Visit us at : http://www.lgservice.com

LG

ENGLISH

ITALIANO

ESPAÑOL

FRANÇAIS

DEUTSCH

LG
CNU

INSTALLATION MANUAL

Model: PQNFG14B0

IMPORTANT

- **Please read this Installation Manual completely before installing the product.**
- **Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorized personnel only.**
- **Please retain this Installation Manual for future reference after reading it thoroughly.**

TABLE OF CONTENTS

■ **Cautions for safety** 3
■ **Part Description** 6
Parts of a CNU 6
CNU connection 7
■ **Wiring Diagram** 8
Multi V SUPER(PLUS) & MPS PRODUCT 8
Connection 9
■ **Network Interface Connection** 11
Dip Switch Configuration 11
■ **CNU setup method** 12
Connect with the PC 12
Set the PC environment for CNU IP setting 13
CNU Setup Configuration 18
■ **CNU Normal operation condition confirmation** 19
Hardware operation condition confirmation 19
LAN communication condition confirmation 19
485 Communication condition confirmation 19

Cautions for safety

To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed.

■ Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications.

⚠WARNING	This symbol indicates the possibility of death or serious injury.
⚠CAUTION	This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties only.

■ Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

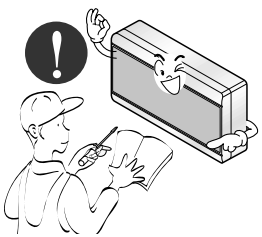
⃠	**Be sure not to do.**
❗	**Be sure to follow the instruction.**

⚠WARNING

■ WHEN INSTALLING

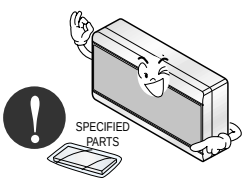
You should always request product installation to our Service Center or to installation expert agency.

• Otherwise it may cause fire hazard, electric shock, explosion, injury or damage.



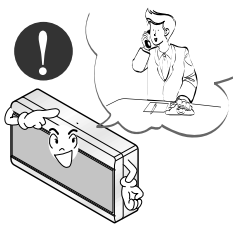
Use specified parts.

• Or else it may cause fire hazard, electric shock, explosion, injury, damage and trouble failure.



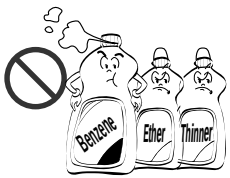
When reinstalling an existing installed product, request it to our Service Center or to installation expert agency.

• Otherwise it may cause fire hazard, electric shock, explosion, injury or damage.



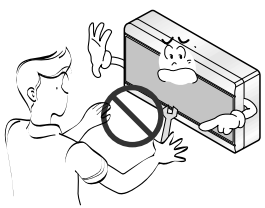
Don't keep or use ignitable gas or any other flammable material in vicinity of the product.

• Otherwise it may cause fire hazard and product trouble failure.



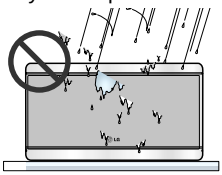
Don't disassemble, repair and modify the product at your will.

• Or else it may cause fire hazard and electric shock.



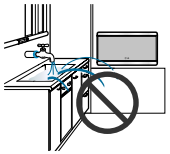
Don't install it where rain falls on.

• Otherwise it may cause product failure.



Don't install it in humid place.

• Otherwise it may cause product failure.



■ WHEN USING

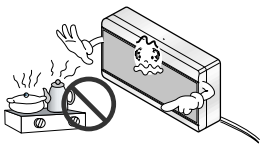
Don't change or extend electric supply wire at your will.

• Or else it may cause fire hazard and electric shock.



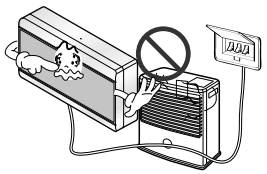
Don't let there exist fire heat near the product.

• Otherwise it may cause fire hazard.



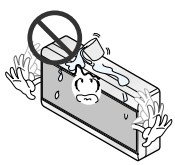
Don't use heat equipment near the electricity supply line.

• Or else it may cause fire hazard and electric shock.



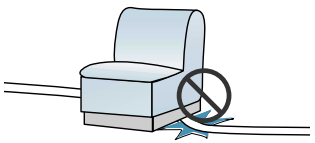
Don't spill water into interior of the product.

• Otherwise it may cause electric shock and product failure.



Don't put heavy material upon electricity supply chord.

• Or else it may cause fire hazard and electric shock.



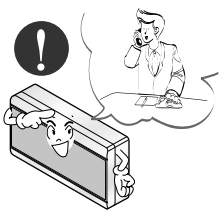
Don't put heavy material upon the product.

• Or else it may cause product trouble failure.



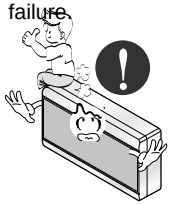
Always request to our Service Center or installation expert agency in such case as the product has been submerged under water.

• Or else it may cause fire hazard and electric shock.



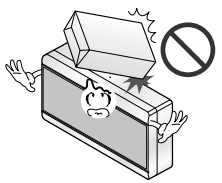
Child or the old and the weak shall use it under custody of patron.

• Otherwise it may cause safety accident or product failure.



Don't give impact to the product.

• If the product is impacted, it may cause product trouble failure.

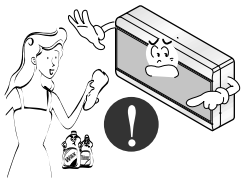


⚠CAUTION

■ WHEN USING

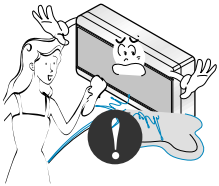
Don’t clean the product with strong detergent of solvents but only use soft cloth.

• Or else it may cause fire hazard and product deformation.



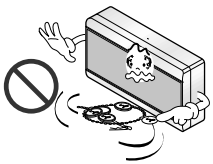
If water has been smeared on electric charge part, use it after removing water.

• Or else it may cause product failure.



Don’t let metallic products of necklace, coin, key, watch etc. touch the battery terminal.

• Or else it may cause product failure and injury.



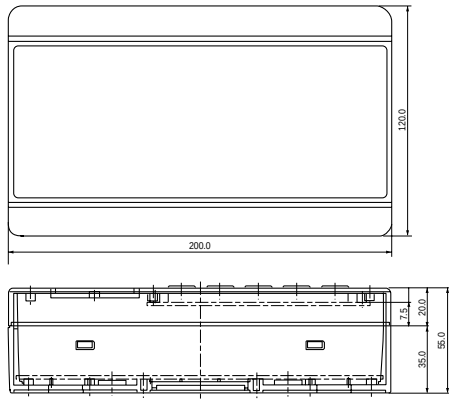
Part Description

■ Parts of a CNU

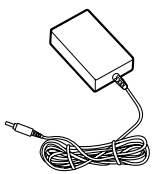


CNU CONT BOX

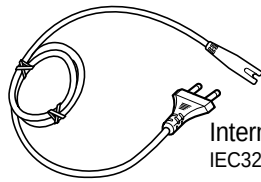
Dimension



Input voltage : DC9V 2.0A
In/out port : RS232 1ea
RS485 1ea
LAN 1ea



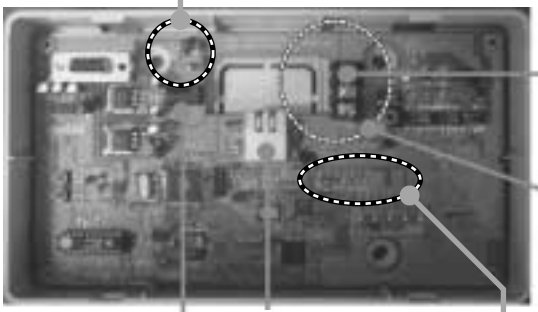
Power supply
DC 9V , 2.0A



International standard
IEC320 C8 type

Power cord
NOTE : AC input spec.
- 100~250 VAC universal input
- Desktop style or wall plug style

■ CNU connection



Reset button

RS-485 Communication Terminal
Connect with PMNFP14A0 (PMNFP14A1) :
BUS_A, B

• Cautions while connecting RS-485 communication line : When connecting the 485 communication line do as the picture below using the provided core and tie.



PQNFG14B0 ----
PMNFP14A0
(PMNFP14A1)

BUS_A ---- BUS_A

BUS_B ---- BUS_B

• NOTICE
this terminal is for communication stability so, don't remove and connect other line

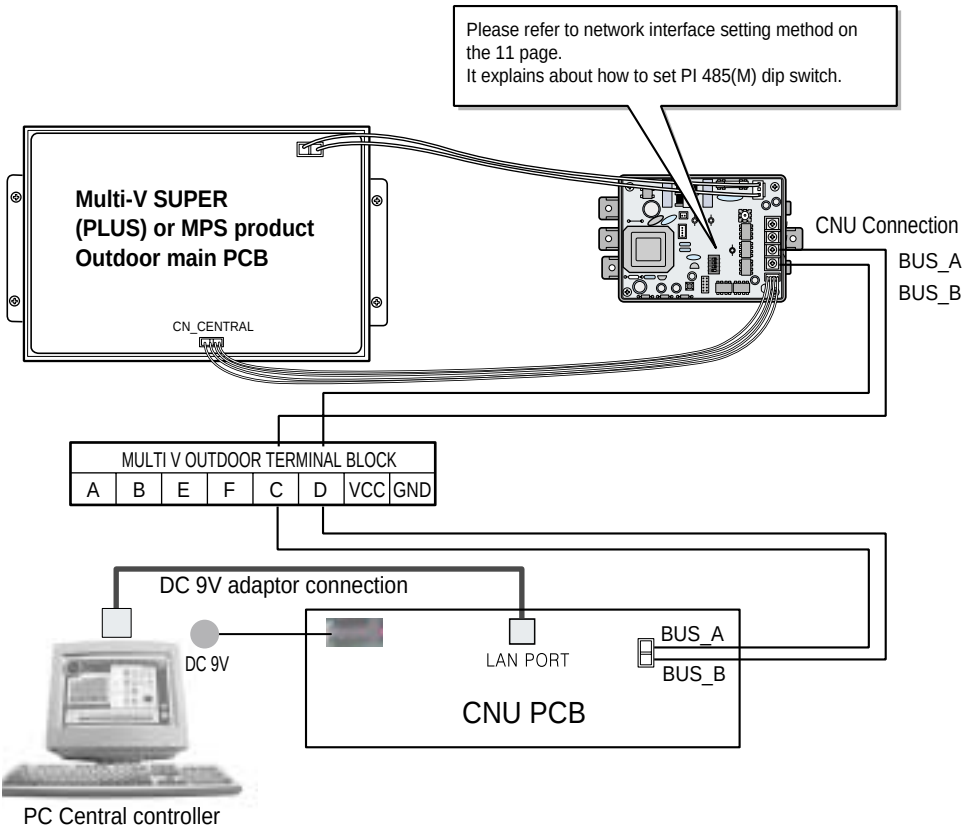
RJ45 Connector :
Connect with HUB OR Deluxe/PC Central Controller

Power Connector
DC 9V Adaptor
(supplied)

L06D: Connection of LAN H/W (LINK LED)
L07D: Connection of LAN H/W LED(DUPLEX)
L08D: 10MEGA BASE Communication LED
(when CNU II is connected with Deluxe central controller)
L09D: 100MEGA BASE Communication LED
(when CNU II is connected with PC central controller)
L10D: COLLISION DETECTOR LED

Wiring Diagram

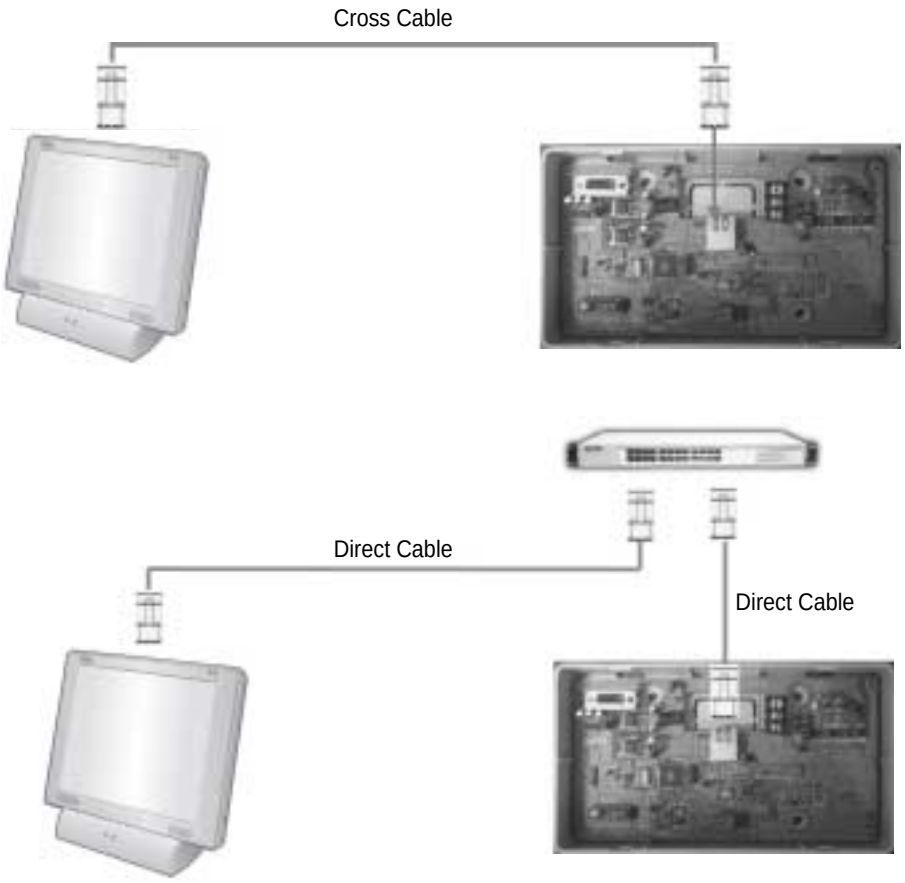
■ MULTI V SUPER(PLUS) & MPS PRODUCT



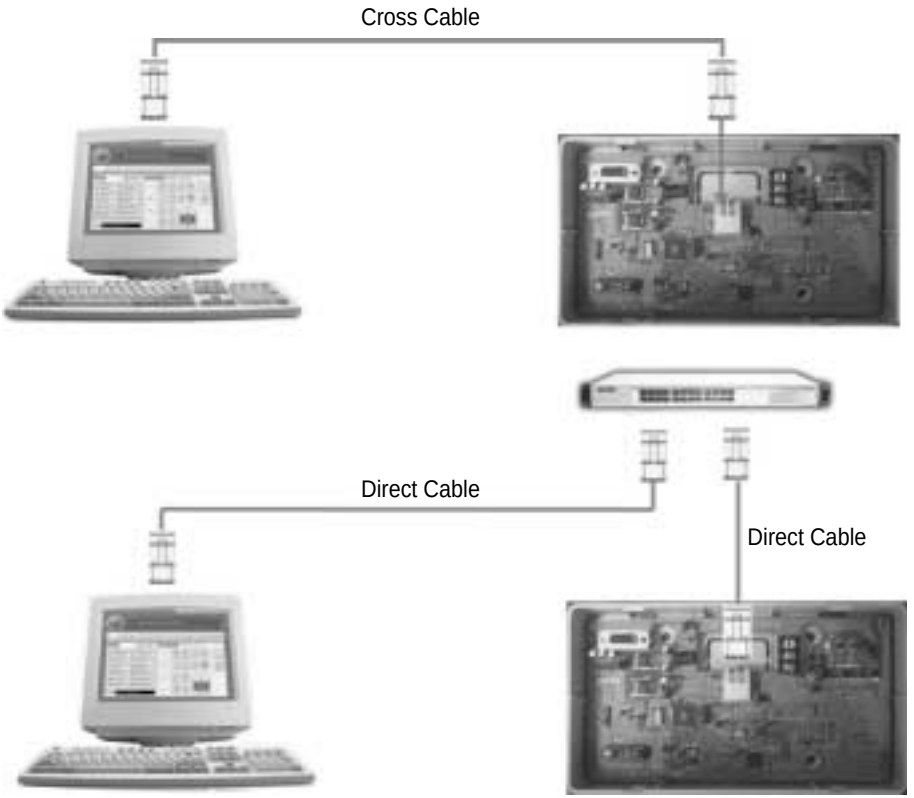
✵ **NOTICE** : Use of terminal block in case of Multi V and other models may or may not be needed.
If it is not present, make direct connections.

■ Connection

Deluxe central controller connection



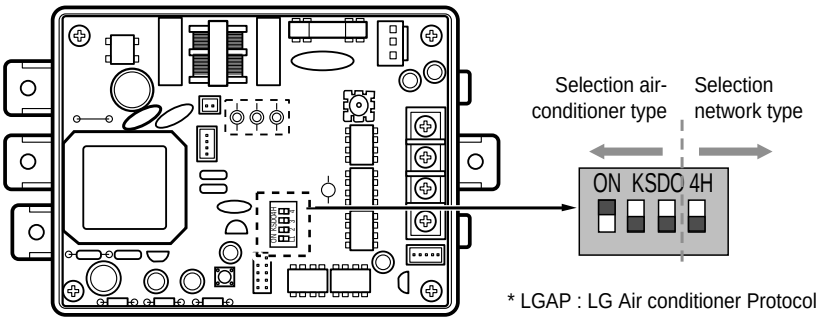
PC central controller connection



Use the cross cable if not using the hub. If willing to use the hub, use the direct cable to connect with the hub

Network Interface Connection

■ Dip Switch Configuration



* LGAP : LG Air conditioner Protocol

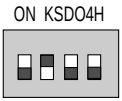
MULTI V PLUS & MPS MULTI Products Configuration Methods



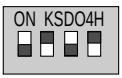
1 ON, Al others OFF: MULTI V PLUS & MPS
Inverter Product + Without LGAP central controller
Ex) DCC(PQCSW series) or PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



1 and 4 ON, Al others OFF : MULTI V PLUS & MPS
Inverter Product + With LGAP central controller
Ex) PCC(PQCSS513A0)



2 ON, All others OFF: MPS Multi Standard Product + Without LGAP central controller
Ex) DCC(PQCSW series) or PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



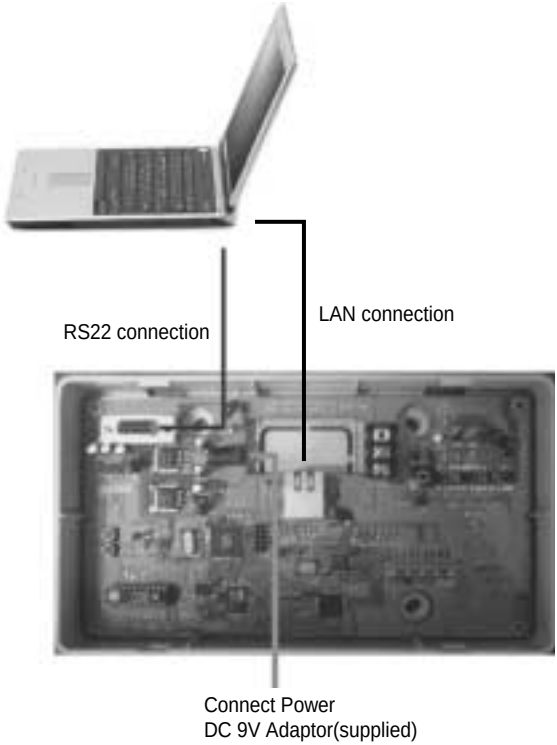
2 and 4 ON, All others OFF: Multi Standard Product + With LGAP central controller
Ex) PCC(PQCSS513A0)

* Please refer the corresponding Central Controller installation manual if you want to know whether your Central Controller is compatible with LGAP or not.

CNU setup method

■ Connect with the PC

❋ **NOTICE** : The CNU IP is automatically set-up 192.168.1.101 following factory shipment.
Do not set-up the CNU IP if wanting to use the PC Central Control without changing the CNU IP or Deluxe central controller connection



■ Set the PC environment for CNU IP setting

1) Check CNU , and connect between PC and CNU by 232 cable.
   If your computer doesn't have 232port, Use USB to 232 Port cable.

2) Start up the RS232 Monitoring Program on the PC.
   (You can download the RS232 Monitoring Program from LG air conditioner global website.)

3) Follow below procedure.

Install Teraterm program ➧ Select serial ➧ Change port ➧ Serial port Setup to change baud rate ➧

Click the PCBs Reset button ➧ Change IP address And Gateway ➧ Recheck the Changed DATA



1.Select language
2.Click Continue



3.Click Continue



4.Installing step of program

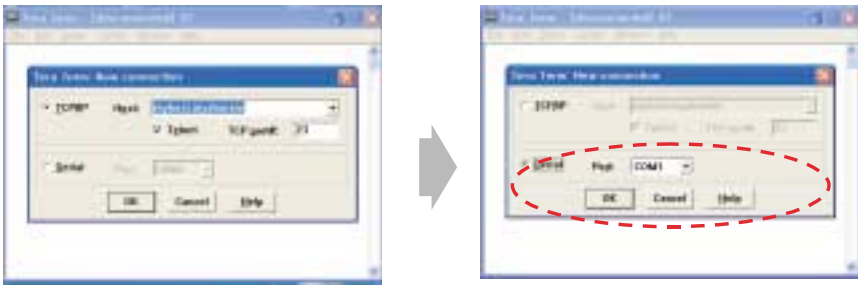


5.Finishing step of the installation

Install Teraterm program → Select serial → Change port → Serial port Setup to change boud rate ....

