indoor_ErrorCode_AI_XX_YY	FaultCode	AV	70000+ZZ

L'index des unités intérieures est déterminé par l'adresse de passerelle de l'unité intérieure et le rang de l'adresse de l'unité intérieure. Sous différentes passerelles, l'unité intérieure dont l'adresse de passerelle est basse se voit attribuer l'index prioritaire. Sous une même passerelle, c'est l'unité intérieure dont l'adresse de passerelle est élevée qui se voit attribuer l'index prioritaire.

Après l'ajout ou la suppression d'unités intérieures, l'index de l'unité intérieure courante peut changer.

Configuration des paramètres du système (suite)

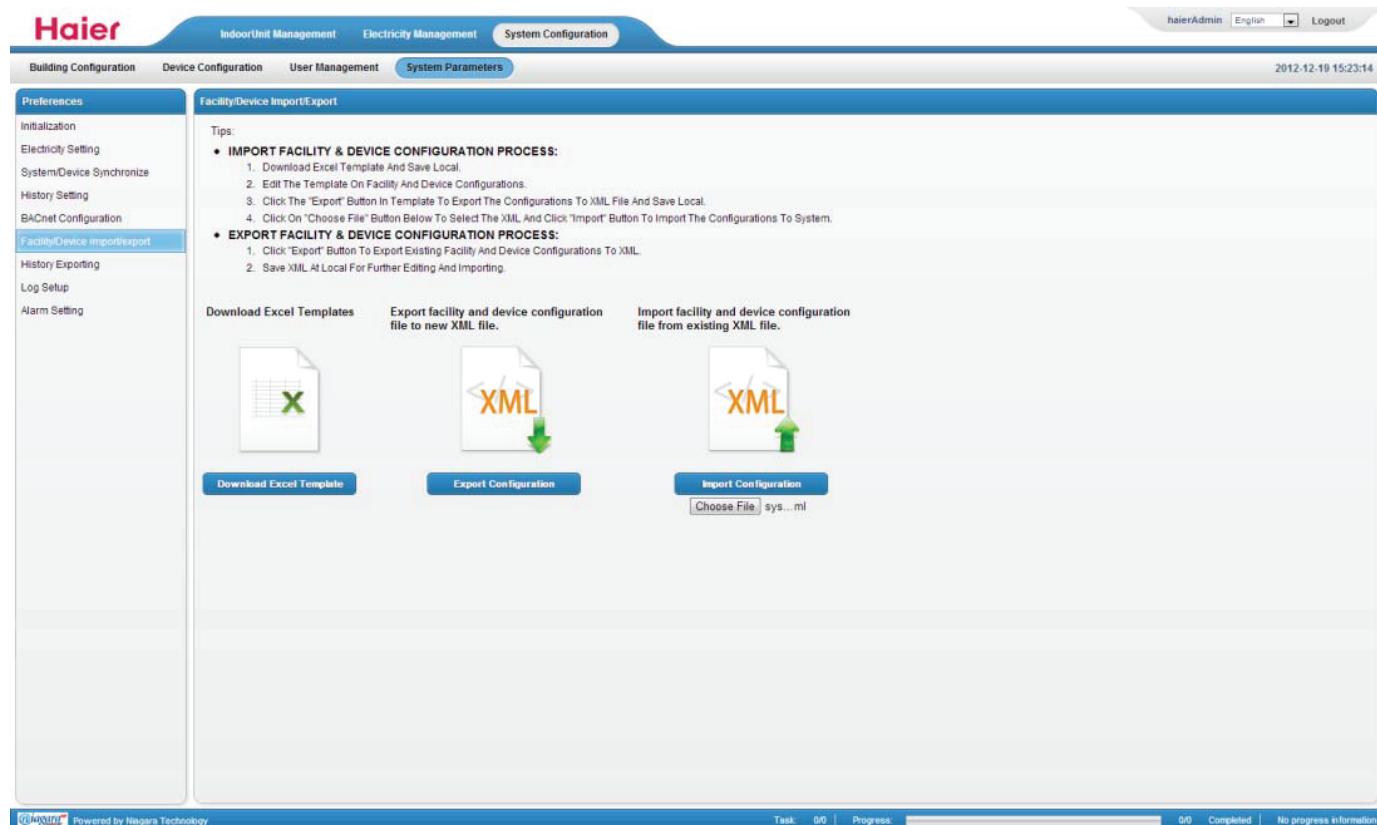
Importation/exportation des bâtiments/appareils

Le modèle fourni par le système vous permet de configurer les bâtiments et les appareils en lot, ce qui est pratique pour configurer des bâtiments et des appareils similaires.

Utilisez de prudence si vous décidez d'utiliser cette fonction, celle-ci n'est recommandée que pour des ingénieurs expérimentés qui sont parfaitement familiers avec le système VRF Supervisor. .

⚠ WARNING Lorsque vous importez le fichier XML de la configuration des bâtiments et des appareils, tout bâtiment et tout appareil qui existent déjà dans le système seront supprimés. Si vous échouez à importer la configuration, les configurations du système seront manquantes.

Afin de pouvoir retourner à l'état précédant l'importation, nous suggérons de toujours sauvegarder les configurations existantes du système dans votre machine locale en pressant le bouton « **Export Configuration** » avant d'importer le fichier de configuration XML.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

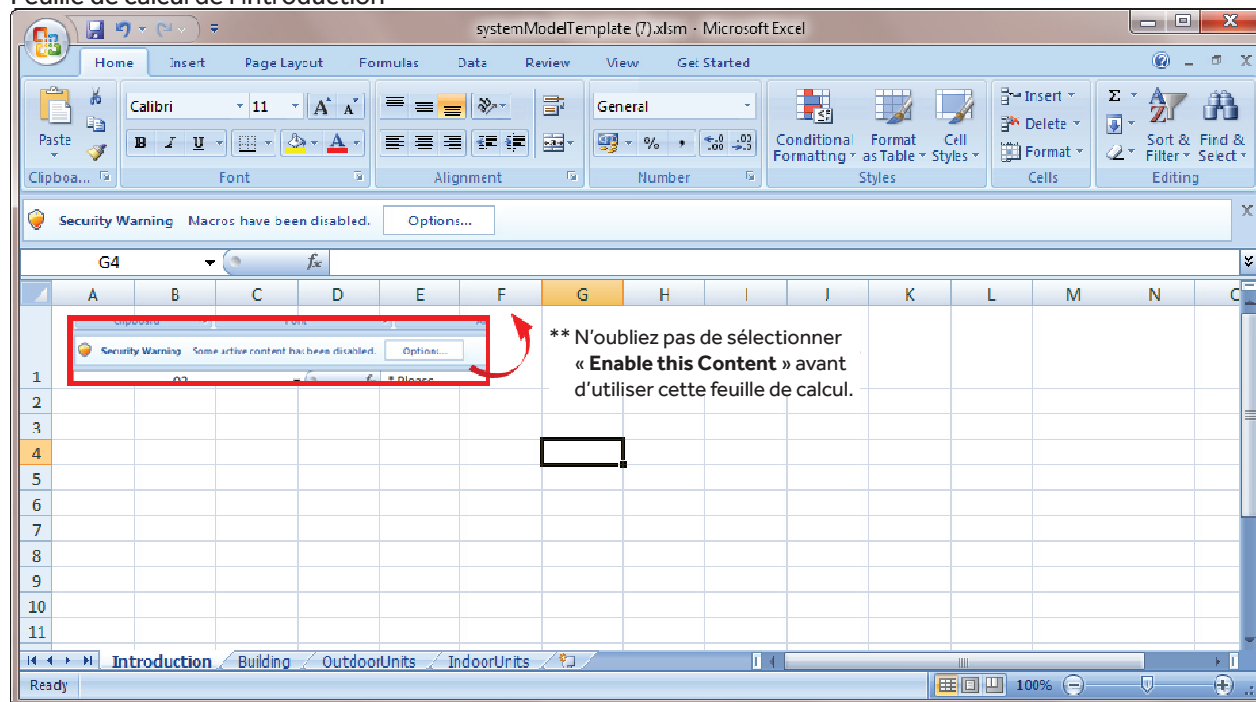
Configuration des paramètres du système (suite)

Modèle de configuration

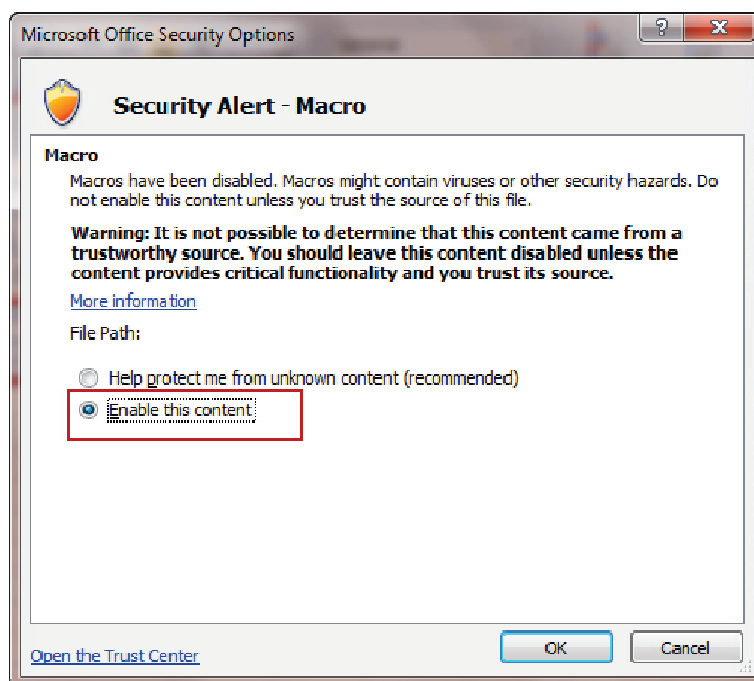
Le tableau de configuration contient 4 feuilles de calcul : Introduction, Building, Outdoor Units et Indoor Units (introduction, bâtiment, unités extérieures et unités intérieures) comme illustré dans les figures suivantes :

1. La feuille de calcul « **Introduction** » avise l'utilisateur de la complexité associée à l'utilisation du modèle. Pour activer le contenu, vous devez cliquer sur « **Options** » vis-à-vis « **Security Warning** » puis sélectionner « **Enable this content** ».

Feuille de calcul de l'introduction



Activez ce contenu



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration du modèle (suite)

Le tableau de configuration contient 4 feuilles de calcul : Introduction, Building, Outdoor Units et Indoor Units (introduction, bâtiment, unités extérieures et unités intérieures) comme illustré dans les figures suivantes :

2. La feuille de calcul « Building » contient les propriétés suivantes: Name, Type, Parentpath, Area et Description (nom, type, chemin apparenté, zone et description).

Propriété	Description
Name	Nom de l'emplacement
Type	« Type » dispose de 6 options : « Root », « Unassigned », « Building », « Floor », « Area » et « Room » (racine, non attribué, bâtiment, plancher, zone et pièce). Remarque : Ne supprimez pas Root et Unassigned, sinon l'importation va échouer.
Parentpath	L'emplacement auquel le nouvelle localité est associée.
Area	La zone de la nouvelle localité
Description	La description de la nouvelle localité.

Feuille de calcul du bâtiment

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	name	type	parentPath	area	description					
1	FacilityTree	Root		0						
2	unassigned	Unassigned	/FacilityTree	0						
3	haier	Building	/FacilityTree	0						
4	NewFloor1	Floor	/FacilityTree/haier	0						
5	A1	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor1	0						
6	R1	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor1/A1	0						
7	NewFloor2	Floor	/FacilityTree/haier	0						
8	A2	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor2	0						
9	R2	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor2/A2	0						
10	NewFloor3	Floor	/FacilityTree/haier	0						
11	EagleRunPlaza	Building	/FacilityTree	20000						
12	Floor6	Floor	/FacilityTree/EagleRunPlaza	0						
13	Honeywell	Area	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6	0						
14	Pantry	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
15	WorkingArea	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
16	Lab	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
17	FrontDesk	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
18										
19										

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration du modèle (suite)

3. La feuille de calcul « Outdoor Units » contient les propriétés Name, gatewayAddress, Port, installed Location, Pulse et pulseFactor (nom, passerelle/adresse, port, emplacement de l'installation, pulsation et facteur de pulsation).

Propriété	Description
Name	Nom de l'unité extérieure
gatewayAddress	Adresse de passerelle (de 0 à 31)
installedLocation	L'emplacement où l'unité extérieure a été installée
Pulse	L'indice de pulsation
pulseFactor	Le multiple de l'indice de pulsation.

Feuille de calcul des unités extérieures

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	name	gatewayAddress	port	installedLocation	pulse	pulseFactor		
2	G0	0	COM2	AA	10	1		
3								
4								
5								
6								

4. La feuille de calcul des unités extérieures contient les propriétés suivantes :

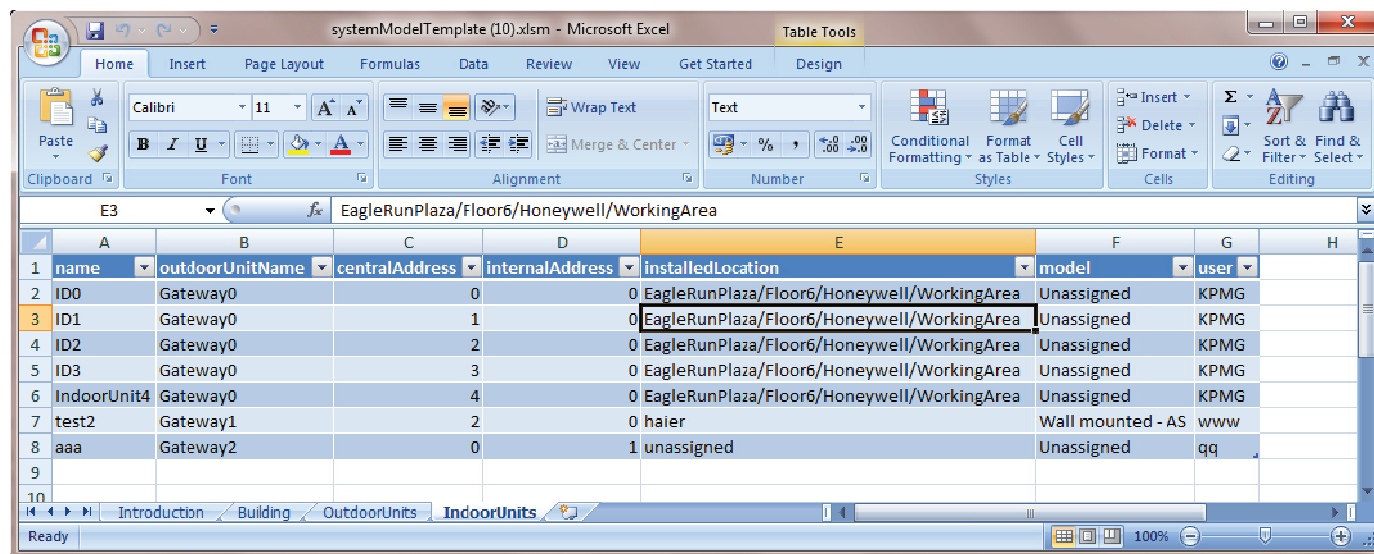
Propriété	Description
Name	Nom de l'unité intérieure
outdoorUnitName	Nom de l'unité extérieure
centralAddress	L'adresse centrale (de 0 à 63)
internalAddress	L'adresse interne (de 0 à 15) dans un groupe — Il s'agit de l'adresse gérée par le contrôleur central, la valeur par défaut est 0; si cette dernière est réglée différemment de 0, alors l'unité intérieure peut être surveillée mais la seule façon de la commander est d'utiliser la télécommande)
installedLocation	L'emplacement où l'unité intérieure a été installée- • Laisser la valeur par défaut « unassigned » (non attribuée) aura pour effet de ne pas régler l'emplacement d'installation de l'unité intérieure • Pour que l'emplacement d'installation soit réglé, celui-ci doit comporter les valeurs des options « name » et « parentPath » de la feuille de calcul « Building ». Par exemple, en assumant que le nom est « Working Area » et que le chemin apparenté (parentPath) est « /FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell », alors l'emplacement de l'installation est « EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea ».
model	Modèle de climatiseur
user	Utilisateur final de l'unité intérieure

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration du modèle (suite)

Feuille de calcul des unités intérieures



name	outdoorUnitName	centralAddress	internalAddress	installedLocation	model	user
ID0	Gateway0	0	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID1	Gateway0	1	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID2	Gateway0	2	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
ID3	Gateway0	3	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
IndoorUnit4	Gateway0	4	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG
test2	Gateway1	2	0	haier	Wall mounted - AS	www
aaa	Gateway2	0	1	unassigned	Unassigned	qq

Exécutez les étapes suivantes pour configurer les bâtiments et les appareils en lot :

1. Cliquez sur « **System Configuration** » > « **System Parameters** » > « **Facility/Device Import/Export** ».
2. Cliquez sur « **Download Excel Template** » pour obtenir le fichier systemModelTemplate.xlsx.
3. Cliquez sur « **Export Configuration** » puis « **Download Excel Template** » pour obtenir le fichier systemModelConfig.xml.
4. Recherchez et ouvrez le fichier systemModelTemplate.xlsx.
5. Cliquez sur « **Import system model** » pour importer le fichier systemModelConfig.xml.
6. Éditez la configuration des bâtiments et des appareils dans le modèle.
7. Cliquez sur le bouton « **Export System Model** » dans le modèle pour exporter les configurations dans un fichier XML et le sauvegarder localement.
8. Cliquez sur le bouton « **Choose File** » pour sélectionner le fichier XML sauvegardé à l'étape précédente puis cliquez sur le bouton « **Import Configuration** » pour importer les configurations du fichier XML dans le système.

