

Installationsanvisning Central Control Device

BN-gränssnittsmodul

Modellnamn:





Multilingual installation manual, license agreement and license information



[Ългарски] Изтегляне на Ръководство за монтаж, Лицензионно споразумение и Лицензна информация / [Česky] Stažení Montážní příručky, Licenční smlouvy a Licenčních informací / [Dansk] Download installationsvejledning, licensaftale og licensinformation / [Deutsch] Installationshandbuch, Lizenzvereinbarung und Lizenzinformation herunterladen / [Ελληνικά] Λήψη εγγράφων «Εγχειρίδιο εγκατάστασης», «Άδεια χρήσης» και «Πληροφορίες για την άδεια» / [English] Installation Manual, License Agreement and License Information Download / [Español] Descarga del Manual de instalación, del Contrato de licencia y de la Información de licencia / [Eesti] Paigaldusjuhendi, litsentsi kokkuleppe ja litsentsiteabe allalaadimine / [Suomi] Asennusohjeiden, lisenssisopimuksen ja lisenssitietojen lataaminen / [Français] Téléchargement du manuel d'installation, du contrat de licence et des informations sur la licence / [Hrvatski] Preuzimanje Priručnika za instalaciju, Ugovora o licenci i Informacija o licenci / [Magyar] Telepítési kézikönyv, Licencszerződés és Licencinformáció letöltése / [Italiano] Download del Manuale di installazione, del Contratto di licenza e delle Informazioni sulla licenza / [Latviešu] Uzstādīšanas rokasgrāmatas, licences līguma un licences informācijas lejupielāde / [Norsk] Nedlasting av installasjonsveiledning, lisensavtale og lisensinformasjon / [Nederlands] Installatiehandleiding, Licentieovereenkomst en Licentie-informatie downloaden / [Polski] Pobieranie Instrukcji instalacyjnej, Umowy licencyjnej i Informacji o licencji / [Português] Download do Manual de instalação, Contrato de Licença e das Informações sobre a licença / [Română] Descărcarea Manual de instalare, Contract de licență și Informații de licență / [Pycckий] Скачать Руководство по установке, Лицензионное соглашение и Информацию о лицензии / [Slovenšky] Stiahnutie Montážnej príručky, Licenčnej zmluvy a Informácií o licencii / [Slovenšky] Stiahnutie Montážnej príručky, Licenčnej zmluvy a Informácií o licencii / [Slovenška] Nedladdning av Installationsh

Innehåll

Sä	ikerhets	sföreskrifter
Be	eskrivni	ng3
1	Installa	ation
2	Ström	- och signalkabelanslutningar
3	Inställi	ningar
	3-1.	Omkopplarinställning 14
	3-2.	LED
4	Fabrik	sinställningar
5	Testkö	orning
	5-1.	BACnet-kommunikationsinställningar16
	5-2.	Installation av utrustningsdata i inomhusenheten
	5-3.	Orsak till problem som inträffar under installation
6	Avslag	ning av BN-gränssnittsmodulen

Säkerhetsföreskrifter

Följande instruktioner måste följas.

- Läs dessa "Säkerhetsföreskrifter" noggrant före installationen, och utför installationsarbetet på ett säkert sätt.
- Dessa försiktighetsåtgärder innehåller viktig information om säkerheten.
- Efter installationen, utför testkörningar för att bekräfta att det inte finns några problem, och förklara för kunden hur man använder och underhåller systemet. Be kunden att spara denna Installationsanvisning.

Uttryck

A Varning	Text markerad på detta sätt indikerar att om instruktionerna i varningen inte följs kan allvarliga personskador (*1) eller dödsfall inträffa om produkten hanteras felaktigt.
Försiktighet	Text markerad på detta sätt indikerar att om instruktionerna i försiktighetsåtgärden inte följs kan personskador (*2) eller skador (*3) på egendom inträffa om produkten hanteras felaktigt.

*1: Med allvarlig kroppsskada menas synskador, skador, brännskada, elstötar, benfraktur, förgiftning och andra skador med efterverkningar och som kräver inläggning på sjukhus eller långtidsbehandling i öppenvård.