1. Click the starting icon





1. Select Serial
2. Reset the Port which is used by 232 cable.

Change port → **Serial port Setup to change boud rate** → Click the PCB's Reset button ····



1. Click the Setup button
2. choosing serial port



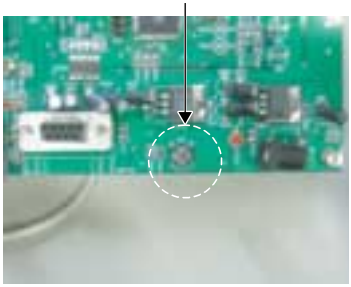
3. Change boud rate



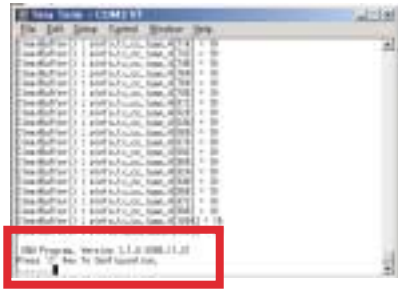
4. Set 57600

Serial port Setup to change boud rate → Click the PCBs Reset button → Change IP address And Gateway ....

1. Click the PCB's reset button



1. type the character “C”



Tera Term - COM1 VT

File Edit Setup Control Window Help

```
Welcome to CNU System. Since 09.28.2005
Interface between PC & Deluxe Central Controller and LG Airconditioner
Designed & Programmed by Haejin Kim. LGE.
--------------------------------------------------------------------------
Version : 2.6.2   Date : 05.15.2006
==========================================================================
Press 'C' Key To Configuration.
....C

1) MAC     : 0.E0.91.F.2A.E7
2) IP      : 192.168.1.102
3) GATEWAY : 192.168.1.1
4) SUBNET  : 255.255.255.0
5) LOAD ALL INFO.
6) Central Controller Protocol(1:LGAP, 0:OLD) : 1
7) Daytime setting(2006.4.20  16:10)
8) Telnet Port : 23
9) EXIT
>
```

Click the PCBs Reset button → Change IP address And Gateway → Recheck the Changed DATA

■ Check CNU Setting data

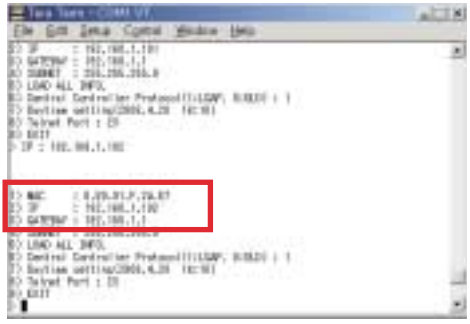
1) MAC : Device Address (Don't change)
2) IP : CNU internet address
3) Gateway : internet Gateway
4) Subnet : Subnet mask (Don't change)
5) Load all info : total information
6) Central Controller Protocol : Select protocol '0' or '1', refer next page.
7) Daytime Setting
8) Telnet Port : 23 (Don't change)
9) EXIT



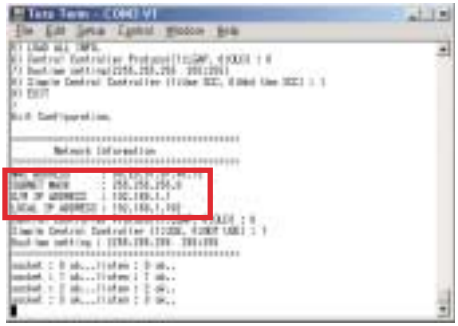
1. type character “2”



2. type IP address 192.168.1.102 , and Click ENTER key



3. Check the changed IP address



4. If you finish setting, Type “9”
   * Follow upper procedure and Change other setting items properly

■ CNU Setup Configuration

Press the number which it wants changing

1. MAC address (Don't change)
   00.E0.91.0F.XX.XX is an item which is specific value

2. IP : IP set up menu
   - Use CNU IP set or change
   - Default value in factory is 192.168.1.101

   ✵ **Notice** : Incase using private IP, Consult with network manager

3. GATEWAY : network gateway IP set up menu
   - Use CNU network gateway IP set or change
   - Default value in factory is 192.168.1.1

   ✵ **Notice** : Incase using private IP, Consult with network manager

6. Central controller Protocol(1:LGAP,0:OLD) : LGAP selection menu
   • select '0' : in using Deluxe central controller or PC central controller without LGAP(PQCSS501A0/PQCSS502A0)
   • select '1' : in using PC central controller with LGAP(PQCSS513A0)

   example)
   - Central Controller Protocol(LGPA:1, OLD:0) ➔ After input 0, press ENTER
   - Central Controller Protocol(LGAP:1, OLD:0) ➔ After input 1, press ENTER

   ✵ **Notice** : When the network set goes wrong and does not become the communication

7. Number 1,4,5,7,8 items are not setup Menu.
   So, Don't change default value

   ✵ **Notice** : After all of settings are finished
   You should escape set up mode by typing '9' otherwise, The CNU will not operate normally

CNU Normal operation condition confirmation

■ Hardware operation condition confirmation

1) Check CNU LED1 is continuously blinking : 485 communication LED

2) Check L06D, L07D LEDs are Lighting : LAN CABLE connection confirmation LED

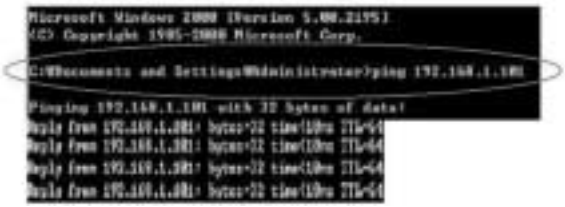
3) Check L09D,L08D blinking : LAN communication condition confirmation LED
L08D blinking : connected Deluxe central controller(10M BPS)
L09D blinking : connected PC(100M BPS)

✵ **Notice** : If the LAN cable is are not connected between PC(or DCC) and CNU then the LED6D,7D are not light

■ LAN communication condition confirmation

1) After connecting the LAN CABLE, executing, DOS Command of the PC which is connected

2) PING test : type 'ping' and 'CNU IP' then Enter key
ex) PING 192.168.1.101 (The CNU IP will be different which is real set ,so type real CNU IP)



✵ **Notice** : The response time will be different to system condition
If ping test is fail(request tine out) then check below condition
- CNU IP is correct?
- PC Network information has same with the CNU IP information
ex) If CNU IP is 192.168.1.101 then the PC network information does to have a same network information 192.168.1.XXX(except same CNU IP number or 1)

3) When PING test executes well, LAN communication operates in the normality.

■ 485 Communication condition confirmation

1) Before confirm 485 communication condition, check indoor address setting and 485 G/W operation LED's condition and power resource condition.
2) Connecting RS232 cable and running RS232 monitoring program
3) In order to appear information in monitoring program window, Setup Com port and Baud rate to 57600.
4) The data will come up and it will be able to confirm a number of indoor
Setup address of indoor appears, 485 communication operational condition of CNU is normality
ex) number monitoring of connected indoor

Indoor number



✵ Notice : The indoor number searching time could be delayed in the condition which searches

When neither information of the indoor information is searched
Check below check points
1) Check Indoor unit address are set correct or not
2) Check the 485 gateway setting (s/w setting, connect connection..etc.)
3) Check 485 communication line is correct or not BUS_A, BUS_B

LG
CNU

MANUALE D'INSTALLAZIONE

Modello: PQNFG14B0

ITALIANO

IMPORTANTE

- **Leggere per intero questo manuale d'installazione prima di installare il prodotto.**
- **Il servizio di installazione deve essere eseguita solo da personale autorizzato e in conformità con gli standard di cablaggio nazionali.**
- **Dopo aver letto interamente il manuale d'installazione, conservarlo per riferimento futuro.**

SOMMARIO

■ **Istruzioni di sicurezza**.....3
■ **Descrizione dei componenti** 6
Componenti di un CNU 6
Connessione CNU 7
■ **Schema di cablaggio** 8
Multi-V Super (Plus) e Prodotto MPS 8
Collegamenti 9
■ **Collegamento interfaccia di rete** 11
Configurazione del commutatore 11
■ **Metodo di configurazione del CNU** 12
Collegamento al PC 12
Configurare l'ambiente PC per l'impostazione dell'IP del CPU.....13
Configurazione dell'impostazione del CNU.....18
■ **Conferma delle condizioni operative normali del CNU** 19
Conferma delle condizioni operative dell'hardware 19
Conferma delle condizioni di comunicazione LAN 19
Conferma delle condizioni di comunicazione 485.....19

Istruzioni di sicurezza

Per evitare infortuni all'utente o a terzi e danni alla proprietà, attenersi alle seguenti istruzioni.

■ L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. L'importanza è classificata dalle seguenti indicazioni.

⚠ AVVERTENZA	Questo simbolo indica la possibilità di decesso o di grave infortunio.
⚠ ATTENZIONE	Questo simbolo indica la possibilità di infortunio o danni alle cose.

■ Il significato dei simboli utilizzati in questo manuale è spiegato di seguito.

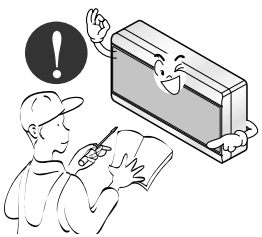
⃠	**Azione/operazione da non fare.**
❗	**Attenersi alle istruzioni.**

⚠ AVVERTENZA

■ FASE DI INSTALLAZIONE

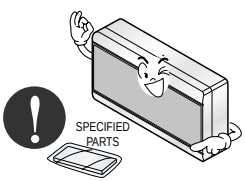
L'installazione del prodotto deve essere sempre eseguita dal centro di assistenza o da altra società di installazioni.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi, scosse elettriche, esplosioni, lesioni o danni.



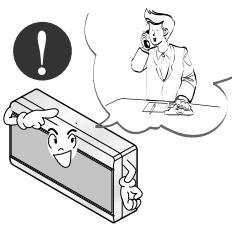
Utilizzare solo i componenti specificati.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi, scosse elettriche, esplosioni, lesioni, danni o problemi di funzionamento.



Per reinstallare un prodotto precedentemente installato, rivolgersi al centro di assistenza o ad altra società di installazioni.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi, scosse elettriche, esplosioni, lesioni o danni.



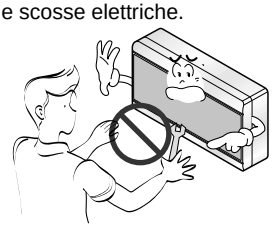
Non utilizzare gas o altro materiale infiammabile nelle vicinanze del prodotto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e problemi di funzionamento del prodotto.



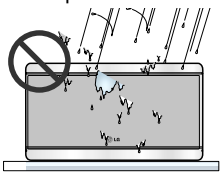
Non smontare, riparare o modificare il prodotto a proprio piacimento.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.



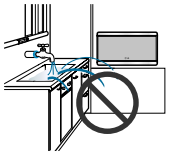
Non installare in luoghi esposti alla pioggia.

• In caso contrario si potrebbero verificare dei guasti.



Non installare in luoghi umidi.

• In caso contrario si potrebbero verificare dei guasti.



■ USO

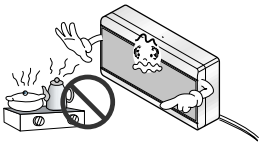
Non sostituire né allungare il cavo dell'alimentazione elettrica a proprio piacimento.

• In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.



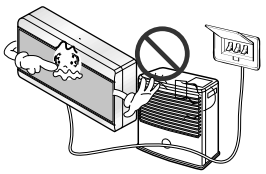
Non esporre l'unità a fonti di calore.

• Ciò potrebbe causare incendi.



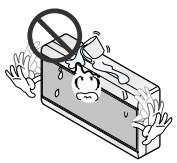
Non utilizzare fonti di calore in vicinanza della linea di alimentazione elettrica.

• In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.



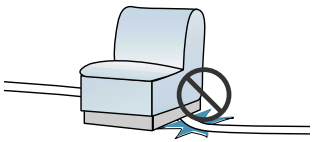
Non versare acqua all'interno del prodotto.

• In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche o guasti.



Non posizionare oggetti pesanti sul cavo dell'alimentazione elettrica.

• In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.



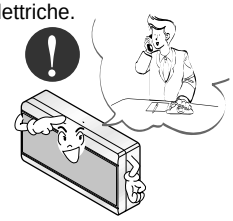
Non posizionare oggetti pesanti sull'unità.

• In caso contrario si potrebbero verificare problemi di funzionamento del prodotto.



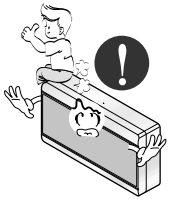
Rivolgersi sempre al centro di assistenza o alla società di installazioni nei casi in cui il prodotto venga a contatto con l'acqua.

• In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.



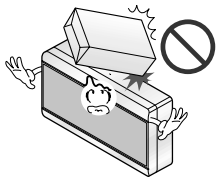
Bambini, anziani e persone con problematiche fisiche possono utilizzarlo sotto l'altrui supervisione.

• In caso contrario, si potrebbero verificare incidenti o guasti al prodotto.



Non urtare il prodotto.

• Se il prodotto viene urtato, si potrebbero verificare problemi di funzionamento.

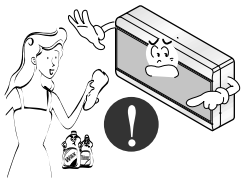


⚠ ATTENZIONE

■ USO

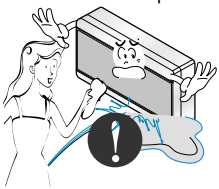
Non pulire il prodotto con detergenti o solventi aggressivi ma utilizzare esclusivamente un panno morbido.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi ed eventualmente la deformazione del prodotto.



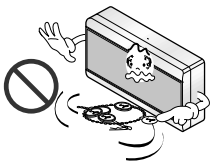
In caso di versamento di acqua sui componenti elettrici, utilizzare l'unità solo dopo aver eliminato ogni traccia d'acqua.

- In caso contrario si potrebbero verificare problemi di funzionamento del prodotto.



Evitare che oggetti metallici come collane, monete, chiavi, orologi, ecc. entrino in contatto con i terminali della batteria.

- In caso contrario si potrebbero verificare problemi di funzionamento del prodotto e lesioni.



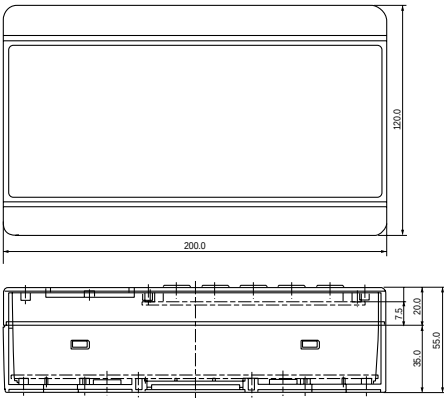
Descrizione dei componenti

■ Componenti di un CNU

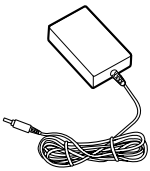


SCATOLA CNU

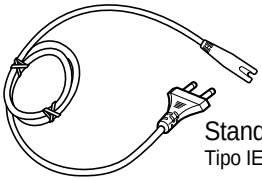
Dimensione



Tensione di ingresso: DC9V 2.0A
Porta ingresso/uscita: RS232 1ea
RS485 1ea
LAN 1ea



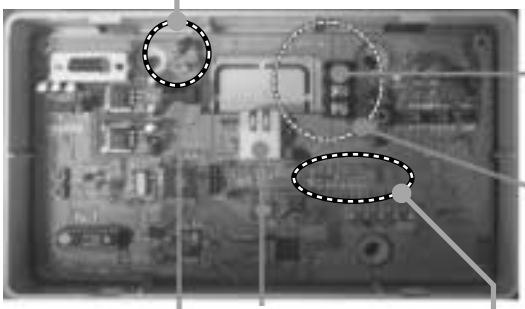
Alimentazione
DC 9V , 2.0A



Standard internazionale
Tipo IEC320 C8

Cavo di alimentazione
NOTA: Spec. ingresso CA
- Ingresso universale -100~250 VAC
- Da tavolo o con presa a muro

■ Connessione CNU



Tasto reset

Collegamento del terminale di comunicazione RS-485 con PMNFP14A0 (PMNFP14A1): BUS_A, B

• Istruzioni per il collegamento della linea di comunicazione RS-485: Collegare la linea di comunicazione 485 come mostrato nell'immagine in basso mediante il conduttore interno e il giunto.



PQNFG14B0 ----
PMNFP14A0
(PMNFP14A1)

BUS_A ---- BUS_A

BUS_B ---- BUS_B

Connettore RJ45:
Collegamento con HUB
o unità di controllo
centrale deluxe/PC

Adattatore connettore
di alimentazione CC 9
V (in dotazione)

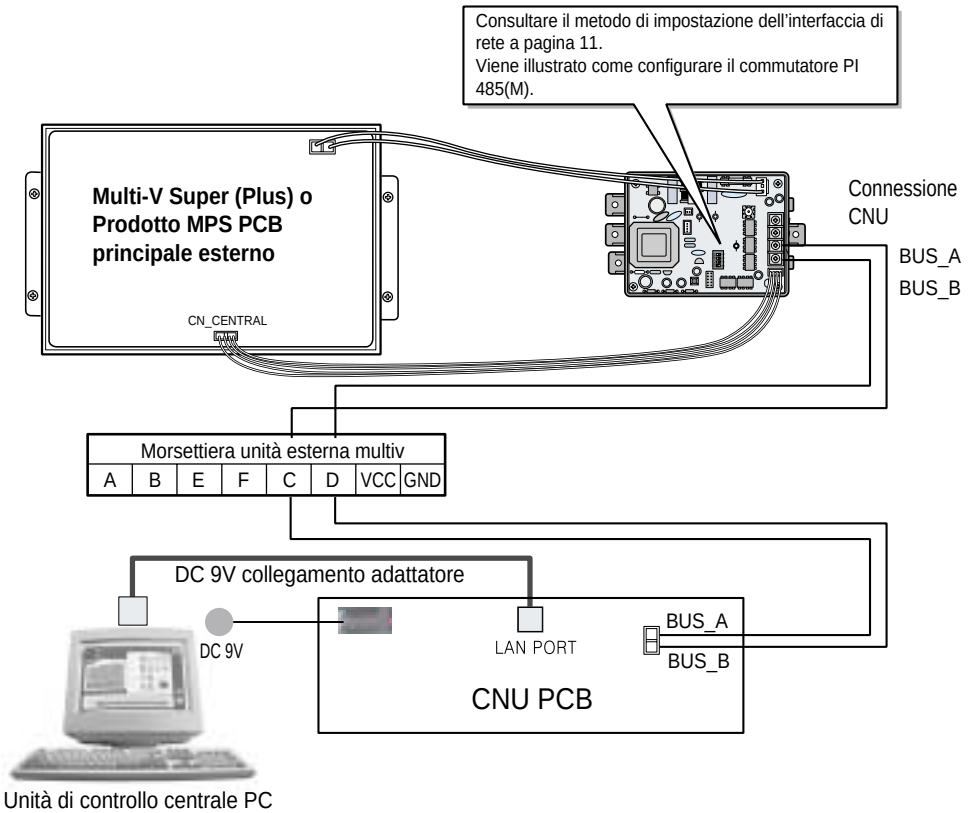
• NOTA
questo terminale serve a garantire la stabilità delle comunicazioni, evitare quindi di rimuoverlo e collegarlo all'altra linea

L06D: Collegamento di LAN H/W (LINK LED)
L07D: Collegamento di LAN H/W LED(DUPLEX)
L08D: LED di comunicazione 10MEGA BASE
(quando CNU II è collegato con l'unità di controllo centrale deluxe)
L09D: LED di comunicazione 100MEGA BASE
(quando CNU II è collegato con l'unità di controllo centrale PC)
L10D: LED RILEVATORE DI COLLISIONI

