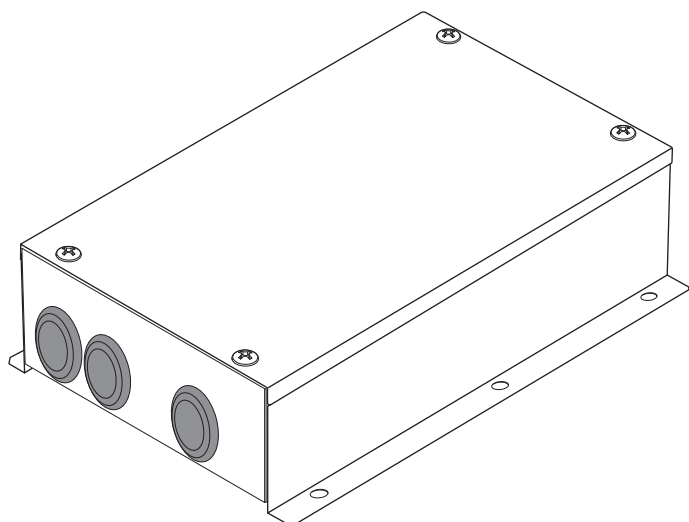


Modbus-grænseflade

Modelnavn:

BMS-IFMB1280U-E



Multilingual installation manuals



[Български] Ръководство за монтаж Изтегляне / [Česky] Stažení montážní příručky / [Dansk] Installationsvejledning, Download / [Deutsch] Installationshandbuch Herunterladen / [Ελληνικά] Λήψη Εγχειριδίου εγκατάστασης / [English] Installation manual Download / [Español] Descarga del Manual de instalación / [Eesti] Paigaldusjuhendi allalaadimine / [Suomi] Asennusohjeiden lataaminen / [Français] Manuel d'installation Téléchargement / [Hrvatski] Priručnik za instalaciju Preuzimanje / [Magyar] Telepítési kézikönyv Letöltés / [Italiano] Manuale di installazione Scaricamento / [Latviešu] Uzstādīšanas rokasgrāmata Lejupielādēt / [Norsk] Installasjonsveiledning Last ned / [Nederlands] Installatiehandleiding downloaden / [Polski] Pobieranie Instrukcji instalacyjnej / [Português] Transferência do manual de instalação / [Română] Manual de instalare Descărcare / [Русский] Руководство по установке Скачать / [Slovensky] Montážna príručka Stiahnutie / [Slovenščina] Prenos navodil za montažo / [Svenska] Installationshandbok Nedladdning / [Türkçe] Kurulum kılavuzu İndirme / [中文] 安装手册下载

<https://www.toshiba-carrier.co.jp/global/manual/bms-ifmb1280u.htm>



- Tak fordi du købte denne Modbus-grænseflade fra TOSHIBA.
- Læs denne vejledning grundigt igennem for at sikre en korrekt installation af Modbus-grænsefladen.

Indhold



1	Forholdsregler angående sikkerhed	2
2	Indledning	3
3	Inden installation	4
4	Installation	4
5	Tilslutning af strømkabler/jordkabler/forbindelseskabler	5
6	Indstilling	13
7	Testkørselskontrol	17

1 Forholdsregler angående sikkerhed



- Læs disse "Forholdsregler angående sikkerhed" omhyggeligt igennem inden installation.
- De nedenfor beskrevne forholdsregler indeholder vigtige punkter angående sikkerhed. Sørg for altid at overholde dem.
Læs og forstå følgende oplysninger (indikationer og symboler) inden du læser resten af teksten og følg instruktionerne.
- Udfør en testkørsel for at konstatere, om der er nogen problemer, efter installationsarbejdet er fuldført. Forklar kunden, hvordan man anvender og vedligeholder enheden.
- Bed kunden opbevare denne manual på et let tilgængeligt sted for fremtidig brug.

Indikation	Betydning af indikation
 ADVARSEL	Tekst, der starter på denne måde, angiver, at hvis retningslinjerne i advarslen ikke overholdes, og produktet ikke håndteres korrekt, kan det resultere i personskader (*1) eller dødsfald.
 FORSIGTIG	Tekst, der starter på denne måde, angiver, at hvis retningslinjerne i opfordringen til forsigtighed ikke overholdes, og produktet ikke håndteres korrekt, kan det resultere i personskader (*2) eller skader på ejendom (*3).



- *1: Alvorlig personskade angiver synstap, kvæstelser, forbrændinger, elektrisk stød, knoglebrud, forgiftning og andre kvæstelser, der kan efterlade eftervirkninger og kræve indlæggelse på et hospital eller længerevarende ambulante behandling.
- *2: Personskafer angiver kvæstelser, forbrændinger, elektrisk stød og andre kvæstelser, som ikke kræver indlæggelse på hospital eller længerevarende ambulante behandling.
- *3: Skade på ejendom angiver skader på bygninger, indbo, husdyr og kæledyr.

Symboler	Betydning af symboler
	"⊘" Angiver forbudte punkter. Det aktuelle indhold af forbuddet angives med et billede eller en tekst placeret inde i eller ved siden af det grafiske symbol.
	"ⓘ" Angiver obligatoriske (lovpligtige) punkter. Det aktuelle indhold af forpligtelsen angives med et billede eller en tekst placeret inde i eller ved siden af det grafiske symbol.

ADVARSEL

	<ul style="list-style-type: none"> • Bed en autoriseret forhandler eller en kvalificeret installatør om at installere eller geninstallere denne enhed. Forkert installation kan forårsage elektrisk stød eller brand. • El-arbejde skal udføres af en kvalificeret elektriker i overensstemmelse med denne installationsvejledning. Arbejdet skal leve op til alle lokale, nationale og internationale bestemmelser. Forkert udført arbejde kan forårsage elektrisk stød eller brand. • Sørg for at slå alle hovedstrømafbrydere fra, inden der påbegyndes elektrisk arbejde. Forsømmelse af dette kan medføre elektrisk stød.
	<ul style="list-style-type: none"> • Modificer ikke enheden. Der kan opstå brand eller elektrisk stød.

FORSIGTIG

	<ul style="list-style-type: none"> • Installer ikke denne enhed på steder, hvor der muligvis kan lække brandfarlig gas. Hvis der lækker gas, og det ophobes omkring enheden, kan det medføre brand.
	<ul style="list-style-type: none"> • Foretag korrekt ledningsføring i henhold til den specificerede strømcapacitet. I modsat fald kan det resultere i kortslutning, overophedning eller brand. • Brug prædefinerede kabler og tilslut dem ordentligt. Hold tilslutningsterminalen fri for ydre kraftpåvirkninger. Det kan udvikle varme eller brand.

2 Indledning

■ Anvendelser/funktioner/specifikationer

Anvendelser

- Modbus-grænsefladen anvendes til at forbinde klimaanlæg "med TU2C-LINK Uh Line (herefter kaldet Uh Line) installeret" og TCB-IFCG1TLE til Modbus*-system.

