

BRINK

Air for life

installationsvejledning

PCB UWA-2E

Dansk

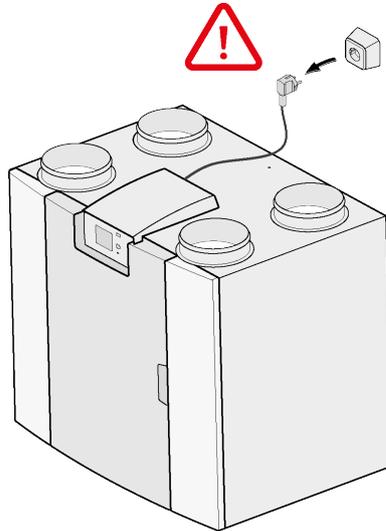


Indhold

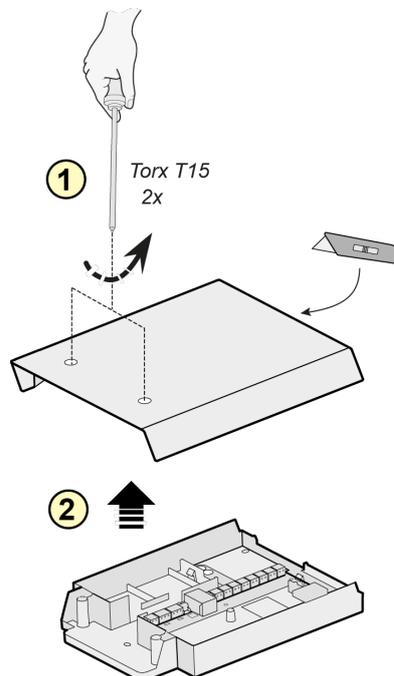
1 Installation.....	3
2 Elektriske tilslutninger.....	7
3 Brug.....	8
3.1 Stik X01.....	8
3.2 Stik X02.....	8
3.3 Stik X03 - Strømindtag.....	8
3.4 Stik X04 - RS485: InternalBus.....	8
3.5 Stik X05 - RS485 Terminator.....	8
3.6 Stik X06 - RS485 ModBus.....	8
3.7 Stik X07 - RS485 Terminator.....	8
3.8 Stik X08 og X09 - Afbryderkontakter 1 & 2.....	9
3.9 Stik X10 og X11 - Relæ-output 1 og 2.....	10
3.10 Stik X12 og X13 - 0-10V input 1 og 2.....	10
3.11 Stik X14 og X15 - 0-10V outputtet 1 og 2.....	11
3.12 Stik X16 - NTC 10k.....	11
3.13 Stik X17 LAN-forbindelse.....	11
3.14 SW1 - Søgknop.....	11
3.15 WIFI og LAN.....	11
3.16 Forbindelseseksempel for geo-varmeveksler... ..	12
3.17 Teknisk information.....	14
4 Forbindelse til Brink Home.....	15
4.1 Kompatibilitet.....	15
4.2 Opsætning.....	15
5 Overensstemmelseserklæring.....	18
6 Genanvendelse.....	19

1 Installation

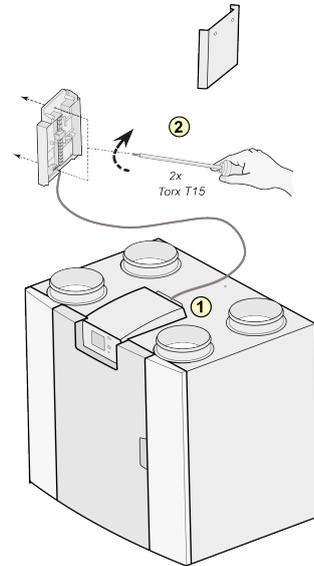
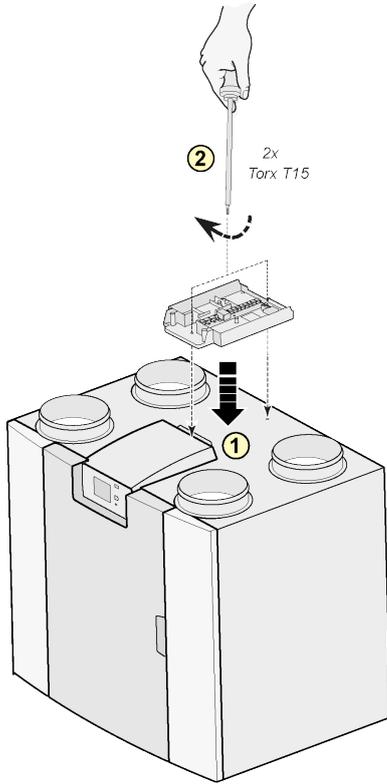
1