ITALIANO

Schema di cablaggio

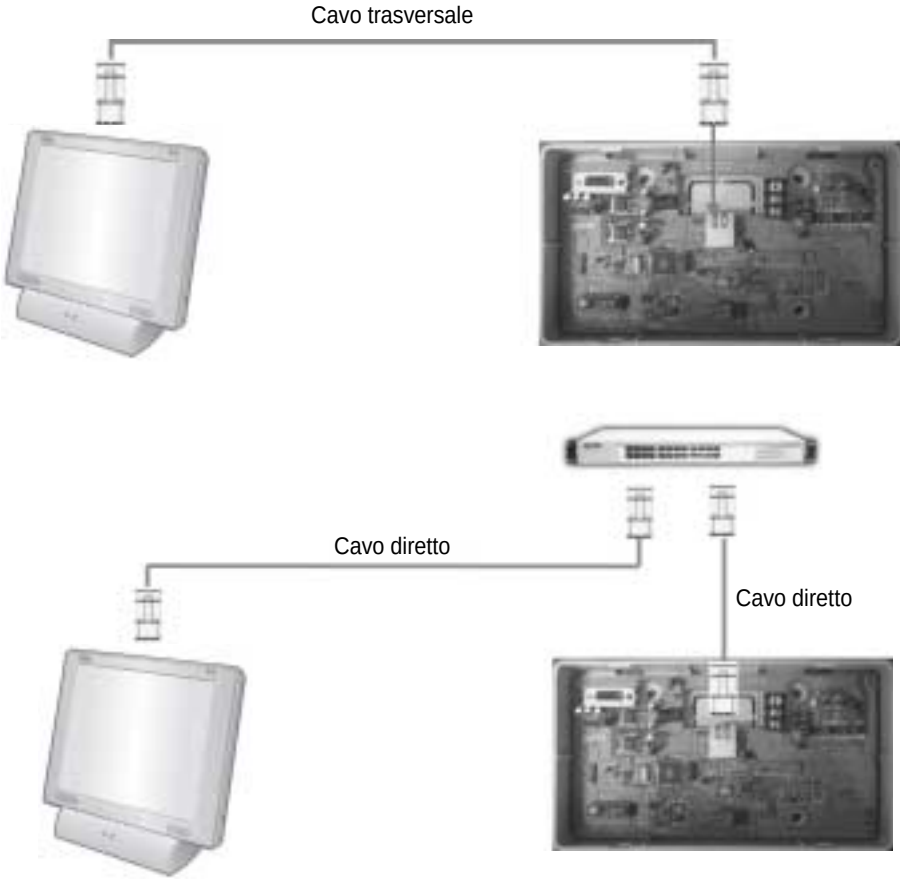
■ MULTI V SUPER(PLUS) e Prodotto MPS



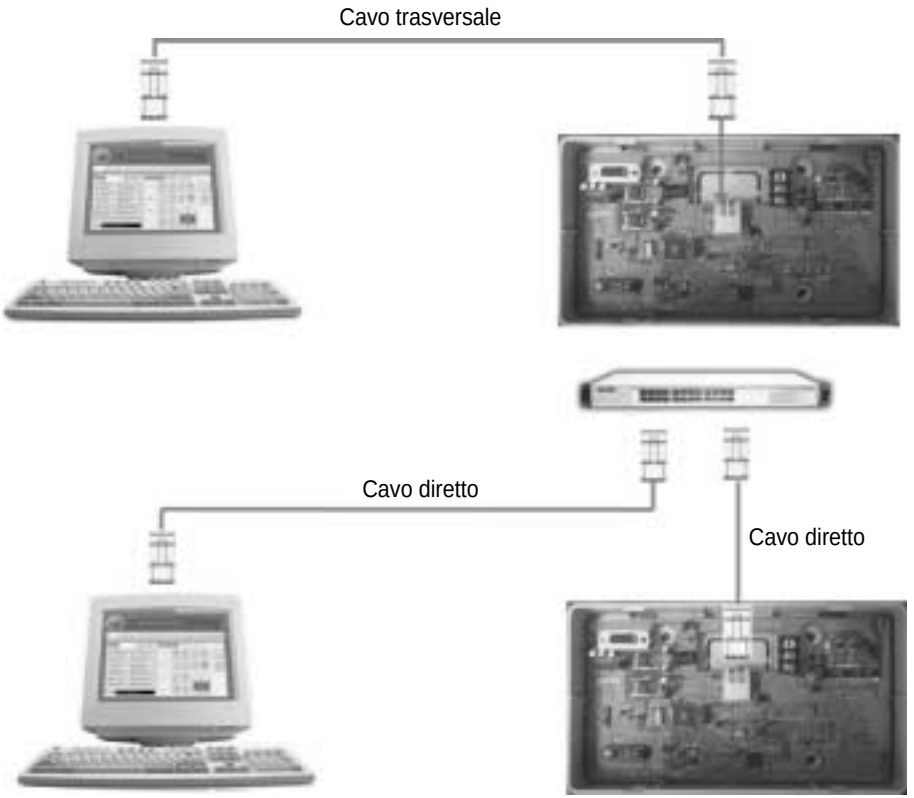
✵ **NOTA** : Utilizzare la morsettiera qualora Multi V e altri modelli non fossero necessari. Se questa non è presente, effettuare collegamenti diretti.

■ Collegamenti

Collegamento unità di controllo centrale deluxe



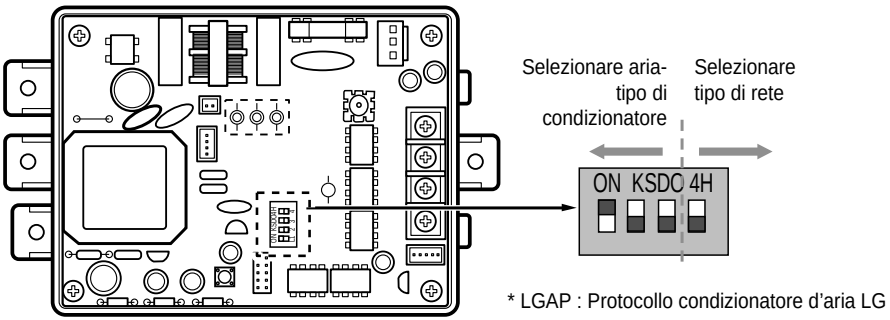
Collegamento unità di controllo centrale PC



Utilizzare il cavo trasversale se non si sta utilizzando l'hub. Se si intende utilizzare l'hub, collegarlo con il cavo diretto

Collegamento interfaccia di rete

■ Configurazione del commutatore



* LGAP : Protocollo condizionatore d'aria LG

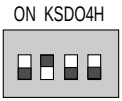
Metodi di configurazione dei prodotti MULTI V PLUS e MPS MULTI



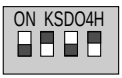
➡ 1 ON, Tutti gli altri OFF: MULTI V PLUS & MPS
Invertitore prodotto + unità di controllo centrale senza LGAP
Ex) DCC(PQCSW series) or PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



➡ 1 and 4 ON, Tutti gli altri OFF : MULTI V PLUS & MPS
Invertitore prodotto + unità di controllo centrale senza LGAP. Ex) PCC(PQCSS513A0)



➡ 2 ON, Tutti gli altri OFF: Prodotto standard multi MPS + unità di controllo centrale senza LGAP
Ex) DCC(PQCSW series) or PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



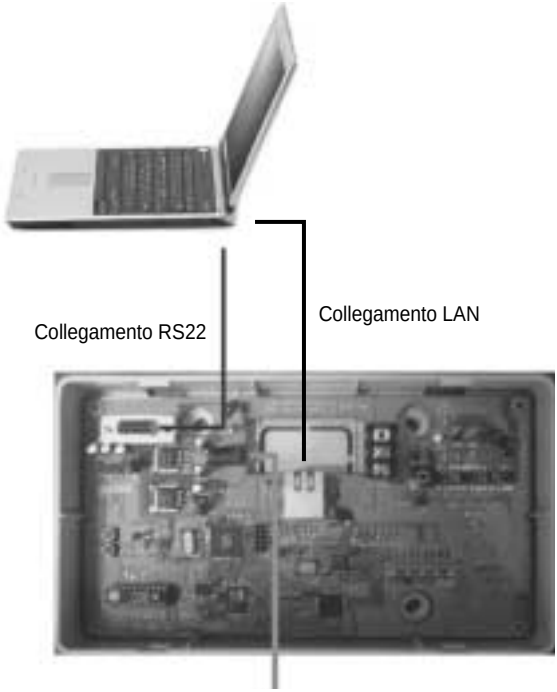
➡ 2 and 4 ON, Tutti gli altri OFF: Prodotto standard multi MPS + unità di controllo centrale senza LGAP. Ex) PCC(PQCSS513A0)

* Consultare il manuale di installazione corrispondente dell'unità di controllo centrale per conoscere le caratteristiche di compatibilità dell'unità di controllo centrale con LGAP.

Metodo di configurazione del CNU

■ Collegare al PC

❋ **NOTA** : L'IP di CNU viene automaticamente impostato a 192.168.1.101 in fabbrica.
Non impostare l'IP di CNU se si intende utilizzare l'unità di controllo centrale PC senza modificare l'IP di CNU o il collegamento dell'unità di controllo centrale deluxe.

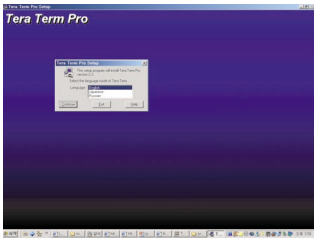


■ Impostare l'ambiente PC per l'impostazione dell'IP del CPU

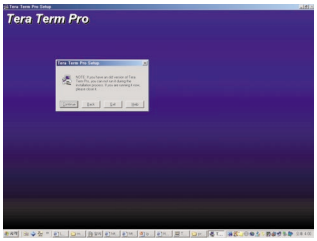
1) Controllare il CNU e collegarlo al PC mediante il cavo 232.
   Se il computer non dispone di una porta 232, utilizzare la porta USB per il cavo 232.
2) Avviare il programma di monitoraggio RS232 sul PC.
   (È possibile scaricare il programma di monitoraggio RS232 dal sito globale dei condizionatori d'aria LG).
3) Adottare la seguente procedura.

Installare il programma Teraterm ➧ Selezionare Seriale ➧ Cambiare porta ➧ Porta seriale Impostare per cambiare baud rate ➧

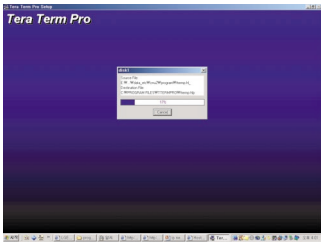
Fare clic sul pulsante Reset PCB ➧ Cambiare indirizzo IP e gateway ➧ Ricontrollare i dati modificati



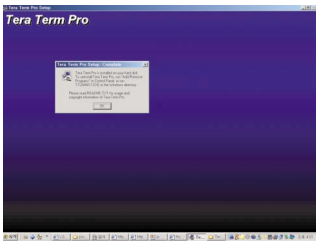
1. Selezionare la lingua
2. Fare clic su Continua



3. Fare clic su Continua



4. Fase di installazione del programma



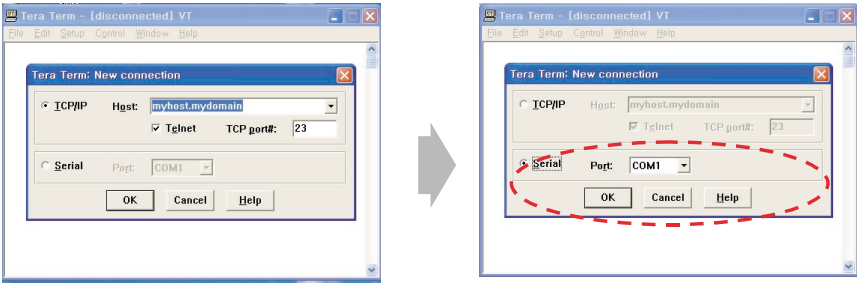
5. Fase di completamento dell'installazione

ITALIANO

Installare il programma Teraterm → **Selezionare seriale** → **Cambiare porta** → Porta seriale Impostare per cambiare baud rate ....

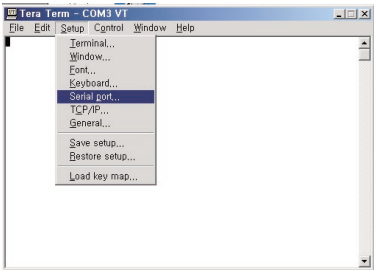
1. Fare clic sull'icona di avvio

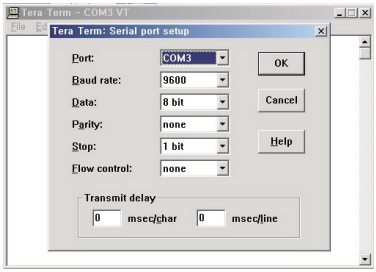




1. Selezionare Seriale
2. Ripristinare la porta utilizzata dal cavo 232.

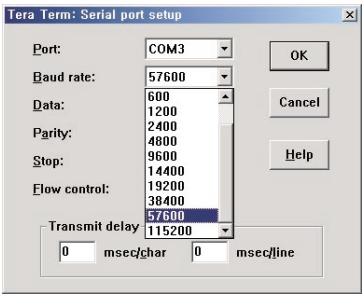
Cambiare porta → **Porta seriale Impostare per cambiare baud rate** → Fare clic sul pulsante di reset di PCB ....





1. Fare clic sul pulsante Setup
2. Scelta della porta seriale

3. Modificare la velocità di trasmissione in Baud



4. Impostare 57600

ITALIANO

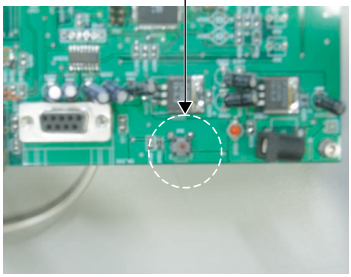
Porta seriale
Impostare per cambiare baud rate

Fare clic sul pulsante di reset di PCB

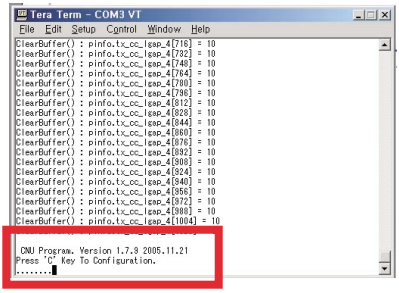
Modificare l'indirizzo IP e il gateway

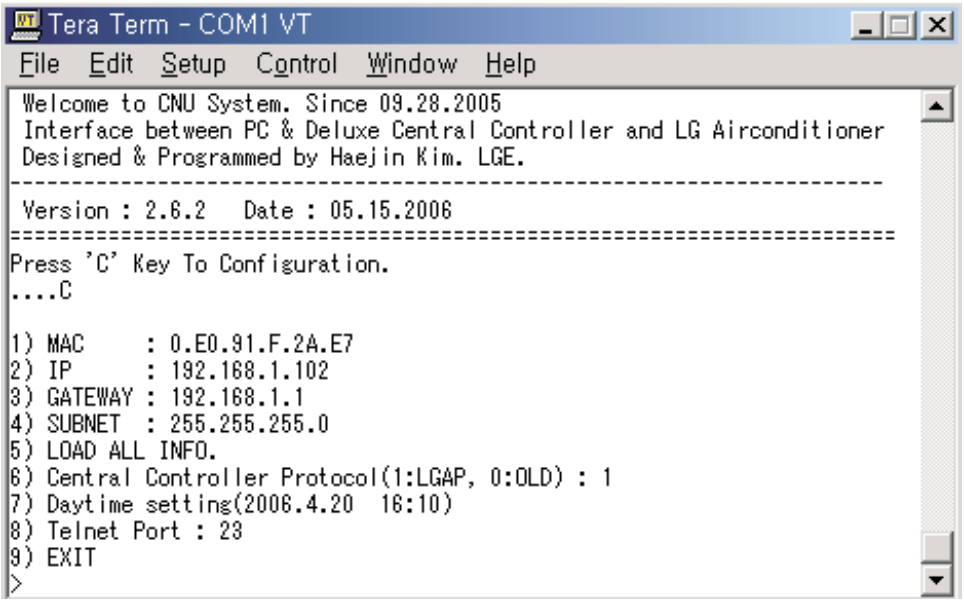
....

1. Fare clic sul pulsante di reset di PCB



1. digitare il carattere "C"

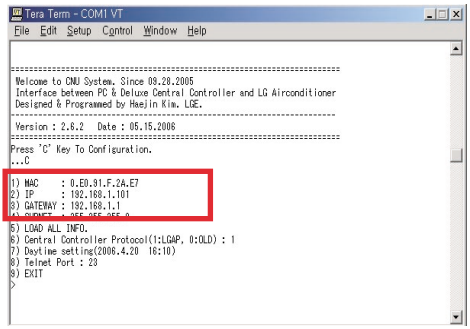




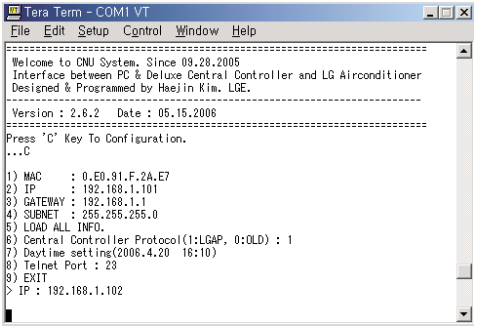
Fare clic sul pulsante di reset di PCB → Modificare l'indirizzo IP e il gateway → Ricontrollare i dati modificati

■ Controllo dati impostazione CNU

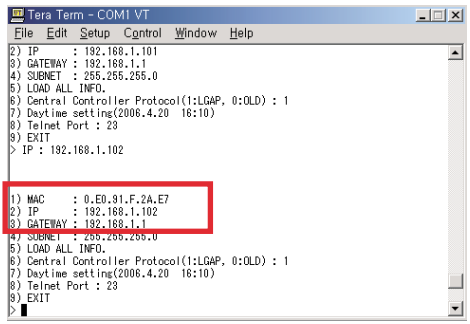
1) MAC: Indirizzo dispositivo (Non modificarlo)
2) IP: Indirizzo internet CNU
3) Gateway: Gateway internet
4) Subnet: Subnet mask (Non modificarlo)
5) Caricare tutte le informazioni: informazioni totali
6) Protocollo unità di controllo centrale: Selezionare protocollo '0' o '1', fare riferimento alla pagina successiva.
7) Impostazioni diurne
8) Porta Telnet: 23 (Non modificarla)
9) USCITA



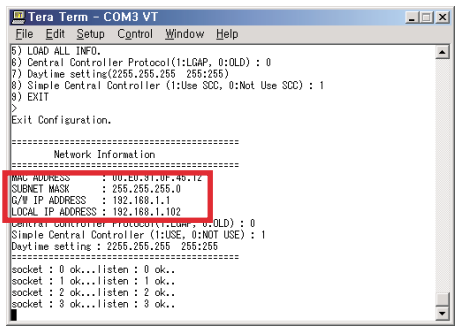
1. Digitare il carattere "2"



2. Digitare l'indirizzo IP 192.168.1.102 e fare clic sul tasto ENTER



3. Controllare l'indirizzo IP modificato



4. Se l'impostazione è completata, digitare "9"
   * Seguire la procedura descritta sopra e modificare come necessario altri parametri di impostazione

ITALIANO

■ Configurazione dell'impostazione del CNU

Premere il numero che si desidera modificare

1. Indirizzo MAC (Non modificarlo)
   00.E0.91 .0F.XX.XX è un valore specifico

2. IP: menu di configurazione dell'IP
   - Utilizzare l'IP CNU impostato o modificarlo
   - Il valore predefinito in fabbrica è 192.168.1.101

   ✵ **Avviso** : Se si utilizza un IP privato, contattare il gestore della rete

3. GATEWAY: menu di configurazione dell'IP del gateway di rete
   - Utilizzare l'IP del gateway di rete di CNU impostato o modificarlo
   - Il valore predefinito in fabbrica è 192.168.1.1

   ✵ **Avviso** : Se si utilizza un IP privato, contattare il gestore della rete

6. Protocollo unità di controllo centrale (1:LGAP,0:PRECEDENTE): Menu di selezione LGAP
   * selezionare '0': se si utilizza l'unità di controllo centrale deluxe o l'unità di controllo centrale PC senza LGAP(PQCSS501 A0/PQCSS502A0)

   * selezionare '1': se si utilizza l'unità di controllo centrale PC con LGAP (PQCSS513A0)

   esempio)
   - Protocollo unità di controllo centrale (LGPA:1, PRECEDENTE:0) -» Dopo aver digitato 0, premere ENTER
   - Protocollo unità di controllo centrale (LGAP:1, PRECEDENTE:0) -» Dopo aver digitato 1, premere ENTER

   ✵ **Avviso** : Se le impostazioni di rete sono errate e non consentono la comunicazione

7. Le voci 1, 4, 5, 7, 8 non fanno parte del menu di impostazione. Pertanto, non modificare il valore predefinito

   ✵ **Avviso** : Al termine di tutte le impostazioni
   Uscire dalla modalità di impostazione digitando '9', in caso contrario il CNU non è in grado di funzionare normalmente.

Conferma delle condizioni operative normali del CNU

■ Conferma delle condizioni operative dell'hardware

1) Controllare che il LED1 del CNU lampeggi in modo continuo: LED di comunicazione 485

2) Controllare che i LED L06D, L07D siano illuminati: LED di conferma del collegamento del cavo LAN

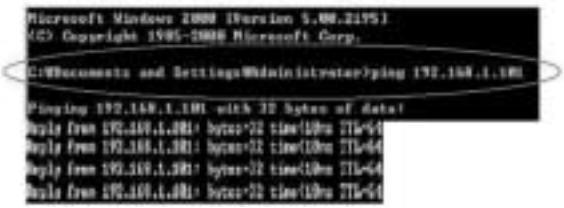
3) Controllare che L09D,L08D lampeggino: LED di conferma delle condizioni di comunicazione LAN
L08D lampeggiante: L09D unità di controllo centrale deluxe collegata (10M BPS) lampeggiante: collegata al PC (100M BPS)

✵ **Avviso** : Se il cavo LAN non è collegato tra PC (o DCC) e CNU, i LED LED6D,7D non si illuminano

■ Conferma delle condizioni di comunicazione LAN

1) Dopo aver collegato il cavo LAN, eseguire il comando DOS del PC collegato

2) Test PING: digitare 'ping' e 'CNU IP' e fare clic sul tasto Enter
es) PING 192.168.1.101 (L'IP di CNU sarà diverso, digitare l'IP effettivo) Conferma delle condizioni operative normali del CNU



✵ **Avviso** : Il tempo necessario per la risposta varia in base alle condizioni di sistema
Se il test ping fallisce (richiesta terminata) controllare le condizioni seguenti
- L'IP di CNU è corretto?
- Le informazioni di rete del PC sono le stesse dell'IP di CNU
es) Se l'IP di CNU è 192.168.1.101 anche le informazioni di rete di PC sono 192.168.1.XXX(ad eccezione dello stesso numero di IP di CNU o 1)

3) Se il test PING ha esito positivo, la comunicazione LAN funziona normalmente.