Funktioner

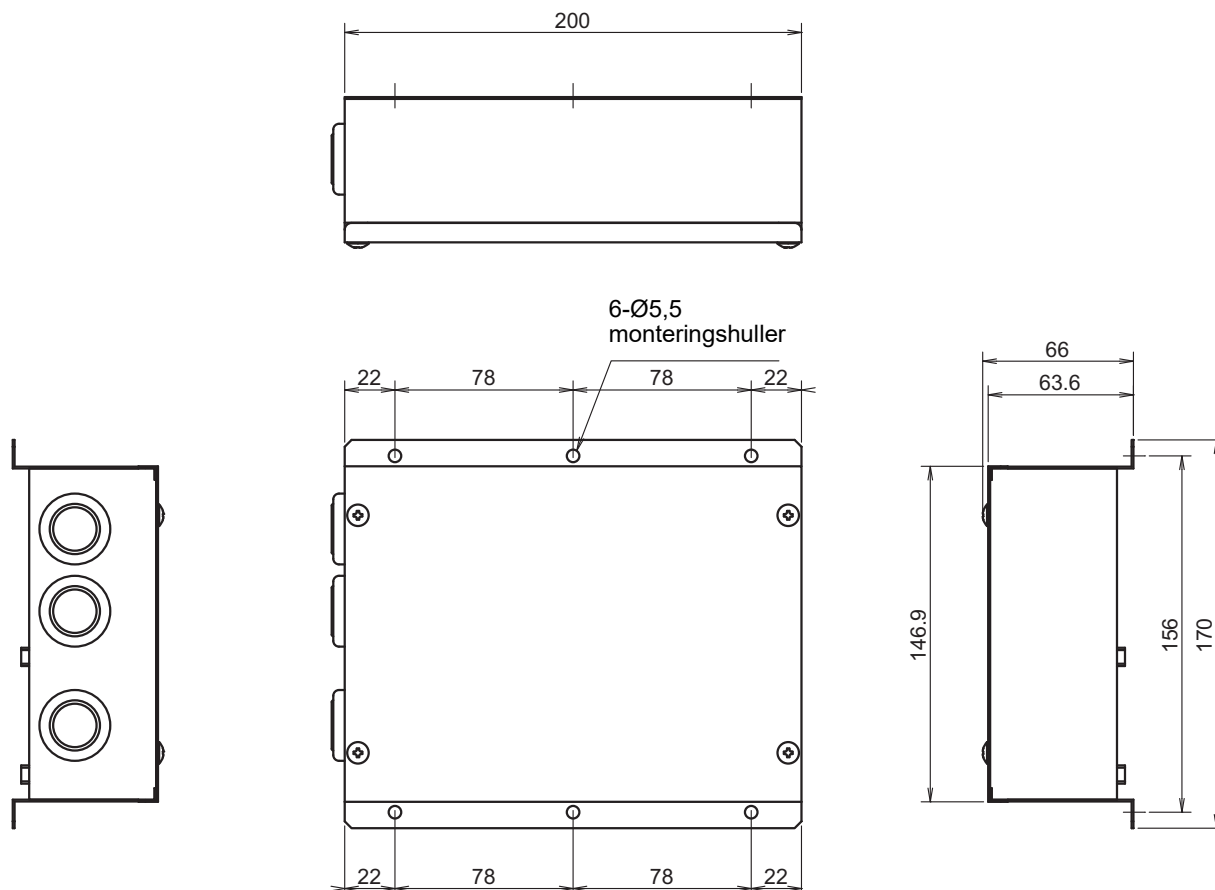
- Modbus-grænsefladen konverterer signaler mellem Uh Line og Modbus-master.

Specifikationer

Strømforsyning	220 - 240 VAC, 50/60 Hz
Strømforbrug	3 W
Driftstemperatur/luftfugtighed	0 til 40 °C, 10 til 90 % RF (ingen kondens)
Opbevaringstemperatur	-20 til +60 °C
Chassismateriale	Galvaniseret metalplade 0,8 t (ingen belægning)
Mål	66 (H) x 170 (B) x 200 (D) mm
Vægt	1,1 kg

* Bemærk) "Modbus" er et registreret varemærke tilhørende Schneider Electric SA.

■ Set udefra



3 Inden installation

Kontroller, at følgende er indeholdt i pakken.

Nr.	Punkt	Kvantitet	Bemærkninger
1	Modbus-grænseflade	1	
2	Installationsvejledning	1	
3	Skrue	4	M4 x 12 mm selvskærende skruer
4	Kabelklemme	1	

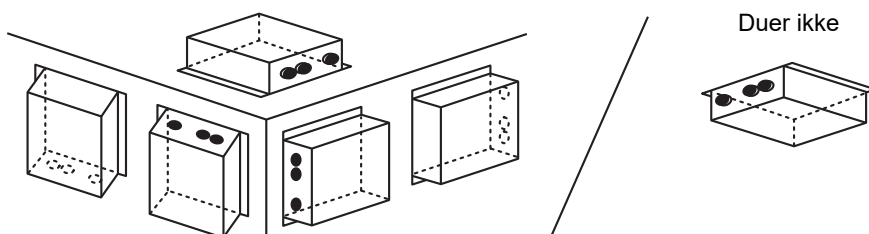
Anvend følgende ledningsføringsmaterialer til tilslutning af forbindelseskablerne og strømkablerne. (anskaffes lokalt)

Nr.	Linje	Beskrivelse	
1	Til Uh Line	Type	Se "Design for kontrolledninger" (P.7 - P.11).
		Ledningsstørrelse	
		Længde	
2	Til RS-485	Type	Afskærmede ledninger med 2 kerner
		Ledningsstørrelse	1,25 mm ² , 500 m maks.
		Længde	(samlet længde)
3	Til strøm	Type	H07 RN-F eller 245IEC66
		Ledningsstørrelse	0,75 mm ² , 50 m maks.

4 Installation

■ Installationsmetode og retning for Modbus-grænsefladen

Der findes fem installationsmetoder for denne Modbus-grænseflade som vist nedenfor: overflademontering og vægmonteringer. Anvend de medfølgende skruer.



KRAV

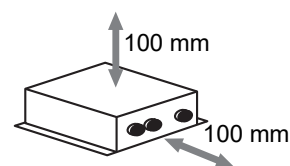
Installér ikke enheden på følgende steder.

- Steder, der er fugtige eller våde
- Steder, hvor der er støv
- Steder, der er udsat for direkte sollys
- Steder med et fjernsyn eller en radio inden for en meter
- Steder, der er udsat for regn (udendørs, under udhæng osv.)

■ Plads til installation og vedligeholdelse

Inden installationen skal det sikres, at der er tilstrækkelig plads i siderne til forbindelse af kablerne, og at der er plads foroven til vedligeholdelse.

De andre sider kan støde op til omgivende genstande.



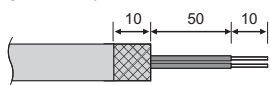
5 Tilslutning af strømkabler/jordkabler/ forbindelseskabler

⚠ FORSIGTIG

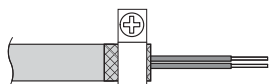
- RS-485-forbindelseskablerne har polaritet. Tilslut A(+) til A(+) og B(-) til B(-). Hvis der tilsluttes med forkert polaritet, fungerer enheden ikke.
- Uh Line-forbindelseskablet har ingen polaritet.

Tilslut strømkabler, jordkabler og forbindelseskabler til de angivne terminaler på klemmlisten.

Længde på det afisolerede RS-485-forbindelseskabel (uafskærmede ledningsender)

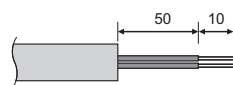


Fastgørelse af RS-485-forbindelseskabel (adresse 1)

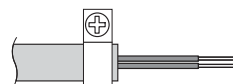


RS-485-forbindelseskablet skal jordes på adresse 1 (Modbus-grænsefladeadresse SW=1) Modbus-grænseflade. Fastgør RS-485-forbindelseskablets afskærmede ledning med metalkabelklemmen og skru den fast på chassiset for at jorde den.