2

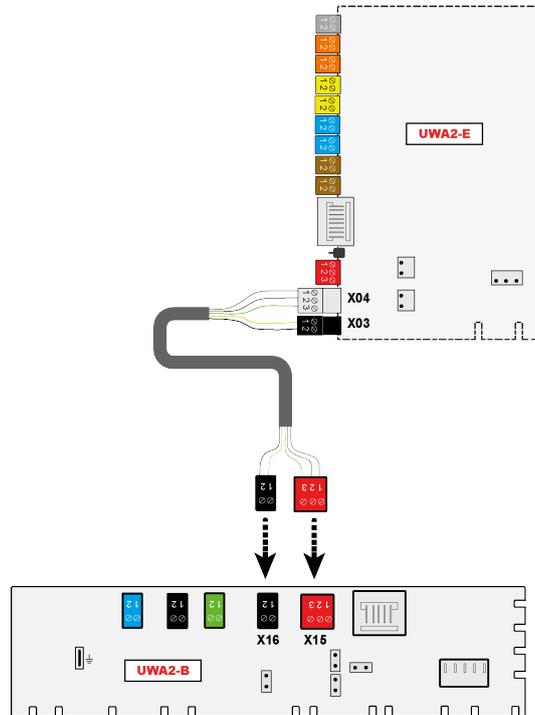


3

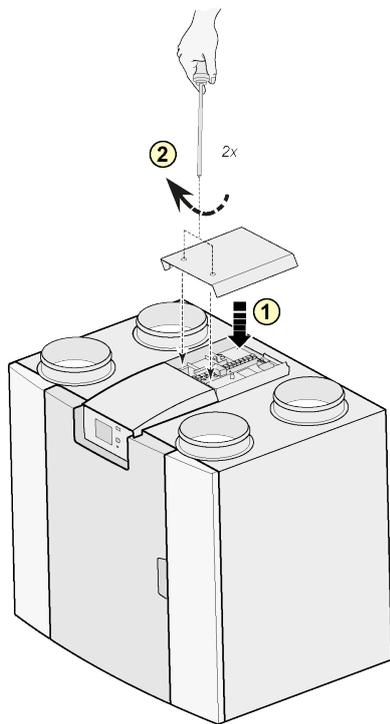


Bemærk:
Montering er også mulig på væggen i installationsrummet. Et ekstra langt tilslutningskabel er inkluderet i Plus-udvidelsessættet til denne opsætning.

4

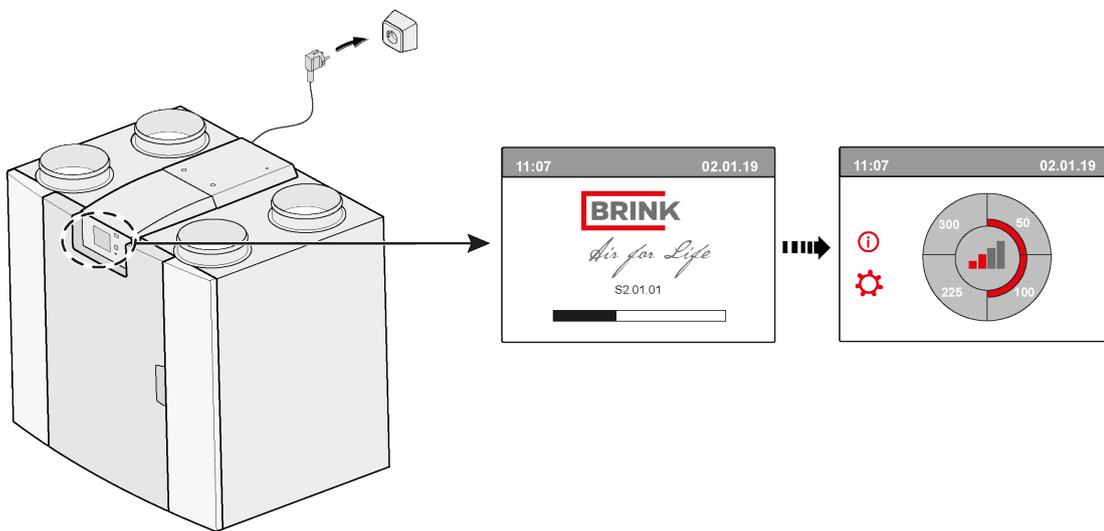


5



Bemærk:
Efter montering af udvidelsessættet kan
strømkablet føres langs siden af
udvidelseshætten.