■ Conferma delle condizioni di comunicazione 485

1) Prima di confermare le condizioni di comunicazione 485, controllare le impostazioni dell'indirizzo interno e le condizioni operative del LED 485 G/W e dell'alimentazione.
2) Collegamento del cavo RS232 ed esecuzione del programma di monitoraggio RS232
3) Per visualizzare le informazioni nella finestra del programma di monitoraggio, impostare la porta Com e la velocità di trasmissione in Baud a 57600.
4) I dati verranno visualizzati e sarà possibile confermare un numero interno
Appare l'indirizzo di impostazione interno, comunicazione 485 la condizione operativa di CNU è normale
es) monitoraggio numero dell'interno collegato

Numero interno



✵ Avviso : Il tempo di ricerca del numero interno può essere maggiore in funzione delle condizioni in cui è effettuata la ricerca

Durante la ricerca di informazioni dell'interno, controllare i punti seguenti
1) Verificare se l'indirizzo dell'unità interna è corretto
2) Controllare le impostazioni di gateway 485 (impostazioni interruttore, collegamenti, ecc.)
3) Controllare che la linea di comunicazione 485 sia corretta e non BUS_A, BUS_B

ITALIANO

LG
CNU

MANUAL DE INSTALACIÓN

Modelo: PQNFG14B0

ESPAÑOL

IMPORTANTE

- **Lea completamente este Manual de instalación antes de instalar el producto.**
- **Las tareas de instalación deben realizarse de acuerdo con la normativa eléctrica nacional y sólo puede llevarlas a cabo personal autorizado.**
- **Conserve este Manual de instalación para futuras consultas después de haberlo leído completamente.**

ÍNDICE

■ **Precauciones de seguridad** 3
■ **Descripción de las piezas** 6
Piezas de una CNU 6
Conexiones de la CNU 7
■ **Diagrama de cableado** 8
Multi V SUPER(PLUS) Y PRODUCTOS MPS 8
Conexión 9
■ **Conexión del interfaz de red** 11
Configuración del interruptor selector 11
■ **Método de configuración de la CNU** 12
Conexión a un PC 12
Configuración del PC con la IP de la CNU 13
Configuración y ajuste de la CNU 18
■ **Confirmación del estado de correcto funcionamiento de la CNU** 19
Confirmación del estado de funcionamiento del equipo 19
Confirmación del estado de la comunicación LAN 19
Confirmación del estado de la comunicación 485 19

Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones al usuario o a otras personas y daños materiales, deben seguirse estas instrucciones.

■ Una utilización incorrecta por ignorar las instrucciones provocará lesiones o daños. La gravedad se clasifica mediante las siguientes indicaciones.

⚠ADVERTENCIA	Este símbolo indica la posibilidad de muerte o lesión grave.
⚠PRECAUCIÓN	Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o daños materiales.

■ Los significados de los símbolos utilizados en este manual se muestran abajo.

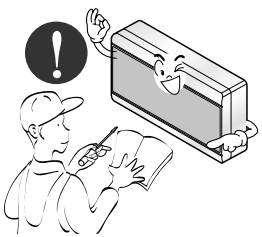
⊘	**No lo haga.**
❗	**Asegúrese de seguir las instrucciones.**

⚠ADVERTENCIA

■ AL REALIZAR LA INSTALACIÓN

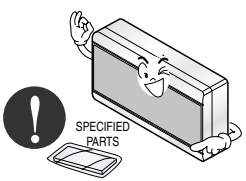
Debe solicitar siempre la instalación del producto a nuestro Centro de servicio o a una empresa de instalación profesional.

- De lo contrario, pueden producirse incendios, descargas eléctricas, explosiones, daños o lesiones.



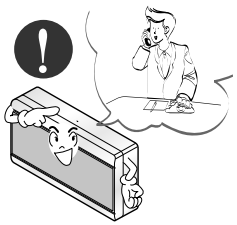
Utilice las piezas especificadas.

- De lo contrario, pueden producirse incendios, descargas eléctricas, explosiones, lesiones, daños o averías.



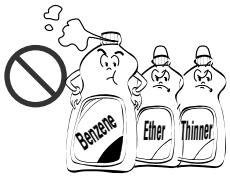
Para reinstalar un producto ya ha sido instalado, acuda a nuestro Centro de servicio o a una empresa de instalación profesional.

- De lo contrario, pueden producirse incendios, descargas eléctricas, explosiones, daños o lesiones.



No mantenga o utilice gas inflamable o cualquier otro material inflamable en las inmediaciones del producto.

- De lo contrario, podría producirse un incendio y una avería en el producto.



No desmonte, repare ni modifique usted mismo el producto.

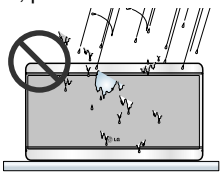
- De lo contrario, puede haber riesgo de incendios y descargas eléctricas.



ESPAÑOL

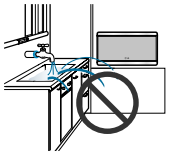
No lo instale en un lugar expuesto a la lluvia.

• De lo contrario, podría averiarse.



No lo instale en lugares húmedos.

• De lo contrario, podría averiarse.



■ AL UTILIZARLO

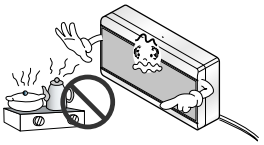
No cambie o prolongue el cable del suministro eléctrico usted mismo.

• De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas eléctricas.



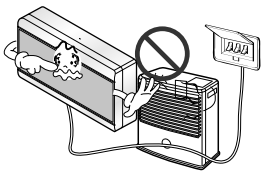
Asegúrese de no colocar el producto cerca del fuego.

• De lo contrario, podría producirse un incendio.



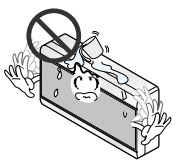
No utilice equipos que desprendan calor cerca de la línea de suministro eléctrico.

• De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas eléctricas.



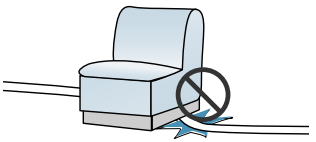
No derrame agua en el interior del producto.

• De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas o averías.



No coloque materiales pesados sobre el cable del suministro eléctrico.

• De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas eléctricas.



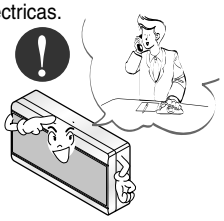
No coloque materiales pesados sobre el producto.

• De lo contrario, podría averiarse.



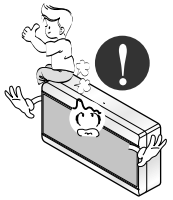
En caso de que el producto haya sido sumergido en agua, contacte siempre con nuestro Centro de servicio o con una empresa de instalación profesional.

• De lo contrario, pueden producirse incendios y descargas eléctricas.



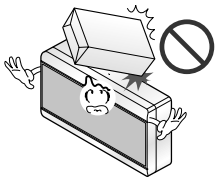
Tanto niños como ancianos y personas discapacitadas deben utilizarlo bajo supervisión.

• De lo contrario, podrían producirse accidentes o averías en el producto.



No golpee el producto.

• Si se golpea el producto, podrían producirse averías en el producto.

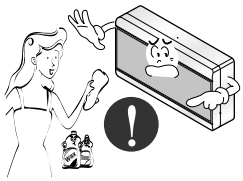


⚠ PRECAUCIÓN

■ AL UTILIZARLO

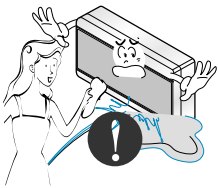
No limpie el producto con detergentes fuertes o disolventes. Utilice sólo un trapo suave.

• De lo contrario, pueden producirse incendios y deformaciones en el producto.



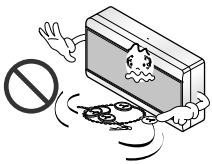
Si se ha derramado agua sobre una parte con carga eléctrica, utilice el producto después de quitar el agua.

• De lo contrario, podría averiarse.



No permita que objetos metálicos como collares, monedas, llaves, relojes, etc. entren en contacto con el terminal de batería.

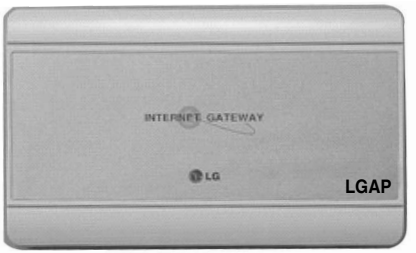
• De lo contrario, podría averiarse y causar lesiones.



ESPAÑOL

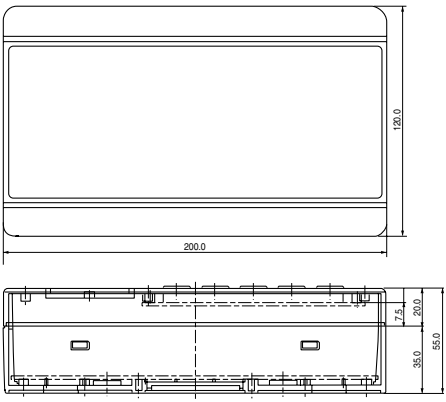
Descripción de las piezas

■ Piezas de una CNU

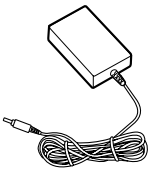


CAJA DE LA CNU

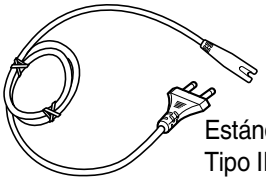
Dimensiones



Voltaje de entrada: CC 9V 2.0A
Puerto de entrada/salida: RS232 1ea
RS485 1ea
LAN 1ea



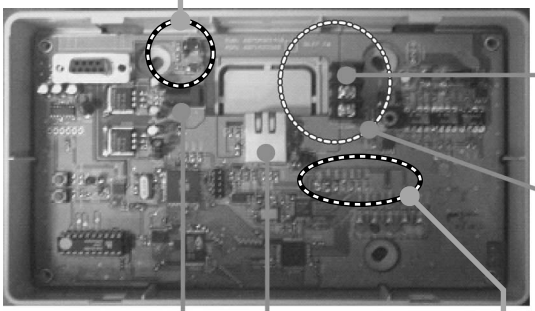
Fuente de alimentación
CC 9V, 2.0 A



Estándar internacional
Tipo IEC320 C8

Cable de alimentación
NOTA: CA de entrada especificada
- 100~250 V CA entrada universal
- Modelo de sobremesa o de toma de pared

■ Conexiones de la CNU



Botón Reset

Terminal de comunicaciones RS-485
Conectar al PMNFP14A0 (PMNFP14A1):
BUS_A, B

• Precauciones al conectar la línea de comunicaciones RS-485: Cuando conecte la línea de comunicaciones 485, hágalo como se indica en la imagen de abajo. Utilice el conector de cables y el amarre suministrados.



PQNFG14B0 ----
PMNFP14A0
(PMNFP14A1)

BUS_A ---- BUS_A

BUS_B ---- BUS_B

Conector RJ45:
Conectar al HUB OR
deluxe/controlador
central del PC

Adaptador CC 9V de
conector de
alimentación
(suministrado)

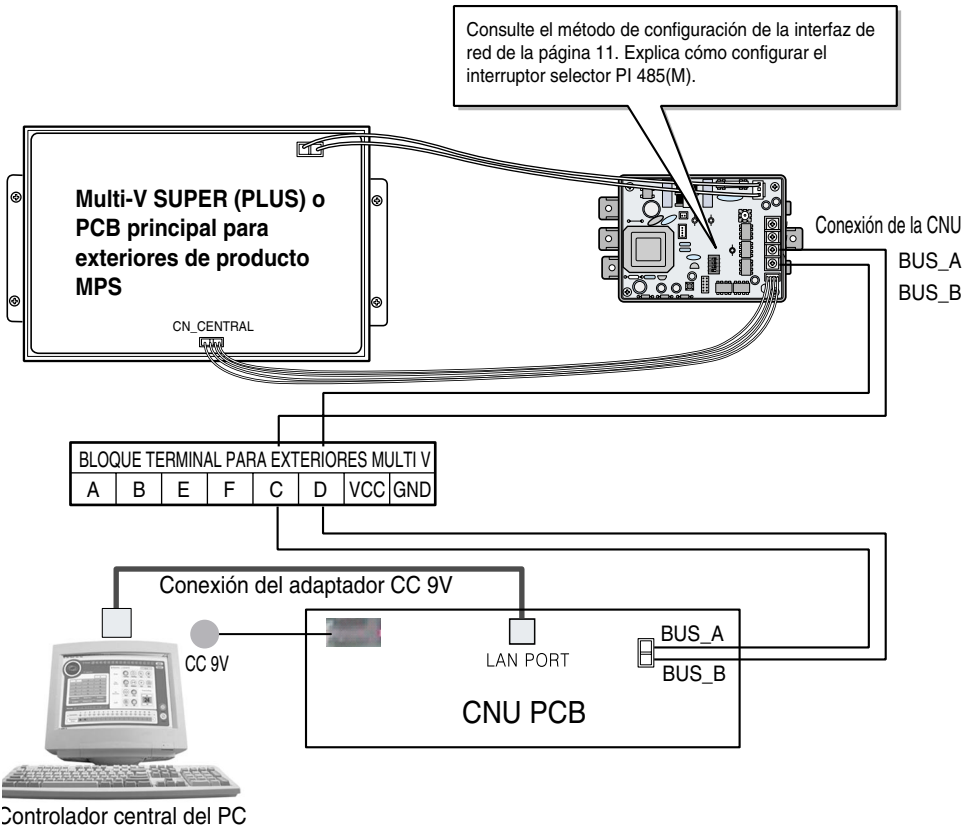
• AVISO
Este terminal sirve para dar la estabilidad de las comunicaciones. No lo extraiga o lo conecte a otra línea.

L06D: Conexión LAN H/W (LED de enlace)
L07D: Conexión del LED LAN H/w (DÚPLEX)
L08D: LED de comunicaciones de 10 MEGAS BASE.
(cuando la CNU II está conectada al controlador central Deluxe)
L09D: LED de comunicaciones de 100 MEGAS BASE (cuando la CNU II está conectada al controlador central del PC)
L10D: LED DE DETECCIÓN DE COLISIONES

ESPAÑOL

Diagrama de cableado

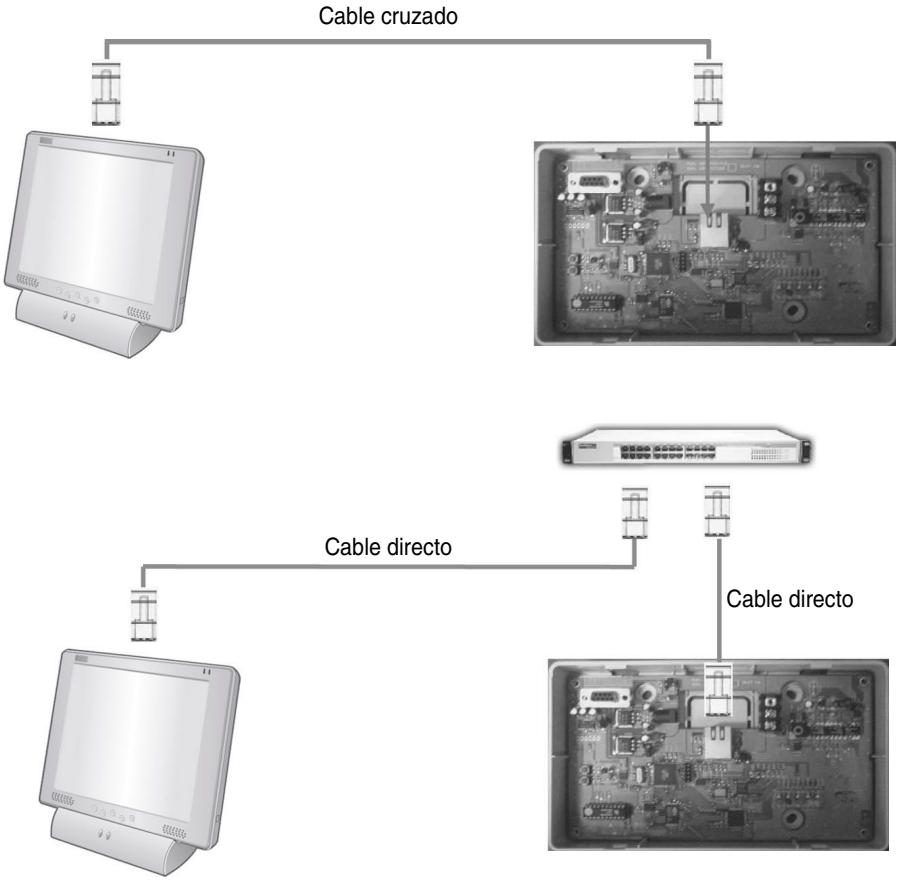
■ MULTI V SUPER(PLUS) Y PRODUCTOS MPS



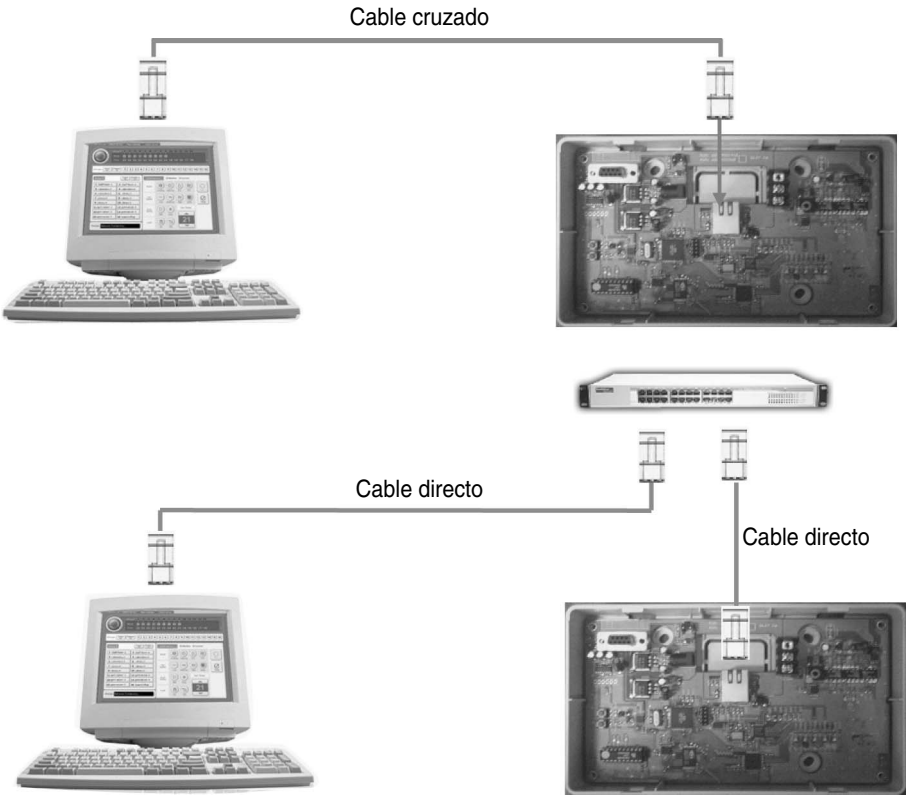
✻ **AVISO** : El uso del bloque terminal en el caso de Multi V y otros modelos no siempre puede ser necesario. Si no está presente, haga conexiones directas.

■ Conexión

Conexión del controlador central Deluxe



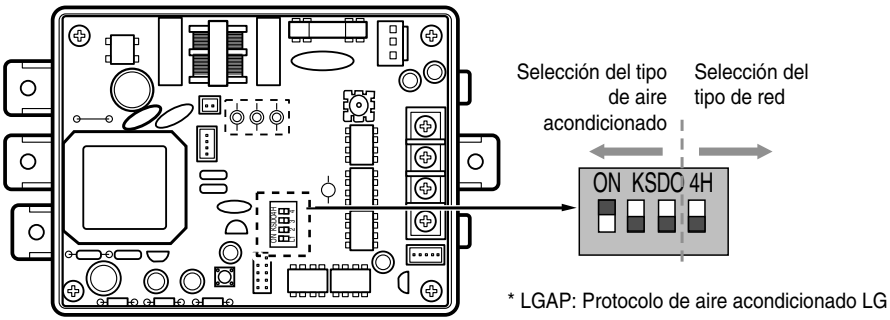
Conexión del controlador central Deluxe



Utilice un cable cruzado en caso de no usar el concentrador. Si desea utilizar el concentrador, utilice el cable directo para realizar la conexión.

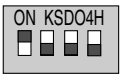
Conexión del interfaz de red

■ Configuración del interruptor selector



* LGAP: Protocolo de aire acondicionado LG

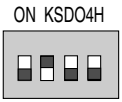
MULTI V PLUS y métodos de configuración de productos MPS MULTI



➡ 1 ON (encendido), el resto OFF (apagado): **MULTI V PLUS** y MPS
Producto inversor + Con controlador central LGAP
Ej.) DCC (serie PQCSW) o PCC (PQCSS501A0/PQCSS502A0)



➡ 1 y 4 ON (encendido), el resto OFF (apagado): **MULTI V PLUS** y MPS
Producto inversor + Con controlador central LGAP
Ej.) PCC (PQCSS513A0)



➡ 2 ON (encendido), el resto OFF (apagado): Producto MPS multiestándar +
Sin controlador central LGAP
Ej.) DCC (serie PQCSW) o PCC (PQCSS501A0/PQCSS502A0)



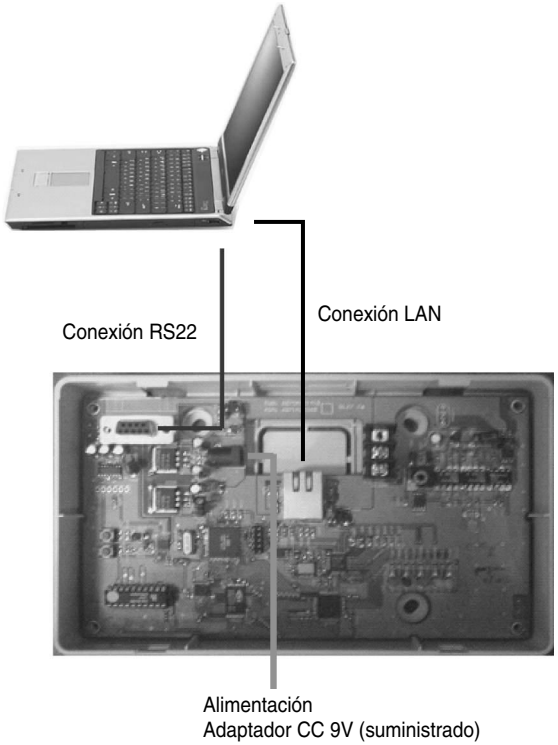
➡ 2 y 4 ON (encendido), el resto OFF (apagado): Producto multiestándar +
Con controlador central LGAP
Ej.) PCC (PQCSS513A0)

* Solicite el manual de instalación del controlador central correspondiente si desea saber si su controlador central es compatible con LGAP.