Længde på det afisolerede RS-485- (afskærmet ledningsende) og Uh Line-forbindelseskabel

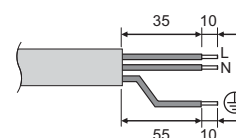


Fastgørelse af forbindelseskabel



Forbind ikke det afskærmede kabel til jorden. Det skal være åbent og isoleret.

Længde på det afisolerede strømkabel



De afskærmede ledninger skal crimpes med lukkede konnektorer på grænseflader med en anden adresse end 1 og uafskærmede ledningsender.

Indstilling af termineringsmodstand

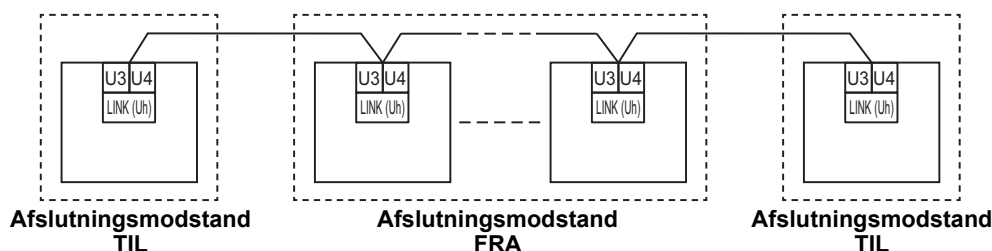
- Indstilling af modstand for TU2C-LINK / TCC-LINK-afslutning <For TCC-LINK>

Lad kun 1 linje af afslutningsmodstand på grænsefladekortet på udendørsenheden (midterenhed) være slået TIL, og slå alle de andre FRA. (Se ledningsdiagrammet, der følger med udendørsenheden for positionen for SW).

<For TU2C-LINK>

For den centrale styreledning (Uh-linje) skal du indstille den slutmodstand, som er længst væk på ledningsføringen mellem den centrale kontrolenhed og den anden enhed (VRF kommercielt lys, luft til luft-varmeveksler, kontrol til generel brug af grænseflade, luft til vand-varmepumpe), til TIL.

Se brugervejledningen til hver enkelt model for indstillingsmetode for slutmodstand.



Skjoldjordingsprocess

- Afskærmet ledning til ledningsføring til centralstyring Når du anvender Central Remote Controller med én enhed, skal du åbne den afskærmede ledning til centralstyring og udføre isoleringsprocessen. Ved anvendelse af Central Remote Controller med flere enheder skal du tilslutte afskærmningen til ledningsføringen til centralstyring til den lukkede ende og åbne afskærmningen i den sidste ende af Central Remote Controller for at foretage isoleringsprocessen. Foretag jording af afskærmningen til ledningsføringen til centralstyring på siden af klimaanlægget.

KRAV

- Sørg for at installere en afbryder eller isoleringsafbryder til alle poler (med en afstand for kontaktafbrydelse på mindst 3 mm) på strømforsyningens primære side.
- Fastgør skrueerne til rækkelemmen med et drejningsmoment på 0,5 N•m.

■ Design for kontrolledninger

Kommunikationsmetode og navn på model

Modellen TU2C-LINK (U-serien) kan anvendes sammen med tidligere modeller (udover U-serien).

For detaljer om model og kommunikationsmetode, se følgende tabel.

Kommunikationsmetode	TU2C-LINK (U-serien)	TCC-LINK (udover U-serien)
Udendørsenhed	MMY-MUP*** ↑ Model i U-serien	Andet end til venstre (MMY-MAP***, MCY-MAP*** osv.)
Indendørsenhed	MM*-UP*** ↑ Model i U-serien	Andet end til venstre (MM*-AP*** osv.)
Ledningsført fjernbetjening	RBC-AMSU** ↑ Model i U-serien	Andet end til venstre
Modtager til trådløs fjernbetjening	RBC-AXRU** ↑ Model i U-serien TCB-AXRU** ↑ Model i U-serien	Andet end til venstre
Central kontrolanordning	***-***U** ↑ Model i U-serien	Andet end til venstre

Når den tilsluttede udendørsenhed er fra supermulti U-serien (U-serien)

Følg specifikationerne for ledningsføring i tabellen herunder, selv når der er en blanding af tilsluttede Indendørsenheder eller fjernbetjening, som er fra U-serien, og som ikke er fra U-serien.

Specifikationer for ledningsføring

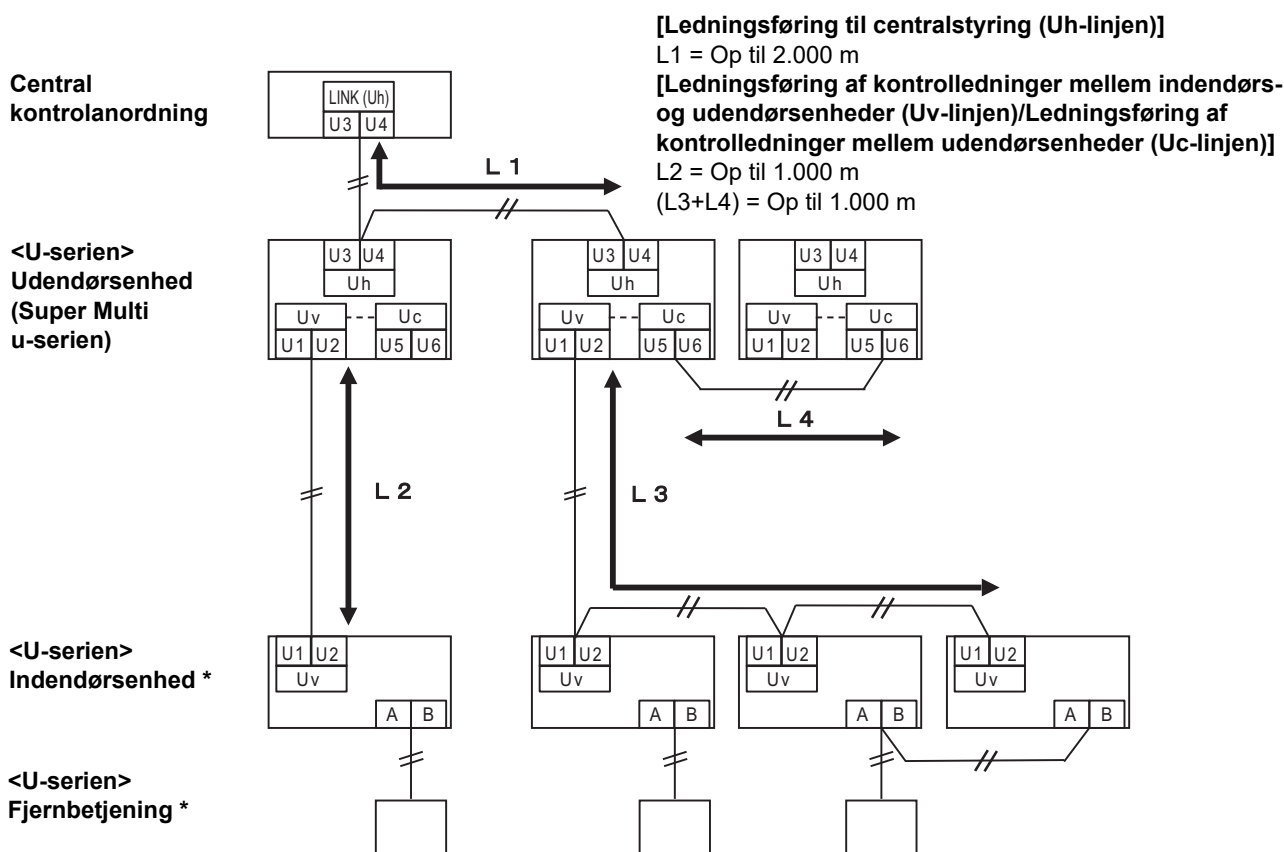
Element	Kommunikationslinje
	Ledningsføring til centralstyring (Uh-linjen)
Diameter for kabel	1,0 til 1,5 mm ² (op til 1.000 m)
	2,0 mm ² (op til 2.000 m)
Kabeltype	2 kerner, uden polaritet
Kabeltyper, som kan anvendes	Afskærmet ledning

KRAV

Ved ledningsføring af kontrolledninger mellem indendørs- og udendørsenhederne (Uv-linjen)/kontrolledninger mellem udendørsenheder (Uc-linjen) og kontrolledninger til den centrale styring (Uh-linjen) skal du anvende samme kabeltype og diameter for hver linje.