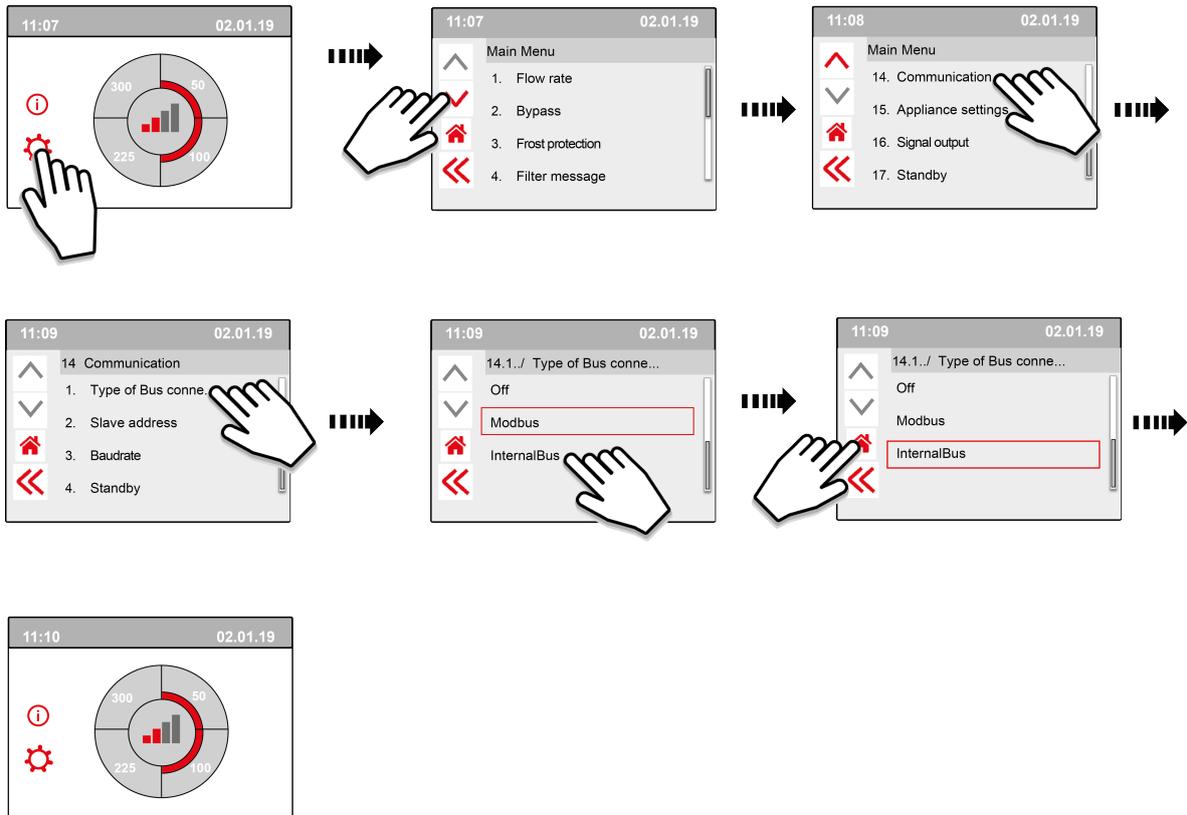
6



7 14.1 Modbus → InternalBus

Som standard anvendes stik X15 på hoved-PCB til Modbus-kommunikation. Når et udvidelsessæt er tilsluttet, bruges stikket til kommunikation med udvidelses-PCB. Kommunikationstypen skal altså ændres i enhedsindstillingerne.

Brug af Modbus efter tilslutning af udvidelsessættet er stadig muligt. Dog skal Modbus-kablet da være sluttet til X06-stikket på udvidelseskortet.

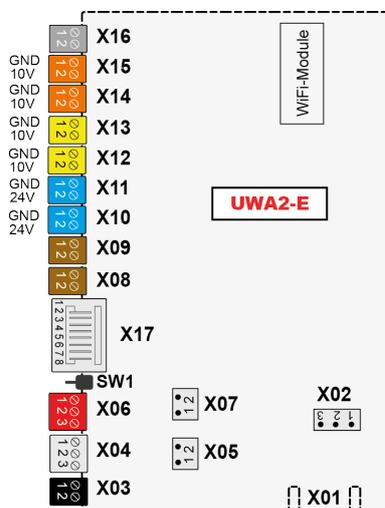


8 



<https://www.brinkclimatesystems.nl/documenten/modbus-uwa2-b-uwa2-e-installation-regulations-614882.pdf>