*2: Med kroppsskada menas skada, brännskada, elstötar och andra skador som inte kräver inläggning på sjukhus eller långtidsbehandling i öppenvård.

*3: Med skada på egendom menas skada på byggnader, möbler och husgeråd, kreatur och sällskapsdjur.

Grafiska symboler

Förbjudet	"⊗" indikerar förbjudna punkter. Det faktiska innehållet i förbudet indikeras av en bild eller text placerad inuti eller bredvid den grafiska symbolen.
Obligatoriskt	"①" indikerar föreskrivna (obligatoriska) punkter. Det faktiska innehållet i förpliktelsen anges av en bild eller text placerad inuti eller bredvid den grafiska symbolen.



 Installation och återinstallation ska utföras av din återförsäljare eller en behörig elektriker Om du försöker utföra installationen på egen hand, och gör detta på ett felaktigt sätt, kan det orsaka elstötar eller brand. Elektriskt arbete måste utföras av en behörig elektriker i enlighet med denna ٠ Installationsanvisning. Arbetet måste uppfylla alla lokala, nationella och internationella regler. Felaktigt arbete kan resultera i elstötar eller brand. Stäng alltid av strömmen innan arbete påbörjas Underlåtenhet att göra detta kan resultera i elstötar. Använd endast den medföliande nätadaptern En annan nätadapter än den som medföljer produkten kan ge en annan spänning eller ha en annan polaritet (+) (-), vilket kan orsaka brand, explosion eller alstring av hög värme. Modifiera inte enheten Det kan leda till överhettning eller brand.

Varning

Detta är en klass A-produkt. I en bostadsmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar och varvid användaren kan bli nödgad att vidta lämpliga åtgärder.

Beskrivning

■ Översikt

Med BN-gränssnittsmodul avses utrustning för styrning av system för byggnadsförvaltning (anskaffas lokalt) och luftkonditioneringsaggregat "TU2C-LINK Uh Line (i det följande kallad Uh Line) kompatibla modeller" via kommunikation över ett nätverk för att möjliggöra central styrning.

Ingående delar

Föremål	Antal	Anmärkning
BN-gränssnittsmodul	1	
Nätadapter	1	För strömförsörjning av BN-gränssnittsmodul (nätkabel ingår ej)
Stiftkontakt	2	Tätade Uh Line-kopplingar
Monteringsfäste (DIN-skena)	1	Använd skruvar till att fästa enheten på platser utan DIN-skenor (väggar etc.)
Skruvar (M4 × 12)	2	För fastsättning av DIN-skenorna
Installationsanvisning	1	
Licensavtal	1	
Licensinformation	1	

Specifikationer

Strömförsörining	Nominell spänning	220-240 V växelström, 50/60 Hz
Stornorsorjining	Strömförbrukning	10 W
Drifttemperatur		0°C till 40°C, 10% till 80% luftfuktighet (ingen kondensation)
Förvaringstemperatur		−10°C till +60°C, 10% till 90% luftfuktighet (ingen kondensation)
Yttermått		Bredd 200mm x Höjd 100mm x Djup 59mm
Vikt		BN-gränssnittsmodul 765 g Nätadapter 450 g
Antal anslutna enheter	Inomhusenhet	Upp till 128 enheter (TU2C-LINK) Upp till 64 enheter (TCC-LINK)

Exteriör (BN-gränssnittsmodul)

(Enhet: mm)



(Nätadapter)



KRAV

BN-gränssnittsmodulen levereras utan nätkabel. Anslut en tvåkärnig nätkabel överensstämmande med den standard som gäller där produkten används.

Delarnas namn



Namn	Funktion
12V DCIN	Anslut nätadaptern
USB	(för service)
Ethernet (LAN)	Anslut till byggnadsövervakningssystemet
Shutdown button	Stäng av eller växla till luftkonditioneringsläge
LINK(Uh)	Anslut det mittre reglagets kablage

1 Installation

KRAV

Installera inte enheten på någon av följande platser.