Hvis du anvender en blanding af forskellige kabeltyper og diametre, kan det medføre kommunikationsfejl.

Systemdiagram



* Specifikationerne for ledningsføringen i systemdiagrammet ovenfor er de samme, selv når indendørsenheden eller fjernbetjeningen ikke er fra U-serien.

Når de tilsluttede udendørsenheder ikke er fra supermulti U-serien (U-serien)

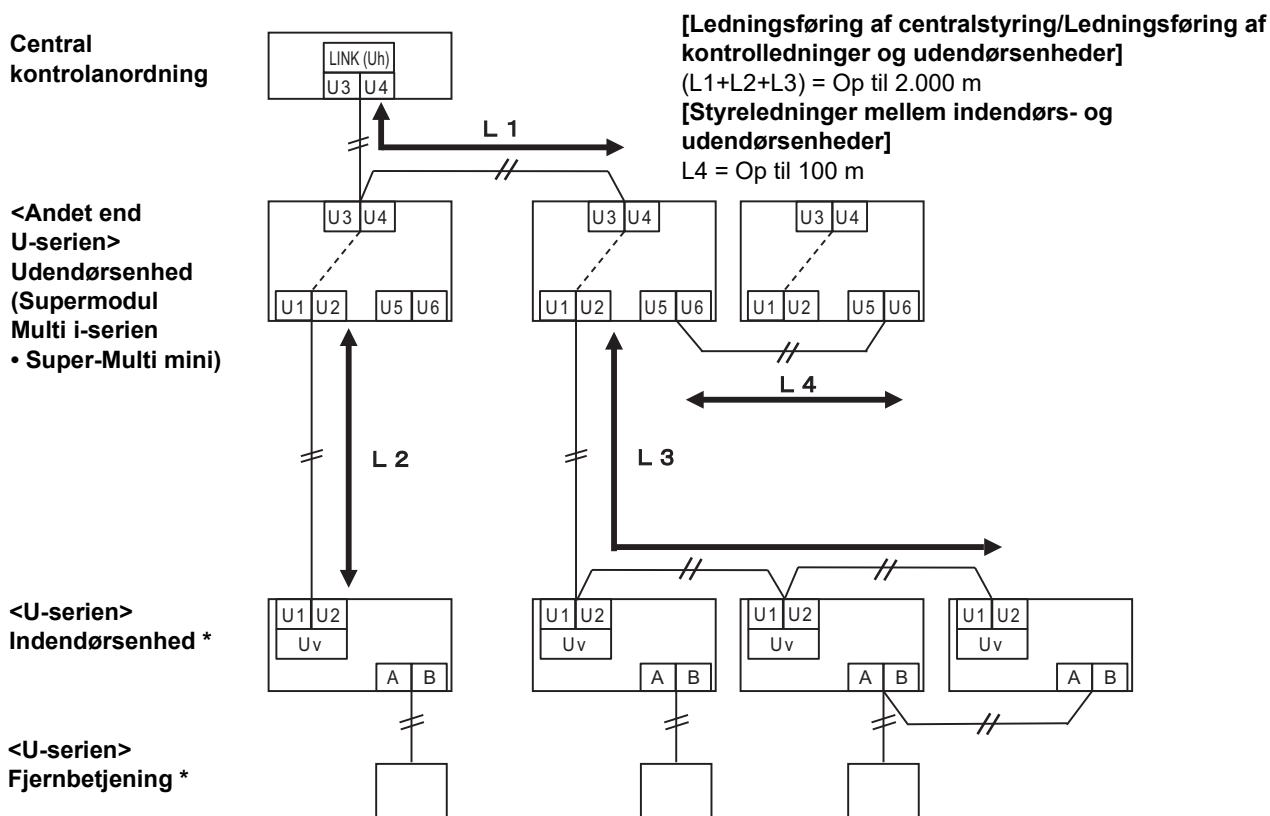
Specifikationer for ledningsføring

Element	Kommunikationslinje
	Ledningsføring af kontrolledninger mellem udendørsenheder og ledningsføring til centralstyring
Diameter for kabel	1,25 mm ² (op til 1.000 m)
	2,0 mm ² (op til 2.000 m)
Kabeltype	2 kerner, uden polaritet
Kabeltyper, som kan anvendes	Afskærmet ledning

KRAV

Ved ledningsføring af kontrolledninger mellem indendørs- og udendørsenheder/ledningsføring af centralstyring og ledningsføring af kontrolledninger mellem udendørsenheder skal du anvende samme kabeltype og diameter til hver linje. Hvis du anvender en blanding af forskellige kabeltyper og diametre, kan det medføre kommunikationsfejl.

Systemdiagram



* Specifikationerne for ledningsføringen i systemdiagrammet ovenfor er de samme, selv når indendørsenheden eller fjernbetjeningen ikke er fra U-serien.

Når du tilslutter til et let kommerciel klima anlæg af ældre model, luft til luft-varmeveksler luft til vand-varmepumpe eller kontrolgrænseflade til udstyr til generel brug

Følg specifikationerne for ledningsføring i tabellen herunder, selv når der er en blanding af tilsluttede Indendørsenheder eller fjernbetjening, som er fra U-serien, og som ikke er fra U-serien.