2 Elektriske tilslutninger



UWA-2E			
Forbindelse	Nr. pol	Farve	Beskrivelse
X01	20-P	hvid	Uanvendelig; kun til fabriksformål
X02	3-P	-	Uanvendelig; kun til fabriksformål
X03	2-P	sort	24 Volt (1= jord, 2 = 24V) – Strømindtag
X04	3-P	lysegrå	InternalBus
X05	2-P	-	RS485 terminator
X06	3-P	rød	ModBus (1= jord, 2=RS485 A , 3 = RS485 B)
X07	2-P	-	RS485 terminator
X08	2-P	brun	Afbryderkontakter 1
X09	2-P	brun	Afbryderkontakter 2
X10	2-P	blå	Relæ-output 1 - Kan bruges til tilslutning af en geo-varmeveksler.
X11	2-P	blå	Relæ-output 2 - Kan bruges til at aktivere og deaktivere en ekstern enhed. Outputtet skal være beskyttet for at drive en relæspole.
X12	2-P	gul	Analogt input 1 (0V - 10V)
X13	2-P	gul	Analogt input (0V - 10V)
X14	2-P	orange	Analogt output 2 (0V - 10V)
X15	2-P	orange	Analogt output (0V - 10V)
X16	2-P	mørkegrå	NTC (10k) - Denne ekstrasensor kan bruges til at måle udendørs temperaturen for kontrol af geo-varmeveksleren.
X17	8-P	metalfarvet LAN	

3 Brug

3.1 Stik X01

Uanvendelig; kun til fabriksformål

3.2 Stik X02

Uanvendelig; kun til fabriksformål

3.3 Stik X03 - Strømindtag

Sørg for, at ledningsføringen er korrekt tilsluttet og ikke sammenblandet.

1. = Jord
2. = 24V / 200mA

3.4 Stik X04 - RS485: InternalBus

InternalBus bruges til kommunikation mellem udvidelseskortet (UWA2-E) og hoved-PCB (UWA2-B).

1. = Jord
2. = InternalBus – RS485 A
3. = InternalBus – RS485 B

3.5 Stik X05 - RS485 Terminator

Dette er to ben til understøtning af en jumper. Hvis jumperen er placeret over ben 1 og 2, er en afslutningsmodstand (120 Ohm) placeret over linje A og B på RS485 InternalBus-interface (X04). Som standard er denne jumper installeret på fabrikken.

3.6 Stik X06 - RS485 ModBus

Forbindelsen er RS485, og anvendes som en ModBus-interface, som understøtter ModBus-protokollen (RTU) for forbindelse til et ModBus-netværk. RS485-interface skal understøtte hastigheder op til 1Mbit/sek.

1. Jord - RS 485
2. ModBus - RS485 A
3. ModBus - RS485 B

For korrekt indstilling bedes du se installationsvejledningen for pågældende aggregat.

3.7 Stik X07 - RS485 Terminator

Dette er to ben til understøtning af en jumper. Hvis jumperen er placeret over ben 1 og 2, er en afslutningsmodstand (120 Ohm) placeret over linje A og B på RS485 ModBus-interface (X06). Som standard er denne jumper ikke installeret på fabrikken; jumperen er kun placeret på ben 1.

3.8 Stik X08 og X09 - Afbryderkontakter 1 & 2

Der kan forbindes en ekstern kontakt til disse forbindelser.

Disse komponenter kan forsyne en sluttekontakt (a-kontakt) eller en brydekontakt (b-kontakt). Et eksempel på en ekstern komponent er en tryksensor for detektering af en pejs, brandspjæld osv.

Inputtet skal være en potentialfri kontakt.

1. = SW (jord)
2. = SW

Begge afbryderkontacters funktion kan programmeres i menu 9 "Afbryderkontakter" i ventilationsenheden.

- X08 er afbryderkontakter 1.
- X09 er afbryderkontakter 2.

Følgende muligheder er tilgængelige:

- **Er dette en sluttekontakt eller en brydekontakt?**
- **Hvordan skal denne afbryderkontakt fungere?**
 - Fra (ingen handling)
 - Til (brug viftehandling, se C)
 - Imødekommer bypass-betingelser (brug kun vifteindstillinger, hvis bypass er åben)
 - Omløbsventil er åben (åbn omløbsventilen ud over vifteindstillinger)
 - Åbn ekstern ventil (aktiver relæ 2 X11 ud over vifteindstillinger)
- **C. Hvilken viftehandling skal udføres? Dette kan specificeres separat for både tilførselsvifte og udledningsvifte**
 - Vifte fra
 - Vifte drives ved absolut minimum
 - Vifte i henhold til indstilling 1
 - Vifte i henhold til indstilling 2
 - Vifte i henhold til indstilling 3
 - Vifte i henhold til multikontakt
 - Vifte drives ved absolut maksimum

3.9 Stik X10 og X11 - Relæ-output 1 og 2

Denne forbindelse er defineret som et output, og kan drive et 24V jævnstrømsrelæ med en maksimal kontinuerlig effekt på 60 mA. Den kan anvendes til at aktivere og deaktivere en ekstern enhed.

Outputtet skal være beskyttet for at drive en relæspole.

Output: frekvens < 10 Hz.

1. Jord
2. Relæ-output 24V - 60 mA

Funktionen er identisk til stik X19 på basis-PCB UWA2-B

Denne forbindelse anvendes til at give en fejlbesked. Hvis en fejlbesked gives i aggregatet, slukkes en kontakt ved forbindelse X19.