Exécutez les étapes suivantes pour exporter les configurations des bâtiments et des appareils :

1. Cliquez sur le bouton « **Export Configuration** » pour exporter les configurations existantes des bâtiments et des appareils dans un fichier XML.
2. Sauvegardez ce fichier XML dans votre machine pour utilisation future

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration de la journalisation

Vous pouvez configurer la journalisation du système dans la section « **Log Setup** ».

The screenshot shows the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The left sidebar lists various configuration options, with Log Setup highlighted. The main content area is titled 'Log Setup' and contains a 'Log Level' dropdown menu set to 'TRACE' (with a tip: 'Message is used for show or log important system change information'), a 'Log Capacity' input field, and a 'Download Log' button. At the bottom of the main area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed'.

Il existe deux niveaux de journalisation dans le système, « **Message** » et « **Trace** ».

- « **Message** » est utilisé pour afficher ou journaliser des informations importantes du système.
- « **Trace** » est utilisé pour le débogage.

Exécutez les étapes suivantes pour configurer la journalisation du système :

1. Sélectionnez le niveau de journalisation désiré.
2. Entrez un nombre entier entre 500 et 25000 dans le champ « **Log Capacity** » pour déterminer le nombre d'enregistrements de journal qui seront conservés dans le système.

Remarque : Le système conservera seulement le nombre d'enregistrements indiqué; les anciens enregistrements seront écrasés lorsque le nombre d'enregistrements excèdera le nombre spécifié dans le champ « **Log Capacity** ».

3. Cliquez sur le bouton « **Save** ».

Pour examiner les journaux du système, cliquez sur le bouton « **Download Log** » pour les télécharger dans votre ordinateur.

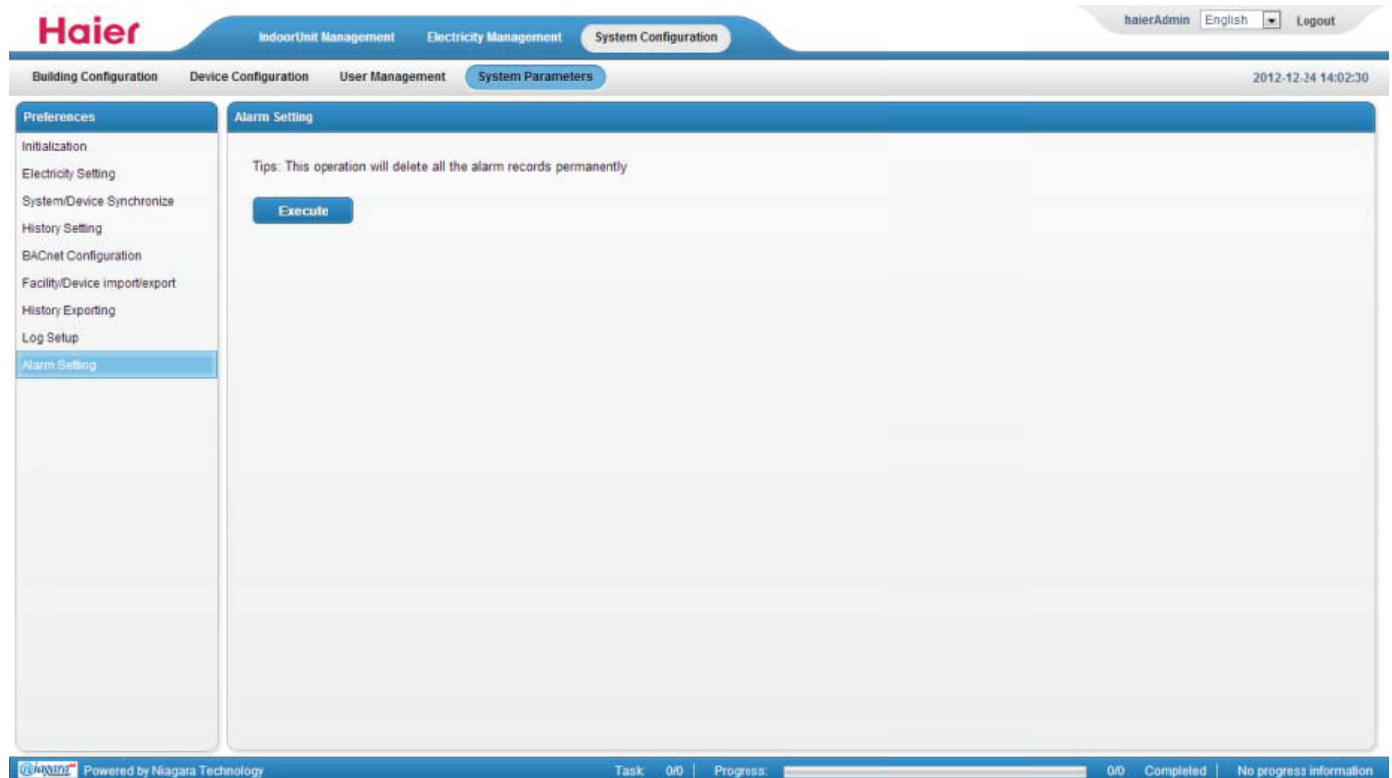
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Configuration des paramètres du système (suite)

Configuration des alertes

Dans la section « **Alarm Setting** », vous pouvez supprimer toutes les alertes du système. Procédez à cette suppression seulement lorsque vous êtes l'administrateur de système et avez terminé de configurer le système avant de remettre le système entre les mains du client.

Utilisez de prudence lorsque vous supprimez des alertes car votre action sera irréversible.



Exécutez les étapes suivantes pour supprimer toutes les alertes du système :

1. Cliquez sur le bouton « **Execute** ».
2. Cliquez sur « **OK** » pour confirmer votre suppression.

GARANTIE LIMITÉE

Pour les modèles de produits énumérés sur la pièce jointe 1 (le « Produit »), cette garantie limitée standard est fournie au premier propriétaire du produit :

Pendant cette période :	Haier Will Replace:
Garantie limitée de 10 ans sur les pièces À partir de la date d'installation initiale	Cette garantie limitée couvre tous les vices de matière et de fabrication des pièces mécaniques et électriques contenues dans le Produit (« Pièces défectueuses ») durant une période de dix (10) ans à partir de la date d'installation initiale. Haier fournira des pièces neuves ou réusinées ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Cette garantie couvre aussi tous les vices de matière et de fabrication du contrôleur de l'appareil durant une période de 1 an. Le contrôleur à distance est couvert par une garantie sur accessoire de un (1) an. Haier fournira, à sa seule discrétion, un contrôleur neuf ou réusiné.
Garantie de 10 ans du compresseur à partir de la date d'installation initiale	Le compresseur contenu dans ce produit est garanti durant une période de sept (10) ans à partir de la Date d'achat. Haier fournira un compresseur neuf ou réusiné ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé.

EN QUOI CONSISTE LA DATE D'INSTALLATION INITIALE

La « Date d'installation initiale » est la date à laquelle l'unité est initialement mise en service par le technicien Haier certifié ou les installateurs, toutes les procédures de mise en service du produit ayant été correctement exécutées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, alors la Date d'installation initiale tombera soixante jours après la date du fabricant, telle que déterminée par le numéro de série du Produit.

EN QUOI CONSISTE LA DATE D'ACHAT

The "Date of Purchase" is the date that the original installation is complete and all product start-up procedures have been La « Date d'achat » est la date à laquelle l'installation initiale a été complétée, toutes les procédures de mise en service du produit ayant été correctement exécutées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, alors la Date d'achat tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit. Vous devez conserver et être en mesure de fournir votre ticket de caisse d'origine de l'installateur comme preuve de la Date d'achat. Pour une nouvelle construction, la Date d'achat sera celle à laquelle le propriétaire a acquis sa résidence du constructeur

QUELS SONT LES ÉLÉMENTS ADMISSIBLES POUR LA GARANTIE DE 10 ANS

La garantie de 10 ans couvrira les pièces et le compresseur si les conditions suivantes sont satisfaites. Autrement, l'unité sera couverte par la garantie de 1 an sur les pièces et le compresseur.

- L'installation et la mise en service ont été réalisées selon les instructions de Haier.
- Toute l'installation de la tuyauterie, y compris le brasage, a été réalisée selon les instructions de Haier.
- La charge appropriée de réfrigérant a été mesurée et calculée au moment de la mise en service.

La garantie se sera plus en vigueur si l'équipement est retiré du site de l'installation initiale.

COMMENT OBTENIR UN SERVICE D'INSTALLATION OU DE RÉPARATION

Communiquez avec votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Tous les services d'installation et de réparation doivent être réalisés par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé. L'omission de recourir à un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé pour l'installation de ce Produit annule toute garantie couvrant ce Produit.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

- Les dommages résultant d'une installation incorrecte.
- Les dommages survenus pendant l'expédition.
- Les vices qui ne sont pas attribuables à la fabrication (c.-à-d. matière et main-d'œuvre).
- Les dommages résultant d'un mauvais usage, d'un abus, d'un accident, d'une modification, d'un manque de soins appropriés et/ou d'un entretien régulier, ou d'une tension ou d'un courant électriques incorrects.
- Les dommages résultant d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre, d'un accident ou de conditions similaires.
- Les dommages résultant d'une installation ou d'autres services réalisés par une personne qui n'est pas un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé.
- La main-d'œuvre et les services connexes pour la réparation ou l'installation du Produit.
- Un Produit acheté auprès d'un revendeur en ligne.
- Les dommages résultant de l'exposition du Produit à une atmosphère qui comporte des substances corrosives ou des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse).
- Un Produit vendu et/ou installé à l'extérieur des cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada.
- Les piles pour le contrôleur et les autres accessoires fournis avec le Produit pour l'installation (p.ex. flexible en plastique).
- L'entretien normal tel que le nettoyage des serpentins et des filtres et la lubrification.
- Un Produit installé dans un immeuble occupé par de(s) non propriétaire(s) s'il n'a pas fait l'objet d'un entretien annuel par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé (preuve requise).

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE LIMITÉE ENREGISTRÉE STANDARD DE 10 ANS

Tous les « Produits intérieurs et extérieurs » identifiés dans l'Annexe 1, enregistrés par l'installateur ou le Propriétaire initial dans un délai de soixante (60) jours à partir de la Date d'achat, recevront une Garantie limitée enregistrée standard qui sera identique à la Garantie de base standard, excepté que la période de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur sera de dix (10) ans. Tout Produit non enregistré dans un délai de soixante (60) jours à partir de la date d'achat sera assujéti à la Garantie de base standard. Certains États et provinces ne permettent pas que les périodes de la garantie soient assujetties à l'enregistrement; dans ces États et provinces, ce sont les périodes plus longues de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur qui s'appliquent.

CETTE GARANTIE LIMITÉE SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER

Le recours autorisé dans cette garantie est exclusif et il est accordé en remplacement de tout autre recours. Cette garantie ne couvre pas les dommages accessoires ou indirects. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou indirects, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Certaines États ou provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits particuliers et il peut exister d'autres droits qui varient selon l'État ou la province. Cette garantie couvre les appareils dans les cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada Cette garantie est attribuée par GE Appliances, une compagnie Haier, Louisville, KY 40225.

ANNEXE 1

La définition de « Produit » correspond aux unités bibloc sans conduits de marque Haier. Le « Produit » comporte deux (2) sous-catégories de biens : Les « Produits intérieurs et extérieurs » et les « Produits d'installation sélectionnés », définis davantage ci-dessous : Les « Produits intérieurs et extérieurs » peuvent aussi être identifiés par les descriptions des numéros de modèle suivants : 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA* MVH*. Les « Produits d'installation sélectionnés » sont identifiés par les descriptions de numéros de modèle suivants : PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* et MS3-*.

ÍNDICE

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD	91
PREPARACIÓN	92
MONTAJE	93
DIAGRAMA DEL TABLERO	95
CABLEADO	96
USO DE LUCES LED DE ESTADO	99
CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.....	101
CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO	107
CONFIGURACIÓN DE USUARIO	110
CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL SISTEMA	116
GARANTÍA LIMITADA	131

MANTENIMIENTO DE REGISTROS

Gracias por adquirir este producto de Haier. Este manual de instalación le ayudará a lograr el mejor rendimiento de su nueva bomba de calor.

Para referencia futura, registre el modelo y número de serie ubicados en la etiqueta que se encuentra al costado de su acondicionador de aire/ bomba de calentamiento, y la fecha de compra.

Abroche su comprobante de compra a este manual, como ayuda para acceder al servicio de la garantía en caso de ser necesario.

Para registrar su nuevo sistema Sin Conducto de Haier visite **haierappliances.com/support/register-ductless** e ingrese la información del número de modelo/ serie en esta página. Para acceder a la garantía del compresor y de las piezas por 10 años, es necesario realizar un registro dentro de los 60 días desde el momento de la instalación.

Número de modelo

Número de serie

Fecha de compra



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Esta guía de instalación y configuración cubre el montaje y cableado del controlador HCM-05, y cómo configurar el sistema del Supervisor VRF. La misma supone que usted es un ingeniero, técnico, o personal del servicio que está realizando la instalación del sistema de control. Las instrucciones de esta guía se aplican a los siguientes productos:

Modelos

Descripción

HCM-05

Controlador HCM-05, alimentado por (cualquier opción):

Documentación Relacionada:

Para más información sobre configuración y uso del controlador HCM-05, consulte los siguientes documentos:

- Guía de Instalación del HCM-05

⚠ CAUTION

Las precauciones le recuerdan al lector que sea cuidadoso. Alertan a los lectores sobre situaciones en las cuales existe la posibilidad de realizar una acción en la cual no se pueda retroceder, en las que es posible recibir resultados inesperados, o en las que es posible perder datos. Las precauciones contienen una explicación sobre por qué la acción es potencialmente problemática.

⚠ WARNING

Las advertencias alertan al lector para que proceda con extremo cuidado. Alertan a los lectores sobre situaciones donde existe la posibilidad de hacer algo que pueda producir como resultado lesiones personales o daños sobre el equipamiento. Las advertencias contienen una explicación sobre por qué la acción es potencialmente peligrosa.

⚠ WARNING

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Los siguientes ítems son advertencias de una naturaleza general en relación con la instalación e inicio del controlador HCM-05. Asegúrese de prestar atención a estas advertencias a fin de evitar lesiones personales o daños sobre el equipamiento.

- Realice todas las conexiones de acuerdo con los códigos de electricidad nacional y local. Use conductores de cobre únicamente.
- A fin de reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, realice la instalación en un ambiente controlado y relativamente libre de contaminantes.
- Este dispositivo sólo fue diseñado para realizar monitoreos y controles. A fin de evitar la pérdida de datos o daños sobre el equipamiento, no lo use para cualquier otro propósito.