Specifikationer for ledningsføring

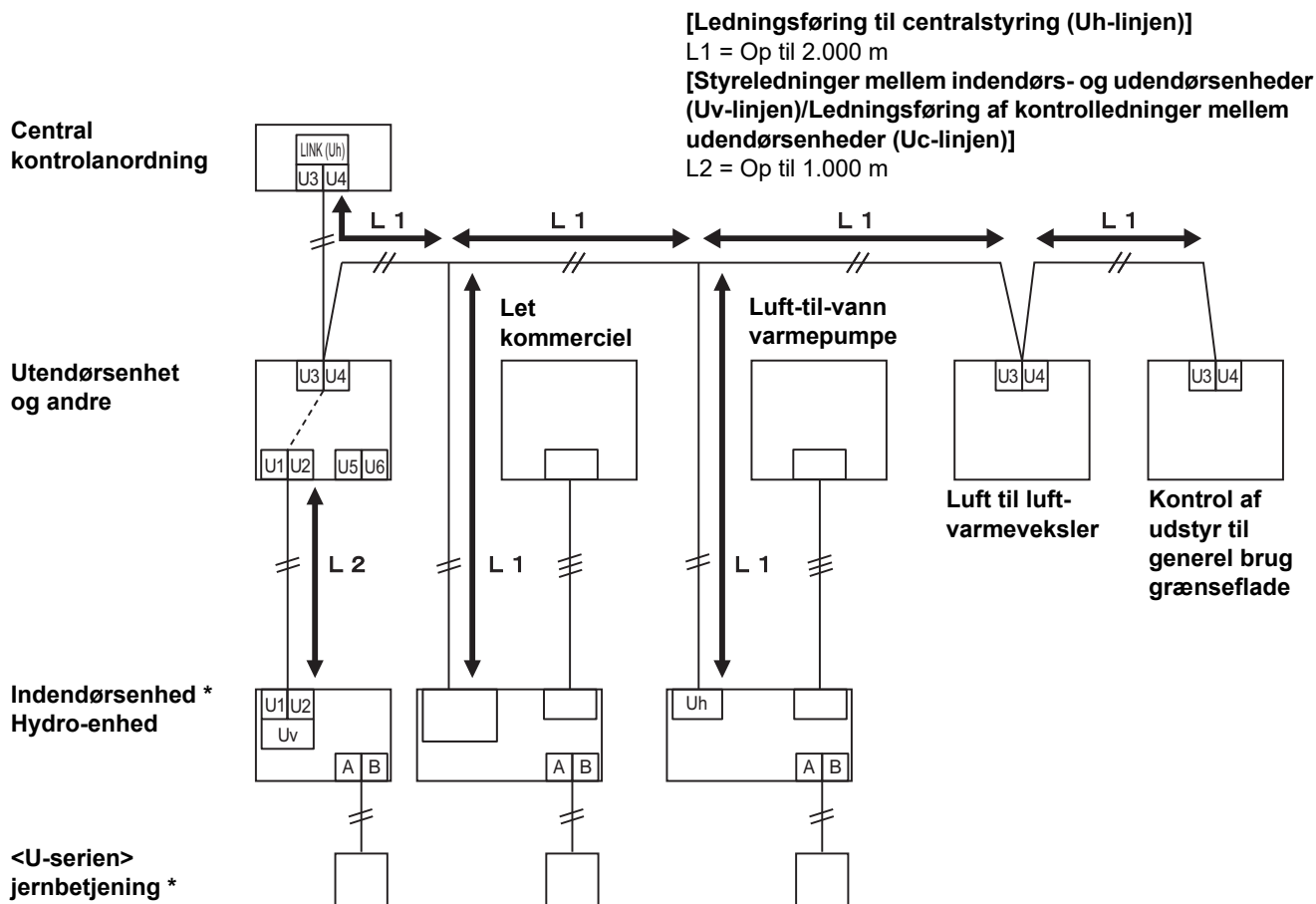
Element	Kommunikationslinje
	Ledningsføring til centralstyring (Uh-linjen)
Diameter for kabel	1,25 mm ² (op til 1.000 m)
	2,0 mm ² (op til 2.000 m)
Kabeltype	2 kerner, uden polaritet
Kabeltyper, som kan anvendes	Afskærmet ledning

KRAV

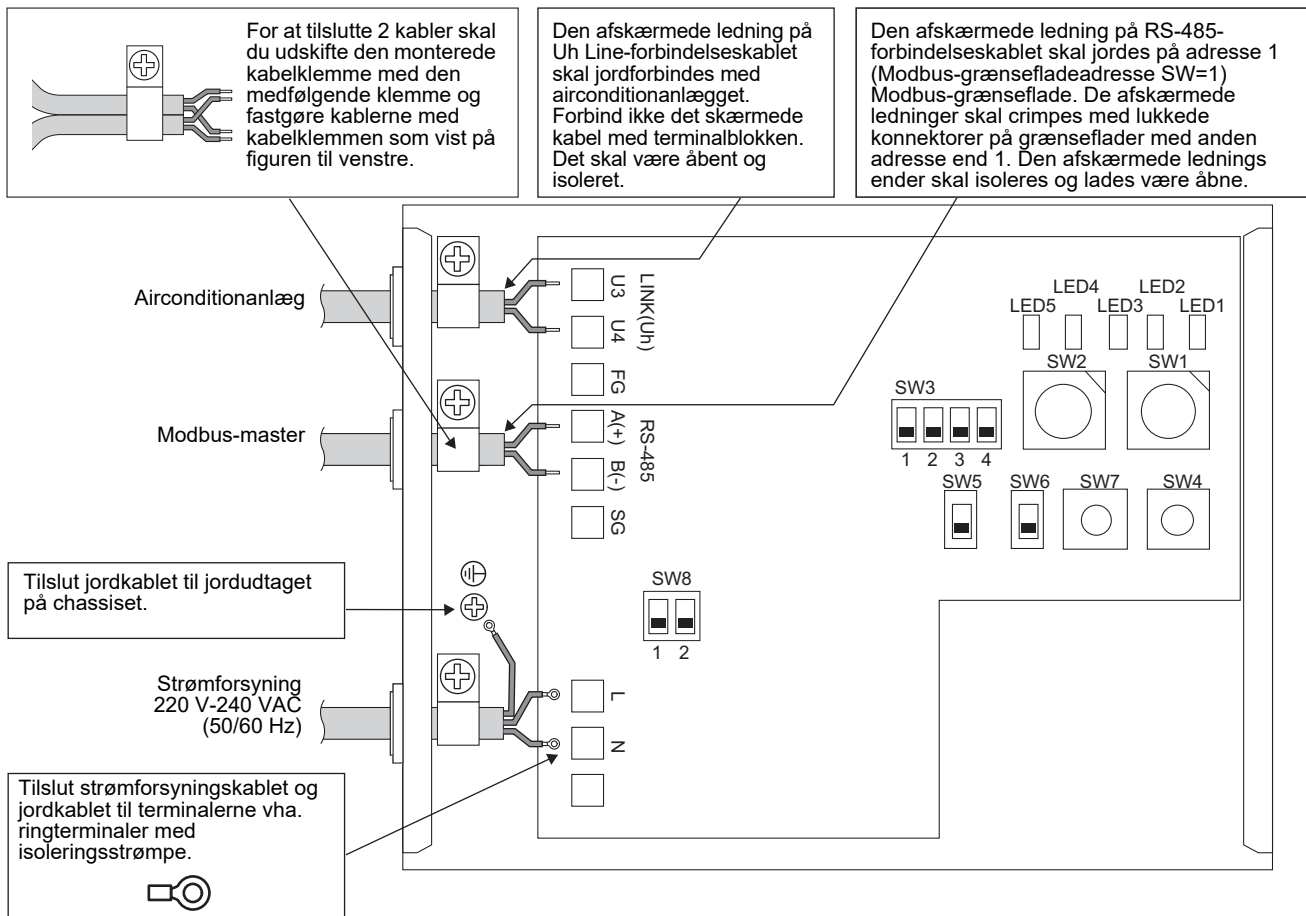
Ved ledningsføring af kontrolledninger mellem indendørs- og udendørsenhederne (Uv-linjen)/kontrolledninger mellem udendørsenheder (Uc-linjen) og kontrolledninger til den centrale styring (Uh-linjen) skal du anvende samme kabeltype og diameter for hver linje.

Hvis du anvender en blanding af forskellige kabeltyper og diametre, kan det medføre kommunikationsfejl.

Systemdiagram



* Specifikationerne for ledningsføringen i systemdiagrammet ovenfor er de samme, selv når indendørsenheden eller fjernbetjeningen ikke er fra U-serien.