[Driften af X19 på UWA2-B (basis-PCB) indstilles i trinnummer 16.1.]

3.10 Stik X12 og X13 - 0-10V input 1 og 2

Disse forbindelser er analoge input. De måler udgangsspændingen på en tilsluttet enhed i området 0V til 10V. Opløsningen er 0,1 V, nøjagtigheden skal være +/- 0,1 V eller bedre. Responstid maks. 1 sekund (tid til stabilisering)

1. Jord
2. V_{in}

Enheden skal kunne kommunikere via 0-10V med eksterne enheder, såsom en CO₂-sensor.

Til dette formål kan en komponent med et 0-10V output tilsluttes til én af de to 0-10V input X12 eller X13 på udvidelseskortet. Der skal indtastes en minimum- og maksimumspænding i indstillingsmenuen, som aggregatet skal reagere proportionalt mellem.

Funktionen for 0-10V input kan programmeres i menu "10 0-10 v", i ventilationsenheden.

- X12 er 0-10v input 1
- X13 er 0-10v input 2

Følgende muligheder er tilgængelige:

A. **Skal inputtet anvendes (til/fra)?**

B. **Hvad skal være den minimale spænding, hvor vifterne begynder at øge strømmingen? Standard er 0 volt.**

C. **Hvad skal være den maksimale spænding, hvor vifterne vil producere maksimal strømning? Standard er 10 volt.**

3.11 Stik X14 og X15 - 0-10V outputtet 1 og 2

Disse forbindelser er analoge output. De kan bruges til at kontrollere en enhed, som kræver et kontrolsignal i området fra 0 til 10V. Opløsningen er 0,1 V. Responstid maks. < 1 sekund (tid til stabilisering). Maksimal 20mA.

1. Jord
2. V_{ou}

Dette output skal være beskyttet mod kortslutning.

F.eks.: Aggregatet kan give et signal på output 0-10V, når 0-10V kontrol er valgt for den geotermiske varmeveksler.

3.12 Stik X16 - NTC 10k

Der er tilsluttet en 10K NTC-sensor til dette input. Denne tilslutning anvender et analogt input på processoren. Det skal være muligt at måle med en opløsning på 0,1 grad i området -20,0 til +60,0 °C. Præcision +/- 0,5 °C eller bedre.

1. NTC (jord)
2. NTC

3.13 Stik X17 LAN-forbindelse

Dette stik er en standard LAN-forbindelse. Interface skal understøtte 100 Mbit/s.
Stiktype: Afskærmet RJ45 - 8-polet

Aggregatet skal kunne forbinde til et netværk via LAN X17 og med Brink Home.

Aggregatet skal sende nogle parametre til Brink Home via LAN'et. Skærmen skal også vise, at der er forbindelse via LAN, og til Brink Home.

Hvis en bruger ikke anvender et LAN, skal det deaktiveres.

3.14 SW1 - Søgeknap

Dette er en lille kontakt, som anvendes til identificering af modulet i et InternalBus-netværk.
Kontakttype: Momentan trykknop Fra – Til.

3.15 WIFI og LAN

WIFI

Via WiFi-modulet på UWA-2E kan enheden oprette trådløs forbindelse til et netværk og til Brink Home.

Aggregatet skal sende nogle parametre til Brink Home via WiFi. Det skal også være synligt på hovedskærmen, at der er forbindelse via WLAN, og til Brink Home. Hvis en bruger ikke anvender WiFi, skal det deaktiveres.

Log ind i aggregat med skærm.

Når en bruger ønsker at registrere enheden, skal brugeren aktivere WiFi via enheden. Derefter skal netværket (SSID) og adgangskode indtastes af brugeren.

LAN

Aggregatet forbinder til et netværk via LAN og automatisk til Brink Home.

Aggregatet skal sende nogle parametre til Brink Home via LAN'et. Skærmen skal også vise, at der er forbindelse via LAN, og til Brink Home.

Hvis en bruger ikke anvender et LAN, skal det deaktiveres.

3.16 Forbindelseksempel for geo-varmeveksler.

Der kan tilsluttes en geo-varmeveksler til PCB UWA-2E.

Via geo-varmeveksleren er det muligt at forvarme eller køle den udefra kommende luft, afhængigt af udendørs forholdene og status på omløbsventilen.

To skiftetemperaturer, en maksimum temperatur og en minimum temperatur, er påkrævet for geo-varmevekslerens funktion. Disse skiftetemperaturer er justerbare; maksimum mellem 15 °C and 40 °C, minimum mellem 0 °C and 10 °C.

Udendørs temperaturen for geo-varmeveksleren måles med en ekstra udendørs temperatursensor; tilsluttet til X16.