- Fuktig eller våt plats
- Dammig plats
- Plats utsatt för direkt solljus
- · Plats där en teve eller en radio finns inom en meter
- Plats utsatt för regn (utomhus, under en takfot etc.)

■ Montering och inriktning av BN-gränssnittsmodul

Montera och inrikta gränssnittsmodulen med hjälp av en DIN-skena eller montera den på en vägg eller en plan yta enligt nedan. Använd det medföljande monteringsfästet när gränssnittsmodulen ska monteras på en vägg eller en plan yta.

(1) Montering på en DIN-skena

Fäst gränssnittsmodulen i en DIN-skena monterad på en instrumenttavla eller liknande.

Sett framifrån

Sett bakifrån





(2) Montering på en vägg

Använd skruvar till att fästa den medföljande DIN-skenan i en vägg och montera gränssnittsmodulen på DIN-skenan.





Väggmontering A



Väggmontering B



Väggmontering C



■ Utrymme för installation och underhåll

Ett sidoutrymme för anslutning genom kabelgenomföringar och ett övre utrymme för underhåll måste reserveras innan installationen. Övriga sidor kan ligga nära omgivande föremål.



2 Ström- och signalkabelanslutningar

Kablar

Använd följande kabel för signalkabelanslutningar. (lokalt anskaffad)

Nr	Kabel	Beskrivning		
1	För Uh Line	Тур	Tvåkärniga skärmade kablar	
		Kabelstorlek	Se "Kabeldragningens utformning" (P.10 - P.13).	
		Längd		
2	För Ethernet [®]	thernet [®] Typ	Nätverkskabel (högre än kategori 5, UTP)	
			Använd lämplig rak kabel/korskabel beroende på det system som används	
		Längd	100 m max.	

Ethernet[®] är ett registrerat varumärke tillhörigt Xerox Co., Ltd.

Kabelanslutningar

Anslut kablarna till de specificerade kontakterna.

Längd på skalad Uh Line-kommunikationskabel



FÖRSIKTIGHET

Uh Line-kommunikationskabeln saknar polaritet.

Fäst Uh Line-kommunikationskabeln och strömkabeln i instrumenttavlan etc. med hjälp av det medföljande buntbandet för att undgå för stor belastning på strömkabelns och Uh Line-kommunikationskabelns anslutning.





Inställning för avslutningsmotstånd

Inställning av TU2C-LINK / TCC-LINK-avslutningsmotstånden

Lämna endast 1 linje på avslutningsmotståndet i utomhusenhetens gränssnittskort (centralenheten) PÅ och stäng AV alla de andra. (Se kopplingsschemat som medföljer utomhusenheten för SW:s position.) <För TU2C-LINK>

För centralstyrningens ledningsdragning (Uh-ledning), ska termineringsmotståndet som är längst bort på ledningen mellan centralstyrningen och den andra enheten (VRF, lätt kommersiell, luft-till-luftvärmeväxlare, allmänt styrgränssnitt, luft-till-vatten-värmepump) ställas på PÅ.

Se bruksanvisningen för respektive modell för korrekt inställningsmetod för termineringsmotståndet.



Jordfelsprocess

enhet, ska du öppna centralstyrningskabelns skärmade ledning och utföra isoleringsproceduren. Om du använder central remote controller med flera enheter, ska du ansluta centralstyrningskabelns skärm till den slutna änden och öppna skärmen vid slutet av central remote controller för att utföra isoleringsproceduren. Jorda centralstyrningskabeln på luftkonditioneringsaggregatets sida.

KRAV

- · Var noga med att installera ett överspänningsskydd eller en allpolig frånskiljare (med ett kontaktbrytningsavstånd på minst 3 mm) på strömförsörjningens primära sida.
- Fäst skruvarna till kopplingsplinten med ett vridmoment på 0,5 N•m.

Kabeldragningens utformning

Kommunikationssätt och modellnamn

TU2C-LINK-modell (U) kan användas tillsammans med tidigare modeller (andra än U-serien). Se följande tabell för mer information angående modell och kommunikationssätt.