Método de configuración de la CNU

■ Conexión a un PC

✻ **AVISO** : La IP de la CNU que viene configurada por defecto de fábrica es 192.168.1.101.
No configure la IP de la CNU si desea utilizar el control central del PC sin cambiar la IP de la CNU o la conexión del controlador central Deluxe.

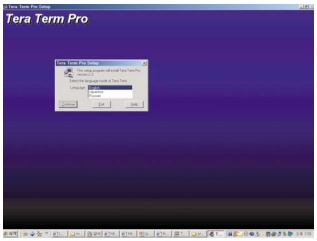


■ Configuración del PC con la IP de la CNU

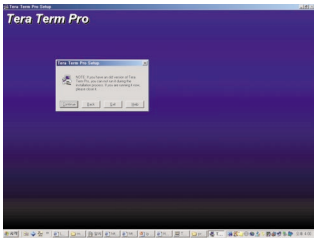
1) Compruebe la CNU y conéctela al PC mediante el cable 232.
   Si su ordenador no dispone de un puerto 232, utilice el USB con el cable del puerto 232.
2) En el PC, arrancar el programa de monitoreo RS232.
   (Puede descargarse el programa de monitoreo RS232 del sitio web global de aire acondicionado LG.)
3) Siga el siguiente procedimiento.

Instale el programa Teraterm → Seleccione serie → Cambie el puerto → Configure el puerto de serie para cambiar la velocidad de transmisión →

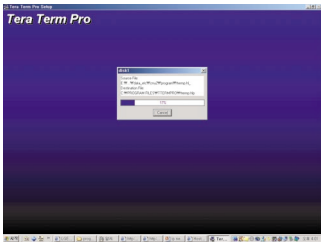
Pulsar el botón Reset de la PCB → Cambiar la dirección IP y la puerta de acceso → Vuelva a comprobar los cambios cambiados



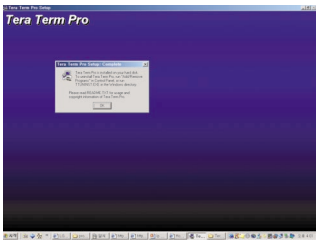
1. Seleccione el idioma
2. Pulse continuar



3. Pulse continuar



4. Inicio de la instalación del programa



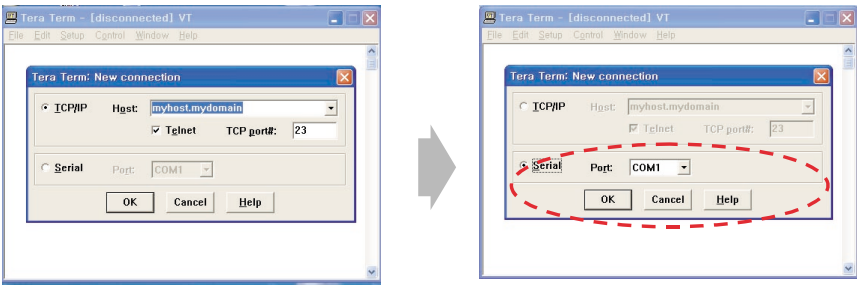
5. Fin de la instalación

ESPAÑOL

Instale el programa Teraterm → **Seleccione serie** → Cambie el puerto → Configure el puerto de serie para cambiar la velocidad de transmisión ....

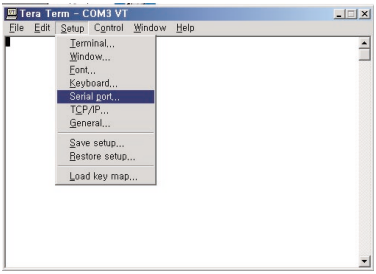
1. Pulse el icono del programa



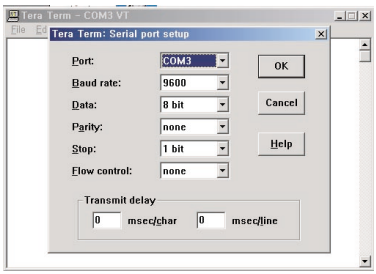


1. Seleccione serie
2. Reinicie el puerto utilizado por el cable 232.

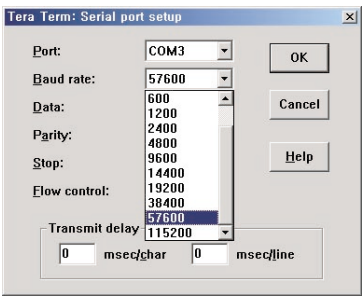
Cambie el puerto → **Configure el puerto de serie para cambiar la velocidad de transmisión** → Pulse el botón Reset de la PCB ....



1. Pulse el botón Setup
2. Elija el puerto de serie



3. Cambie la velocidad de transmisión

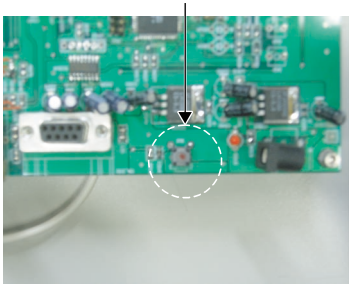


4. Fíjela en 57600

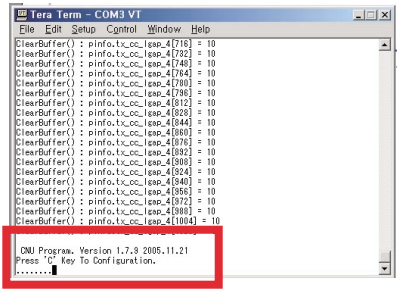
ESPAÑOL

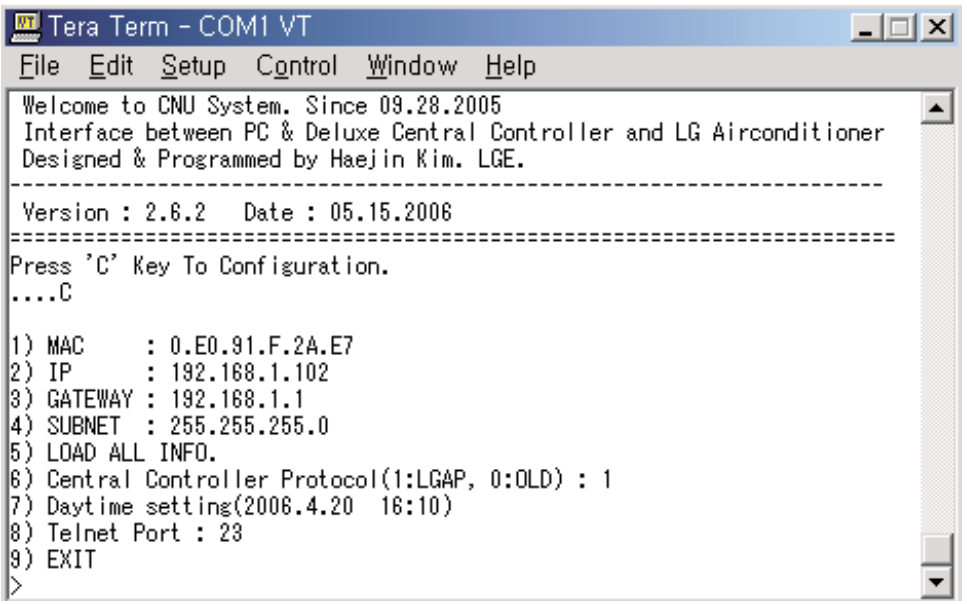
Configurar el puerto de serie para cambiar la velocidad de transmisión → **Pulsar el botón Reset de la PCB** → Cambiar la dirección IP y la puerta de acceso ....

1. Pulsar el botón Reset de la PCB



1. Teclee “C”





Pulsar el botón Reset de la PCB → Cambiar la dirección IP y la puerta de acceso → Vuelva a comprobar los cambios cambiados

■ Compruebe los datos de configuración de la CNU

1) Dirección (no cambiar)

2) IP: Dirección de Internet de la CNU

3) Gateway (puerta de acceso): Puerta de acceso de Internet

4) Subset (subred): Máscara de subred (no cambiar)

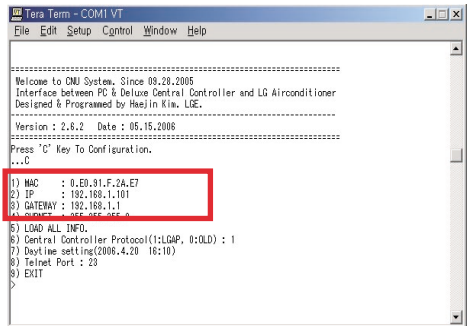
5) Load all info (Cargar toda la información): Información completa

6) Central Controller Protocol (Protocolo del controlador central): Seleccionar protocolo '0' ó '1', consultar la página siguiente.

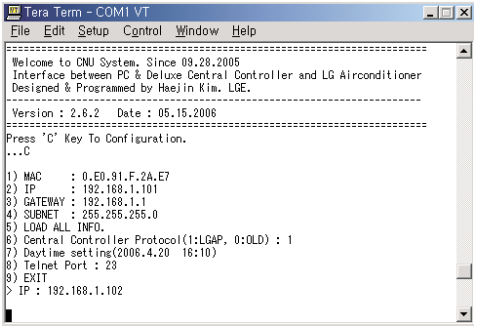
7) Daytime Setting (Configuración diurna)

8) Telnet Port (Puerto Telnet): 23 (no cambiar)

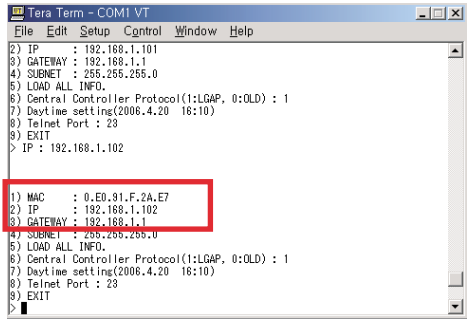
9) EXIT (SALIR)



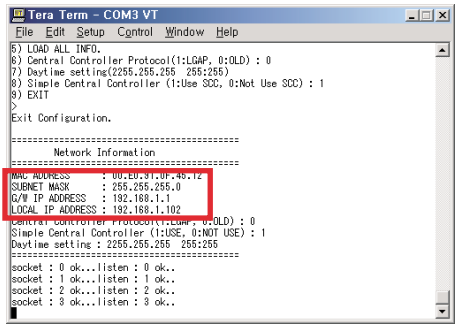
1. Teclee “2”



2. Teclee la dirección IP 192.168.1.102 , y pulse la tecla INTRO



3. Compruebe que la dirección de IP ha cambiado



4. Para finalizar la configuración, teclee “9”
   * Siga el procedimiento de arriba y cambie correctamente la configuración de los otros puntos

ESPAÑOL

■ Configuración y ajuste de la CNU

Presione el número que desee cambiar

1. Dirección MAC (No cambiar) 00.E0.91.0F.XX.XX tiene un valor específico.

2) IP: Menú de configuración de la IP.
-Utilice la IP de la CNU o cámbiela.
-El valor por defecto de fábrica es 192.168.1.101.

❉ **Advertencia** : En caso de utilizar una IP privada, consulte al administrador de red.

3. GATEWAY: Menú de configuración de la IP de la puerta de acceso de red.
-Utilice la IP de la puerta de acceso de la CNU o cámbiela
-El valor por defecto de fábrica es 192.168.1.1

❉ **Advertencia** : En caso de utilizar una IP privada, consulte al administrador de red.

6. Central controller Protocol (1:LGAP,0:OLD): Menú de selección LGAP.
- Seleccione “0”: para el controlador central Deluxe o el controlador central del PC sin LGAP (PQCSS501A0/PQCSS502A0)
- Seleccione “1”: para utilizar el controlador central del PC con LGAP (PQCSS513A0)

ejemplo)
-Central Controller Protocol (LGPA:1, OLD:0) _ Después de teclear 0, pulse INTRO
-Central Controller Protocol (LGPA:1, OLD:0) _ Después de teclear 1, pulse INTRO

❉ **Advertencia** : Cuando la configuración de la red no funcione bien y no haya comunicación.

7. Los números 1, 4, 5, 7, 8 no pertenecen al menú de configuración.
Así que no cambie el valor por defecto

❉ **Advertencia** : Después de finalizar con todos los ajustes, debe salir del modo de configuración tecleando “9". De lo contrario, la CNU no funcionará con normalidad.

Confirmación del estado de correcto funcionamiento de la CNU

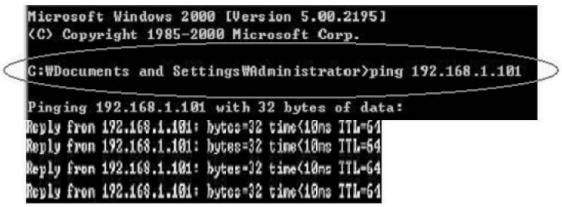
■ Confirmación del estado de funcionamiento del equipo

1) Compruebe que el LED1 de la CNU parpadea ininterrumpidamente: LED de comunicación 485.
2) Compruebe que el LED L06D y L07D estén encendidos: LED de confirmación de conexión del cable LAN.
3) Compruebe que L09D y L08D parpadean: LED de confirmación de estado de la comunicación LAN
   L08D parpadeando: controlador central Deluxe (10M BPS) conectado.
   L09D parpadeando: PC (100M BPS) conectado.

❉ **Advertencia** : Después de finalizar con todos los ajustes, debe salir del modo de configuración tecleando “9". De lo contrario, la CNU no funcionará con normalidad.

■ Confirmación del estado de la comunicación LAN

1) Después de conectar el cable LAN y ejecutar el comando DOS del PC al que está conectado.
2) Test PING: Teclee “ping” y “CNU IP”. Pulse la tecla Intro.
   ej.) PING 192.168.1.101 (La IP de la CNU será diferente a la de este ejemplo, por lo tanto teclee la verdadera)



❉ **Advertencia** : El tiempo de respuesta dependerá del estado del sistema.
Si el test ping falla (sobrepasa el tiempo de espera), compruebe entonces los siguientes puntos:
-¿Es la IP de la CNU la correcta?
-La información de red del PC es la misma que la de la IP de la CNU
Ej.) Si la IP de la CNU es 192.168.1.101, entonces la información de red del PC tiene que tener una información de red parecida, 192.168.1.XXX (excepto el mismo número de IP de la CNU ó 1)

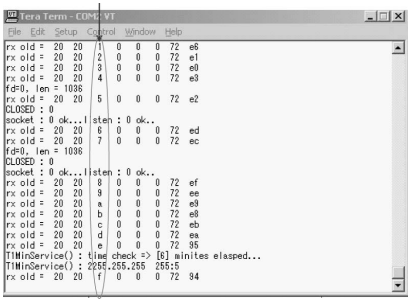
3) Cuando el test PING se ejecuta correctamente, la comunicación LAN funciona con normalidad.

■ Confirmación del estado de la comunicación 485

1) Antes de confirmar el estado de la comunicación 485, compruebe la configuración de la dirección interna y el estado del LED de funcionamiento 485 G/W de la fuente de alimentación.
2) Conecte el cable RS232 y ejecute el programa de monitoreo RS232.
3) Para que aparezca información en la ventana del programa de monitoreo: configure el puerto Com y velocidad de transferencia 57600.
4) La información aparecerá y será posible confirmar el número interno.

La configuración de la dirección interna aparece. El estado del funcionamiento de la comunicación 485 de la CNU es normal.
ej) monitoreo del número interno de conexión.

Número interno



❉ Advertencia : El tiempo de búsqueda del número interno puede depender de las condiciones de búsqueda.

En caso de que no se encuentre ninguna información interna
Compruebe los siguientes puntos.
1) Compruebe que la dirección de la unidad interior esté configurada correctamente
2) Compruebe la configuración de la puerta de acceso 485 (configuración s/w, conectar conexión, etc.)
3) Compruebe que la línea de comunicación 485 es correcta: BUS_A, BUS_B

ESPAÑOL

LG
CNU

MANUEL D'INSTALLATION

Modèle: PQNFG14B0

FRANÇAIS

IMPORTANT

- **Veuillez lire ce manuel du propriétaire au complet avant d'installer l'appareil.**
- **Le travail d'installation doit être fait uniquement par un technicien autorisé et conformément aux standards nationaux sur le câblage.**
- **Après avoir lu au complet ce guide d'installation, veuillez le conserver pour une référence ultérieure.**

Table des Matières

■ **Consignes de Sécurité** 3
■ **Description des composants** 6
Composants du CNU 6
Branchement du CNU 7
■ **Schéma de câblage** 8
Branchement Multi V SUPER (PLUS) & PRODUIT MPS 8
PRODUIT MPS 9
■ **Connexion Réseau** 11
Configuration des commutateurs DIP 11
■ **Méthode d'installation du CNU** 12
Connexion au PC 12
Définition de l'environnement PC pour la configuration de l'adresse IP du CNU 13
Définition des paramètres du CNU 18
■ **Confirmation du bon fonctionnement du CNU** 19
Confirmation du bon fonctionnement du matériel 19
Confirmation du bon fonctionnement du LAN 19
Confirmation du bon fonctionnement des communications RS485 19

Consignes de Sécurité

Afin de prévenir tout dommage corporel ou matériel, les instructions suivantes doivent être respectées.

■ Une mauvaise utilisation due au non-respect des instructions peut provoquer des blessures ou des dommages. L'importance des instructions est mise en évidence par les indications suivantes.

⚠ AVERTISSEMENT	Ce symbole indique un danger de mort ou de blessure grave.
⚠ AVERTISSEMENT	Ce symbole indique un danger de blessure ou de dommage du produit.

■ La signification des symboles utilisés dans le présent manuel est comme suit.

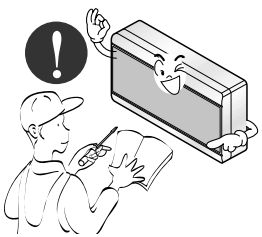
⊘	**Assurez-vous de ne pas faire.**
❗	**Assurez-vous de bien respecter la consigne.**

⚠ AVERTISSEMENT

■ LORS DE L'INSTALLATION

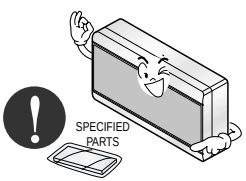
Vous devriez toujours faire appel à notre Service Après-vente ou bien à un installateur qualifié.

• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, de choc électrique, d'explosion, de blessure ou de dommage.



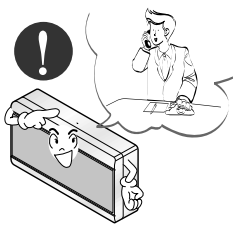
Utilisez les pièces spécifiées.

• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, de choc électrique, d'explosion, de blessure ou de mauvais fonctionnement.



Lors de la réinstallation du produit, faites appel à notre Service Après-vente ou bien à un installateur qualifié.

• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie, de choc électrique, d'explosion, de blessure ou de dommage.



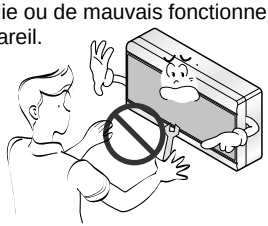
Ne pas conserver ou utiliser de gaz inflammables ou tout autre type de produit inflammable à proximité de l'appareil.

• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie ou de mauvais fonctionnement de l'appareil.



Ne pas démonter, réparer ou modifier l'appareil en fonction de vos désirs.

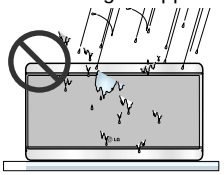
• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie ou de mauvais fonctionnement de l'appareil.



FRANÇAIS

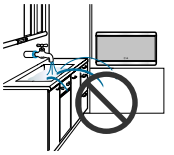
Ne pas installer le produit dans un endroit exposé à la pluie.

• Cela pourrait endommager l'appareil.



Ne pas l'installer dans un endroit humide.

• Cela pourrait endommager l'appareil.



■ LORS DE L'UTILISATION

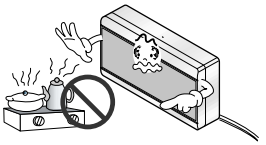
Ne pas modifier ou allonger le câble électrique selon vos besoins.

• Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



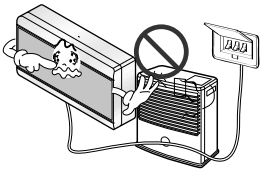
Ne pas laisser de sources de chaleur ou de feu à proximité de l'appareil.

• Cela pourrait provoquer un incendie.