**KRAV****Afbryd apparatets forbindelse til hovedstrømforsyningen.**

Dette apparat skal sluttes til hovedstrømforsyningen vha. en effektafbryder eller en omskifter med en kontaktadskillelse på mindst 3 mm.

Fastgør skruen til indtaget med et drejningsmoment på 0,5 Nm.

■ Ledningstilslutning

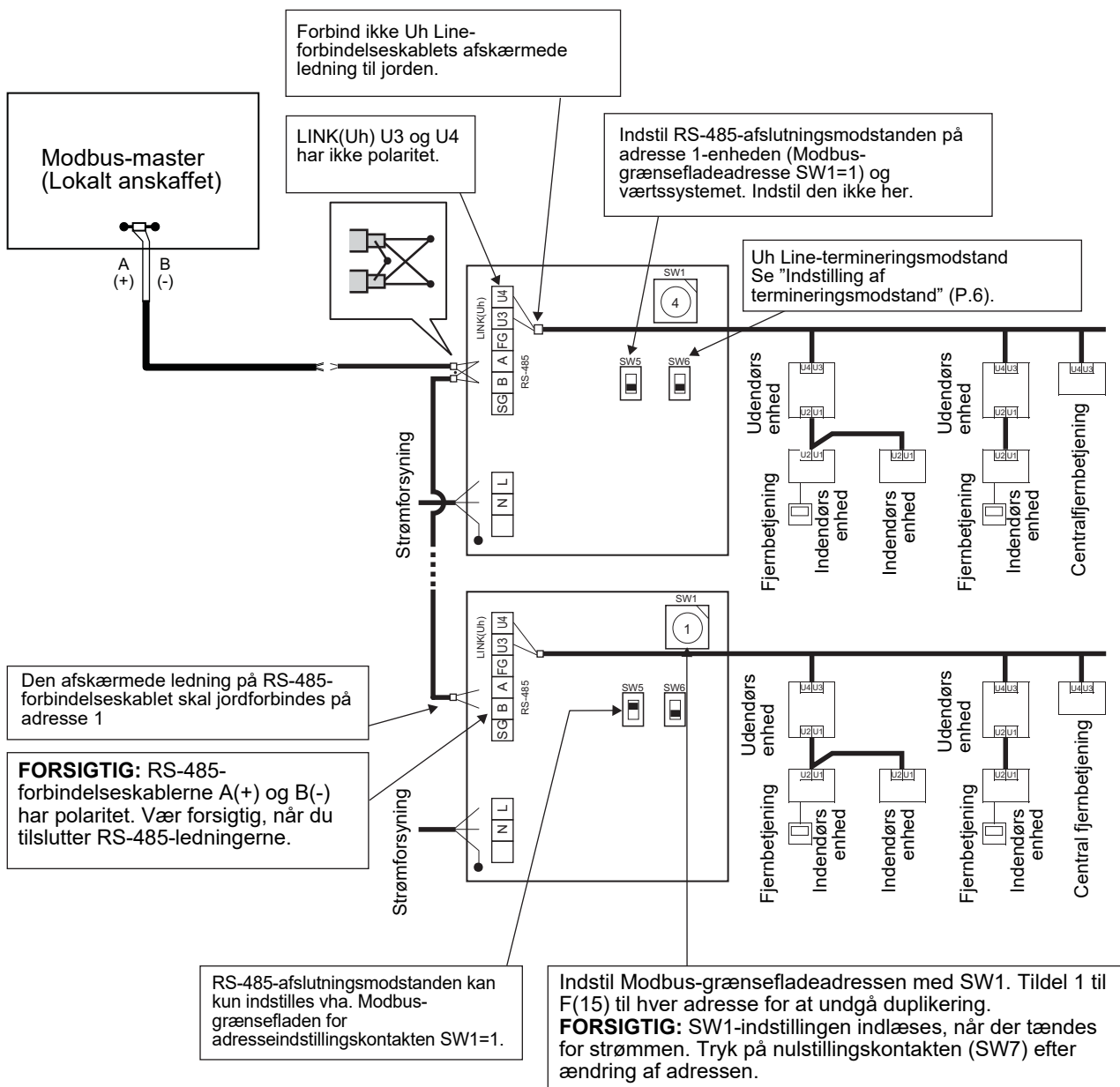
Det følgende beskriver et tilslutningseksempel, når der anvendes to eller flere Modbus-grænsefladeenheder.

Indstilling af termineringsmodstand (se "6 Indstilling" angående indstillingsmetoden.)

- Indstil RS-485-afslutningsmodstanden til "120 ohm" for adresse 1 (Modbus-grænsefladeadresse SW=1) Modbus-grænsefladeenhed, og indstil til "åben" for andre enheder.
- Indstil Uh Line-termineringsmodstanden.
Se "Indstilling af termineringsmodstand" (P.6).

Afskærmet jording

- Den afskærmede ledning på RS-485-forbindelseskablet skal jordes på adresse 1 (Modbus-grænsefladeadresse SW=1) Modbus-grænseflade. Fastgør RS-485-forbindelseskablets afskærmede ledning med metalkabelklemmen og skru den fast på chassiset for at jorde den. De afskærmede ledninger skal crimpes med lukkede konnektorer på grænseflader med anden adresse end 1. De afskærmede ledningsender skal isoleres og lades være åbne.
- Forbind ikke det skærmede kabel med terminalblokken. Det skal være åbent og isoleret. Den afskærmede ledning på Uh Line-forbindelseskablet skal jordforbindes med airconditionanlægget.



6 Indstilling

De følgende indstillinger er nødvendige for brug af Modbus-grænsefladen.

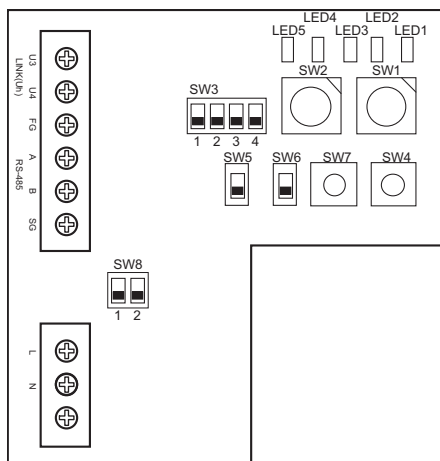
- SW1 Indstiller Modbus-slaveadresser for Modbus-grænseflade.
Én enkelt Modbus-grænseflade anvender tre Modbus-slaveadresser.
(Én adresse for den aktuelle grænseflade og to adresser for potentielle grænseflader).
Når der anvendes to eller flere Modbus-grænseflader til RS-485-bus med enkeltledning, skal du indstille adresserne som angivet i nedenstående tabel.
Tildel adressenumre i stigende rækkefølge, fra mindste til største.

Modbus-grænseflade	Adresse
Nr. 1	1
Nr. 2	4
Nr. 3	7
Nr. 4	10
Nr. 5	13

FORSIGTIG

- Der skal udføres indstilling af afslutningsmodstand for Modbus-grænsefladen med adressen SW1=1.
- Når SW1-indstillingen er blevet ændret, skal du trykke på nulstillingskontakten SW7. Den nye adresseindstilling er indlæst.
- Når indstillingen af bit3 og bit4 for SW3 er blevet ændret, skal du trykke på nulstillingskontakten SW7. Den nye indstillingsværdi er indlæst.