Kommunikationssätt	TU2C-LINK (U-serien)	TCC-LINK (andra än U-serien)
Utomhusenhet	MMY-MUP***	Andra än till vänster (MMY-MAP***, MCY-MAP*** osv.)
Inomhusenhet	MM*-UP***	Andra än till vänster (MM*-AP*** osv.)
Trådansluten fjärrkontroll	RBC-AMSU**	Andra än till vänster
Trådlös fjärrkontrollmottagare	RBC-AXRU** U-seriemodell TCB-AXRU** U-seriemodell	Andra än till vänster
Centralstyrningsenhet	***_*** <u>U</u> ** U-seriemodell	Andra än till vänster

NOTERA

Den utrustning som kan visas kan variera beroende på land eller region. För mer information, kontakta vår försäljningspersonal.

När den anslutna utomhusenheten är från Super Multi u-serien (U-serien)

Följ kabelspecifikationerna i tabellen nedanför även när det finns enheter från både U-serien och icke-U-serien bland de anslutna inomhusenheterna eller fjärrkontrollerna.

Kabelspecifikationer

Bunkt	Kommunikationsledning
	Centralstyrningskabel (Uh-ledning)
Vttordiamotor	1,0 till 1,5 mm ² (upp till 1 000 m)
	2,0 mm ² (upp till 2 000 m)
Kabeltyp	2-tråds, icke-polär
Kabeltyper som kan användas	Skärmad kabel

KRAV

Använd samma kabeltyp och kabeldimension för alla ledningar vid kabeldragning av styrledningarna mellan inomhus- och utomhusenheterna (Uv-ledningen)/styrledningarna mellan utomhusenheterna (Uc-ledningen) och centralstyrningskablar (Uh-ledningen).

Om olika kabeltyper och -dimensioner används kan det orsaka kommunikationsfel.

Systemöversikt



* Kabelspecifikationerna i systemöversikten ovanför är desamma även om inomhusenheten eller fjärrkontrollen inte är från U-serien.

När de anslutna utomhusenheterna inte är från Super Multi u-serien (U-serien)

Kabelspecifikationer

	Kommunikationsledning
Punkt	Styrledningar mellan inomhushus- och utomhusenheter och centralstyrningskablar
Vttordiamotor	1,25 mm² (upp till 1 000 m)
	2,0 mm ² (upp till 2 000 m)
Kabeltyp	2-tråds, icke-polär
Kabeltyper som kan användas	Skärmad kabel

KRAV

Använd samma kabeltyp och kabeldimension för alla ledningar vid kabeldragning av styrledningarna mellan inomhus- och utomhusenheterna/centralstyrningsledningarna och styrledningarna mellan utomhusenheterna. Om olika kabeltyper och -dimensioner används kan det orsaka kommunikationsfel.

Systemöversikt



Vid anslutning till en tidigare Enkel kommersiell luftkonditioneringsmodell, luft-till-luftvärmeväxlare, luft-till-vatten värmepump eller ett gränssnitt för allmänna styrenheter

Följ kabelspecifikationerna i tabellen nedanför även när det finns enheter från både U-serien och icke-U-serien bland de anslutna inomhusenheterna eller fjärrkontrollerna.

Kabelspecifikationer

Punkt	Kommunikationsledning
Fullkt	Centralstyrningskabel (Uh-ledning)
Vttordiamotor	1,25 mm² (upp till 1 000 m)
	2,0 mm ² (upp till 2 000 m)
Kabeltyp	2-tråds, icke-polär
Kabeltyper som kan användas	Skärmad kabel

KRAV

Använd samma kabeltyp och kabeldimension för alla ledningar vid kabeldragning av styrledningarna mellan inomhus- och utomhusenheterna (Uv-ledningen)/styrledningarna mellan utomhusenheterna (Uc-ledningen) och centralstyrningskablar (Uh-ledningen).

Om olika kabeltyper och dimensioner används kan det orsaka kommunikationsfel.