Når udendørs temperaturen falder til under minimum skiftetemperatur, åbnes den eksterne ventil for geo-varmeveksleren, således den kolde udendørs luft strømmer gennem geo-varmeveksleren.

Omløbsventilen lukkes.

Når udendørs temperaturen stiger til over minimal skiftetemperatur, og forbliver under maksimal skiftetemperatur, lukkes den eksterne ventil for geo-varmeveksleren, således udendørs luft ikke strømmer gennem den geotermiske varmeveksler. Bypass reguleres i henhold til standard bypass-betingelser.

Hvis udendørs temperaturen overstiger maksimal skiftetemperatur, åbnes den eksterne ventil for geo-varmeveksleren, således den varme udendørs luft strømmer gennem geo-varmeveksleren.

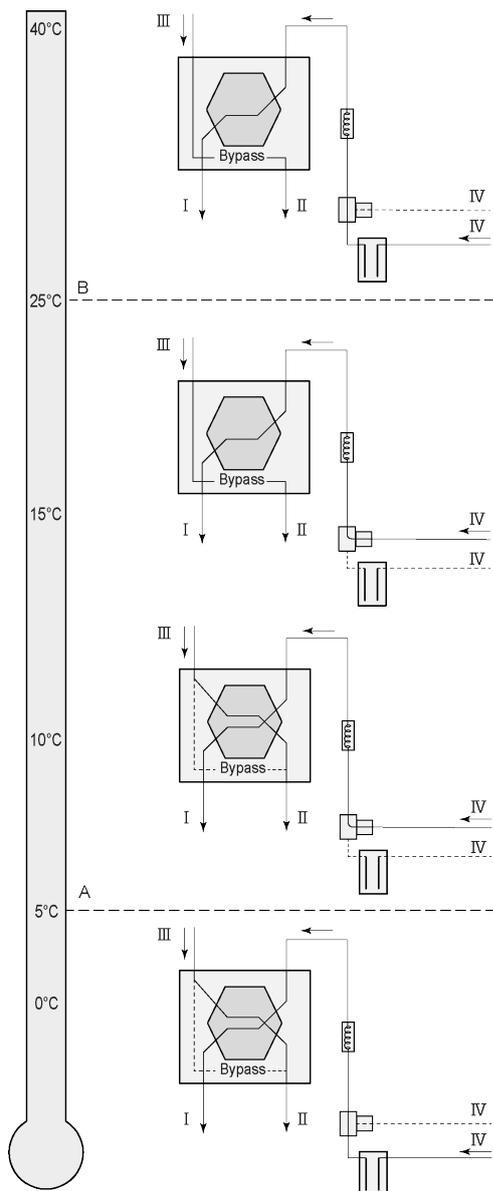
Omløbsventilen åbnes.

Når udendørs temperaturen falder til under maksimal skiftepunkt med en hysteresis på 0,5 grad celsius, skal den eksterne ventil for geo-varmeveksleren være lukket. Bypass reguleres i henhold til standard bypass-betingelser.

Et højt-lavt signal (10V - 0V) eller et relæ-output (24V - 0V) anvendes til at kontrollere den eksterne ventil. F.eks.: Ved højt signal er ventil åben, ved lavt signal er ventil lukket (justerbar indstilling).

Der kan tilsluttes en geo-varmeveksler til de 2-polede stik X10, X11, X14 og X15.

Tilslut udendørs temperatursensoren til stik X16.



Afhængigt af ventiltypen kan geo-varmeveksleren tilsluttes til anden tilslutning på Plus-PCB:
 X10 nr. 1 og 2 - Relæ-output 1 (fabriksindstilling)
 X11 nr. 1 og 2 - Relæ-output 2
 X14 nr. 1 og 2 - Analogt output 1 (0 - 10 V)
 X15 nr. 1 og 2 - Analogt output 2 (0 - 10 V)

Tilslut sensoren for udendørstemperatur til nr. 1 og nr. 2 på det 2-polede stik X-16.

A = Min. temperatur
 B = Maks. temperatur

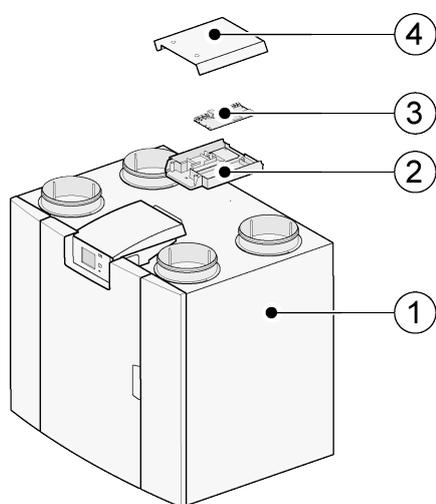
I = Til bolig
 II = Indefra og ud
 III = Fra bolig
 IV = Udefra og ind

Når der bruges en geo-varmeveksler skal parameter 11.1 ændres fra "OFF" (fra) til "ON" (til).