- SW2 Testkontakt Anvendes ikke under brug. Indstil disse kontakter til nul (0) eller "alle FRA".
- SW3 Testkontakt
 - Bit1: Kontakt til tilstand for indstilling af central controller ID
 - Bit2: Skifter LED5-visning for testkørsler.
 - Bit3, 4: RS-485-baudhastighedsindstilling (9600/19200/38400) bps.
- SW4 Testkontakt Anvendes ikke under brug.
- SW5 Kontakt til valg af afslutningsmodstand for RS-485
Indstil kun "120 ohm" når Modbus-grænsefladeadressen SW=1, og indstil "åben" for andre Modbus-grænseflader.
- SW6 Kontakt til valg af Uh Line-afslutningsmodstand
Se "Indstilling af termineringsmodstand" (P.6).
- SW7 Nulstillingskontakt
Når du foretager en adresseindstilling med SW1, skal du trykke på denne nulstillingskontakt efter adresseindstillingen for at indlæse den indstillede værdi.
- SW8 Testkontakt (Anvendes ikke under brug. normalt alle FRA)



SW1	Indstillingskontakt for Modbus-grænsefladeadresse	
	1-F	Modbus-grænsefladeadresse
	0	Anvendes ikke
SW2	Testkontakt (normalt 0)	
SW3	Bit1: Kontakt til tilstand for indstilling af Uh Line-kommunikation. FRA: Normale omstændigheder TIL: Tilstand for indstilling af central controller ID Bit2: Skifter LED5-visning for testkørsler. FRA Indikator for RS-485-kommunikationsstatus. TIL Indikator for Uh Line-kommunikationsstatus. Bit3, 4: RS-485-baudhastighedsindstilling (9600/19200/38400) bps. 3 FRA, 4 FRA 9600bps, 3 TIL, 4 FRA 19200bps, 3 FRA, 4 TIL 38400bps, 3 TIL, 4 TIL 19200bps.	
SW4	Testkontakt	
SW5	Kontakt til valg af afslutningsmodstand for RS-485	<input type="checkbox"/> ON 120 ohm <input type="checkbox"/> ON Åben
SW6	Kontakt til valg af Uh Line-afslutningsmodstand	<input type="checkbox"/> ON 100 ohm <input type="checkbox"/> ON Åben
SW7	Nulstillingskontakt	
SW8	Testkontakt (normalt alle FRA)	
LED1	Strømindikator	
LED2	Indikator for RS-485-kommunikationsstatus	
LED3	Indikator for Uh Line-kommunikationsstatus	
LED4	Indikator for Uh Line-kommunikationsfejl	
LED5	Testindikator	

KRAV

- **Kontakt til valg af afslutningsmodstand for RS-485, SW5**
Indstil kun "120 ohm" når Modbus-grænsefladeadressen SW=1, og indstil "åben" for andre Modbus-grænseflader.
- **Uh Line-afslutningsmodstanden er indstillet på airconditionanlægssiden. Indstil SW6 til "åben".**

■ Tilstand for indstilling af central controller ID

Tilstanden for indstilling af central controller ID ændrer Modbus-grænsefladens central controller ID. (central controller ID på tidspunktet for afsendelse fra fabrikken er central controller ID 20).

Central controller ID-nummeret indikerer Uh Line-adressen og kommunikationsprioriteten for den centrale kontrolanordning, der er kompatibel med Uh Line.

Skift central controller ID i følgende tilfælde.

- Hvis der anvendes en Modbus-grænseflade med en central kontrolanordning, der ikke er kompatibel med Uh Line, skal du indstille central controller ID som "gammel kontrolanordning".

(1) Overgang til tilstand for indstilling af central controller ID

- Hvis du indstiller Modbus-slaveadressen med SW1, skal du notere SW1-værdien, før du udfører indstillinger af central controller ID.
- Slå bit1 på SW3 til.

(2) Kontrol af central controller ID

- Hvis SW1 er indstillet til 0, vises central controller ID af LED2 til LED5.

○= TIL, ●= FRA

Central controller ID	LED5	LED4	LED3	LED2
Central controller ID7	●	●	●	○
Central controller ID8	●	●	○	●
Central controller ID9	●	●	○	○
Central controller ID10	●	○	●	●
Central controller ID11	●	○	●	○
Central controller ID12	●	○	○	●
Central controller ID13	●	○	○	○
Central controller ID14	○	●	●	●
Central controller ID15	○	●	●	○
Central controller ID16	○	●	○	●
Central controller ID17	○	●	○	○
Central controller ID18	○	○	●	●
Central controller ID19	○	○	●	○
Central controller ID20 (indledende værdi)	○	○	○	●
Gammel kontrolanordning	○	○	○	○

(3) Ændring af central controller ID

- Skift SW1 til 1-F, og tryk på SW4.
- Hvis der anvendes en Modbus-grænseflade med en central kontrolanordning, der ikke er kompatibel med Uh Line, skal du indstille den som "gammel kontrolanordning".

Central controller ID	SW1
Central controller ID7	1
Central controller ID8	2
Central controller ID9	3
Central controller ID10	4
Central controller ID11	5
Central controller ID12	6
Central controller ID13	7
Central controller ID14	8
Central controller ID15	9
Central controller ID16	A
Central controller ID17	B
Central controller ID18	C
Central controller ID19	D
Central controller ID20 (indledende værdi)	E
Gammel kontrolanordning	F

BEMÆRK

Idet den centrale kontrolanordning, der er kompatibel med Uh Line, anvender central controller ID med høj orden, kan indstilling af central controller ID1 til ID6 ikke udføres med Modbus-grænsefladen.

(4) Afslutning af tilstand for indstilling af central controller ID

- Slå bit1 på SW3 fra.
- Sæt SW1-værdien tilbage til den for Modbus-slaveadressen.

VIGTIGT

Umiddelbart efter, at strømmen er slået til for Modbus-grænsefladen, er SW1-værdien Modbus-slaveadressen. Når strømmen er slået til, fungerer Modbus-grænsefladen ikke ordentligt, hvis SW1-værdien er den for central controller ID eller er 0.

Ved afslutning af tilstanden for indstilling af central controller ID skal du sørge for at sætte SW1-værdien tilbage til den for Modbus-slaveadressen.

7 Testkørselskontrol

■ Inden start af testkørsel

- Indstil den centrale kontroladresse for indendørsenheden så den ikke matcher nogen andre indendørsenhedsadresser.
- Sørg for at trykke på nulstillingskontakten SW7 på Modbus-grænsefladen, når indstillingen af den centrale kontroladresse for indendørsenheder er blevet ændret eller tilføjet.

■ Testkørsel

(1) Kontroller kommunikationsstatussen mellem Modbus-grænsefladen og indendørsenhed eller TCB-IFCG1TLE med LED5. Kontroller, at kommunikationen mellem Modbus-grænseflade og hver enkelt indendørs enhed eller tilsluttet TCB-IFCG1TLE udføres normalt ved at vælge en indendørs enhed eller TCB-IFCG1TLE vha. SW1 til SW3.

Bekræftelsesprocedure:

- Indstil bit2 for SW3 til "TIL" under normal drift.
- Indstil den centrale kontroladresse for mål-indendørsenheden med SW1 og SW2. Indstil SW1 og SW2 i henhold til "Central kontroladresse for indendørsenhed og SW1/SW2-indstilling"-tabellen nedenfor.
- Kommunikationsstatus vises med LED5.

Kommunikationsstatus med indendørsenhed	LED5	Bemærkninger
Normal	Lyser	
Fejl	Blinker	Der blev tidligere oprettet kommunikation med indendørsenheden, men den er aktuelt afbrudt.
Ugyldig indendørsenhed	Lys slukket	Der har aldrig været oprettet kommunikation med indendørsenheden.