⚠ CAUTION

PRECAUCIONES SOBRE DESCARGAS DE ESTÁTICA

Las cargas de estática producen voltajes lo suficientemente altos como para dañar los componentes eléctricos. Los microprocesadores y circuitos asociados del controlador HCM-05 son sensibles a las descargas de estática. Siga estas precauciones al instalar, realizar el servicio técnico o utilizar el sistema:

- Trabaje en un área libre de estática.
- Descargue cualquier electricidad estática que pueda estar acumulada. Descargue la electricidad estática tocando un objeto conocido que posea una correcta descarga a tierra.
- No manipule la placa del circuito impreso (PCB, según sus siglas en inglés) sin la protección adecuada contra la descarga de estática. Use una banda para la muñeca al manipular las PCB (placas del circuito impreso). La abrazadera de la banda para la muñeca se deberá asegurar a la conexión a tierra.

PREPARACIÓN

Desembale el HCM-05 e inspeccione que en los contenidos del paquete no haya componentes dañados ni faltantes. De haber daños, notifique esto al transportista correspondiente de inmediato y devuelva cualquier componente dañado para una rápida reparación o reemplazo.

Incluidos en este Paquete

Incluidos en este paquete se deberán encontrar los siguientes ítems:

- Controlador HCM-05
- Instrucciones de Montaje y Cableado del HCM-05
- Una bolsa de herramientas que contenga los siguientes ítems:
 - Un cable de conexión a tierra, con un conector hembra de 0.187" de desconexión rápida.
- Un módulo de alimentación (si se ordenó), requerido para el funcionamiento.

Material y Herramientas Necesarias

Los siguientes elementos y herramientas podrán ser necesarios para la instalación:

Nota: La longitud del riel DIN está determinada por la cantidad de opciones de montajes del DIN posibles. Para más detalles, consulte la Figura 1.

- Destornillador Phillips n° 2: se usa para instalar y retirar módulos de comunicación opcionales.
- Destornillador pequeño de punta plana: se usa para montar o retirar el HCM-05 del riel DIN, y también para realizar conexiones de cables al conector RS-485, y opcionalmente a los conectores LON e I/O.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

MONTAJE

Monte el controlador HCM-05 en una ubicación que permita contar con espacio libre para el cableado, servicio técnico y retiro del módulo. Se deberá cumplir con la información de montaje adicional, del siguiente modo:

Requisitos Medioambientales

Observe los siguientes requisitos para la ubicación de montaje del HCM-05:

- Este producto fue diseñado para uso en áreas interiores únicamente. No exponga la unidad a condiciones ambientales fuera del rango de entre 0°C (32°F) y 50°C (122°F) ni a una humedad relativa exterior de un rango de entre 5% y 95% sin condensación (grado de polución 1).
- Si el montaje se realizará en un espacio resguardado, este último deberá estar preparado para mantener la unidad dentro del rango de funcionamiento requerido, considerando una disipación de 20 watts por parte del controlador además de la disipación producida por cualquier otro dispositivo instalado en el mismo espacio resguardado. Esto es especialmente importante si el controlado está montado dentro de un espacio resguardado con otros equipamientos que produzcan calor.
- No monte la unidad:
 - en un área donde haya presente humedad excesiva, gases corrosivos o vapores explosivos.
 - donde es probable que se produzcan vibraciones o descargas.
 - en una ubicación sujeta a ruidos eléctricos. Esto incluye la proximidad con grandes proveedores de electricidad, maquinaria eléctrica, equipamiento de soldadura, dispositivos que produzcan chispa, y unidades transmisoras de frecuencia.

Montaje Físico

La siguiente información corresponde al montaje físico de la unidad.

- Usted puede montar el HCM-05 en cualquier orientación. No es necesario retirar la tapa antes de realizar el montaje. El montaje sobre un riel DIN asegurará una alineación precisa de los conectores entre todos los módulos.
- Si el montaje sobre un riel DIN no resulta práctico, usted podrá usar tornillos sobre las lengüetas de montaje del HCM-05. Consulte las Dimensiones de las Lengüetas de Montaje. El siguiente procedimiento brinda instrucciones paso a paso para el montaje del riel DIN para el HCM-05.

Nota: Monte el HCM-05 antes de montar cualquier ítem de accesorios (módulo de alimentación de 24V, módulos I/O).

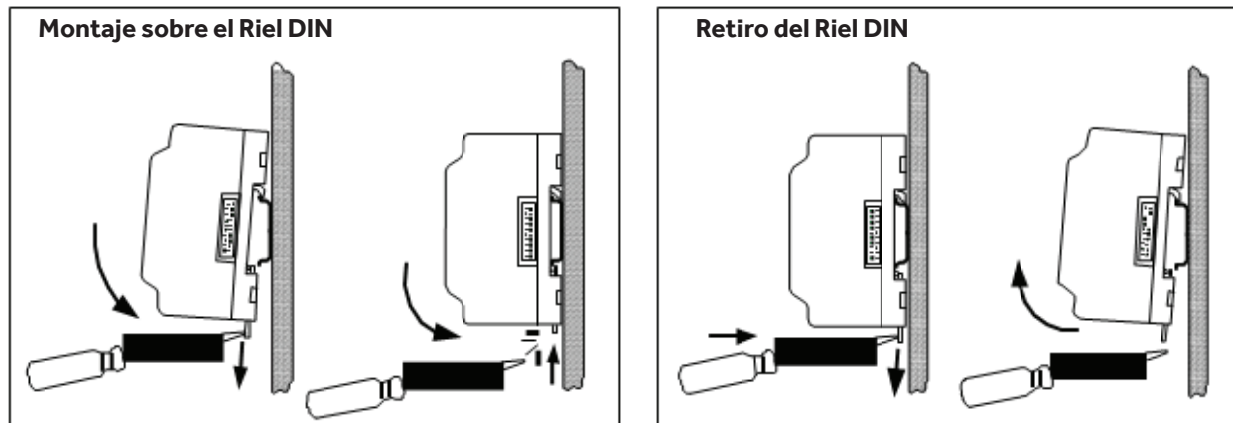
Para realizar el montaje sobre el riel DIN:

- **Paso 1:** De forma segura, instale el riel DIN usando por lo menos dos tornillos, cerca de ambos extremos del riel.
- **Paso 2:** Posicione el HCM-05 sobre el riel, inclinando las lengüetas con ganchos del riel DIN sobre un extremo del riel DIN (Figura 1).
- **Paso 3:** Use un destornillador para hacer palanca sobre el perno plástico de bloqueo, y presione hacia abajo y adentro sobre el HCM-05, a fin de forzar el perno de bloqueo para que calce sobre el otro extremo del riel DIN.
- **Paso 4:** Monte cualquier ítem accesorio (módulo I/O) sobre el riel DIN del mismo modo.
- **Paso 5:** Deslice el accesorio a lo largo del riel DIN para conectar su enchufe de 20 posiciones en el HCM-05.
- **Paso 6:** Repita esto con todos los accesorios, hasta que se encuentren todos montados sobre el riel DIN y queden conectados de manera firme unos con otros.
- **Paso 7:** Para unir todo el ensamble final, asegure ambos extremos con los pernos de las puntas del riel DIN entregados por el vendedor del riel DIN. Esto también impide que el ensamble se deslice sobre el riel DIN. Consulte la figura 1.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

MONTAJE (cont.)

Figura 1 – HCM-05 y detalles del montaje de accesorios



Retiro y Reemplazo de la Tapa

Usted deberá retirar la tapa del HCM-05 para conectar la batería (nueva unidad) o para reemplazar la batería, y para instalar cualquier tablero de opciones. La tapa calza sobre la base con cuatro lengüetas de plástico (dos en cada extremo).

Para retirar la tapa:

Presione hacia adentro las cuatro lengüetas sobre ambos extremos de la unidad, y levante para retirar la tapa

Nota: Si los módulos de accesorios están enchufados al HCM-05, usted podrá necesitar deslizarlos fuera de la unidad para llegar hasta las lengüetas de la tapa.

Para volver a colocar la tapa:

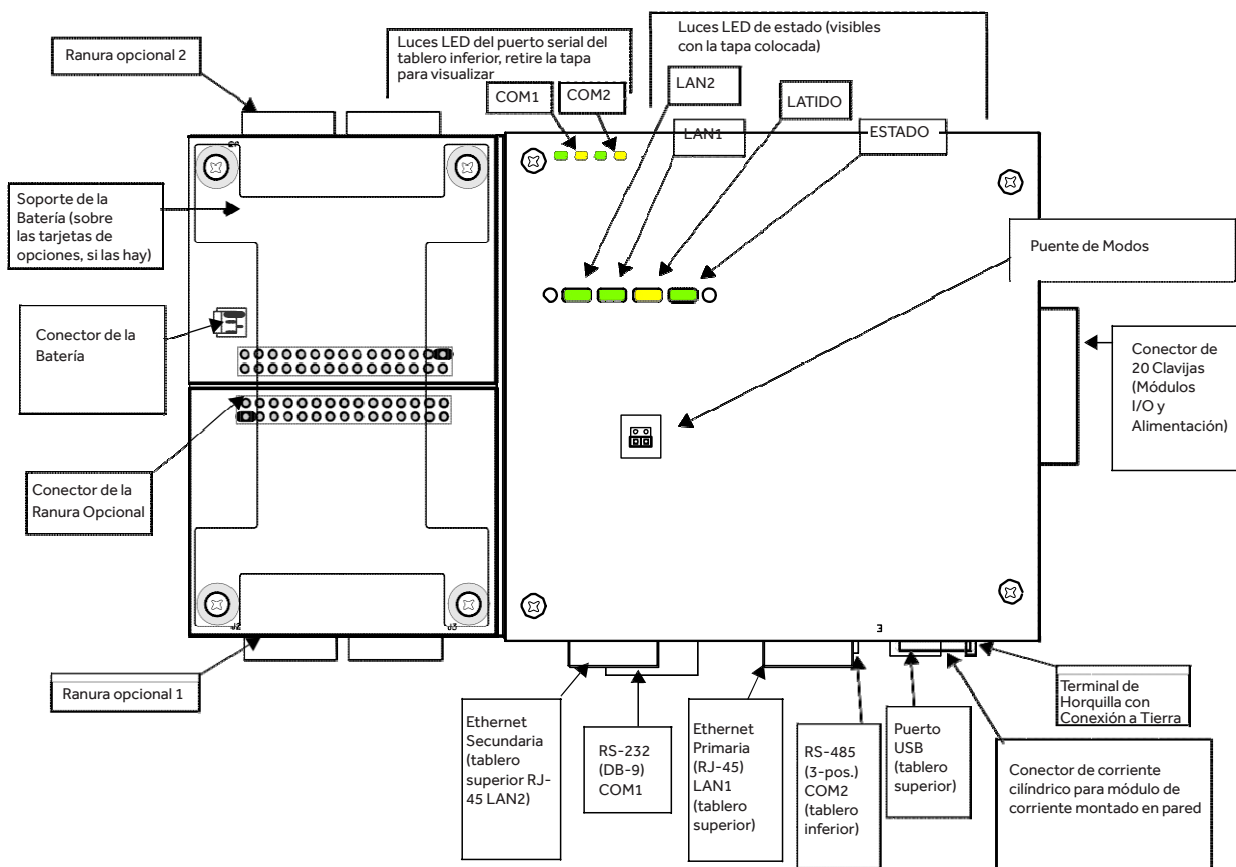
Orienté la misma de modo que el área de recorte para los puertos de comunicación sea correcta, y luego empuje hacia adentro para que calce en su posición.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

DIAGRAMA DEL TABLERO

La Figura 2 muestra la ubicación de las luces LED, las ranuras opcionales, y otras características del HCM-05 con la tapa retirada. Para acceder a una vista de los puertos de comunicación y otras funciones, consulte la Figura 5 en la página 13.

Figura 2 – detalles del diagrama del tablero HCM-05



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

CABLEADO

Consulte la Figura 2 para ubicar los conectores y otros componentes en el controlador HCM-05.

Realice las conexiones al HCM-05 en el siguiente orden.

1. Instale cualquier tablero opcional (LON, RS-485, RS-232, o módem) en las ranuras opcionales 1 y 2. Para acceder a detalles completos, consulte el montaje específico y la guía del cableado enviada con el tablero opcional.
2. Conecte los cables de conexión a tierra provistos (con conector de horquilla) desde la horquilla con conexión a tierra en el HCM-05 y cualquier módulo accesorio (si se usa) a un punto de conexión a tierra cercano. Para más detalles, consulte las indicaciones de Conexión a Tierra.
3. Prepare el cableado de corriente (deje la unidad apagada). Para más detalles, consulte el Cableado de Corriente.
4. Conecte los cables de comunicación. Conecte los polos positivo y negativo del RS-485 en el dispositivo con los polos positivo y negativo del RS-485 de la unidad exterior de Haier. Consulte en los Cableados de Comunicación cuáles son los puertos disponibles en la unidad de la base del HCM-05. Para acceder a los puertos o cualquier tablero opcional instalado (LON, RS-485, módem), consulte la guía de montaje específico y del cableado, a fin de acceder a detalles adicionales.
5. Si los módulos del accesorio IO se encuentran instalados, conecte el cableado I/O. Para acceder a detalles completos, consulte la guía de montaje y cableado correctos.
6. Conecte la batería de refuerzo al conector de baterías del HCM-05, y conecte la unidad a la alimentación de la corriente.

Conexión a Tierra

Se brinda una terminal de horquilla con conexión a tierra (0.187") sobre la base del HCM-05 para la conexión a tierra. Para una máxima protección contra descargas electrostáticas u otras formas de interferencia electromagnética (EMI, según sus siglas en inglés), conecte el cableado con conexión a tierra suministrado a esta horquilla y a una conexión a tierra cercana (consulte la Figura 3). Mantenga este cableado lo más corto posible.

La corriente ingresa a los módulos del accesorio de conexión del HCM-05 a través de conectores de accesorios de 20 clavijas. Sin embargo, usted también deberá conectar la terminal de horquilla con conexión a tierra de cada módulo de accesorios a tierra del mismo modo.

Cables de Alimentación

El HCM-05 se deberá alimentar a través de una fuente de corriente de 15 VCC (voltios de corriente continua) aprobada. También se podrá usar un adaptador de CA con montaje de pared externo.

El controlador HCM-05 no incluye un interruptor de encendido/ apagado. Para dar la alimentación, deberá enchufar el conector de corriente al HCM-05.

⚠ CAUTION

No conecte más de un adaptador de corriente al mismo tiempo, ya que de otro modo se podrán producir daños sobre el equipo.

Todos los modelos de módulos de corriente de pared (US, EUR, UK, JA) son suministros de corriente con contención, aislación e interruptor propios, diseñados para su instalación en un receptáculo de corriente de una edificación estándar con el voltaje adecuado. Para alimentar el HCM-05, simplemente enchufe el conector con forma de tubo en el conector de corriente con forma de tubo del tablero de la base del HCM-05 (consulte la Figura 5).

⚠ CAUTION

No enchufe el conector con forma de tubo en el HCM-05 hasta que todo el montaje y la conexión del cableado se hayan completado.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

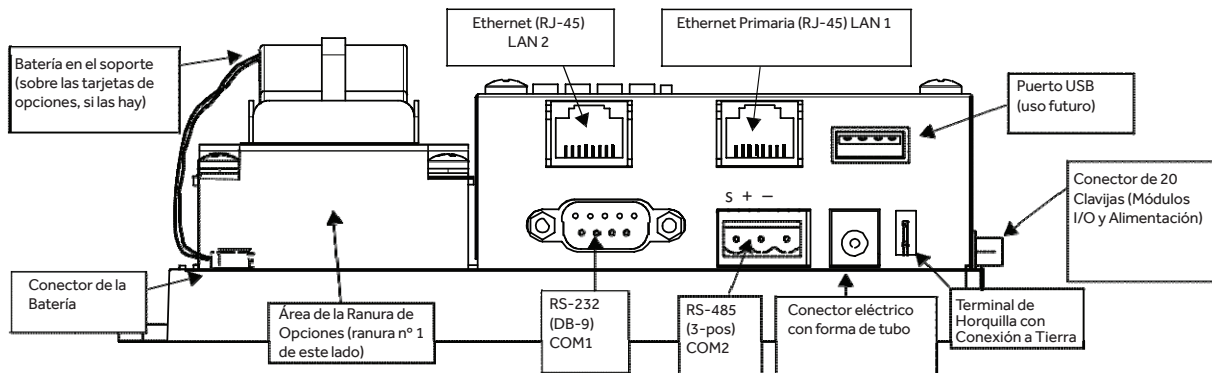
CABLEADO (cont.)