Systemöversikt



3 Inställningar

3-1. Omkopplarinställning

SW100

Omkopplare för inställning av Uh Line-avslutningsmotstånd

beroende på hur länge knappen trycks in.

bit1: använd, bit2: använd inte Se "Inställning för avslutningsmotstånd" (P.9). Shutdown button Använd den här knappen för att avbryta BACnet-processen och nätverksprocessen för BNgränssnittmodulen eller för att starta i luftkonditioneringens sökläge. Observera att kommandot ändras

Tid som knappen hålls intryckt	Kommando
Avstängningsknappen 2 gånger	Stoppa BN-gränssnittets BACnet-process och nätverksprocess.
Minst 4 sekunder	Starta i luftkonditioneringens sökläge. Använd luftkonditioneringens sökläge för att ställa in utrustningsdata i inomhusenheten.



Skruva upp och öppna produkten



3-2. LED

LED-indikator	LED-färg	Användning
POWER	Röd	Strömindikator
RS485	Grön	Används inte
LINK1(Uh)	Orange	Statusindikator för kommunikation med Uh Line
LINK2(Uh)	Orange	Används inte
ERROR	Röd	Felindikator för kommunikatoin med Uh Line
L1	Grön	Inställning av felindikator för BACnet-kommunikationstatus





4 Fabriksinställningar

Nr	Artikel	Fabriksinställning	
1	IP-adressen för BN-gränssnittsmodul	IP-adress192.168.1.100Nätmask255.255.255.0	
2	UDP-port	47808 (0xBAC0)	
3	Instansnummer för enhetsobjekt	100	
4	Omkopplare för val av Uh Line-avslutningsmotstånd	AV	

5 Testkörning

Testkörning av BN-gränssnittsmodulen kräver BACnet-kommunikationsinställningar och utrustningsdata för anslutna inomhusenheter.

Poster som ska ställas in under testkörning

Utrustning	Punkt		Inställningsmetod	
Utomhusenhet	Uh Line-adress	Linjeadress	Använd DIP-omkopplaren på utomhusenhetens kretskort.	
	Uh Line-adress	Linjeadress	Använd den trådbundna	
		Enhetsadress	fjärrkontrollens adressinställningsfunktion. (Med undantag av enkel trådbunden	
monnusennet		Centralstyrningsadress		
		Gruppadress	fjärrkontroll)	
	ID adraga	IP-adress		
		Nätverksmask		
	BACnet- kommunikationsenhetens identifikationsnummer	BACnet-enhetsobjektets instansnummer		
	Vid användning tillsammans med en central styrenhet, som inte är Uh Line-kompatibel	Inställning av äldre BN- gränssnittsmodul	Använd Setting File Creation Software 2. (Se avsnitt 5-1.)	
		Inställning för kombinerad användning med en äldre styrenhet		
	När du använder tillsammans med den a Central Control Device kompatibel med Uh Line	Ändra "Central Controller ID" från ID1 till ID20		
	Vid byte till en BN- gränssnittsmodul som inte stöder Uh Line	Inställning av äldre BN- gränssnittsmodul		
BN-gränssnittsmodul		Linjeadress	När installationsarbetet (se avsnitt 5- 2) utförs, läser BN- gränssnittsmodulen av de inställda värdena från inomhusenheten och registrerar dem på SD-kortet i BN- gränssnittsmodulen. Utför installationsarbetet först efter att enhetsinformationen för inomhusenheten har ändrats.	
	Information om inomhusenheten (Inställningsvärden för DN- koder)	Enhetsadress		
		Centralstyrningsadress		
		Gruppadress		
		Inställningsområde för användningsläge		
		Temperaturinställningsområde		
		Inställningsområde för fläkthastighet		
		Spjälltyp		
		Inställningsområde för ventilationsvolym		
		Inställningsområde för ventilationsläge		
		Tillgång till ventilation		
		Möjlighet att spara inställningar]	

5-1. BACnet-kommunikationsinställningar

Ställ in BN-gränssnittsmodulens IP-adress och BACnet-kommunikationernas instansnummer för enhetsobjekt. Dessa inställningar kan ställas in från Setting File Creation Software 2. Kontakta återförsäljaren angående detaljer.

5-2. Installation av utrustningsdata i inomhusenheten

Hämta utrustningsdata för den inomhusenhet som styrs av BN-gränssnittsmodulen från inomhusenheten via Uh Linekommunikationskabeln.