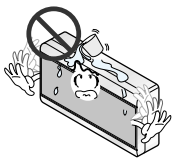
Ne pas utiliser de produits chauffants à proximité de l'appareil.

• Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



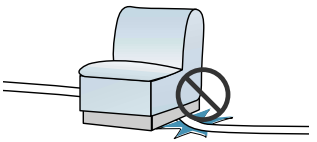
Ne pas éclabousser d'eau l'intérieur de l'appareil.

• Cela pourrait provoquer un choc électrique ou endommager le produit.



Ne pas placer d'objets lourds sur le câble électrique.

• Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



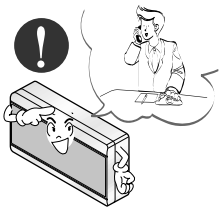
Ne pas placer d'objets lourds sur l'appareil.

• Cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement de l'appareil.



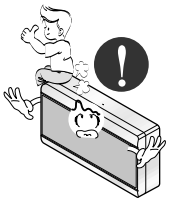
Si l'appareil a été immergé sous l'eau, faites appel à notre Service Après-vente ou bien à un réparateur agréé.

• Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



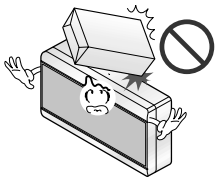
Les enfants, les personnes âgées ou invalides doivent utiliser l'appareil sous surveillance.

• Cela pourrait provoquer un accident ou bien endommager le produit.



Éviter les chocs contre le produit.

• Si le produit a subi un choc, cela peut provoquer un mauvais fonctionnement.

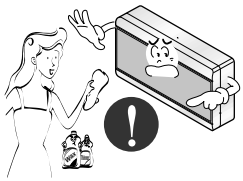


⚠ AVERTISSEMENT

■ LORS DE L'UTILISATION

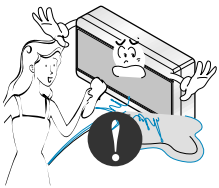
Ne pas nettoyer l'appareil avec des détergents puissants mais avec un chiffon doux.

• Cela pourrait provoquer un risque d'incendie ou bien déformer la surface de l'appareil.



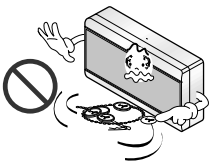
Si de l'eau est entrée en contact avec les parties électriques, utilisez l'appareil uniquement après avoir retiré l'eau.

• Cela pourrait provoquer la panne du produit.



Ne pas laisser des objets métalliques comme des colliers, pièces de monnaie, clés, montre, etc. entrer en contact avec la batterie.

• Cela pourrait provoquer la panne du produit ou bien des blessures.



FRANÇAIS

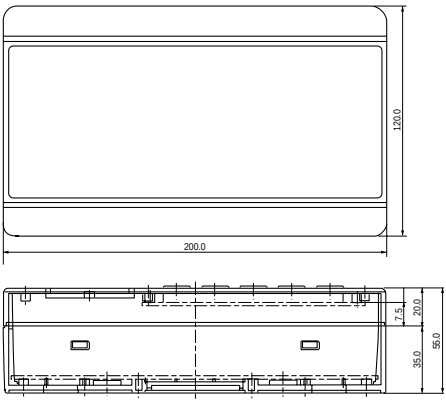
Description des Composants

■ Composants du CNU

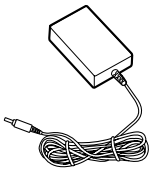


Boîtier CNU

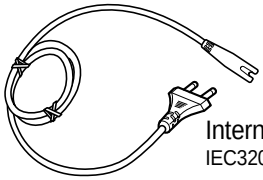
Dimensions



Tension d'entrée : CC9V 2.0A
Port d'entrée/sortie : RS232 1ea
RS485 1ea
LAN 1ea



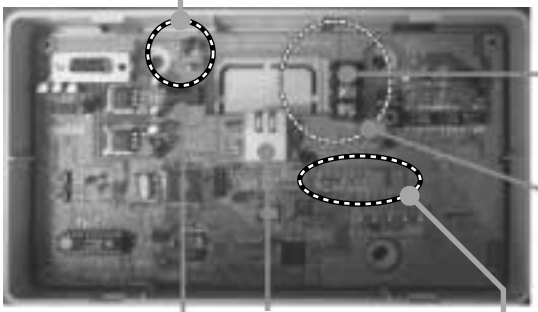
Source énergie
CC9V, 2.0A(fournie)



International standard
IEC320 C8 type

Câble d'alimentation
REMARQUE : Spécificités techniques de l'arrivée en Courant Alternatif.
- Source universelle de courant alternatif entre 100 et 250V.
- Prise de style bureau ou prise murale

■ Branchement CNU



Bouton de Réinitialisation

Terminal de Communication RS-485
Brancher à PMNFP14A0 (PMNFP14A1) :
BUS_A, B

• Précautions lors du branchement de la ligne de communication RS-485 : Pour connecter la ligne de communication 485, procédez comme le montre l'image ci-dessous en utilisant la bague et l'attache fournies.



PQNFG14B0 ----
PMNFP14A0
(PMNFP14A1)

BUS_A ---- BUS_A

BUS_B ---- BUS_B

Connecteur RJ 45 :
Brancher au HUB ou
bien au Tableau de
Bord Deluxe/PC.

Connecteur énergie
Adaptateur CC 9V
(fournie)

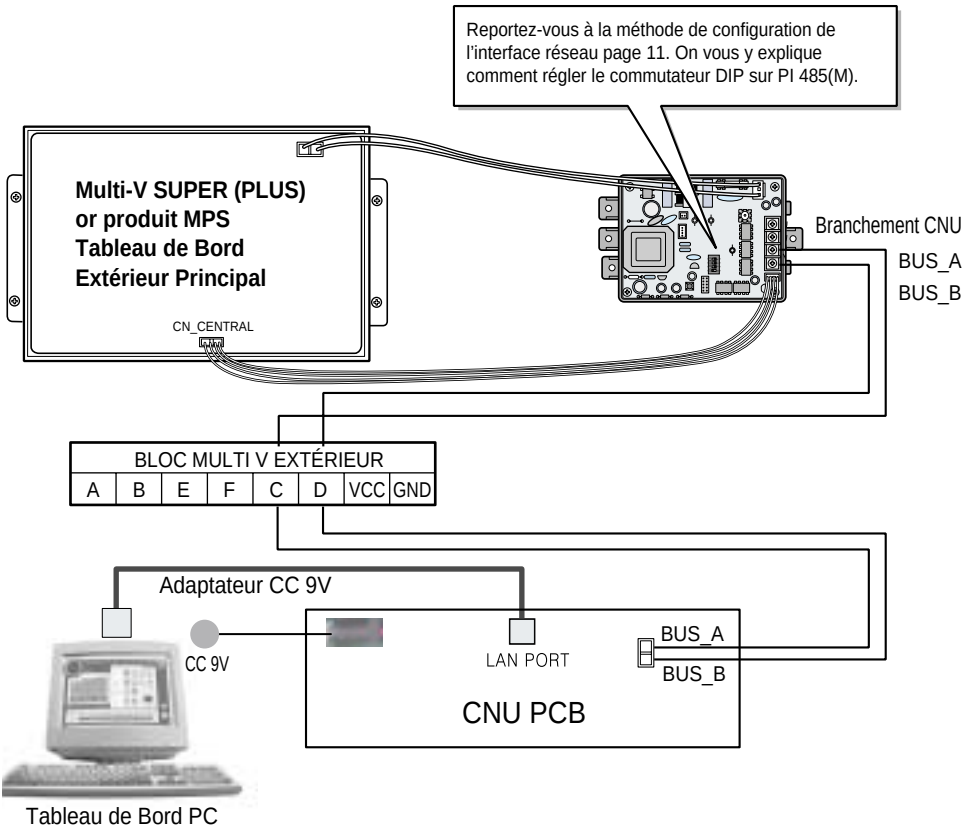
• REMARQUE
Ce terminal assure la stabilité de la communication, par conséquent ne brancher ou débrancher aucune autre ligne.

L06D : Branchement de LAN H/W (DEL LINK)
L07D : Branchement de LAN H/W DEL(DUPLEX)
L08D : DEL de Communication 10 MEGA BASE
(lorsque CNU II est relié au tableau de bord Deluxe)
L09D : DEL de Communication 10 MEGA BASE
(lorsque CNU II est relié au tableau de bord PC)
L10D : DEL DÉTECTION DE COLLISION.

FRANÇAIS

Schéma de Câblage

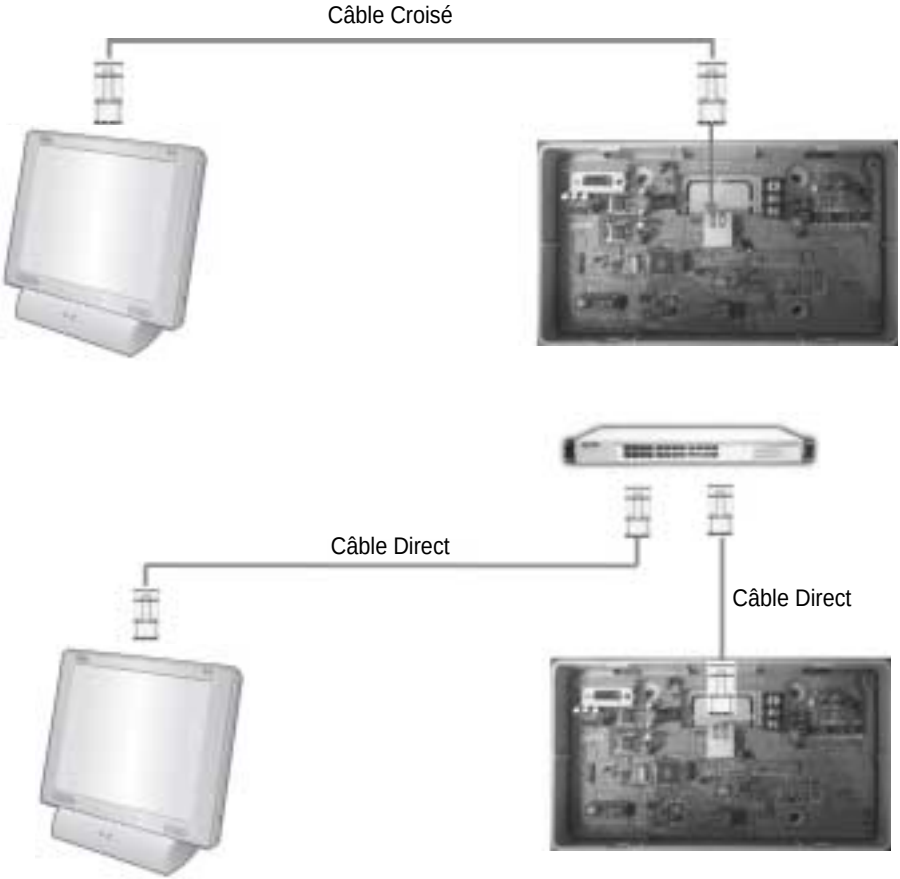
■ MULTI V PRODUIT SUPER(PLUS) & MPS



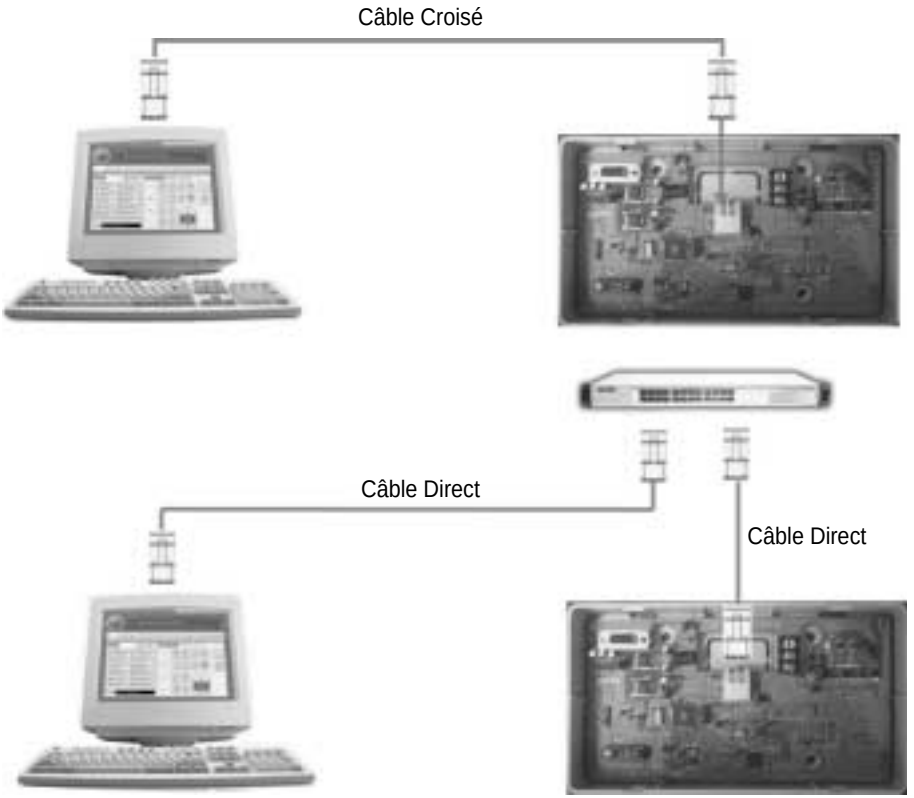
❋ **REMARQUE** : Utilisez le bloc terminal dans le cas ou vous avez besoin ou pas de Multi V ou d'autres modèles. S'il n'existe pas, réalisez des branchements directs.

■ Branchement

Branchement Tableau de Bord Deluxe



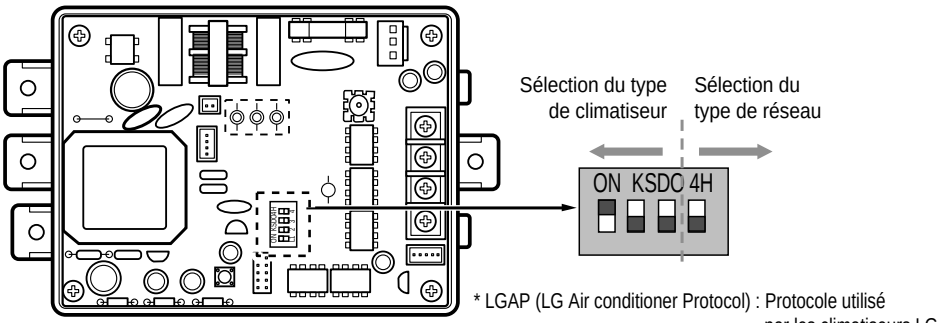
Branchement Tableau de Bord PC



Si vous n'utilisez pas le hub, utilisez le câble croisé. Si vous souhaitez utilisez le hub, utilisez le câble direct pour le connecter au hub.

Connexion réseau

■ Configuration des commutateurs DIP



* LGAP (LG Air conditioner Protocol) : Protocole utilisé par les climatiseurs LG

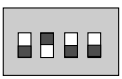
Méthodes de configuration des produits MULTI V PLUS & mps MULTI



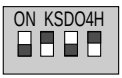
➡ 1 sur ON, 2-3-4 sur OFF : Gamme MULTI V PLUS & MPS + sans commutateur central LGAP
Ex) DCC(série PQCSW) ou PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



➡ 1 et 4 sur ON, 2-3 sur OFF : Gamme MULTI V PLUS & MPS + avec commutateur central LGAP
Ex) PCC(PQCSS513A0)



➡ 2 sur ON, 1-3-4 sur OFF: Gamme MPS Multi Standard + sans commutateur central LGAP
Ex) DCC(série PQCSW) ou PCC(PQCSS501A0/PQCSS502A0)



➡ 2-4 sur ON, 1-3 sur OFF: Gamme Multi Standard + avec commutateur central LGAP
Ex) PCC(PQCSS513A0)

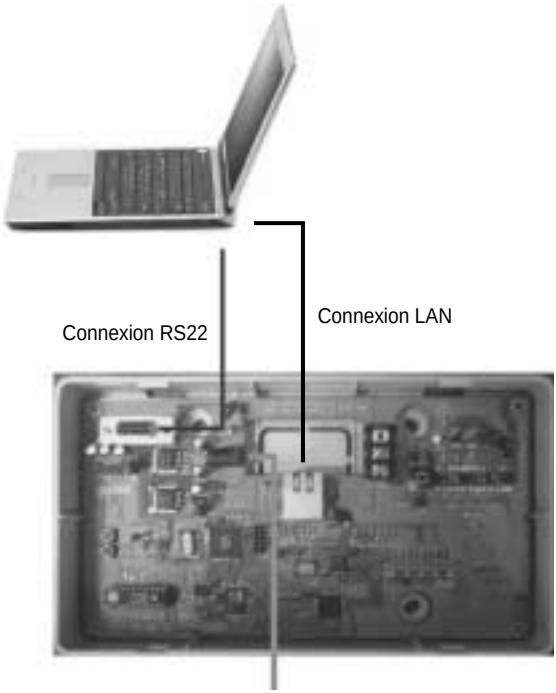
* Veuillez vous reporter au manuel d'installation du commutateur central correspondant pour savoir si votre commutateur central est compatible ou non avec LGAP.

FRANÇAIS

Méthode d'installation du CNU

■ Connexion au PC

❋ **Remarque** : L'adresse IP du CNU est configurée automatiquement sur 192.168.1.101 par défaut.
Ne configurez pas l'adresse IP du CNU si vous comptez utiliser le tableau de bord PC sans changer l'adresse IP du CNU ou la connexion du Tableau de Bord Deluxe.



■ Définition de l'environnement PC pour la configuration de l'adresse IP du CNU

1) Vérifiez l'état du boîtier, et installez un cordon RS232 entre le PC et le CNU. Si votre ordinateur n'est pas équipé de port RS232, employez un adaptateur USB/RS232
2) Sur le PC, démarrez le programme de surveillance de la liaison RS232. Vous pouvez télécharger ce programme depuis le site de LG dédié aux climatiseurs.
3) Respectez la procédure suivante.

Installez le programme Tera Term ➧ Sélectionnez connexion série ➧ Changez le port ➧ Port série Configuration pour changer le débit(en baud) ➧

Cliquez sur le bouton de réinitialisation du PCB ➧ Changez l'adresse IP et la passerelle ➧ Contrôlez les modifications



1. Sélectionnez la langue de l'interface
2. Cliquez sur Continuer



3. Cliquez sur continuer



4. Phase d'installation du programme

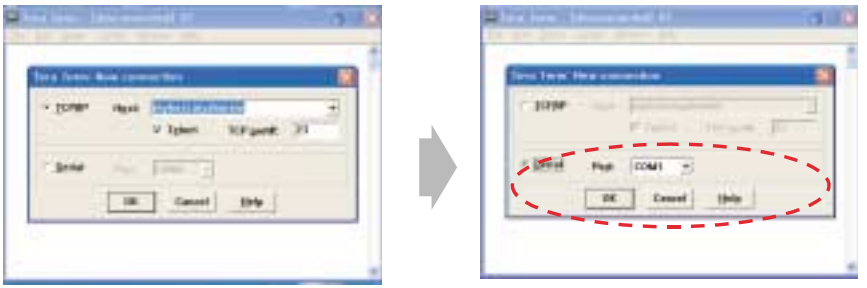


5. Fin de l'installation du programme

Installez le programme Tera Term → Sélectionnez connexion série → Changez le port → Port série Configuration pour changer le débit (en baud) ....

1. Cliquez sur l'icône de lancement





1. Sélectionnez connexion série
2. Réinitialiser le port utilisé par le cordon RS232

Configurez le port → **Port série Configuration pour changer le débit (en baud)** → Cliquez sur le bouton de réinitialisation du PCB ....