Cableado de Comunicaciones

Conecte el cableado de comunicaciones al HCM-05 usando los puertos de la parte inferior de la unidad (Figura 5).

Nota: Antes de conectar los cables, cuente con un regulador de tensión para evitar daños sobre el controlador.

Lado inferior del HCM-05 en la Figura 5 (tapa retirada)



Ethernet

Se brindan dos conexiones de Ethernet de 10/100Mbit hembras con el HCM-05. Estos son conectores RJ-45 con las etiquetas LAN2 y LAN1. Use el cable de interconexión de Ethernet estándar para la conexión a un conector o a un interruptor de Ethernet. Se encuentra visible un LED para cada puerto de Ethernet, los cuales están etiquetados "LAN2" y "LAN1" en la tapa.

La dirección IP por omisión de fábrica para LAN1 en un HCM-05 es 192.168.1.12n, donde el último numeral n de la dirección coincide con el número de serie del HCM-05, y la máscara de subred es 255.255.255.0. Por omisión el LAN2 de un HCM-05 está desactivado.

De ser necesario cambiar la dirección IP, vaya al sistema del supervisor VRF.

Nota: Típicamente, usted sólo usa el LAN1 (puerto principal), a menos que cuente con una aplicación específica para aislar el tráfico de red de un driver a un LAN aparte, usando el LAN2. No use el LAN2 como puerto principal.

Número de Serie

Hay dos puertos de serie en el tablero de la base del HCM-05. Cada uno cuenta con un UART con una capacidad de operación de hasta 115,200 baudios. En la parte inferior del tablero (consulte la Figura 5), el puerto izquierdo es un RS-232 que usa un enchufe conector DB-9 (macho). A la derecha de éste hay un puerto RS-485 con dos cables con protector y aislado, que utiliza un enchufe con conector terminal con un tornillo. Además, en el tablero superior (sobre la derecha) hay un tercer puerto USB estándar.

Nota: Cada puerto serial cuenta con una luz LED de "recepción" verde y una luz LED de "transmisión" amarilla. Estas luces LED están ubicadas en el tablero inferior, sobre el lado opuesto de los conectores seriales (consulte la Figura 2). Estas luces LED poseen etiquetas sobre el tablero (COM1, COM2) y no están visibles con la tapa colocada.

RS-232—Un puerto serial RS-232 que usa un conector macho DB-9 siempre funciona como COM1. Usted puede usar cables de la serie DB-9 con este puerto. El HCM-05 es un dispositivo serial DTE, y otro dispositivo de tipo DTE (una PC, por ejemplo) requerirá un cable de "módem nulo". Si se conectará el HCM-05 a un dispositivo DCE (un módem, por ejemplo), se usará un cable de tipo directo. La Tabla 1 brinda los pines seriales estándares de DB-9.

Nota: Si se instalará una tarjeta opcional para módem (NPB-MDM), este puerto quedará desactivado – excepto si se reinicia con el puente de modos (consulte la Figura 2) en la posición "Intérprete de Comandos en Serie".

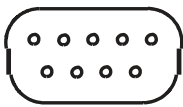
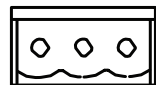
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

CABLEADO (cont.)

Cableado de Comunicaciones (cont.)

Serial (cont.)

Pines del Puerto Serial (RS-232 y RS-485) de la Tabla 1

Puerto RS-232 DB-9 de la Base (COM1)				Puerto RS-485 de la Base (COM2)
Referencias de Pines	Señal		Pin del Enchufe DB-9	Pines
Enchufe DB-9 (macho) 15  69	DCD	Defecto del transmisor de datos	1	Conector de 3 posiciones (macho)  S + -
	RXD	Recepción de datos	2	
	TXD	Transmisión de datos	3	
	DTR	Terminal de datos lista	4	
	GND	Tierra	5	
	DSR	Datos configurados listos	6	
	RTS	Solicitud de envío	7	
	CTS	Libre para enviar	8	
	No usado en el HCM-05		9	

RS-485— Un puerto RS-485 ópticamente aislado usa una terminal de conexión tipo clema de 3 posiciones y siempre funciona como COM2. Realice el cableado para este conector con el cable protegido 18-22AWG (consulte el estándar TIA/EIA-485). Como se muestra en la Tabla 1, las clemas (de izquierda a derecha) están protegidas, más (+), y menos (-).

USB — El tablero superior cuenta con un puerto USB simple.

Nota: El puerto USB es para uso futuro.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Uso de Luces LED de Estado

El controlador HCM-05 incluye varias luces LED que pueden ayudar a determinar el estado de la unidad. Se encuentran ubicadas en dos lugares: en la parte superior del controlador (visible a través de la tapa), y para puertos seriales en el tablero inferior (sólo con la tapa retirada). De izquierda a derecha, estas luces LED incluyen puertos Ethernet, latidos, estado y puertos seriales.

Consulte la Figura 2 (página 8) para conocer las ubicaciones exactas de las luces LED de estado del controlador HCM-05.

Puertos Ethernet

Cada puerto Ethernet ("LAN2", "LAN1") cuenta con una luz LED verde, visible desde la tapa superior.

Una luz LED "LANx" indica que hay actividad en dicho puerto de las siguientes maneras:

- **Apagado**—No se efectúa ningún enlace de Ethernet.
- **Encendido**—Hay un enlace de Ethernet presente pero no hay actividad en el LAN.
- **Parpadeo**—Hay un enlace de Ethernet presente con actividad de datos en el LAN.

Latido

La luz LED de "BEAT" (Latido) se encuentra ubicada del lado derecho de las luces LED de estado del Ethernet, y es amarilla. Bajo un funcionamiento normal, esta luz LED parpadeará aproximadamente una vez por segundo. Si la luz LED del latido permanece encendida de forma constante, no ilumina, o parpadea muy rápido (más de una vez por segundo), comuníquese con el soporte técnico.

CAUTION Durante el arranque, la luz LED del latido parpadea en un patrón de 90% encendida – 10% apagada. No corte la corriente durante este tiempo, ya que se podrá producir la pérdida de datos (la actualización del firmware del módulo I/O podrá estar en proceso).

Estado

La luz LED de "STATUS" (Estado) se encuentra ubicada sobre la derecha de la luz LED del latido ("BEAT"), y es verde. Esta luz LED brinda un control de estado de la máquina del CPU, y deberá permanecer iluminada siempre que el HCM-05 esté conectado. Si la luz LED de STATUS (Estado) no se ilumina cuando hay conexión, comuníquese con el soporte técnico.

Puertos Seriales

Las luces LED de los dos puertos seriales se encuentran ubicadas en el tablero inferior del HCM-05, del lado opuesto de los puertos RS-232 y RS-485 (consulte la Figura 2 en la página 8). Las etiquetas "COM1" y "COM2" corresponden a la configuración de software de los puertos COM. Las luces LED muestran la transmisión y recepción de actividad de los puertos seriales y el óptimo funcionamiento del módem.

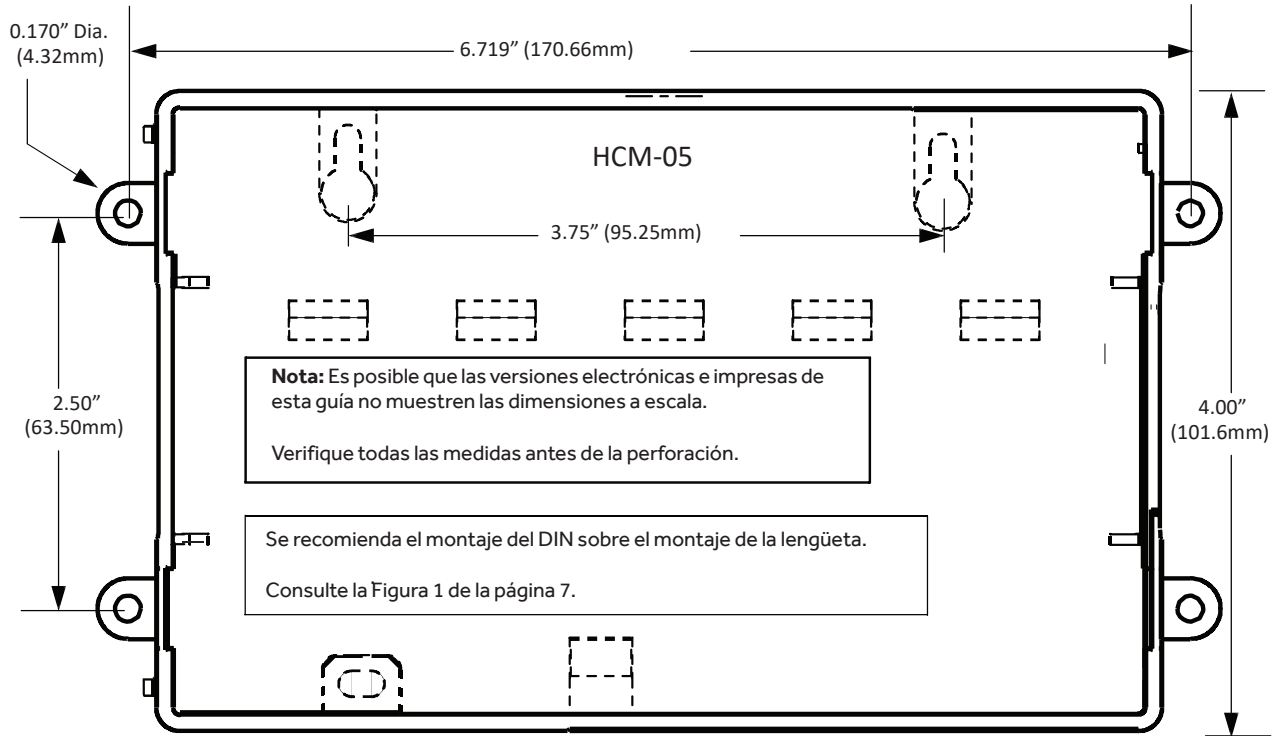
Nota: Usted deberá retirar la tapa de las luces LED del puerto serial. Consulte sobre Cómo Retirar y Volver a Colocar la Tapa.

- La luz LED de transmisión amarilla indica que el HCM-05 está enviando datos fuera del puerto serial sobre una línea de comunicación hacia un dispositivo conectado.
- La luz LED de recepción verde indica que el HCM-05 está recibiendo datos de un dispositivo conectado.

Estas luces LED brindan un tiempo de transmisión fijo cuando los datos son detectados en el puerto. Si la luz LED de recepción está encendida de forma constante, esto indica un problema con el canal de comunicación, tal como un cable en corto o un cableado invertido.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Dimensiones de Montaje de la Lengüeta



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Sistema

Configuración de la Dirección IP

Luego de completar el montaje y el cableado, por favor realice los siguientes pasos para configurar la dirección IP del sistema, a fin de establecer la conexión entre la computadora y el dispositivo:

Nota: Tenga presente que los últimos 3 números de la dirección IP ingresados en su computadora deberán ser diferentes a aquellos de la dirección IP actual del HCM-05.

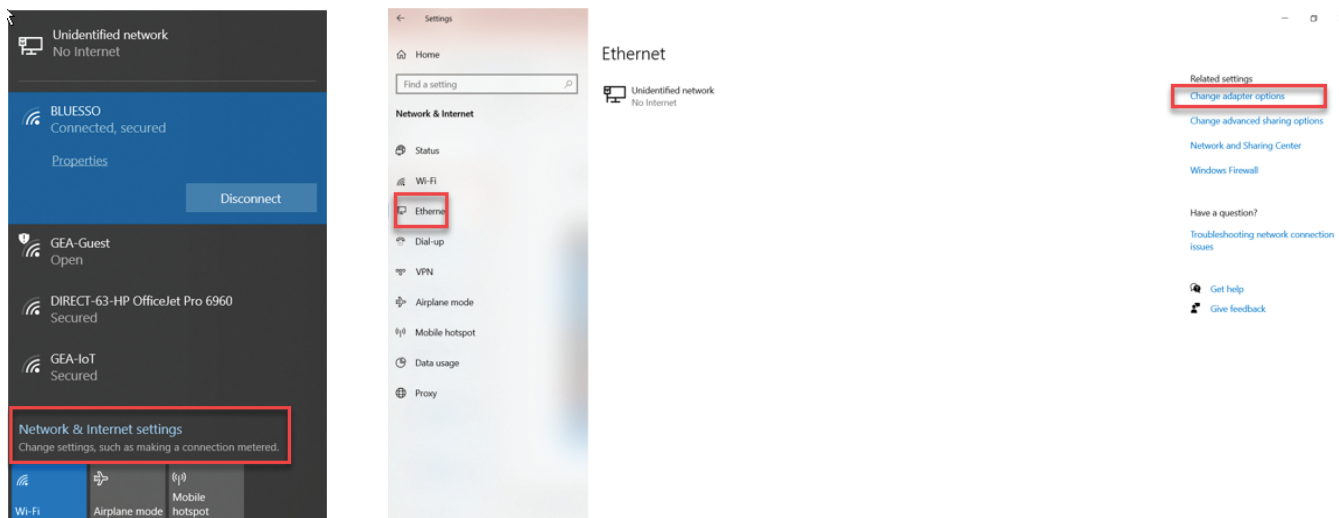
1. Configure el segmento de red de la computadora igual que el segmento de red de la dirección IP incluida con el hardware o documento. Tenga presente que los últimos 3 números de la dirección IP ingresados en su computadora deberán ser diferentes a aquellos de la dirección IP actual del HCM-05.
2. Asegúrese de usar la conexión del cable Ethernet al puerto LAN1 directamente (la dirección IP está configurada en LAN1 por omisión), de modo que pueda acceder al sistema del supervisor VRF.
3. Abra una ventana de Google Chrome.
4. Ingrese la dirección IP incluida con el hardware o documento en la ventana abierta de Chrome, escriba el nombre de usuario por omisión haier e inicialmente la contraseña vrf, haga clic en "Login" (Ingresar) (para controlar la dirección IP por omisión de fábrica del dispositivo, por favor consulte el Ethernet).
5. Se sugiere cambiar la contraseña inicial en "System Configuration" (Configuración del Sistema) > "User Management" (Manejo del Usuario) durante el primer ingreso.
6. Luego, vaya a "System Configuration" (Configuración del Sistema) > "System Parameters" (Parámetros del Sistema) > "Initialization" (Inicio) para configurar la dirección IP del LAN2 (Las configuraciones de la dirección IP del LAN2 IP varían si el dispositivo se conectará o no a una red BACnet; por favor vaya a Connection Setting (Configuración de la Conexión) para realizar la configuración).
7. Reinicie el sistema luego de finalizar todos los pasos anteriores.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

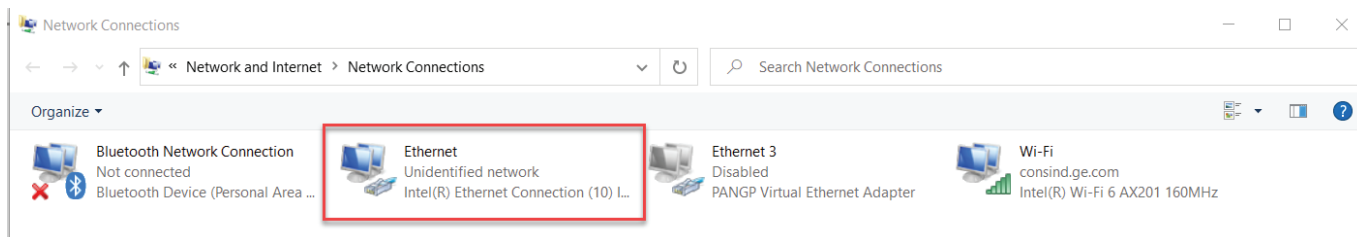
Configuración del Sistema (cont.)