Förberedelse för installation av utrustningsdata i inomhusenheten

- Centralstyrningsadress måste vara inställt i den inomhusenhet som ska styras.
 Se installationsanvisningen till respektive inomhusenhet angående information om hur adressen ställs in.
- Slå på alla inomhus- och utomhusenheter. Vänta i 10 minuter efter att alla enheter har slagits på och installera sedan enligt nedanstående beskrivning.

Konfigurera arbete

Steg 1. Starta BN-gränssnittmodulen.

- Slå på BN-gränssnittmodulen.
- Status för LED L1 ändras till LEDstatus-1, LEDstatus-2 och sedan till LEDstatus-4. Det tar cirka 10 minuter innan LED L1statusen ändras till LEDstatus-4.

Steg 2. Starta i luftkonditioneringens sökläge.

- Håll ned avstängningsknappen i 4 sekunder eller mer.
- Status för LED L1 ändras till LEDstatus-7 och sedan till LEDstatus-8.
- När du läsningen av utrustningsinformation från inomhusenheterna har slutförts förbereder BN-gränssnittmodulen automatiskt för BACnet-kommunikation.
- Status för LED L1 ändras till LEDstatus-1, LEDstatus-2 och sedan till LEDstatus-4. Det tar cirka 10 minuter innan LED L1statusen ändras till LEDstatus-4.
- Om ett fel uppstår blir LED L1-status LEDstatus-3.
 Se avsnitt 5-3 för att kontrollera orsaken till felgenereringen.

När BN-gränssnittmodulen fungerar normalt

• Status för LED L1 är LEDstatus-4

LED L1 blinkar

Drift	LED-status	Situation/bearbetning	Blinkmönster för LED
Startar	LEDstatus-1	Under initieringen	
	LEDstatus-2	Under BACnet- anslutningsdrift	
	LEDstatus-3	Filfel vid start Övriga fel vid start	
Under drift	LEDstatus-4	Under BACnet- kommunikation	
Tryck på avstäng- ningsknappen	LEDstatus-5	Under bearbetning för avstängning av BACnet- programvaran	
	LEDstatus-6	Stäng av	
Starta i luftkonditioneringens sökläge	LEDstatus-7	Under förberedelserna för luftkonditioneringens sökläge	
	LEDstatus-8	Under sökning efter luftkonditionering	

* Kontrollintervall (tidslängd på 1 cell): 200 ms

5-3. Orsak till problem som inträffar under installation

Problem som uppstått	Orsak	Åtgärd
	Inomhus- och utomhusenheterna har inte slagits på.	Se till att inomhus- och utomhusenheter är påslagna.
Inomhusenheten kan inte hittas.	Inomhus- och utomhusenheterna håller på att initialiseras och det är inte möjligt att kommunicera med dem. Indikatorn LINK1(Uh) blinkar inte alls	Se till att inomhus- och utomhusenheter är påslagna. Se till att de har varit påslagna i minst 10 minuter.
	Uh Line-kablarna är felaktigt anslutna.	Anslut kablarna korrekt.
	Centralstyrningsadressen har inte ställts in i inomhusenheterna.	Se till att centralstyrningsadressen har ställts in i inomhusenheterna.
Centralstyrningsadressen inställd i inomhusenheterna är inte unik.	Samma centralstyrningsadress har ställts in i flera inomhusenheter.	Se till att centralstyrningsadressen är korrekt inställd i inomhusenheterna.

6 Avslagning av BN-gränssnittsmodulen

Tryck på avstängningsknappen och vänta sedan i 5 minuter innan enheten slås av.

- Vid avstängning av BN-gränssnittmodulen
 - Tryck på avstängningsknappen 2 gånger.
 - Status för LED L1 ändras till LEDstatus-5 och sedan till LEDstatus-6.
 - Koppla bort nätadaptern från BN-gränssnittmodulen.

FÖRSIKTIGHET

Håll inte ned knappen. Om knappen hålls ned i 4 sekunder eller längre så startas luftkonditioneringens sökläge.

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

DEC3009111-1