Trin nr.	Beskrivelse	Fabriksindstillinger	Serie
11,1	Tænd og sluk	Fra	Tænd/sluk
11,2	Skiftetemperatur 1	5°C	0,0 °C/10,0 °C
11,3	Skiftetemperatur 2	25°C	15,0°C/40,0 °C
11,4	Tilstand ventil 10 volt kontrol	Lukket	Åben/lukket
11,5	Ventilkontrol	Relæ-output 1	Relæoutput 1/relæoutput 2/ Analogt output 1/analogt output 2

3.17 Teknisk information

PCB UWA-2E	
Forsyningsspænding [V/Hz]	230V/50Hz
Dimensioner (b x h x d) [mm]	188 x 35 x 240
Vægt [kg]	0.5
Frekvensområde (OFR)	2400 MHz - 2483,5 MHz
Maks. strøm (EIRP)	< 20 dBm (100 mW)
Temperaturområde	0°C - 45°C



1 = PCB UWA-2E -aggregat med monteret basis-PCB

2 = Plus-monteringsplade til PCB

3 = Plus-PCB

4 = Plus-beskyttelseshætte til PCB

4 Forbindelse til Brink Home

4.1 Kompatibilitet

Du bedes se serienummeret på ventilationsenheden og kontrollere følgende tabel for at se, om enheden er supporteret.

Serienummer Flair

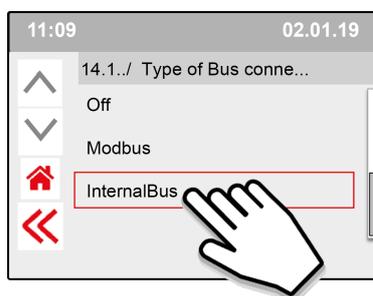
4xxxxx2005xx

Version ID Year Week Unit nr.

Serienummer	Kompatibilitet
4xxxxx2050xx (eller senere)	Altid supporteret
4xxxxx2049xx - 4xxxxx1904xx	Supporteret efter softwareopdatering Bemærk! Software bør kun opdateres af installatør.
4xxxxx1903xx (eller tidligere)	Ikke supporteret (Hardware hoved-PCB ikke kompatibelt)

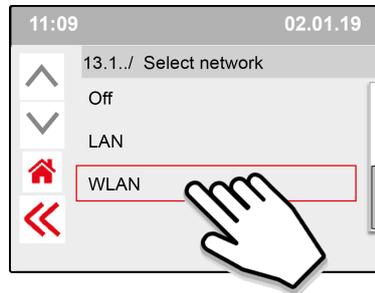
4.2 Opsætning

- 1 Indstil typen af Bus-forbindelse til InternalBus (Menu 14.1)



Tryk på << for at bekræfte InternalBus-indstilling.

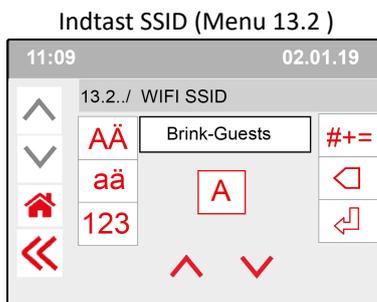
2 Indstil typen af Wi-Fi eller LAN-forbindelse (Menu 13.1)



Tryk på << for at bekræfte WLAN-indstilling.



Wi-Fi



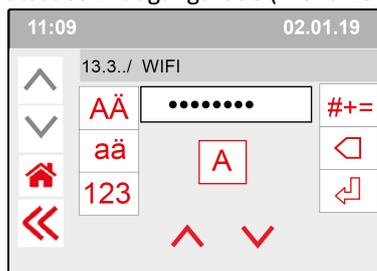
Tryk på << for at bekræfte SSID-indstilling.



LAN

Gå direkte til trin 3 -
Indtast og bekræft Brink Home-adgangskode

Indtast SSID-adgangskode (Menu 13.3)

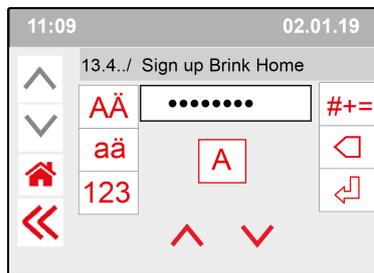


Tryk på << for at bekræfte SSID-adgangskode.

Wi-Fi-specifikationer

- 802.11 b/g/n/e/i
- 802.11 n (2.4 GHz)
- Wi-Fi Protected Access (WPA)/WPA2/WPA2-Enterprise/Wi-Fi Protected Setup (WPS)

- 3 Indtast og bekræft Brink Home-adgangskode.