Conéctese al Supervisor de Haier usando la conexión LAN1:

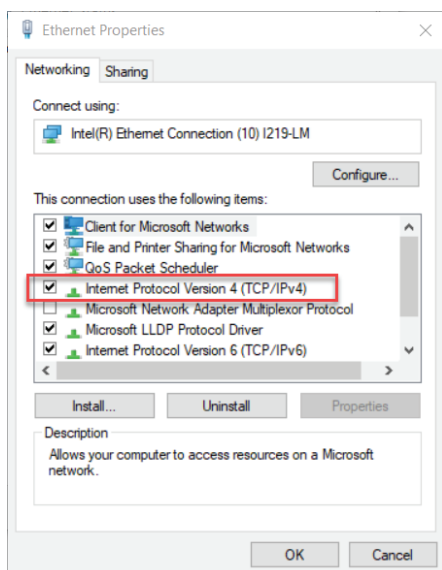
1) Abra las Configuraciones del Red e Internet, haga clic en Ethernet y luego haga clic en Cambiar las opciones del adaptador



2) Haga clic en Ethernet



3) Haga clic en la Versión 4 del Protocolo de Internet (TCP/IPv4)

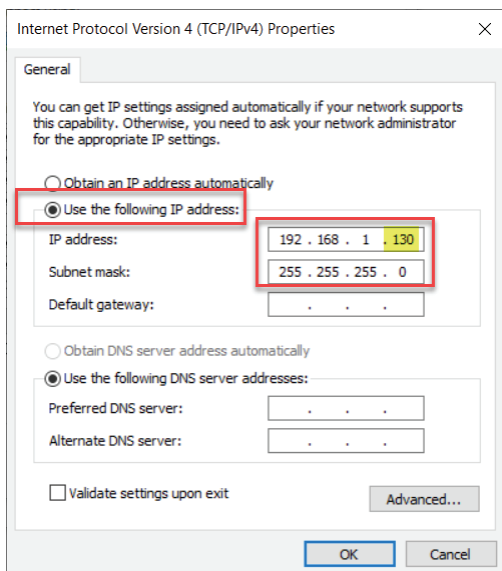


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Sistema (cont.)

Conéctese al Supervisor de Haier usando la conexión LAN1 (cont.):

- 4) Seleccione "Usar la siguiente dirección".
- 5) Ingrese la dirección IP para el Supervisor de Haier.
 - Los últimos 3 dígitos no pueden ser iguales.
 - Ejemplo: Supervisor de Haier: IP 192.168.1.126 / Máscara de subred 255.255.255.0
 - Ingresar en laptop: IP 192.168.1.130 / Máscara de subred 255.255.255.0
- 6) Haga clic en OK



- 7) Ingrese el IP del Supervisor de Haier en el explorador y haga clic en Enter (Ingresar).
- 8) Ingrese el Nombre de Usuario y la Contraseña cuando el programa se abra.

Haier VRF Supervisor System



niagara^{AX} Powered by Niagara Technology

© Copyright | Honeywell International Inc.

Usted está ahora listo para iniciar la configuración.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Sistema (cont.)

Configuración para la Edificación

Deberá configurar las edificaciones/ pisos/ ubicaciones primero, luego de ingresar en el sistema del Supervisor VFR.

Primero, agregue las edificaciones realizando los siguientes pasos:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema).
2. Haga clic en **"Building Configuration"** (Configuración de la Edificación) para ingresar a la página de Configuración de la Edificación.
3. Haga clic en el botón **"Add Building"** (Agregar Edificación).
4. Escriba un nombre que contenga letras o números en el campo **"Building Name"** (Nombre de la Edificación).
5. Ingrese un número en el campo **"Building Area"** (Área de la Edificación).
6. Escriba una descripción de la edificación en el campo **"Description"** (Descripción).
7. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

The screenshot displays the Haier VFR Supervisor web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, and the 'Add Building' button is visible. The main content area is titled 'Building Property' and contains three input fields: 'Building Name' (with 'AP26' entered), 'Building Area' (with '1,000' entered), and 'Description' (with 'Building AP26' entered). A 'Cancel' button and a 'Save' button are located at the bottom of the form. The left sidebar shows a 'Facility List' with a tree view containing 'AP26'. The top right corner shows the user 'haier', a language dropdown set to 'English', and a 'Logout' button. The bottom right corner displays the timestamp '2021-05-07 12:41:43 Etc/GMT+4'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Sistema (cont.)

Configuración del Piso

1. En el Listado de Instalaciones, seleccione la edificación a la cual desea agregarle un piso.
2. Del lado derecho de la página de Propiedad de la Edificación, haga clic en el botón **"Add Floor"** (Agregar Piso).
3. Escriba un nombre en el campo **"Floor Name"** (Nombre del Piso).
4. El campo **"Belong To"** (Pertenece a) mostrará por omisión el camino de la localidad completo al cual se agregará el nuevo piso.
5. Ingrese un número en el campo **"Floor Area"** (Área del Piso).
6. Escriba una descripción para el piso en el campo **"Description"** (Descripción).
7. Haga clic en **"Save"** (Guardar).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The main content area is titled 'Floor Property' and contains a form with the following fields: 'Floor Name' (containing 'Main Floor'), 'Belong to' (containing '/AP26'), 'Floor Area' (containing '800'), and 'Description' (containing 'VRF Training Facility'). To the right of the form are buttons for 'Add Building', 'Add Location', and 'Delete Floor'. At the bottom of the form are 'Cancel' and 'Save' buttons. The left sidebar shows a 'Facility List' with 'AP26' and 'Main Floor' listed. The bottom status bar indicates 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Sistema (cont.)

Configuración de Ubicación/ Sala

1. En el Listado de Instalaciones, seleccione el piso al cual desea agregarle una ubicación.
2. Del lado derecho de la página de Propiedad de la Edificación, haga clic en el botón **"Add Location"** (Agregar Ubicación).
3. Escriba un nombre para la nueva ubicación en el campo **"Room Name"** (Nombre de la Sala).
4. El campo **"Belong To"** (Pertenece a) mostrará por omisión el camino de la localidad completo al cual se agregará la nueva ubicación/ sala.
5. Ingrese un número en el campo **"Room Area"** (Área de la Sala).
6. Escriba una descripción para la ubicación/ sala en el campo **"Description"** (Descripción).
7. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The Building Configuration sub-tab is selected, displaying a Facility List on the left with options for AP26, Main Floor, and VRF Lab. The VRF Lab is selected, leading to the Room Property form. The form contains fields for Room Name (VRF Lab), Belong to (/AP26/Main Floor), Room Area (51), and Description (VRF Training Lab). Buttons for Add Building, Add Location, and Delete Room are visible. At the bottom of the form are Cancel and Save buttons. The footer shows the Niagara Technology logo, a task progress bar (0/0), and a completion status (0/0 Completed | No progress information).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Dispositivo

Luego de configurar las instalaciones, usted deberá configurar los dispositivos. En el Sistema del Supervisor VFR, un dispositivo principalmente consta de unidades exteriores, unidades interiores, contador de pulsos eléctricos y pasarela. Usted podrá configurar un grupo y sus unidades interiores en **"Device Configuration"** (Configuración del Dispositivo) bajo **"System Configuration"** (Configuración del Sistema).

Un grupo podrá incluir 1 unidad exterior (actualmente, sólo 1 unidad interior es soportada en el grupo 1), 1 contador eléctrico (que está conectado a una unidad exterior, y es usado para medir el consumo de la unidad exterior) y 1 pasarela.

Usted deberá configurar el grupo primero, y luego configurar las unidades interiores.

Configuración del Dispositivo

Haier IndoorUnit Management Electricity Management System Configuration

Building Configuration Device Configuration User Management System Parameters 2021-05-07 12:44:42 Etc/GMT+4

Group List(1) + X

ODU-1(3)

Add Group

Outdoor and Pulse Setting

Group ID: ODU-1 BUS Port: COM2 Outdoor Addr: 0

Gateway Addr: 1 Inst. Position: Lab

Pulse Number: 10 Pulse Multiple: 1

Cancel Save

Indoor Unit List (3)

	Indoor Unit ID	Gateway Name	Central Addr	Group Addr	Indoor Unit Mode	Installation Position	User
☐	Med static	ODU-1	1	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Cassette	ODU-1	2	0	Cassette - AB	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd
☐	Slim	ODU-1	3	0	Low static pressure duct - AD	AP26/Main Floor/VRF Lab	bd

Start Powered by Niagara Technology Task: 0/0 Progress: 0/0 Completed No progress information

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Dispositivo (cont.)

Configuraciones de Grupos

En este sistema, un grupo cuenta con las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Group ID	Un ID que se usa para identificar al grupo
BUS Port	El puerto BUS donde la pasarela es conectada al sistema por omisión es el COM2
Outdoor Addr	Dirección de la unidad exterior, que por omisión es 0
Gateway Addr	Dirección DIP de la pasarela IGU02, que varía de 0 a 31
Inst. Position	La posición donde se encuentra instalada la unidad exterior
Pulse Number	Número de pulsos en el contador eléctrico
Pulse Multiple	Múltiples pulsos en el contador eléctrico

Realice los siguientes pasos para agregar un grupo:

1. Haga clic en el signo + en la Lista de Grupos
2. En la sección **"Outdoor and Pulse Setting"** (Área Exterior y Configuración de Pulsos) bajo la página "Add Group" (Agregar Grupo), escriba un nombre en el campo **"Group ID"** (ID del Grupo).
3. Seleccione un puerto BUS para usar desde la lista desplegable de **"BUS Port"** (Puerto BUS).
4. Ingrese una dirección exterior en **"Outdoor Addr"** (Dirección Exterior), por omisión es 0.
5. Ingrese una dirección de pasarela en **"Gateway Addr"** (Dirección de Pasarela).
6. Escriba la posición de instalación de la unidad exterior en el campo **"Inst. Position"** (Posición de Instalación).
7. Ingrese un múltiplo de 10 en el campo **"Pulse Number"** (Número de Pulsos).
8. Ingrese un número en el campo **"Pulse Multiple"** (Múltiples Pulsos).
9. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' tab is active, showing sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'Device Configuration' sub-tab is selected, leading to the 'Add Group' dialog box.

The 'Add Group' dialog box has a title bar 'Add Group' and a close button. It contains a section titled 'Outdoor and Pulse Setting' with the following fields:

- Group ID: ODU1
- BUS Port: COM2 (dropdown menu)
- Outdoor Addr: 0
- Gateway Addr: 0
- Inst. Position: VRF Lab
- Pulse Number: 10
- Pulse Multiple: 1

At the bottom of the dialog box are 'Cancel' and 'Save' buttons. Below the dialog box is a table titled 'Indoor Unit List (0)' with columns: Select, Indoor Unit ID, Gateway Name, Central Addr, Group Addr, Indoor Unit Mode, Installation Position, and User. The table is currently empty.

The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración del Dispositivo (cont.)

Configuraciones de la Unidad Interior

Un grupo podrá constar de 40 unidades interiores como máximo. Un HCM-05 soporta hasta 250 unidades interiores. En este sistema, una unidad interior posee las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Unit ID	ID de la unidad interior
Mode	Las opciones son "Montado en pared – AS", "Conducto de presión estática baja – AD", "Piso y cielorraso – AC" y "Cassette – AB"
Group Addr	Esta dirección es manejada por el controlador central, por omisión es 0; si está configurado en un número entre 1 y 15, aparecerá un aviso indicando que usted no puede controlar pero sí puede monitorear la unidad interior, luego podrá controlar la unidad interior a través del control remoto únicamente.
Central Addr	Dirección DIP de las unidades interiores, la cual se usa para la comunicación con la pasarela; la dirección central varía entre 0 y 63.
Positon	La posición donde la unidad interior se encuentra instalada o la localidad a la cual la unidad interior pertenece
User	El usuario final de la unidad interior

Realice los siguientes pasos para agregar unidades interiores:

1. Haga clic + registrar **"Listado de la Unidad Interior"**. El panel de Propiedad de la Unidad Interior se abre del lado derecho.
2. Ingrese un nombre para la unidad interior en el campo **"Unit ID"** (ID de la Unidad).
3. Seleccione un modelo de unidad interior en la lista desplegable de **"Mode"** (Modo).
4. Seleccione la posición donde la unidad interior se encuentra instalada desde la lista de Posición de **"Select"** (Selección).
5. A **"Central Addr"** (Dirección Central) se le asignará un número por sistema; usted lo podrá modificar por otro número entre 0 y 63 que no haya sido usado en el sistema.
6. Ingrese una dirección grupal en el campo **"Group Addr"** (Dirección del Grupo), por omisión es 0. Si está configurado en un número diferente a 0, usted no podrá controlar sino sólo monitorear la unidad interior, y tendrá que controlar la unidad a través del controlador remoto del acondicionador de aire.
7. Escriba el nombre del usuario de la unidad interior en el campo **"User"** (Usuario).
8. Haga clic en el botón **"Save"** (Ahorrar) para simplemente guardar la unidad interior o **"Save and Continue"** (Guardar y Continuar) para agregar otra unidad interior.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de Usuario

Usted deberá configurar los usuarios luego de configurar las edificaciones y dispositivos. Existen tres tipos de usuarios en este sistema: administrador del sistema, súper gerente de edificación y gerente de edificación.

En la siguiente tabla hay listas de estos 3 roles de usuario y sus autorizaciones sobre el sistema como referencia:

Menú del 1er nivel	Menú del 2do nivel	Menú del 3er nivel	Descripción	Gerente de Edificación	Súper gerente de edificación	Administrador del Sistema
Monitoreo de la Unidad Interior						
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Monitoreo del estado de la unidad interior	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Monitoreo de la temperatura ambiente	✓	✓	
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Monitoreo de las condiciones de trabajo de la unidad interior	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Control del pago de la boleta de electricidad	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Configuración de la unidad(es) interior	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Monitoreo		Control y aplicación la programación	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Alarma		Manejo de fallas de la unidad interior y alarma	✓	✓	✓
Manejo de la Programación						
Manejo de la Unidad Interior	Programación		Visualización de una programación	✓	✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Programación		Creación/ manejo de un programa semanal y uno de excepción		✓	✓
Manejo de la Unidad Interior	Programación		Asignación de una programación		✓	✓
Manejo de la Electricidad						
Manejo de la Electricidad	Boleta de Electricidad		Visualización de un costo de electricidad dentro del rango de datos especificado	✓	✓	✓
Manejo de la Electricidad	Carga de electricidad		Recarga de electricidad		✓	✓
Configuración para la Edificación						
Configuración del Sistema	Configuración para la Edificación		Configuración de la edificación/ piso/ ubicación			✓
Configuración del Dispositivo						
Configuración del Sistema	Configuración del Dispositivo		Agregar/ Editar un grupo			✓
Configuración del Sistema	Configuración del Dispositivo		Agregar/ Editar una unidad interior			✓
Manejo del usuario						
Configuración del Sistema	Manejo del usuario		Modificar/ Agregar/ Borrar un usuario		✓	✓
Configuración del Sistema	Manejo del usuario		Tarea de la unidad interior		✓	✓

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de Usuario (cont.)

Usted deberá configurar los usuarios luego de configurar las edificaciones y dispositivos. Existen tres tipos de usuarios en este sistema: administrador del sistema, súper gerente de edificación y gerente de edificación.

En la siguiente tabla hay listas de estos 3 roles de usuario y sus autorizaciones sobre el sistema como referencia:

Menú del 1er nivel	Menú del 2do nivel	Menú del 3er nivel	Descripción	Gerente de Edificación	Súper gerente de edificación	Administrador del Sistema
Parámetros del Sistema						
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Inicio	Inicio			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Configuración de la Electricidad	Configuración de los parámetros del costo de la electricidad			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Sincronización del Sistema/ Dispositivo	Configuración para la Sincronización del Sistema y el Dispositivo			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Configuración del Historial	Configuración del Historial			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Configuración de BACnet	Configuración de BACnet			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	importación/ exportación de la Instalación/ Dispositivo	Configuración de la importación/ exportación de la instalación/ dispositivo			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Exportación del Historial	Exportación del Historial			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Configuración del Ingreso	Configuración del ingreso al sistema			√
Configuración del Sistema	Parámetros del Sistema	Configuración de la Alarma	Configuración de la Alarma			√

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de Usuario (cont.)