1. Cliquez sur le bouton Setup
2. Choisissez Port série

3. Changez le débit (en baud)



4. Réglez-le sur 57600

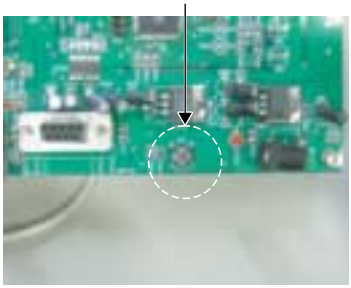
FRANÇAIS

Port série
Configuration pour changer le débit (en baud)

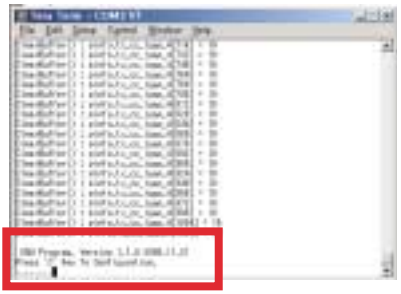
Cliquez sur le bouton de réinitialisation du tableau de bord (PCB)

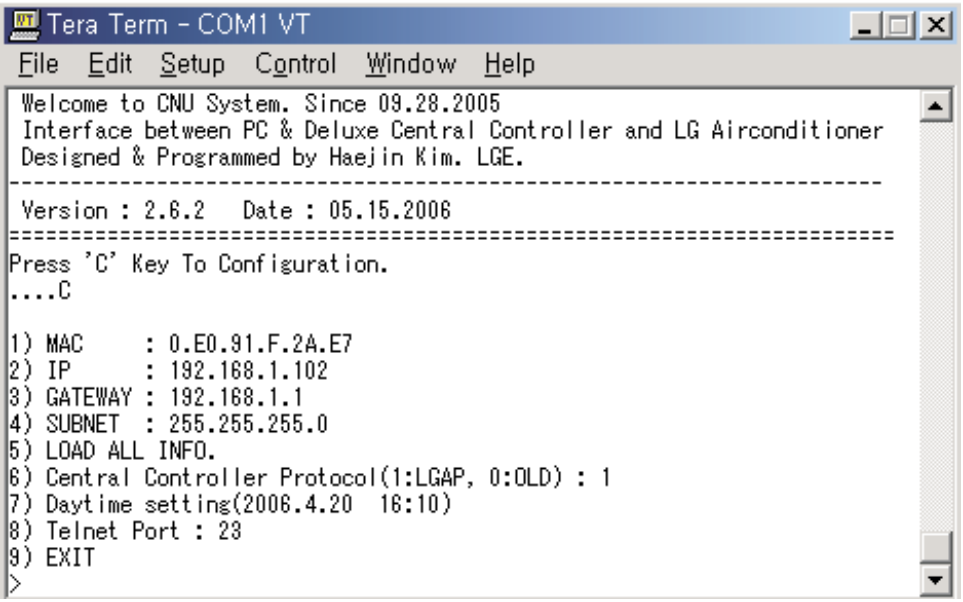
Changez l'adresse IP et la passerelle

1. Cliquez sur le bouton de réinitialisation du tableau de bord (PCB)



1. Saisissez le caractère 'C' dans la fenêtre du terminal pour configurer





Cliquez sur le bouton de réinitialisation du PCB ➡ **Changez l'adresse IP et la passerelle** ➡ **Contrôlez les modifications**

■ Contrôle des données de configuration du CNU

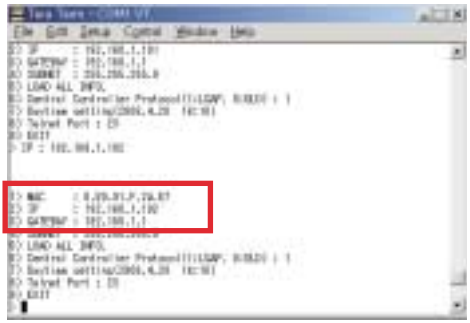
1) MAC : adresse matérielle (non modifiable)
2) IP : adresse internet du CNU
3) GATEWAY : passerelle internet
4) SUBNET : masque de sous réseau (ne pas modifier)
5) LOAD ALL INFO : pour charger les informations complètes.
6) Central Controller Protocol : sélectionnez le protocole '0' (ancien) ou '1' (LGAP). Voir page suivante.
7) Daytime Setting : réglage de la date et de l'heure
8) Telnet Port : 23 (ne pas modifier) : numéro de port telnet par défaut.
9) EXIT pour quitter.



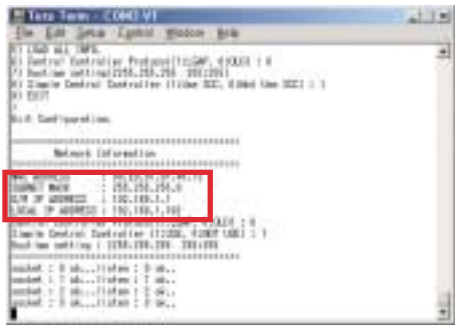
1. Saisissez '2'



2. Saisissez l'adresse IP 192.168.1.102, puis cliquez sur la touche ENTER pour valider.



3. Contrôlez que la modification a bien été prise en compte.



4. Quand vous avez terminé, tapez '9' pour quitter le programme de configuration.
   * Respectez la procédure ci-dessus et modifiez convenablement les autres paramètres.

FRANÇAIS

■ Définition des paramètres du CNU

Cliquez sur le numéro en regard des paramètres que vous souhaitez modifiez.

1. Adresse MAC (non modifiable)
   00.E0.91.0F.XX.XX est une donnée dont la valeur est spécifique à votre produit.

2. IP : Menu de configuration de l'adresse IP
   Utilisez l'adresse IP actuelle du CNU ou modifiez la. Par défaut, elle a pour valeur 192.168.1.101.

   ✵ **Remarque** : en cas d'utilisation d'une adresse IP privée, consulter votre administrateur réseau.

3. GATEWAY : Menu de configuration de l'adresse IP de la passerelle du réseau.
   - Utilisez l'adresse IP (de la passerelle) actuelle du CNU ou modifiez-la.
   - Par défaut, elle a pour valeur 192.168.1.1.

   ✵ **Remarque** : en cas d'utilisation d'une adresse IP privée, consultez votre administrateur réseau.

6. Central Controller Protocol (1:LGAP,0:OLD): Menu de sélection du protocole LGAP.
   • Sélectionnez '0' si vous utilisez un tableau de bord Deluxe ou un PC sans LGAP (PQCSS501A0/PQCSS502A0)
   • Sélectionnez '1' si vous utilisez un tableau de bord PC avec LGAP (PQCSS513A0)

   Remarque)
   - Central Controller Protocol (LGPA:1, OLD:0) Après avoir saisi '0', appuyez sur ENTER
   - Central Controller Protocol (LGAP:1, OLD:0) Après avoir saisi '1', appuyez sur ENTER

   ✵ **Remarque** : Si la configuration réseau est erronée, la communication ne s'établie pas.

7. Les numéros 1-4-5-7-8 n'ont aucune incidence sur la configuration.

   ✵ **Remarque** : Une fois les réglages terminés, quittez le programme de configuration en tapant '9' (EXIT). Autrement le CNU ne fonctionnera pas correctement.

Confirmation du bon fonctionnement du CNU

■ Confirmation du bon fonctionnement du matériel

1) Vérifiez que la DEL1 du CNU clignote en permanence : DEL de comm RS485.

2) Vérifiez que les DELs L06D et L07D sont éclairées : DEL du LAN (réseau local), connexion établie.

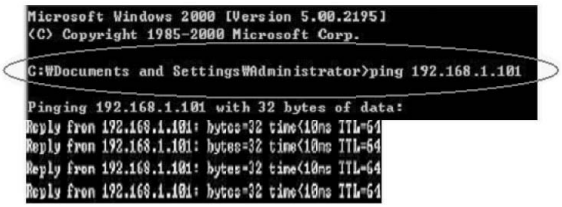
3) Vérifiez que les DELs L09D et L08D clignotent : DELs du LAN, communication établie.
L08D clignotante : commutateur central spécial connecté (10Mbps)
L09D clignotante : PC connecté (100Mbps)

❉ **Remarque** : si le cordon LAN n'est pas connecté entre le PC (ou le DCC) et le CNU, alors les DEL 6D et 7D ne sont pas éclairées.

■ Confirmation du bon fonctionnement du LAN (communication)

1) Après avoir connecté le cordon du LAN, lancez une invite de commande MS-DOS sur le PC connecté.

2) Effectuez un test avec la commande PING : tapez 'PING' suivi de l'adresse IP du CNU et appuyez sur ENTER.
ex) PING 192.168.1.101 (l'IP du CNU devrait être différente de celle fixée réellement).



❉ **Remarque** : le temps de réponse varie en fonction des conditions du système.
Si le test du PING échoue (les demandes n'aboutissent pas et se soldent par des timeout), contrôlez alors les éléments suivants :

- l'adresse IP du CNU est-elle valide ?
- Ill faut que le numéro de réseau du PC et du CNU soit identique.
  ex) Si l'IP du CNU est 192.168.1.101, alors le numéro de réseau du PC doit être identique à celui du CNU : 192.168.1.XXX, excepté les trois derniers digits qui identifient une machine et une seule sur le réseau.

3) Lorsque le test du PING est concluant, le LAN doit fonctionner correctement.

■ Confirmation du bon fonctionnement des communications RS485

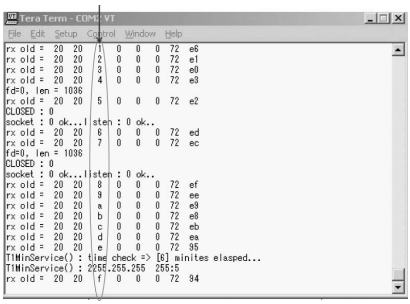
1) Avant de tester l'état des communications RS485, vérifiez les réglages de l'adresse interne et les conditions de fonctionnement G/W de l'interface RS485.

2) Connectez un cordon RS232 et lancer un programme de surveillance des com RS232.

3) Afin de pouvoir visualiser les informations dans le programme de surveillance, configurez le port COM et le débit en baud sur 57600.

4) Les données sont renvoyées, il est alors possible d'identifier une liste d'unité interne. La configuration des adresses des unités internes est affichée. Les communications RS485 fonctionnent bien.

Numéro intérieur



❉ Remarque : le temps de recherche du nombre d'unités internes peu être plus ou moins long (en fonction des conditions de recherche).

Si la recherche ne donne aucun résultat Vérifiez les points suivants :
1) Vérifiez si les adresses des unités internes sont correctement configurées.
2) Vérifiez les paramètres de la passerelle RS485 (paramètres s/w…)
3) Vérifiez l'état des lignes de communication RS485, ligne de bus BUS_A, BUS_B

FRANÇAIS

LG
CNU

MONTAGEANLEITUNG

Modell: PQNFG14B0

DEUTSCH

WICHTIG

- **Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.**
- **Die Montage darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.**
- **Bewahren Sie diese Anleitungen nach dem Lesen auf, um zu einem späteren Zeitpunkt darauf zuzugreifen.**

INHALTSVERZEICHNIS

■ **Sicherheitshinweise** 3
■ **Beschreibung der Bauteile** 6
Bauteile einer ZNE 6
ZNE-Anschluss 7
■ **Anschlussschaltplan** 8
Multi V SUPER(PLUS) & MPS GERÄT 8
Anschluss 9
■ **Anschluss an Netzwerkschnittstelle** 11
DIP-Schalter-Konfiguration 11
■ **Einrichtung der ZNE** 12
Anschluss an einen PC 12
IP-Einstellungen des PCs für die ZNE 13
ZNE-Konfiguration 18
■ **Voraussetzungen für den ZNE-Normalbetrieb überprüfen** 19
Hardware-Voraussetzungen für den Betrieb überprüfen 19
LAN-Verbindungen für den Betrieb überprüfen 19
485-Verbindungen für den Betrieb überprüfen 19

Sicherheitshinweise

Um die Gefahr von Verletzungen für den Benutzer oder andere Menschen sowie Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen beachtet werden.

■ Bei unsachgemäßer Bedienung und Missachtung der Anleitungen besteht die Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden. Der Grad der Gefährdung wird durch folgende Symbole gekennzeichnet.

⚠ACHTUNG	Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.
⚠VORSICHT	Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Beschädigungen von Eigentum.

■ Die Bedeutung von Symbolen in diesem Handbuch lauten wie folgt.

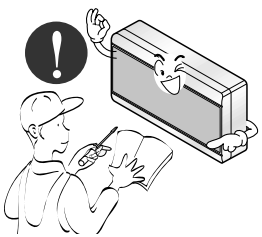
⊘	**Darf nicht ausgeführt werden.**
❗	**Die Anleitung sollte befolgt werden.**

⚠ACHTUNG

■ WÄHREND DER MONTAGE

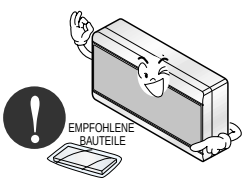
Die Montage des Gerätes sollte stets von einem Servicebetrieb oder einem Fachbetrieb vorgenommen werden.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden, Stromschlägen, Explosionen, Verletzungen oder Sachschäden.



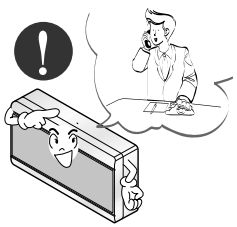
Wählen Sie nur empfohlene Bauteile.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden, Stromschlägen, Explosionen, Verletzungen, Sachschäden und Fehlfunktionen.



Die Neumontage eines bereits montierten Gerätes sollte nur durch unseren Servicebetrieb oder einem Fachbetrieb vorgenommen werden.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden, Stromschlägen, Explosionen, Verletzungen oder Sachschäden.



Entflammbare Gase oder andere brennbare Stoffe niemals in der Nähe des Gerätes aufbewahren oder verwenden.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Fehlfunktionen.



Das Gerät niemals selbst auseinander nehmen, reparieren oder verändern.

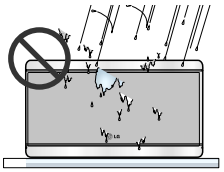
- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden und Stromschlägen.



DEUTSCH

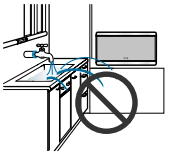
Das Gerät nicht an Orten mit möglichem Niederschlag montieren.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Störungen.



Das Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit montieren.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Störungen.



■ BEIM BETRIEB

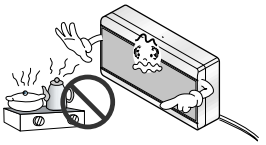
Das Netzkabel niemals beliebig verändern oder verlängern.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen.



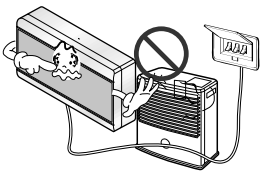
Es darf kein Wasser ins Innere des Gerätes gelangen.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Stromschlägen oder Störungen.



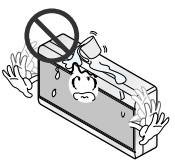
Falls das Gerät unter Wasser getaucht wurde, verständigen unseren Servicebetrieb oder einen Fachbetrieb.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen.



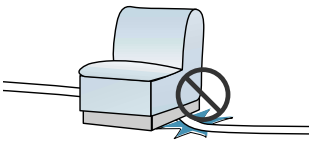
Das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer verwenden.

• Ansonsten besteht Brandgefahr.



Keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel stellen.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen.



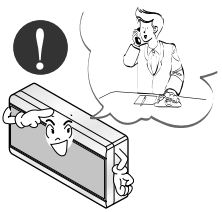
Keine schweren Gegenstände auf das Gerät stellen.

• Ansonsten besteht die Gefahrvon Störungen.



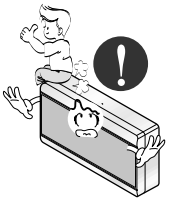
Falls das Gerät unter Wasser getaucht wurde, verständigen unseren Servicebetrieb oder einen Fachbetrieb.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen.



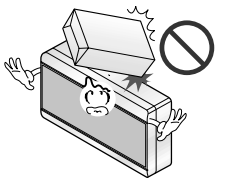
Kinder und ältere oder schwache Personen sollten das Gerät nur unter Aufsicht bedienen.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Unfällen oder Störungen.



Das Gerät keinen Schlägen oder Stößen aussetzen.

• Ansonsten besteht die Gefahr von Störungen.

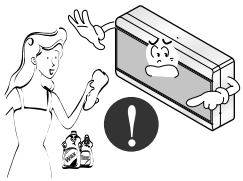


⚠VORSICHT

■ BEIM BETRIEB

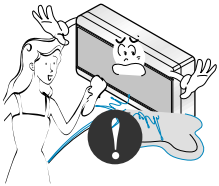
Das Gerät nicht mit starken Reinigungs-mitteln oder Lösungen, sondern nur mit einem weichen Tuch reinigen.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Bränden oder Verformungen des Gerätes.



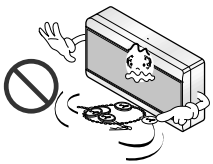
Falls Wasser auf elektrisch geladene Bauteile gelangt, das Gerät erst wieder nach dem Trocknen betreiben.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Störungen.



Die Batterie niemals mit Metall-gegenständen wie Halsketten, Münzen, Schlüssel, Armbanduhren usw. berühren.

- Ansonsten besteht die Gefahr Störungen und Verletzungen.



DEUTSCH

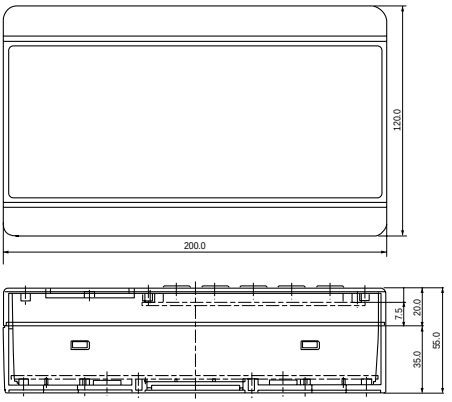
Beschreibung der Bauteile

■ Bauteile einer ZNE

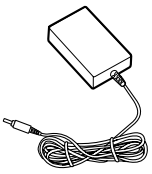


ZNE-REGLERKASTEN

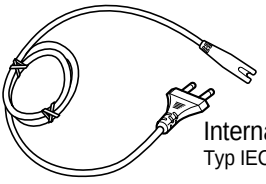
Abmessungen



Eingangsspannung: DC 9V 2,0A
Eingangs-/Ausgangsanschluss: RS232 1 Stk.
RS485 1 Stk.
LAN 1 Stk.



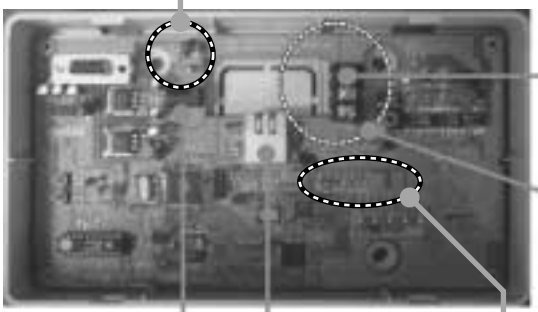
Netzteil
DC 9V , 2,0A



Internationale Norm
Typ IEC320 C8

Netzkabel
HINWEIS: AC Eingang.
- 100-250 VAC Universeller Eingang
- Desktop- oder Wandsteckdosen-Anschluss

■ ZNE-Anschluss



Reset-Taste

RS-485-Verbindungsanschluss
Anschluss an PMNFP14A0 (PMNFP14A1):
BUS_A, B

• Vorsichtshinweise beim Anschluss an die RS-485 Verbindungsleitung: Schließen Sie die 485 Verbindungsleitung wie in der Abbildung gezeigt an und verwenden Sie nur das mitgelieferte Kabel mit Anschluss.



PQNFG14B0 ----
PMNFP14A0
(PMNFP14A1)

BUS_A ---- BUS_A

BUS_B ---- BUS_B

Netzanschluss
DC 9V-Adapter
(enthalten)

RJ45-Anschluss:
Anschluss an einen
HUB ODER
eine Deluxe/PC-Zentral-
steuerung

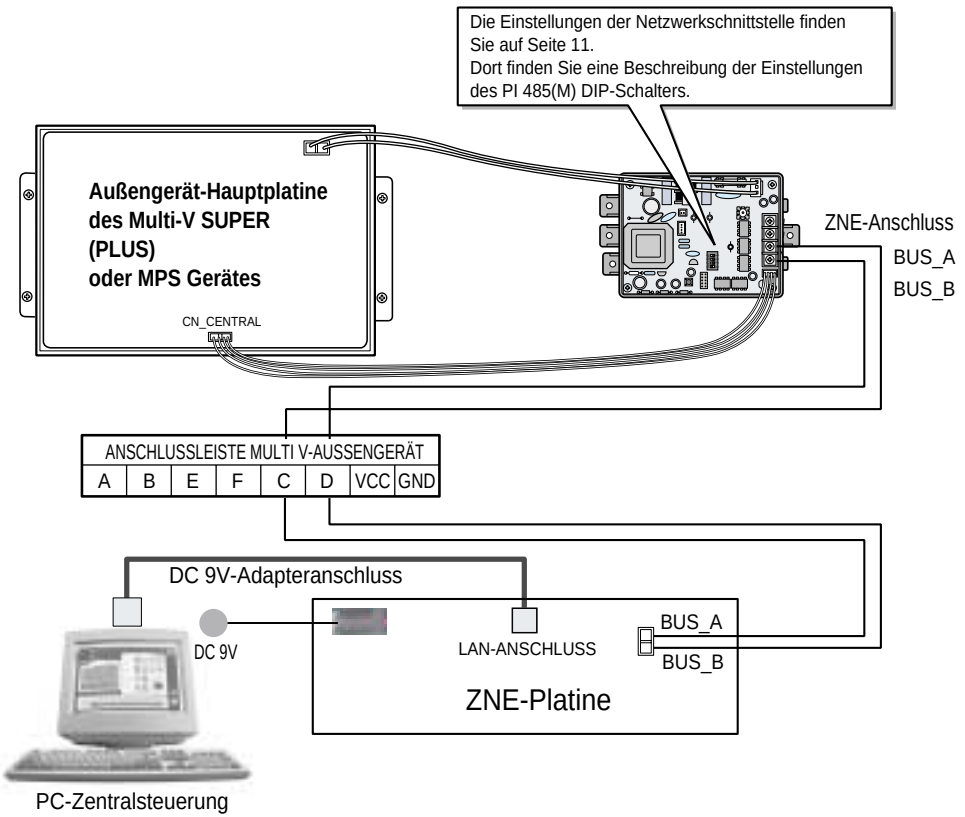
• ANMERKUNG
dieser Anschluss dient zur Stabilisierung der Verbindung, bitte nicht entfernen oder eine andere Leitung anschließen

L06D: LAN H/W-Anschluss (VERBINDUNGS-LED)
L07D: LAN H/W-Anschluss-LED (DUPLEX)
L08D: 10MEGA BASE Verbindungs-LED
(bei Anschluss einer ZNE II an die Deluxe Zentralsteuerung)
L09D: 100MEGA BASE Verbindungs-LED
(bei Anschluss einer ZNE II an die PC-Zentralsteuerung)
L10D: KOLLISIONSMELDER-LED

DEUTSCH

Anschlussschaltplan

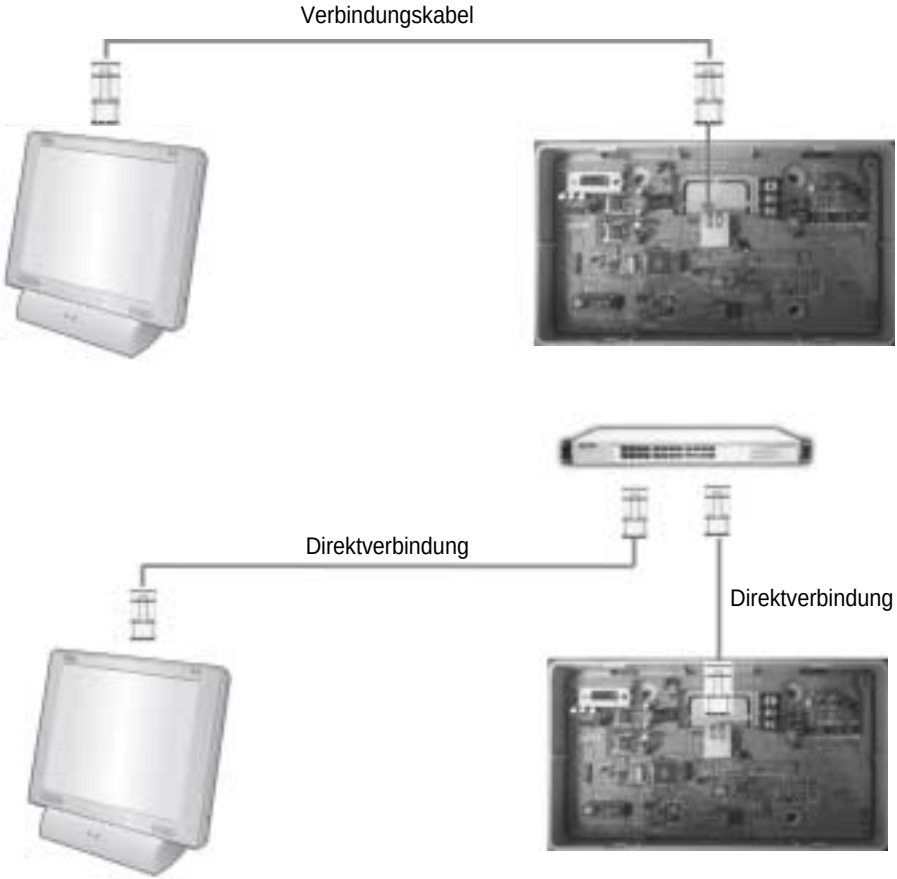
■ MULTI V™ SUPER(PLUS) & MPS GERÄT



❋ **ANMERKUNG** : Für das Multi V sowie andere Modelle wird u. U. eine Anschlussleiste benötigt.
Falls keine Anschlussleiste verfügbar ist, nehmen Sie die Anschlüsse direkt vor.