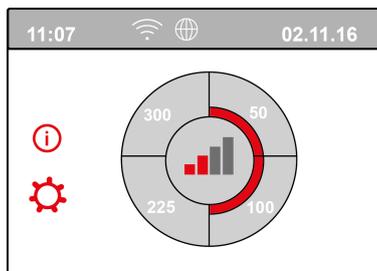


Tryk på << for at bekræfte Brink-Home-adgangskode.

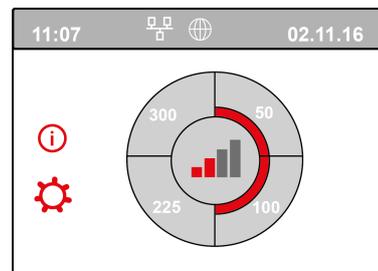
Krav til adgangskode:

Mindst 8 tegn med mindst ét lille og ét stort bogstav, samt ét tal eller specialtegn.
Samme adgangskode er påkrævet i trin 5

- 4 Kontrollér forbindelse i hovedmenuen (kan tage et par minutter).

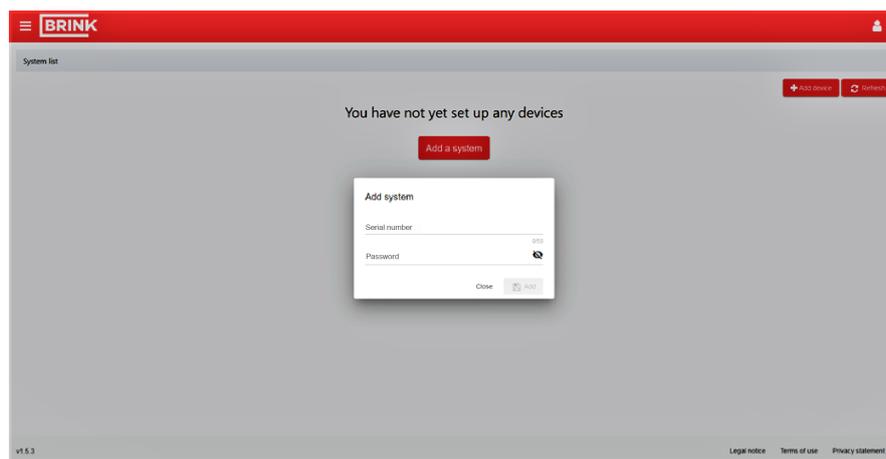


Vellykket forbindelse Wi-Fi



Vellykket forbindelse LAN

- 5 Registrer konto og enhed i Brink Home Portal (www.Brink-home.com).



Indtast det 12-cifrede serienummer for Flair her (det ses på typepladen bag frontdækslet).

Indtast adgangskode, indstil i trin 3

5 Overensstemmelseserklæring

Denne overensstemmelseserklæring udstedes på producentens eget ansvar. .

Fabrikant: **Brink Climate Systems B.V.**
Adresse: **Postbus 11**
NL-7950 AA, Staphorst, Holland
Produkt: **Type:**
PCB UWA-2E

Det ovenfor beskrevne produkt opfylder følgende direktiver:

- ◆ 2014/35/EU (OJEU L 96/357; 29-03-2014)
- ◆ 2014/30/EU (OJEU L 96/79; 29-03-2014)
- ◆ RoHS 2011/65/EU (OJEU L 174/88; 01-07-2011)

Produktet beskrevet ovenfor er testet i henhold til følgende standarder:

- ◆ EN 55014-1 : 2017+A11:2020
- ◆ EN 55014-2 : 2021
- ◆ EN IEC 61000-3-2 : 2019+A1:2021
- ◆ EN 61000-3-3 : 2013+A1:2019
- ◆ EN 61000-3-3 : 2013/AMD2 :2021
- ◆ EN 301 489-17 V3.2.4 : 2020-09
- ◆ EN 300 328 V2.2.2 : 2019-07
- ◆ ETSI EG 203 367 V1.1.1 : 2016-06

EU-Type Examination Certificate 40053664 ; VDE Testing and Certification Institute (0366)

EU-Type Examination Certificate 172141366/AA/01 ; Telefication B.V.(0560)

- ◆ EN 62311 2018

Staphorst, 17-09-2021



A. Hans
Teknisk direktør

6 Genanvendelse

Genanvendelse

Der anvendes bæredygtige materialer til fremstilling af dette aggregat. Emballagen skal bortskaffes på en ansvarlig måde og i overensstemmelse med statslige bestemmelser.





Brink Climate Systems B.V.

P.O. Box 11, NL-7950AA Staphorst

T: +31 (0) 522 46 99 44

E: info@brinkclimatesystems.nl

www.brinkclimatesystems.nl