El Administrador del Sistema es un usuario que es parte del sistema; usted no podrá editar el nombre de la cuenta ni el tipo de administrador del sistema, pero podrá modificar el primer nombre, apellido, teléfono y contraseña, como se muestra a continuación:

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active. Below this, there is a sub-navigation bar with links for Building Configuration, Device Configuration, User Management (selected), and System Parameters. The main content area is titled 'User Management' and contains two sections: 'User List' and 'Profile'.

The 'User List' section shows a table with the following columns: Account Name, First Name, Last Name, PhoneNumber, and User Type. There is a 'New' button and a 'Delete' button. The table contains one entry for 'haierAdmin' with the user type 'SystemAdmin'.

The 'Profile' section is a form for editing user details. It includes fields for Account (haierAdmin), First Name, Last Name, Phone Number, Type (SystemAdmin), Password, and Password Confirm. There are 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom of the form.

At the bottom of the interface, there is a status bar showing 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de Usuario (cont.)

El Administrador del Sistema podrá agregar un súper gerente de edificación y un gerente de edificación, y podrá también asignar unidades interiores al gerente de edificación.

Realice los siguientes pasos para agregar un súper gerente de edificación:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"User Management"** (Manejo del Usuario).
2. Haga clic en el botón **"New"** (Nuevo) en la esquina superior derecha del listado de usuarios. El panel **"Profile"** (Perfil) se abrirá del lado derecho.
3. Escriba el nuevo nombre de la cuenta en el campo **"Account"** (Cuenta).
4. Escriba el primer nombre de la nueva cuenta en el campo **"First Name"** (Primer Nombre).
5. Escriba el apellido de la nueva cuenta en el campo **"Last Name"** (Apellido).
6. Ingrese el número telefónico de la nueva cuenta en el campo **"Telephone"** (Teléfono).
7. Seleccione **"Super Building Manager"** (Súper Gerente de Edificación) de la lista desplegable **"Type"** (Tipo).
8. Ingrese la contraseña de la nueva cuenta en el campo **"Password"** (Contraseña).
9. Ingrese la contraseña de la nueva cuenta una vez más en el campo **"Password Confirm"** (Confirmación de Contraseña).
10. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar) para guardar la nueva cuenta o en el botón **"Cancel"** (Cancelar) para agregar una nueva cuenta.

The screenshot displays the Haier User Management web interface. At the top, there's a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, and within it, the 'User Management' sub-tab is selected. Below the navigation bar, there's a breadcrumb trail: Building Configuration > Device Configuration > User Management > System Parameters. The main content area is titled 'User Management' and features a 'User List' table on the left and a 'Profile' form on the right. The 'User List' table has columns for Account Name, First Name, Last Name, Phone Number, and User Type. It contains two entries: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). The 'Profile' form is for the 'EagleRunSuperAdmin' user and includes fields for Account, First Name, Last Name, Phone Number, Type (set to SuperBuildingManager), Password, and Password Confirm. Buttons for 'New', 'Delete', 'Cancel', and 'Save' are visible. The footer shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar.

Account Name	First Name	Last Name	Phone Number	User Type
haierAdmin				SystemAdmin
EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

Profile Form Fields:

- Account: EagleRunSuperAdmin
- First Name: Kathy
- Last Name: Roy
- Phone Number: 010 11111111
- Type: SuperBuildingManager
- Password: [masked]
- Password Confirm: [masked]

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de Usuario (cont.)

Realice los siguientes pasos para agregar un gerente de edificación y asignar unidades interiores a dicho gerente de edificación:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"User Management"** (Manejo del Usuario).
2. Haga clic en el botón **"New"** (Nuevo) en la esquina superior derecha del listado de usuario. El panel **"Profile"** (Perfil) se abrirá del lado derecho.
3. Escriba el nuevo nombre de la cuenta en el campo **"Account"** (Cuenta).
4. Escriba el primer nombre de la nueva cuenta en el campo **"First Name"** (Primer Nombre).
5. Escriba el apellido de la nueva cuenta en el campo **"Last Name"** (Apellido).
6. Ingrese el número telefónico de la nueva cuenta en el campo **"Telephone"** (Teléfono).
7. Seleccione **"Building Manager"** (Gerente de Edificación) de la lista desplegable **"Type"** (Tipo).
8. Ingrese la contraseña de la nueva cuenta en el campo **"Password"** (Contraseña).
9. Ingrese la contraseña de la nueva cuenta una vez más en el campo **"Password Confirm"** (Confirmación de Contraseña).
10. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar) para guardar la nueva cuenta o en el botón **"Cancel"** (Cancelar) para agregar una nueva cuenta.
11. Seleccione las unidades interiores que se asignarán a este gerente de edificación en la solapa **"Assignment"** (Asignación) que se abrieron al guardar.
12. Haga clic en el botón **"Assign"** (Asignar) para guardar las unidades interiores asignadas al gerente de edificación o haga clic en el botón **"Unassign"** (Eliminar Asignación) para cancelar la asignación.

The screenshot displays the Haier User Management web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Haier' logo and tabs for 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. Below this, a sub-navigation bar shows 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management' (selected), and 'System Parameters'. The main content area is titled 'User Management' and features a 'User List' table on the left and a 'Profile' form on the right. The 'User List' table has columns for 'Account Name', 'First Name', 'Last Name', 'PhoneNumber', and 'User Type'. It contains two entries: 'haierAdmin' (SystemAdmin) and 'EagleRunSuperAdmin' (SuperBuildingManager). The 'Profile' form on the right has fields for 'Account', 'First Name', 'Last Name', 'Phone Number', 'Type' (a dropdown menu), 'Password', and 'Password Confirm'. The 'Account' field is filled with 'EagleRunAdmin'. At the bottom of the interface, there's a status bar with 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
☐	haierAdmin				SystemAdmin
☐	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager

Profile Form Fields:

- Account: EagleRunAdmin
- First Name: CK
- Last Name: Jones
- Phone Number: 18005117612
- Type: BuildingManager
- Password: [masked]
- Password Confirm: [masked]

Configuración de Usuario (cont.)

IndoorUnit Management
Electricity Management
System Configuration

haierAdmin
English
Logout

Building Configuration
Device Configuration
User Management
System Parameters

2012-12-24 13:07:55

User Management

User List

New

Delete

	Account Name	First Name	Last Name	PhoneNumber	User Type
	haierAdmin				SystemAdmin
	EagleRunSuperAdmin	Kathy	Roy	010 11111111	SuperBuildingManager
	EagleRunAdmin	CK	Jones	18665117612	BuildingManager

Profile

Profile

Assignment

Location

User

Admin

All

unassigned

haier

☒ EagleRunPlaza

Assign

Unassign

Powered by Niagara Technology

Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information

El Súper Gerente de Edificación también podrá agregar un súper gerente de edificación y un gerente de edificación, y asignar unidades interiores al gerente de edificación; los pasos figuran en la página anterior.

El Gerente de Edificación no cuenta con autorizaciones para agregar un usuario, sino que sólo podrá monitorear y visualizar las unidades interiores que le fueron asignadas en “**Monitoring**” (Monitoreo) y “**Alarm**” (Alarma) bajo “**Indoor Unit Management**” (Manejo de la Unidad Interior).

Para borrar un usuario:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"User Management"** (Manejo del Usuario).
2. Seleccione el nombre de cuenta a borrar, marcando su casilla.
3. Haga clic en el botón **"Delete"** (Borrar) en la esquina superior derecha del listado de usuario.

Para modificar un usuario:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"User Management"** (Manejo del Usuario).
2. Seleccione el nombre de cuenta a modificar, marcando su casilla.
3. Realice las modificaciones en la sección de información del usuario.
4. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema

Luego, deberá configurar los parámetros del sistema que incluyen las secciones de **"Initialization"** (Inicio), **"Electricity Setting"** (Configuración de la Electricidad), **"System/ Device Synchronize"** (Sincronización del Sistema / Dispositivo), **"History Setting"** (Configuración del Historial), **"BACnet Configuration"** (Configuración de BACnet), **"Facility/Device Import/Export"** (Importación/ Exportación de la Instalación/ Dispositivo), **"Log Setup"** (Configuración de Ingreso) y **"Alarm Setting"** (Configuración de la Alarma).

Inicio

La sección de inicio brinda funciones de sincronización de tiempo y configuraciones de conexión. Usted podrá visitar esta página haciendo clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"System Parameters"** (Parámetros del Sistema) > **"Initialization"** (Inicio).

Sincronización de la Hora

Cuando el sistema entre en línea por primera vez, usted deberá sincronizar la hora de la computadora y la hora del dispositivo.

Realice los siguientes pasos para sincronizar la hora:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"System Parameters"** (Parámetros del Sistema) > **"Initialization"** (Inicio)..
2. Haga clic en el botón **"Synchronize"** (Sincronizar).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for Indoor Unit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing a sub-menu with Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The System Parameters sub-menu is selected, leading to the Initialization page. The page has a left sidebar with a 'Preferences' menu containing links to Initialization, Electricity Setting, System/Device Synchronize, History Setting, BACnet Configuration, Facility/Device Import/Export, History Exporting, Log Setup, and Alarm Setting. The main content area is titled 'Initialization' and contains two sections: 'Time Synchronize' and 'Connection Setting'. The 'Time Synchronize' section shows 'Local PC Time' as 2012-12-24 13:20:45 and 'System Time' as 2012-12-24 13:20:35, with a 'Synchronize' button. The 'Connection Setting' section is divided into 'LAN2(TCP/IPv4)' and 'LAN1(TCP/IPv4)'. Each LAN section has checkboxes for 'Adapter Enable' (checked) and 'DHCP Enable' (unchecked), followed by input fields for IP Address and Subnet Mask. For LAN2, the IP is 10.78.56.135 and the Subnet Mask is 255.255.255.0. For LAN1, the IP is 192.168.0.11 and the Subnet Mask is 255.255.255.0. At the bottom of the main content area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology', a task bar with 'Task: 0/0' and 'Progress: 0/0', and a status bar indicating 'Completed' and 'No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de la Conexión

El sistema VRF brinda 2 puertos LAN, LAN1 y LAN2. La dirección IP por omisión de fábrica para el dispositivo en el primer acceso está configurado en el LAN1. Se sugiere siempre asignar la dirección IP fija al LAN1.

The screenshot displays the Haier web interface for system configuration. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The left sidebar lists various configuration options, with 'System Parameters' selected. The main content area is titled 'Initialization' and contains sections for 'Time Synchronize' and 'Connection Setting'. The 'Connection Setting' section includes fields for 'LAN2(TCP/IPv4)' and 'LAN1(TCP/IPv4)'. The 'LAN1(TCP/IPv4)' section is highlighted with a red box, showing the 'Adapter Enable' checkbox checked, 'DHCP Enable' unchecked, and the IP Address set to 192.168.1.124 with a Subnet Mask of 255.255.255.0. A 'Synchronize' button is located between the time settings. At the bottom of the main area are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 0/0 completed.

Nota:

1. Active DHCP sólo una vez que el LAN esté configurado a una dirección IP fija, ya que de otro modo el sistema no encontrará la dirección IP de forma automática.
2. La dirección IP específica sólo tendrá efecto una vez que se haya reiniciado el controlador HCM-05.
3. Es mejor no configurar dos puertos LAN en el mismo segmento de red, ya que LAN2 generalmente se usa para la red de comunicación BACnet.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de la Conexión

Si el dispositivo se conecta al LAN únicamente y no se conecta a la red BACnet, entonces usted deberá usar el cable de Ethernet para realizar la conexión directamente de la computadora al dispositivo, y en la sección **"Initialization"** (Inicio):

A. Configure una Dirección IP fija:

1. Mantenga todas las configuraciones del LAN1 como están.
2. Seleccione la casilla **"Adapter Enable"** (Activar Adaptador) en la sección del LAN2.
3. Ingrese una dirección IP fija y una máscara de subred en el LAN2. La dirección IP del LAN2 se deberá configurar en un segmento de red diferente de aquél en el cual se configuró el LAN1.
4. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).
5. Reinicie el sistema.

B. Obtenga la dirección IP automáticamente:

1. Mantenga todas las configuraciones del LAN1 como están.
2. Seleccione la casilla **"Adapter Enable"** (Activar Adaptador) en la sección del LAN2.
3. Seleccione la casilla **"DHCP Enable"** (Activar DHCP) en la sección del LAN2.
4. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).
5. Reinicie el sistema.

Nota: Sólo se necesitará conectar el LAN2 al usar el sistema luego de la configuración; el LAN1 deberá estar inactivo y sin conexión de ningún cable.

Si el dispositivo se conecta al LAN y a la red BACnet, usted deberá usar un cable de Ethernet para realizar la conexión directamente de la computadora al puerto LAN1 del dispositivo, y también usar otro cable de Ethernet para realizar la conexión del puerto LAN2 del dispositivo a la red BACnet, y luego en la sección **"Initialization"** (Inicio):

A. Configure de Dirección IP fija:

1. Ingrese una dirección IP fija para el LAN y una máscara de subred en el LAN1.
2. Seleccione **"Adapter Enable"** (Activar Adaptador) en el LAN2.
3. Ingrese una dirección IP para el BACnet y una máscara de subred en el LAN2.
4. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).
5. Reinicie el sistema.

B. Obtenga la dirección IP automáticamente:

1. Ingrese una dirección IP fija para el LAN y una máscara de subred en el LAN1.
2. Seleccione la casilla **"Adapter Enable"** (Activar Adaptador) en el LAN2.
3. Seleccione la casilla **"DHCP Enable"** (Activar DHCP) en el LAN2.
4. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).
5. Reinicie el sistema.

Nota: El LAN1 y el LAN2 deberán contar con una conexión permanente al usar el sistema luego de la configuración.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de la Electricidad

Usted deberá configurar la moneda de la boleta, el modo de la boleta, el límite de la alarma y el costo de la boleta en la sección "Electricity Setting" (Configuración de la Electricidad).

The screenshot shows the Haier system configuration interface. The top navigation bar includes 'haierAdmin', 'English', and 'Logout'. The main menu on the left lists various configuration options, with 'Electricity Setting' highlighted. The 'Electricity setting' panel contains the following fields and options:

- Electricity Setting**: A section header.
- Bill Currency**: A text input field.
- Bill Mode**: A checkbox for 'Recharge Mode' and a text input for 'Alarm Limit' followed by a dollar sign.
- Recharge Mode Options**: Two radio buttons: 'Recharged by users' (with a description: 'The indoor units will be charged and recharged averagely in accordance with other indoor units under the same user.') and 'Recharged by Indoor Units' (with a description: 'The indoor units will be charged and recharged separately, not affected by other indoor units under the same user.').
- Bill Price**: A table with three rows: 'Peak', 'Valley', and 'Normal'. Each row has two columns: 'Start Time' (with dropdowns for hour and minute) and 'Bill Price (\$/kwh)' (with a text input).
- Electricity Data Restore**: A section header.
- Restore Options**: Two checkboxes: 'Restore Missing Data Only' and 'Force Restore All Data'.
- Start Date** and **End Date**: Text input fields.
- Buttons**: 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom.

The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', 'Completed', and 'No progress information'.

Realice los siguientes pasos para configurar la boleta de electricidad ya paga.

1. Típee la moneda de la boleta de electricidad en uso en el campo **"Bill Currency"** (Moneda de la Boleta).
2. Configure la hora de inicio del costo del nivel pico e ingrese el costo del nivel pico.
3. Configure la hora de inicio del costo del nivel valle e ingrese el costo del nivel valle.
4. Configure la hora de inicio del costo normal e ingrese el costo normal.
5. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

Realice los siguientes pasos para configurar el modo de recarga de la electricidad.