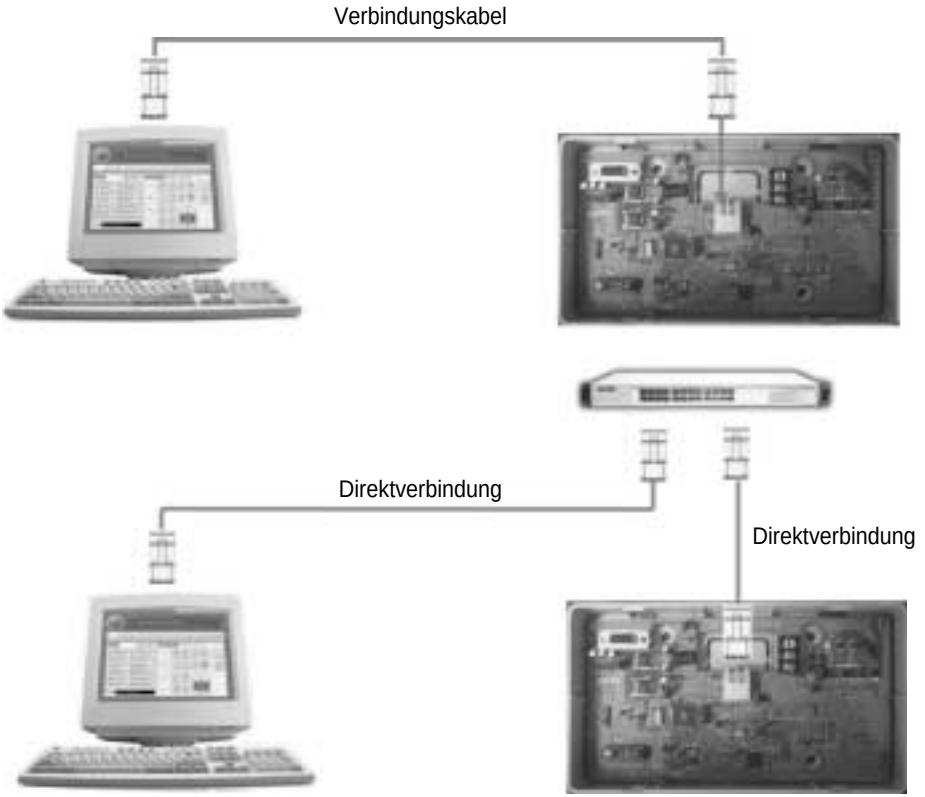
■ Anschluss

Anschluss der Deluxe Zentralsteuerung



DEUTSCH

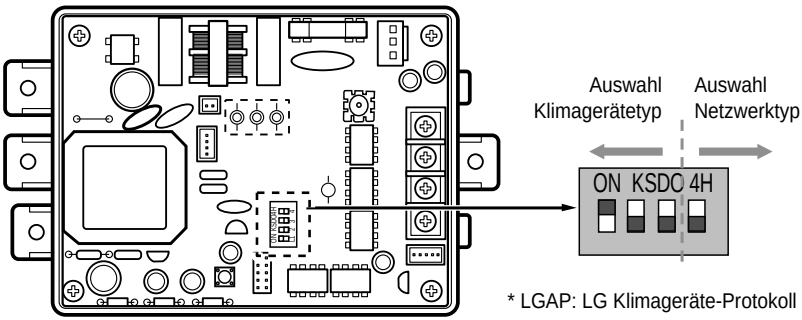
Anschluss der Deluxe Zentralsteuerung



Verwenden Sie das Verbindungskabel, falls kein Hub verfügbar ist. Schließen Sie das Gerät bei Verwendung eines Hubs über die Direktverbindung an den Hub an.

Anschluss an Netzwerkschnittstelle

■ DIP-Schalter-Konfiguration



* LGAP: LG Klimageräte-Protokoll

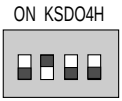
Konfigurationsmöglichkeiten MULTI V PLUS & MPS MULTI Gerät



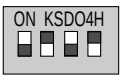
➡ 1 EIN, Alle übrigen AUS: MULTI V PLUS & MPS
Invertergerät + Ohne LGAP-Zentralsteuerung
Beispiel: DCC (Serie PQCSW) oder PCC (PQCSS501A0/PQCSS502A0)



➡ 1 und 4 EIN, Alle übrigen AUS: MULTI V PLUS & MPS
Invertergerät + Mit LGAP-Zentralsteuerung
Beispiel: PCC (PQCSS513A0)



➡ 2 EIN, Alle übrigen AUS: MPS Multi-Standardgerät + Ohne LGAP-Zentralsteuerung
Beispiel: DCC (Serie PQCSW) oder PCC (PQCSS501A0/ PQCSS502A0)



➡ 2 und 4 EIN, Alle übrigen AUS: MPS Multi-Standardgerät + Mit LGAP-Zentralsteuerung
Beispiel: PCC (PQCSS513A0)

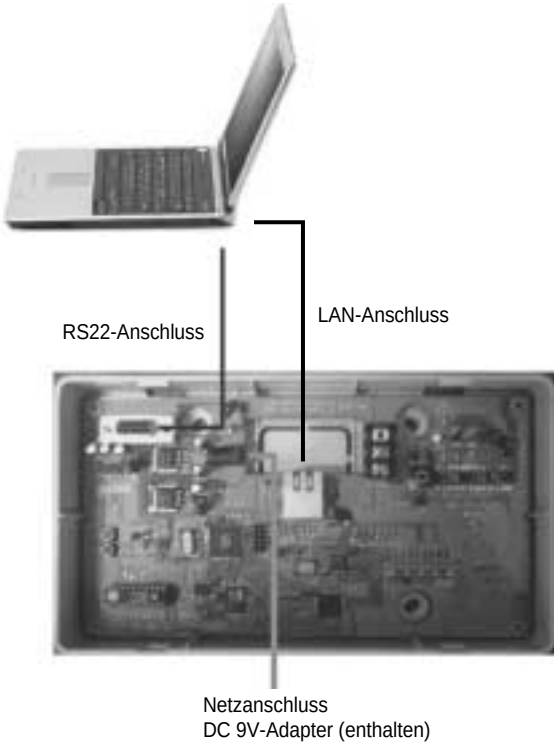
* Um festzustellen, ob Ihre Zentralsteuerung mit LGAP kompatibel ist, schlagen Sie in der jeweiligen Montageanleitung der Zentralsteuerung nach.

DEUTSCH

Einrichtung der ZNE

■ Anschluss an einen PC

❋ **ANMERKUNG** : Die werkseitige IP der ZNE bei Auslieferung lautet 192.168.1.101.
Die IP der ZNE sollte bei Verwendung einer PC-Zentralsteuerung ohne Einrichtung der ZNE-IP bzw.
beim Anschluss einer Deluxe Zentralsteuerung nicht geändert werden.



■ IP-Einstellungen des PCs für die ZNE

1) Überprüfen Sie die ZNE und verbinden Sie den PC über das 232-Kabel mit der ZNE.
   Falls Ihr Computer keine 232-Schnittstelle besitzt, verwenden Sie das USB-232-Kabel.
2) Starten Sie das RS232-Überwachungsprogramm auf dem PC.
   (Diese Software kann auf der globalen LG-Webseite für Klimageräte heruntergeladen werden.)
3) Gehen Sie nach der folgenden Anleitung vor.

Teraterm-Software installieren ➧ Serielle Schnittstelle auswählen ➧ Anschluss wechseln ➧ Baudrate der seriellen Schnittstelle einstellen ➧

Reset-Taste der Leiterplatine drücken ➧ IP-Adresse und Gateway einrichten ➧ Geänderte Einstellungen überprüfen



1. Wählen Sie eine Sprache aus
2. Klicken Sie auf Weiter



3. Klicken Sie auf Weiter



4. Installation des Programms



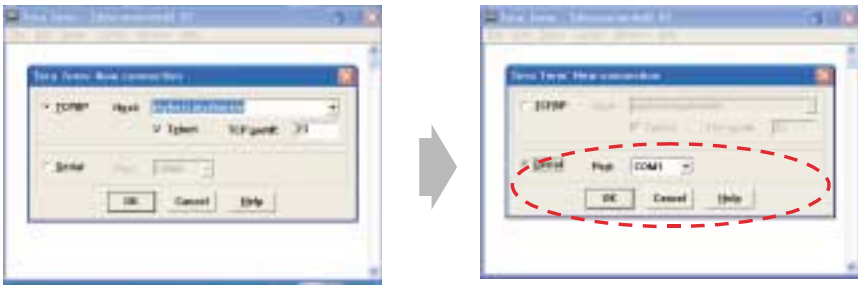
5. Fertig stellen der Installation

DEUTSCH

Teraterm-Software installieren → **Serielle Schnittstelle auswählen** → **Anschluss wechseln** → Baudrate der seriellen Schnittstelle einstellen

1. Klicken Sie auf das Start-Symbol





1. Wählen Sie eine serielle Schnittstelle aus
2. Setzen Sie den Anschluss zurück, an dem das 232-Kabel angeschlossen ist.

Anschluss wechseln → **Baudrate der seriellen Schnittstelle einstellen** → Reset-Taste der Leiterplatine drücken ....





1. Klicken Sie auf das Setup-Symbol
2. Wählen Sie eine serielle Schnittstelle aus

3. Stellen Sie die Baudrate ein

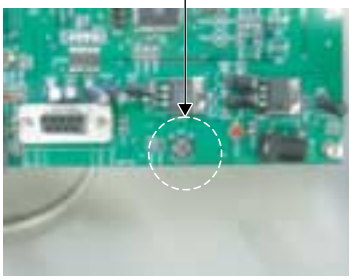


4. Stellen Sie den Wert 57600 ein

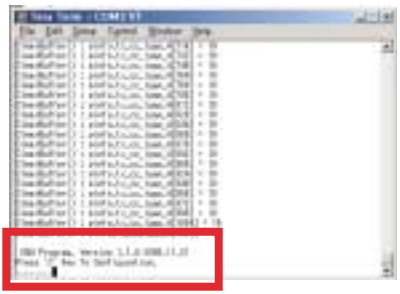
DEUTSCH

Baudrate der seriellen Schnittstelle einstellen → **Reset-Taste der Leiterplatine drücken** → IP-Adresse und Gateway einrichten ....

1. Drücken Sie die Reset-Taste der Leiterplatine



1. Geben Sie das Zeichen “C” ein



Tera Term - COM1 VT

File Edit Setup Control Window Help

```
Welcome to CNU System. Since 09.28.2005
Interface between PC & Deluxe Central Controller and LG Airconditioner
Designed & Programmed by Haejin Kim. LGE.
--------------------------------------------------------------------------
Version : 2.6.2   Date : 05.15.2006
==========================================================================
Press 'C' Key To Configuration.
....C

1) MAC     : 0.E0.91.F.2A.E7
2) IP      : 192.168.1.102
3) GATEWAY : 192.168.1.1
4) SUBNET  : 255.255.255.0
5) LOAD ALL INFO.
6) Central Controller Protocol(1:LGAP, 0:OLD) : 1
7) Daytime setting(2006.4.20  16:10)
8) Telnet Port : 23
9) EXIT
>
```

Reset-Taste der Leiterplatine drücken → **IP-Adresse und Gateway einrichten** → **Geänderte Einstellungen überprüfen**

■ ZNE-Einstellungen überprüfen

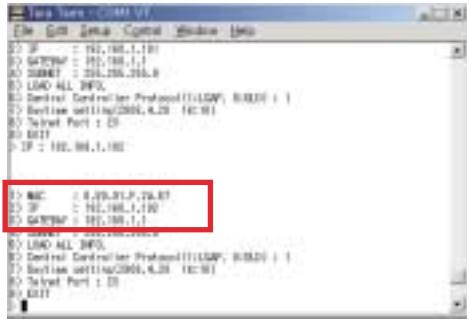
1) MAC: Geräteadresse (nicht ändern)
2) IP: Internet-Adresse der ZNE
3) Gateway: Internet-Gateway
4) Subnetz: Subnetzmaske (nicht ändern)
5) Alle Informationen laden: Alle Informationen anzeigen.
6) Protokoll der Zentralsteuerung: Wählen Sie Protokoll '0' oder '1' (siehe nächste Seite).
7) Uhrzeit-Einstellung.
8) Telnet-Schnittstelle: 23 (nicht ändern).
9) BEENDEN.



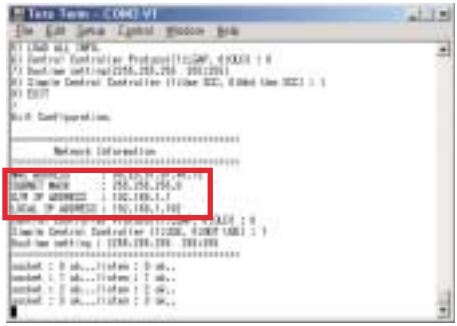
1. Geben Sie das Zeichen “2” ein



2. Geben Sie die IP-Adresse 192.168.1.102 ein und klicken Sie auf ENTER.



3. Überprüfen Sie die geänderte IP-Adresse



4. Drücken Sie zum Abschluss der Einstellungen die Taste “9”
   * Um weitere Einstellungen vorzunehmen, wiederholen Sie diese Schritte

DEUTSCH

■ ZNE-Konfiguration

Geben Sie zur Einstellung die entsprechende Nummer ein

1. MAC-Adresse (nicht ändern)
   Die spezielle MAC-Adresse lautet 00.E0.91.0F.XX.XX

2. IP: IP-Einstellungsmenü
   - Verwenden Sie die voreingestellte IP der ZNE oder legen Sie eine IP fest
   - Die werkseitig eingestellte IP lautet 192.168.1.101

   ✵ **Anmerkung** : Wenden Sie sich zur Vergabe einer privaten IP an Ihren Netzwerk-Administrator.

3. GATEWAY: Einstellungsmenü für Netzwerk-Gateway-IP
   - Verwenden Sie die voreingestellte Gateway IP der ZNE oder legen Sie eine IP fest
   - Die werkseitig eingestellte IP lautet 192.168.1.1

   ✵ **Anmerkung** : Wenden Sie sich zur Vergabe einer privaten IP an Ihren Netzwerk-Administrator.

6. Protokoll der Zentralsteuerung (1:LGAP, 0:ALT) : LGAP-Auswahlmenü
   • Bei Auswahl von '0': Bei Einsatz der Deluxe Zentralsteuerung oder einer PC-Zentralsteuerung ohne LGAP (PQCSS501A0/PQCSS502A0)
   • Bei Auswahl von '1': Bei Einsatz einer PC-Zentralsteuerung mit LGAP (PQCSS513A0)

   Beispiel:
   - Protokoll der Zentralsteuerung (LGPA:1, ALT:0).Geben Sie 0 ein und drücken Sie ENTER
   - Protokoll der Zentralsteuerung (LGAP:1, ALT:0). Geben Sie 1 ein und drücken Sie ENTER

   ✵ **Anmerkung** : Bei fehlerhaften Netzwerkeinstellungen kann keine Verbindung hergestellt werden

7. Die Punkte 1, 4, 5, 7 und 8 sind kein Teil des Setup-Menüs.
   Die Standardwerte sollten daher nicht geändert werden

   ✵ **Anmerkung** : Nachdem sämtliche Einstellungen vorgenommen wurden:
   Verlassen Sie den Einstellungemodus durch Drücken der Taste '9'. Ansonsten arbeitet die ZNE nicht fehlerfrei

Voraussetzungen für den ZNE-Normalbetrieb überprüfen

■ Hardware-Voraussetzungen für den Betrieb überprüfen

1) Überprüfen Sie, ob die ZNE-LED1 dauerhaft blinkt: 485-Verbindungs-LED
2) Überprüfen Sie, ob die LEDs L06D und L07D stetig leuchten: Status-LED der LAN-Kabelverbindung
3) Überprüfen Sie, ob die folgenden LEDs blinken: L09D und L09D: Status-LED bei bestehender LAN-Verbindung
   L08D: Verbundene Deluxe Zentralsteuerung (10 MBPS)
   L09D: PC-Verbindung (100 MBPS)

✺ **Anmerkung** : Falls der PC (bzw. DCC) und die ZNE nicht über das LAN-Kabel verbunden sind, leuchten die LEDs LED6D und 7D nicht

■ LAN-Verbindungen für den Betrieb überprüfen

1) Starten Sie nach Anschluss des LAN-Kabels die DOS-EIngabeaufforderung des verbundenen PCs
2) PING-Test: geben Sie den Befehl 'ping' gefolgt von der 'ZNE-IP' ein und drücken Sie Enter
   Beispiel) PING 192.168.1.101 (Die IP der ZNE kann von diesem Beispiel abweichen. Geben Sie daher die tatsächliche IP ein)



✺ **Anmerkung** : Je nach Systemeigenschaften kann die Antwortzeit variieren Falls der Ping-Test fehlschlägt (request time out), überprüfen Sie folgende Punkte:
- Wurde die korrekte ZNE-IP vergeben?
- Sind die Netzwerkkonfigurationen von PC und ZNE-IP gleich?

Beispiel) Falls die ZNE-IP 192.168.1.101 lautet, muss in der Netzwerkkonfiguration des PCs eine andere IP-Adresse als 192.168.1.XXX (mit Ausnahme der ZNE-IP-Nummer bzw. 1)

3) Falls der PING-Test erfolgreich ist, wurde die LAN-Verbindung korrekt vorgenommen.

■ 485-Verbindungen für den Betrieb überprüfen

1) Überprüfen Sie vor dem Test der 485-Verbindung die Einstellung der Innengeräteadressen, die 485 G/W Status-LEDs sowie die Stromversorgung.
2) Schließen Sie das RS232-Kabel an und starten Sie das RS232-Überwachungsprogramm
3) Damit die Informationen im Fenster des Überwachungsprogramms angezeigt werden können, stellen Sie die Baudrate des Com-Anschlusses auf 57600 ein.

Innengerätenummer



4) Mit Hilfe der so empfangenen Daten kann die Nummer des Innengerätes überprüft werden Die vergebene Adresse des Innengerätes wird angezeigt und der Status der 485-Verbindung der ZNE ist normal
   Beispiel) Überwachung der Nummer des angeschlossenen Innengerätes

✺ Anmerkung : Die Suchdauer nach der Nummer des Innengerätes kann sich je nach den festgelegten Suchkriterien verzögern

Falls keinerlei Informationen über das Innengerät gefunden werden, überprüfen Sie die folgenden Punkte:
1) Überprüfen Sie, ob die Adresse des Innengerätes korrekt vergeben wurde
2) Überprüfen Sie die Einstellungen des 485-Gateway (Schalterstellungen, Verbindung usw.)
3) Überprüfen Sie, ob die 485-Verbindungsleitung korrekt ist (BUS_A oder BUS_B)

DEUTSCH



P/No.: 3828A20820Y Printed in Korea

After reading this manual, keep it in a place easily accessible to the user for future reference.