- Protokollen for kommunikation med en indendørsenhed vises af LED4.

Protokol for kommunikation med indendørsenhed	LED4	Bemærk
Ved kommunikation via Uh Line	Til	Når Modbus-grænsefladen udfører kommunikation med den relevante indendørsenhed via Uh Line.
Ved kommunikation på baggrund af gammel kommunikationsprotokol	Blinker	Når Modbus-grænsefladen udfører kommunikation med den relevante indendørsenhed på baggrund af en gammel kommunikationsprotokol.

(Eksempel) Kontroller kommunikationsstatussen for indendørsenheden med en central kontroladresse på 41. Indstil bit2 for SW3 til "TIL", SW2 til "2" og SW1 til "8".

Central kontroladresse for indendørsenhed eller TCB-IFCG1TLE og SW1/SW2-indstilling

Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1
1	0	0	17	1	0	33	2	0	49	3	0
2	0	1	18	1	1	34	2	1	50	3	1
3	0	2	19	1	2	35	2	2	51	3	2
4	0	3	20	1	3	36	2	3	52	3	3
5	0	4	21	1	4	37	2	4	53	3	4
6	0	5	22	1	5	38	2	5	54	3	5
7	0	6	23	1	6	39	2	6	55	3	6
8	0	7	24	1	7	40	2	7	56	3	7
9	0	8	25	1	8	41	2	8	57	3	8
10	0	9	26	1	9	42	2	9	58	3	9
11	0	A	27	1	A	43	2	A	59	3	A

Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1	Central kontroladresse for indendørsenhed	SW2	SW1
12	0	B	28	1	B	44	2	B	60	3	B
13	0	C	29	1	C	45	2	C	61	3	C
14	0	D	30	1	D	46	2	D	62	3	D
15	0	E	31	1	E	47	2	E	63	3	E
16	0	F	32	1	F	48	2	F	64	3	F
65	4	0	81	5	0	97	6	0	113	7	0
66	4	1	82	5	1	98	6	1	114	7	1
67	4	2	83	5	2	99	6	2	115	7	2
68	4	3	84	5	3	100	6	3	116	7	3
69	4	4	85	5	4	101	6	4	117	7	4
70	4	5	86	5	5	102	6	5	118	7	5
71	4	6	87	5	6	103	6	6	119	7	6
72	4	7	88	5	7	104	6	7	120	7	7
73	4	8	89	5	8	105	6	8	121	7	8
74	4	9	90	5	9	106	6	9	122	7	9
75	4	A	91	5	A	107	6	A	123	7	A
76	4	B	92	5	B	108	6	B	124	7	B
77	4	C	93	5	C	109	6	C	125	7	C
78	4	D	94	5	D	110	6	D	126	7	D
79	4	E	95	5	E	111	6	E	127	7	E
80	4	F	96	5	F	112	6	F	128	7	F

(2) Kontrollér kommunikationsstatus mellem Modbus-grænseflade og udendørsenhed med LED5.

Kontrollér, at kommunikationen mellem Modbus-grænseflade og hver tilsluttet udendørsenhed normalt udføres ved at vælge en udendørsenhed ved hjælp af SW1 til SW3.

Bekræftelsesprocedure:

- Indstil bit2 på SW3 til "TIL" under normal drift.
- Indstil linjeadressen for den foreskrevne udendørsenhed med SW1 og SW2.
Indstil SW1 og SW2 i henhold til nedenstående tabel med betegnelsen "Linjeadresse for udendørsenhed og SW1/SW2-indstilling".
- Kommunikationsstatus vises af LED5.

Kommunikationsstatus med udendørsenhed	LED5	Bemærkninger
Normal	Lyser	Modbus-grænseflade er i kommunikation med udendørsenheden.
Fejl	Blinker	Kommunikationen med udendørsenheden blev etableret tidligere, men er aktuelt deaktiveret.
Ugyldig udendørsenhed	Lys slukket	Der er aldrig blevet etableret kommunikation med udendørsenheden.

- Protokollen for kommunikation med en udendørsenhed vises af LED4.

Protokol for kommunikation med udendørsenhed	LED4	Bemærk
Ved kommunikation via Uh Line	Til	Når Modbus-grænsefladen udfører kommunikation med den relevante udendørsenhed via Uh Line.
Ved kommunikation på baggrund af gammel kommunikationsprotokol	Blinker	Når Modbus-grænsefladen udfører kommunikation med den relevante udendørsenhed på baggrund af en gammel kommunikationsprotokol.

(Eksempel) Kontrollér kommunikationsstatus for udendørsenheden med linjeadresse på 10.
Indstil bit1 på SW3 til "TIL", SW2 til "8" og SW1 til "9".

Linjeadresse for udendørsenhed og SW1/SW2-indstilling

Linjeadresse for udendørsenhed	SW2	SW1	Linjeadresse for udendørsenhed	SW2	SW1
1	8	0	17	9	0
2	8	1	18	9	1
3	8	2	19	9	2
4	8	3	20	9	3
5	8	4	21	9	4
6	8	5	22	9	5
7	8	6	23	9	6
8	8	7	24	9	7
9	8	8	25	9	8
10	8	9	26	9	9
11	8	A	27	9	A
12	8	B	28	9	B
13	8	C	29	9	C
14	8	D	30	9	D
15	8	E	31	9	E
16	8	F	32	9	F

BEMÆRK

Ved klimaanlæg (multitype) anvendes linjeadresserne for udendørsenhed 29 til 32 ikke.

- (3) Kontroller kommunikationsstatussen ved at kontrollere mellem Modbus-grænsefladen og Modbus-masteren. Kontroller, at kommunikationen med Modbus-masteren udføres normalt. Når bit2 for SW3 er indstillet til "FRA", vises kommunikationsstatussen med Modbus-masteren vha. LED5.

Kommunikationsstatus med Modbus-master	LED5	Bemærkninger
Normal modtagelse	Lyser	Lyser i et sekund
Fejl	Lys slukket	Der opstod en kommunikationsfejl, eller der er ikke blevet modtaget nogen data.

■ LED-indikation under normal drift

LED		Beskrivelse
LED1	Strømindikator	Lyser, når der er tændt for strømmen.
LED2	Indikator for RS-485-kommunikationsstatus	Blinker under RS-485-kommunikation.
LED3	Indikator for Uh Line-kommunikationsstatus	Blinker under Uh Line-kommunikation.
LED4	Indikator for Uh Line-kommunikationsfejl	Lyser midlertidigt, når Uh Line er optaget.
LED5	TEST-indikator	Anvendes kun i testtilstanden.

Manufacturer / Importer

Name of manufacturer (制造商)

Toshiba Carrier Corporation

东芝开利株式会社

Address, city, country (住址)

72-34 Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken

212-0013, JAPAN

神奈川県川崎市幸区堀川町 72 番地 34

Name of the Importer/Distributor in EU

Toshiba Carrier EUROPE S.A.S

Address, city, country

Route de Thil 01120 Montluel FRANCE

Name of the Importer/Distributor in UK

Toshiba Carrier UK Ltd

Address, city, country

Porsham Close, Belliver Industrial Estate,

PLYMOUTH, Devon, PL6 7DB. United Kingdom

在中国的进口商 / 分销商名称

东芝开利空调销售 (上海) 有限公司

地址, 城市, 国家

上海市西藏中路 268 号来福士广场办公楼 501 室

Toshiba Carrier Corporation

336 TADEHARA, FUJI-SHI, SHIZUOKA-KEN 416-8521 JAPAN