1. Típee la moneda de la boleta de electricidad en uso en el campo **"Bill Currency"** (Moneda de la Boleta).
2. Marque la casilla **"Recharge Mode"** (Modo de Recarga) en Bill Mode (Modo de Boleta).
3. Ingrese un límite en el campo **"Alarm Mode"** (Modo de Alarma). Una vez que el costo de la electricidad sea inferior al límite especificado, el sistema le dará al usuario una advertencia de recarga de las unidades interiores.
4. Seleccione **"Recharged by Users"** (Recargado por los Usuarios) o **"Recharged by Indoor Units"** (Recargado por las Unidades Interiores).
5. Configure la hora de inicio del costo del nivel pico e ingrese el costo del nivel pico.
6. Configure la hora de inicio del costo del nivel valle e ingrese el costo del nivel valle.
7. Configure la hora de inicio del costo normal e ingrese el costo normal.
8. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

Si la boleta de electricidad generada no coincide con las lecturas del medidor de electricidad, por favor controle los registros históricos primero; si los registros eléctricos para un cierto día no se encuentran, usted podrá reiniciar los datos eléctricos para buscar los datos faltantes.

Para reiniciar los datos del costo de la electricidad, por favor:

1. Seleccione **"Restore Missing Data Only"** (Reiniciar los Datos Faltantes Únicamente) o **"Force Restore All Data"** (Forzar la Restauración de Todos los Datos).
2. Seleccione la fecha de inicio y la fecha de finalización.
3. Haga clic en el botón **"Restore"** (Restaurar).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Sincronización del Sistema/ Dispositivo

La sección "**System/Device Synchronize**" (Sincronización del Sistema/ Dispositivo) se usa para la sincronización del tiempo en la pasarela, el número de pulsos y el tiempo de pico/ valle/ normal entre el sistema VRF y el dispositivo, donde figuran las listas del "**Group ID**" (ID del Grupo) creado, "**Port**" (Puerto) usado por los grupos, "**Address**" (Dirección) configurada para la pasarela y "**Connection Status**" (Estado de Conexión) con el dispositivo.

Nota: El sistema podrá calcular el consumo y el costo de la electricidad de forma correcta sólo cuando se encuentre sincronizado con el dispositivo.

Para escribir el número de pulsos en grupos, el tiempo en la pasarela y el tiempo de pico/ valle/ normal en el dispositivo, por favor asegúrese de que todos los grupos estén en "**Connected**" (Conectados) y luego presione el botón "**Synchronize**" (Sincronizar).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'IndoorUnit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, showing a sidebar with 'Preferences' (Initialization, Electricity Setting, System/Device Synchronize, History Setting, BACnet Configuration, Facility/Device import/export, History Exporting, Log Setup, Alarm Setting) and a main content area titled 'System/Device Synchronize'. The main area contains a text box explaining the synchronization process and a table with the following data:

Group ID	Port	Address	Connection Status
Gateway0	COM2	0	Connected
Gateway1	COM2	1	Disconnected
Gateway2	COM2	2	Disconnected

At the bottom of the main content area is a 'Synchronize' button. The footer shows 'Powered by Niagara Technology', 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración del Historial

En caso de necesitar mantener el historial del sistema, vaya a **"History Settings"** (Configuraciones del Historial) para guardar el historial del sistema y active **"History Backup"** (Copia del Historial), luego elija **"History Interval"** (Intervalo del Historial) y el número máximo de registros que se deberán mantener para cada unidad interior. El historial exportado contiene el historial de funcionamiento y el historial del costo de la electricidad de las unidades interiores.

El sistema sólo guardará los registros máximos especificados para el historial. Cuando el número de registros supere este límite, el historial más antiguo existente será sobrescrito. Por favor exporte cualquier registro histórico requerido para poder guardarlo en su computadora.

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. At the top, there is a navigation bar with the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, and within it, the System Parameters sub-tab is selected. A sidebar on the left lists various configuration options, with History Setting highlighted. The main content area is titled 'History Setting' and contains the following controls: 'History Backup' with an 'Enable' checkbox, 'History Interval' with a dropdown menu set to '10 Mins', and 'Max history record/indoor unit' with an empty text input field. A note below the input field reads: 'More record more system resources, please refer to the system configuration guide to adjust the setting.' At the bottom of the form are 'Save' and 'Cancel' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0 | Progress: 0/0 Completed | No progress information'.

Realice los siguientes pasos para activar la copia del historial y configure el intervalo del historial:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"System Parameters"** (Parámetros del Sistema) > **"History Setting"** (Configuración del Historial).
2. Seleccione la casilla **"Enable"** (Activar) de la copia del historial.
3. Seleccione un intervalo de la copia desde la lista desplegable de **"History Interval"** (Intervalo del Historial). Hay cinco opciones: 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 45 minutos y 60 minutos.
4. Ingrese un número entero entre 0 y 6000 para configurar el número máximo de registros históricos por unidad interior. Por favor observe que cuantos más registros se conserven, más recursos del sistema serán consumidos.
5. Haga clic en el botón **"Save"** (Guardar).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de BACnet

En la sección “**BACnet Configuration**” (Configuración BACnet), usted podrá exportar las propiedades de una unidad interior como puntos BACnet, de modo que la unidad interior se pueda incorporar en la red BACnet y ser controlada por otros dispositivos BACnet. Las propiedades de la unidad interior serán exportadas como 12 puntos BACnet.

The screenshot shows the Haier BACnet Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The left sidebar lists various settings: Initialization, Electricity Setting, System/Device Synchronize, History Setting, BACnet Configuration (highlighted), Facility/Device import/export, History Exporting, Log Setup, and Alarm Setting. The main content area is titled 'BACnet Configuration' and contains the following fields: 'Export Data Point' with a checked 'Enable' checkbox, 'Local Device Instance Number' with a text input field containing '4800', 'Network Number' with a text input field containing '4', and 'Bind Adapter' with a dropdown menu showing 'LAN2'. At the bottom of the main area are 'Confirm' and 'Refresh' buttons. The footer of the interface shows 'Powered by Niagara Technology' and a progress bar indicating 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', 'Completed', and 'No progress information'.

Para convertir las propiedades de las unidades interiores a los puntos BACnet:

1. Seleccione la casilla “**Enable**” (Activar) junto al Punto de Datos a Exportar.
2. Ingrese un Número de Instalación del Dispositivo Local. Al configurar el número de instancia de un dispositivo local, se deberá observar que este número de instancia deberá ser único en la red BACnet a la cual se unirá la unidad interior, y deberá ser un entero entre 0 y 4194303.
3. Ingrese un Número de Red. En el número de red, usted deberá ingresar el número de red BACnet a la cual se unirá la unidad interior, y el número de red deberá ser un entero entre 1 y 65535.
4. Seleccione el adaptador para el enlace desde la lista desplegable de “**Bind Adaptador**” (Adaptador de Enlace), por omisión es el LAN2.
5. Haga clic en el botón “**Confirm**” (Confirmar).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de BACnet (cont.)

Suponiendo que la dirección de pasarela de una unidad interior es XX, y que la dirección de la unidad interior es YY, y que el índice de una unidad interior es ZZ, entonces los puntos BACnet de dicha unidad interior exportados por el sistema serán:

Nombre del punto BACnet	Punto de datos de fuente	Tipo de punto BACnet	Número de instancia de BACnet
Indoor_OnOff_BO_XX_YY	OnStatus	BO	10000+ZZ
Indoor_OnOff_BI_XX_YY	OnStatus	BI	20000+ZZ
Indoor_WorkMode_MSO_XX_YY	WorkMode	MSO	50000+ZZ*3
Indoor_WorkMode_MSI_XX_YY	WorkMode	MSI	30000+ZZ*3
Indoor_WindSpeed_MSO_XX_YY	WindSpeed	MSO	50000+ZZ*3+1
Indoor_WindSpeed_MSI_XX_YY	WindSpeed	MSI	60000+ZZ*3+1
Indoor_ControlMode_MSO_XX_YY	ControlMode	MSO	50000+ZZ*3+2
Indoor_ControlMode_MSI_XX_YY	ControlMode	MSI	60000+ZZ*3+2
Indoor_SetPoint_AO_XX_YY	SetPoint	AO	30000+ZZ
Indoor_SetPoint_AI_XX_YY	SetPoint	AI	40000+ZZ*2
Indoor_RoomTemperature_AI_XX_YY	RoomTemp	AI	40000+ZZ*2+1
Indoor_ErrorCode_AI_XX_YY	FaultCode	AV	70000+ZZ

El índice de unidades interiores es determinado por la dirección de la pasarela de la unidad interior y por el orden de la dirección de la unidad interior. Bajo una pasarela diferente, la unidad interior con la dirección de pasarela baja posee el índice anterior. Bajo la misma pasarela, la unidad interior con la dirección de pasarela alta posee el índice anterior.

Luego de agregar o borrar las unidades interiores, el índice interior actual podrá cambiar.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Importación/ exportación de la Instalación/ Dispositivo

La plantilla provista por el sistema le permitirá configurar las edificaciones y dispositivos en bloque, de modo que esta función es muy útil al configurar edificaciones y dispositivos similares.

Tenga cuidado al decidir usar esta función, ya que sólo se recomienda el uso por parte de ingenieros experimentados que estén perfectamente familiarizados con este sistema de supervisor VRF.

⚠ WARNING Al importar el archivo XML con la configuración de la edificación/ dispositivo, cualquier edificación y dispositivos que existan en el sistema originalmente serán borrados. Una vez que falle la importación de la configuración, las configuraciones del sistema se perderán.

Se sugiere siempre hacer una copia de las configuraciones existentes del sistema en su máquina local presionando el botón **"Export Configuration"** (Configuración de Exportación) antes de realizar la importación del archivo XML, a fin de asegurar que pueda regresar al estado anterior a la importación.

The screenshot displays the Haier VRF System Configuration web interface. The top navigation bar includes 'Indoor/Unit Management', 'Electricity Management', and 'System Configuration'. The 'System Configuration' section is active, with sub-tabs for 'Building Configuration', 'Device Configuration', 'User Management', and 'System Parameters'. The 'Facility/Device Import/Export' sub-tab is selected. The main content area shows a 'Tips' section with two bullet points: 'IMPORT FACILITY & DEVICE CONFIGURATION PROCESS' and 'EXPORT FACILITY & DEVICE CONFIGURATION PROCESS'. Below the tips are three columns: 'Download Excel Templates' with a 'Download Excel Template' button, 'Export facility and device configuration file to new XML file.' with an 'Export Configuration' button, and 'Import facility and device configuration file from existing XML file.' with an 'Import Configuration' button and a 'Choose File' button. The bottom status bar shows 'Task: 0/0', 'Progress: 0/0', and 'Completed: No progress information'.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

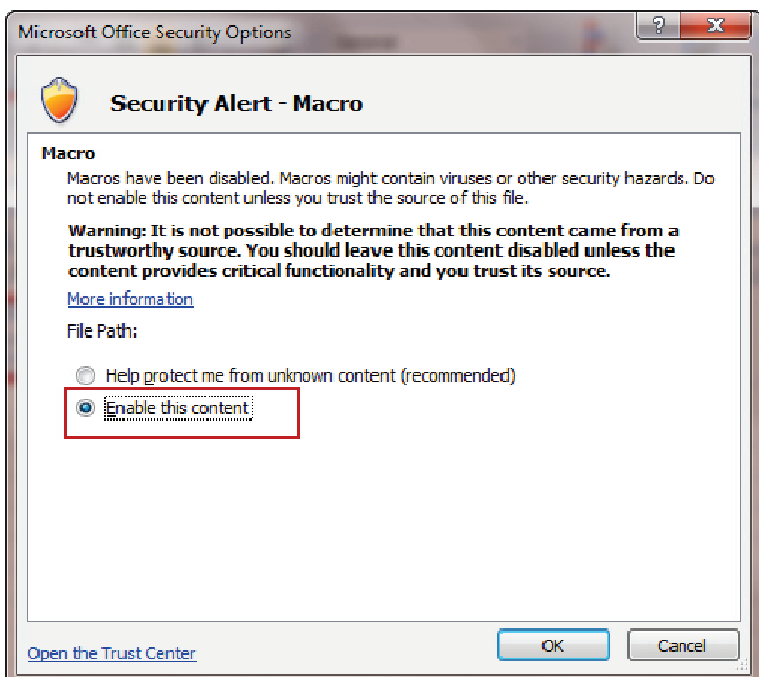
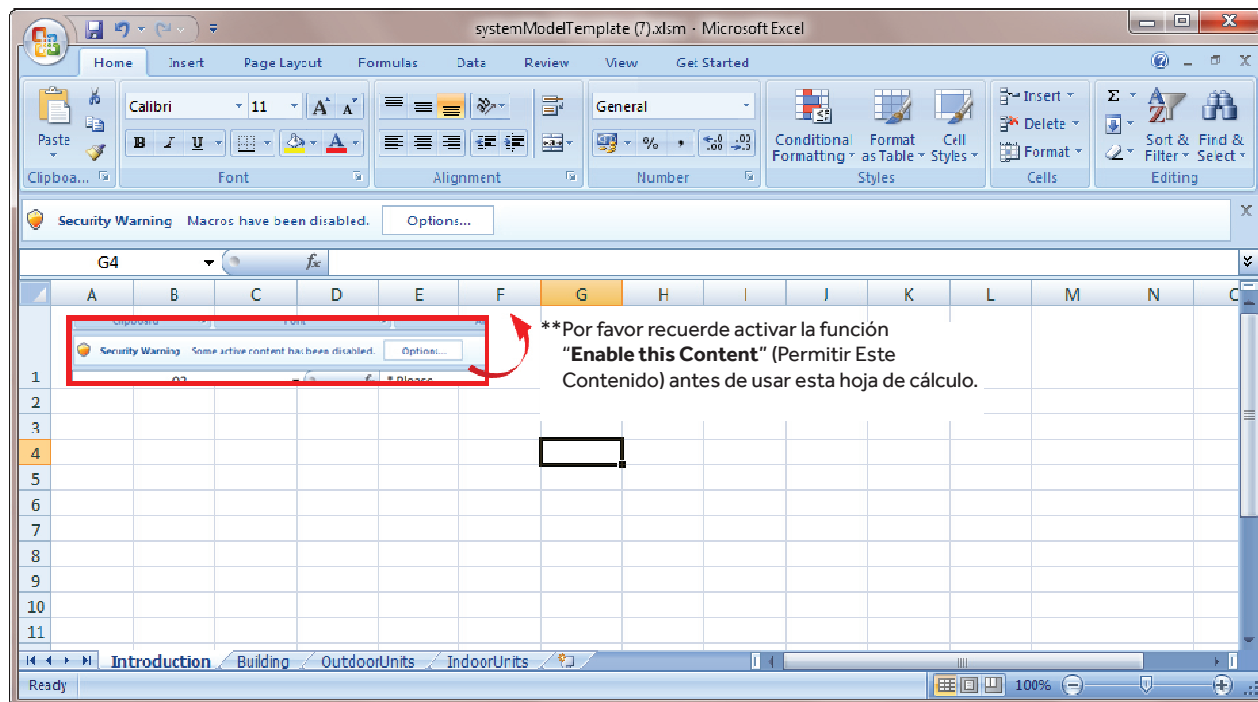
Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Plantilla de Configuración

La tabla de configuración contiene 4 hojas de cálculo: Introducción, Construcción, Unidades Exteriores y Unidades Interiores, como se muestra en las siguientes figuras:

1. La hoja de cálculo de la introducción describe el aviso de uso de una plantilla. A fin de activar el contenido, usted deberá hacer clic en **"Options"** (Opciones) en la solapa de Advertencia de Seguridad y luego hacer clic en **"Enable this content"** (Permitir este contenido).

Hoja de Cálculo Introdutoria :



Permitir este contenido

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Plantilla de Configuración (cont.)

La tabla de configuración contiene 4 hojas de cálculo: Introducción, Construcción, Unidades Exteriores y Unidades Interiores, como se muestra en las siguientes figuras:

2. La hoja de cálculo de edificaciones contiene columnas de nombre, tipo, ruta principal, área y descripción.

Propiedad	Descripción
Name	Nombre de la localidad
Type	Type (Tipo) posee 6 opciones, " Root " (Raíz), " unassigned " (No Asignado), " Building " (Edificación), " Floor " (Piso), " Area " (Área) y " Room " (Sala). Nota: No borre Root (Raíz) y Unassigned (No Asignado), ya que de otro modo la importación fallará
Parentpath	La ubicación a la cual pertenece la nueva localidad
Area	El valor del área de la nueva localidad
Description	Descripción de la nueva localidad

Hoja de Cálculo de la Edificación

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	name	type	parentPath	area	description					
1	FacilityTree	Root		0						
2	unassigned	Unassigned	/FacilityTree	0						
3	haier	Building	/FacilityTree	0						
4	NewFloor1	Floor	/FacilityTree/haier	0						
5	A1	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor1	0						
6	R1	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor1/A1	0						
7	NewFloor2	Floor	/FacilityTree/haier	0						
8	A2	Area	/FacilityTree/haier/NewFloor2	0						
9	R2	Room	/FacilityTree/haier/NewFloor2/A2	0						
10	NewFloor3	Floor	/FacilityTree/haier	0						
11	EagleRunPlaza	Building	/FacilityTree	20000						
12	Floor6	Floor	/FacilityTree/EagleRunPlaza	0						
13	Honeywell	Area	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6	0						
14	Pantry	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
15	WorkingArea	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
16	Lab	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
17	FrontDesk	Room	/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell	0						
18										
19										

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Plantilla de Configuración (cont.)

3. La hoja de cálculo de las Unidades Exteriores contiene columnas de nombre, dirección de pasarela, puerto, ubicación de instalación, pulso y factor del pulso.

Propiedad	Descripción
Name	Nombre de la unidad exterior
gatewayAddress	Dirección de pasarela (la cual varía de 0 a 31)
installedLocation	Ubicación de la instalación de la unidad exterior
Pulse	Número de pulso
pulseFactor	Múltiples pulsos

Hoja de cálculo de las Unidades Exteriores

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	name	gatewayAddress	port	installedLocation	pulse	pulseFactor		
2	G0		0	COM2	AA	10	1	
3								
4								
5								
6								

4. La hoja de cálculo de las Unidades Interiores incluye las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Name	Nombre de la unidad interior
outdoorUnitName	Nombre de la unidad exterior
centralAddress	Dirección central (la cual varía de 0 a 63)
internalAddress	Dirección interior en grupo (la cual varía de 0 a 15), es la dirección manejada por el controlador central, por omisión es 0; si se configura en un valor diferente a 0, entonces la unidad interior sólo podrá ser monitoreada pero no podrá ser controlada, y usted podrá controlar la unidad interior sólo a través del controlador remoto).
installedLocation	Posición de instalación de la unidad interior - Mantener "unassigned" (no asignado) por omisión no configurará la posición de instalación de la unidad interior - Para configurar la posición de instalación, observe que la posición de instalación deberá constar de los valores en "Name" (Nombre) y "parentPath" (Ruta Principal) en la hoja de cálculo de las Unidades Exteriores. Por ejemplo: suponiendo que el nombre es "Working Area" (Área de Trabajo), la ruta principal es "/FacilityTree/EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell", y luego la posición de instalación es "EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea".
model	Modelo del acondicionador de aire
user	El usuario final de la unidad interior

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Plantilla de Configuración (cont.)

Hoja de cálculo de las Unidades Interiores

	A	B	C	D	E	F	G	H
	name	outdoorUnitName	centralAddress	internalAddress	installedLocation	model	user	
2	ID0	Gateway0	0	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG	
3	ID1	Gateway0	1	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG	
4	ID2	Gateway0	2	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG	
5	ID3	Gateway0	3	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG	
6	IndoorUnit4	Gateway0	4	0	EagleRunPlaza/Floor6/Honeywell/WorkingArea	Unassigned	KPMG	
7	test2	Gateway1	2	0	haier	Wall mounted - AS	www	
8	aaa	Gateway2	0	1	unassigned	Unassigned	qq	

Realice los siguientes pasos para configurar las edificaciones y los dispositivos en bloque:

1. Haga clic en **"System Configuration"** (Configuración del Sistema) > **"System Parameters"** (Parámetros del Sistema) > **"Facility/Device Import/Export"** (Importación/ Exportación de la Instalación/ Dispositivo).
2. Haga clic en **"Download Excel Template"** (Descargar Plantilla de Excel) para acceder al archivo systemModelTemplate.xlsx.
3. Haga clic en **"Export Configuration"** (Configuración de Exportación) junto a "Download Excel Template" (Descargar Plantilla de Excel) para acceder al archivo systemModelConfig.xml.
4. Ubique y abra el archivo systemModelTemplate.xlsx.
5. Haga clic en **"Import system model"** (Importar el modelo de sistema) para importar el archivo systemModelConfig.xml.
6. Editar las configuración de edificaciones y dispositivos en la plantilla.
7. Haga clic en el botón **"Export System Model"** (Exportar el Modelo de Sistema) en la plantilla para exportar las configuraciones a un archivo XML y guardarlo localmente.
8. Haga clic en el botón **"Choose File"** (Elegir Archivo) para seleccionar el XML guardado en el último paso y haga clic en el botón **"Import Configuration"** (Configuración de Importación) para importar las configuraciones del archivo XML al sistema.

Realice los siguientes pasos para configurar las edificaciones y los dispositivos:

1. Haga clic en el botón **"Export Configuration"** (Configuración de Exportación) para exportar la instalación existente y las configuraciones de los dispositivos al archivo XML.
2. Guarde este archivo XML en una ubicación de su máquina para uso futuro.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración del Ingreso

Usted puede configurar el registro del sistema en la sección "Log Setup" (Configuración del Registro).

The screenshot displays the Haier System Configuration web interface. The top navigation bar includes the Haier logo and tabs for IndoorUnit Management, Electricity Management, and System Configuration. The System Configuration tab is active, showing sub-tabs for Building Configuration, Device Configuration, User Management, and System Parameters. The left sidebar lists various configuration options, with Log Setup highlighted. The main content area is titled 'Log Setup' and contains a 'Log Level' dropdown menu set to 'TRACE', a 'Log Capacity' input field, and a 'Download Log' button. A 'Save' button is located at the bottom right of the form. The footer of the interface shows a task progress bar with 'Task: 0/0' and 'Progress: 0/0'.

Existen dos niveles de registro del sistema: "Message" (Mensaje) y "Trace" (Rastreo).

- "Message" (Mensaje) se usa para mostrar o registrar información del sistema.
- "Trace" (Rastrear) se usa para el proceso de depuración.

Realice los siguientes pasos para configurar el registro del sistema:

1. Seleccione un nivel de registro deseado.
2. Ingrese un número entero entre 500 y 25000 en el campo "Log Capacity" (Capacidad de Registro) para configurar los registros que el sistema guardará.

Nota: el sistema sólo guardará el número específico de registros; los registros antiguos serán sobrescritos una vez que el número de registros supere el número especificado en el campo "Log Capacity" (Capacidad de Registros).

3. Haga clic en el botón "Save" (Guardar).

Para controlar los registros del sistema, haga clic en el botón "Download Log" (Descargar Registros) para descargar los registros en su computadora.

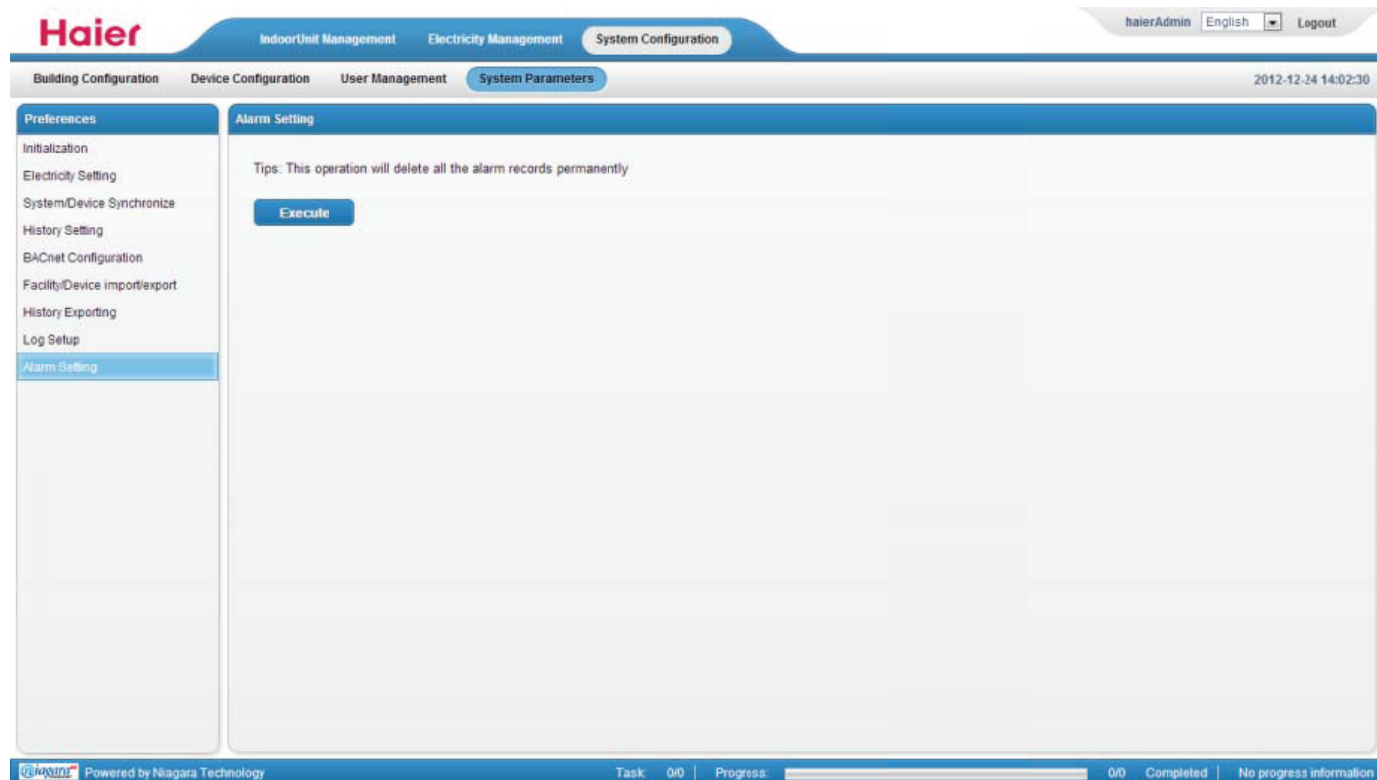
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Configuración de los Parámetros del Sistema (cont.)

Configuración de la Alarma

En la sección “**Alarm Setting**” (Configuración de la Alarma), usted podrá borrar todas las alarmas del sistema. Realice este borrado sólo cuando usted sea el administrador del sistema y haya finalizado la configuración del sistema antes de entregarle el sistema al cliente.

Tenga cuidado al borrar alarmas, ya que esto no se podrá invertir.



Realice los siguientes pasos para borrar todas las alarmas del sistema:

1. Haga clic en el botón “**Execute**” (Ejecutar).
2. Haga clic en “**OK**” para confirmar el borrado.

GARANTÍA LIMITADA

For the product models listed on Attachment 1 (the "Product"), this Standard Limited Warranty is provided to the Original Owner of the Product:

Por el Período de:	Haier Will Replace:
10 años de garantía limitada de piezas Desde la fecha de la instalación original	Esta garantía limitada cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales de las piezas mecánicas y eléctricas pertenecientes al Producto ("Piezas Defectuosas") durante un período de 10 años desde la instalación original. Haier le proveerá piezas nuevas o reparadas, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC. Esta garantía también cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales del control de la unidad durante un período de 1 año. El control remoto cuenta con una garantía de accesorios con cobertura por 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.
Garantía del compresor de 10 años desde la fecha de instalación original	El compresor perteneciente a este producto posee garantía por un período de 10 años desde la Fecha de Compra. Haier proveerá un compresor nuevo o uno reparado, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC.

CUÁL ES LA FECHA DE LA INSTALACIÓN ORIGINAL

La "fecha de instalación original" es la fecha en que la unidad fue originalmente activada por el técnico o instaladores certificados de Haier, y todos los procedimientos de inicio fueron correctamente completados y verificados en el recibo del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Instalación Original será de sesenta días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto.

CUÁL ES LA FECHA DE COMPRA

La "Fecha de Compra" es la fecha en que la instalación original fue completada y todos los procedimientos de inicio del Producto fueron adecuadamente completados y verificados en el recibo del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Compra será de sesenta (60) días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto. Usted deberá guardar y poder brindar su recibo de venta original entregado por el instalador como prueba de la Fecha de Compra. En una edificación nueva, la Fecha de Compra será la fecha en que el dueño le compró la residencia al constructor.

QUIEN CALIFICA PARA LA GARANTÍA DE 10 AÑOS

Se estará calificado para la garantía de 10 años de piezas y del compresor si se reúnen las siguientes condiciones. De otro modo, la unidad estará cubierta por la garantía 1 de año sobre Piezas/ Compresor.

- Complete la instalación y la puesta en marcha de las instrucciones de Haier
- Todo el trabajo de tuberías, incluyendo soldaduras, fue realizado de acuerdo con las instrucciones de Haier
- La carga correcta de refrigerante fue pesada y calculada en el momento de la puesta en marcha

La garantía perderá continuidad si el equipamiento fue retirado de su lugar de instalación original.

CÓMO ACCEDER AL SERVICIO TÉCNICO

Comuníquese con su técnico instalador con licencia de HVAC. Toda la instalación y el servicio deberán ser realizados por un técnico con licencia de HVAC. Si no se solicita el servicio de un técnico con licencia de HVAC para la instalación de este Producto, se anulará toda la garantía sobre este Producto.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños por una instalación inadecuada.
- Daños durante el envío.
- Defectos que no sean de fabricación (es decir: fabricación o materiales).
- Daño por uso inadecuado, abuso, accidente, alteración, falta de cuidado adecuado y/o mantenimiento regular, o voltaje o corriente eléctrica incorrecta.
- Daños como consecuencia de inundaciones, incendios, viento, iluminación, accidentes o condiciones similares.
- Daños de instalación u otros servicios realizados por otra persona que no sea el técnico con licencia de HVAC.
- Trabajo o servicios relacionados con la reparación o instalación del Producto.
- Un Producto comprado a un vendedor minorista a través de Internet.
- Daños como resultado de exponer el Producto a una atmósfera con materiales corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, gases, grasa).
- Un Producto vendido y/o instalado fuera de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia o Canadá.
- Baterías del control remoto u otros accesorios provistos con el Producto para su instalación (por ejemplo: manguera de plástico).
- Mantenimiento normal, tal como limpieza de bobinas, limpieza de filtros, y lubricación.
- En caso de un Producto instalado en aplicaciones ocupadas por personas que no son dueños, un Producto que no haya sido mantenido anualmente por un técnico con licencia de HVAC (prueba requerida).

GARANTÍA LIMITADA

GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR REGISTRADA POR 10 AÑOS

Todos los "Productos de Interior y Exterior", identificados en el Adjunto 1, registrados por el instalador o el Dueño Original dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra recibirán una Garantía Limitada Estándar Registrada, la cual será idéntica a la Garantía Estándar Base, excepto que la Garantía de Piezas Limitada tendrá validez por el término de 10 Años y la Garantía Limitada del Compresor será por un término de 10 años. Cualquier Producto que no sea registrado dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra estará sujeto a la Garantía Estándar Base. Algunos estados y provincias no permiten que los términos de las garantías estén sujetos a un registro; en dichos estados y provincias se aplican los términos más prolongados para la Garantía de Piezas Limitada y la Garantía del Compresor Limitado.

ESTA GARANTÍA LIMITADA REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La solución provista en esta garantía es exclusiva y es garantizada en lugar de todas las demás soluciones. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes. Algunos estados y provincias no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Algunos estados y provincias no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre estados y provincias. Esta garantía cubre las unidades que se encuentran dentro de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Canadá. Esta garantía es provista por GE Appliances, una empresa de Haier, Louisville, KY 40225.

ADJUNTO 1:

El "Producto" es definido como Unidades con Split sin Conducto de la marca Haier. El "Producto" contiene 2 subcategorías de productos: "Productos de Interior y de Exterior" y "Productos de Instalación Seleccionados", que son definidos en mayor detalle a continuación: "Los Productos Interior y Exterior" también se pueden identificar por las siguientes descripciones de sus números de modelo: "Productos de Instalación Seleccionados" 1U*, 2U*, 3U*, 4U*, AB*, AD*, AL*, AM*, AW*, AF*, MVA* MVH*, identificados por las siguientes descripciones de números de modelo: PB-* FQG-*, AH1-*, MS1-* y MS3-*