



Air for life

uzstādīšanas instrukcijas

PCB UWA-2E

Latviešu

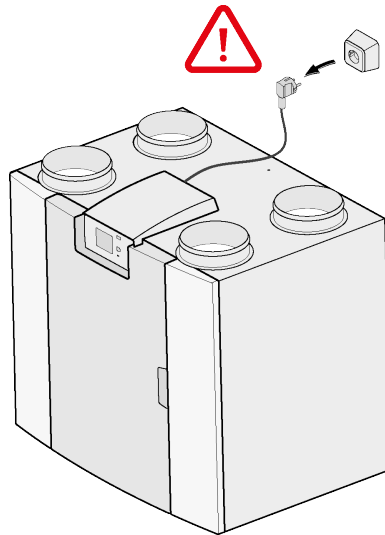


Satura rādītājs

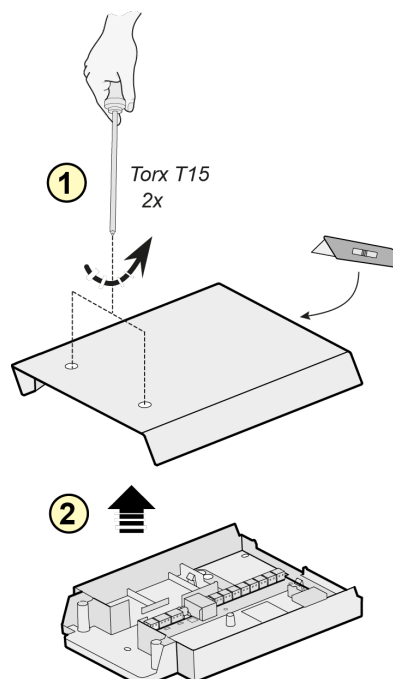
1 Uzstādīšana.....	3
2 Elektrības savienojumi.....	7
3 Lietojums.....	8
3.1 Savienotājs X01.....	8
3.2 Savienotājs X02.....	8
3.3 Savienotājs X03 - Ieejas jauda.....	8
3.4 Savienotājs X04 - RS485: InternalBus.....	8
3.5 Savienotājs X05 - RS485 terminators.....	8
3.6 Savienotājs X06 - RS485 ModBus.....	8
3.7 Savienotājs X07 - RS485 terminators.....	8
3.8 Savienotājs X08 un X09 - Slēgšanas kontakts 1 un 2.....	9
3.9 Savienotājs X10 un X11 - Releja 1. un 2. izvads.....	10
3.10 Savienotājs X12 un X13 - 0-10 V ievade 1 un 2.....	10
3.11 Savienotājs X14 un X15 - 0-10 V izvads 1 un 2.....	11
3.12 Savienotājs X16 - NTC 10k.....	11
3.13 Savienotāja X17 LAN savienojums.....	11
3.14 SW1 - Meklēšanas poga.....	11
3.15 WIFI un LAN.....	11
3.16 Ģeosiltummaiņa savienošanas piemērs.....	12
3.17 Tehniskā informācija.....	14
4 Brink Home pieslēgšana.....	15
4.1 Saderība.....	15
4.2 Uzstādīšana.....	15
5 Atbilstības deklarācija.....	18
6 Otrreizēja pārstrāde.....	19

1 Uzstādīšana

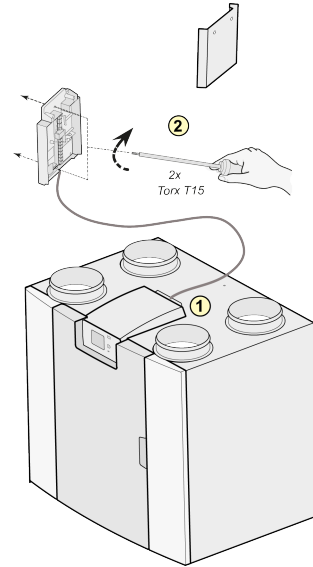
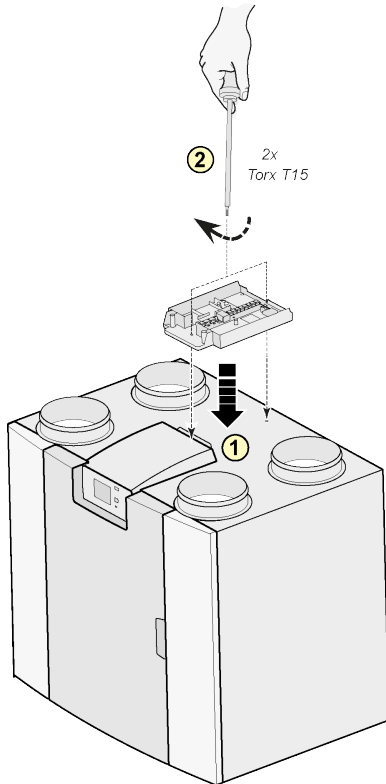
1



2



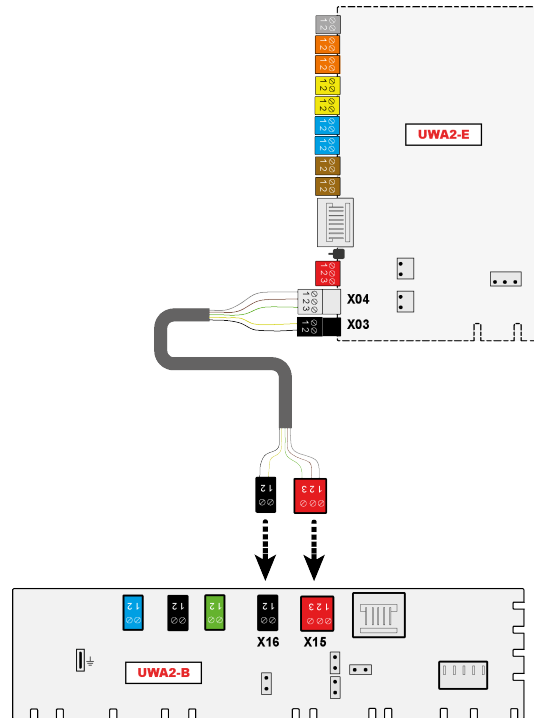
3



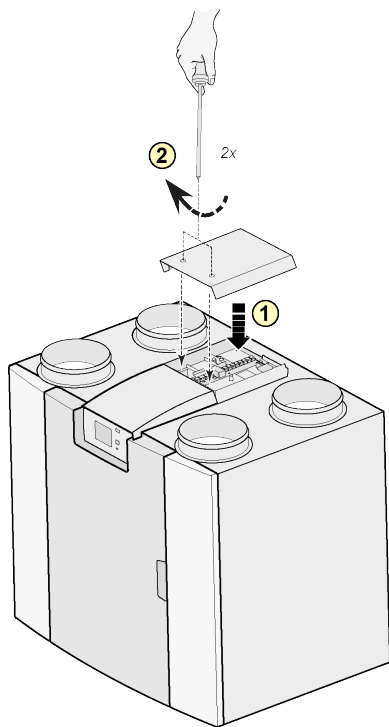
Piezīme:

To var uzstādīt arī pie sienas uzstādīšanas telpā. Šī iestatījuma komplektā ir iekļauts īpaši garš savienojuma kabelis ar Plus drukas paplašinājuma komplektu.

4

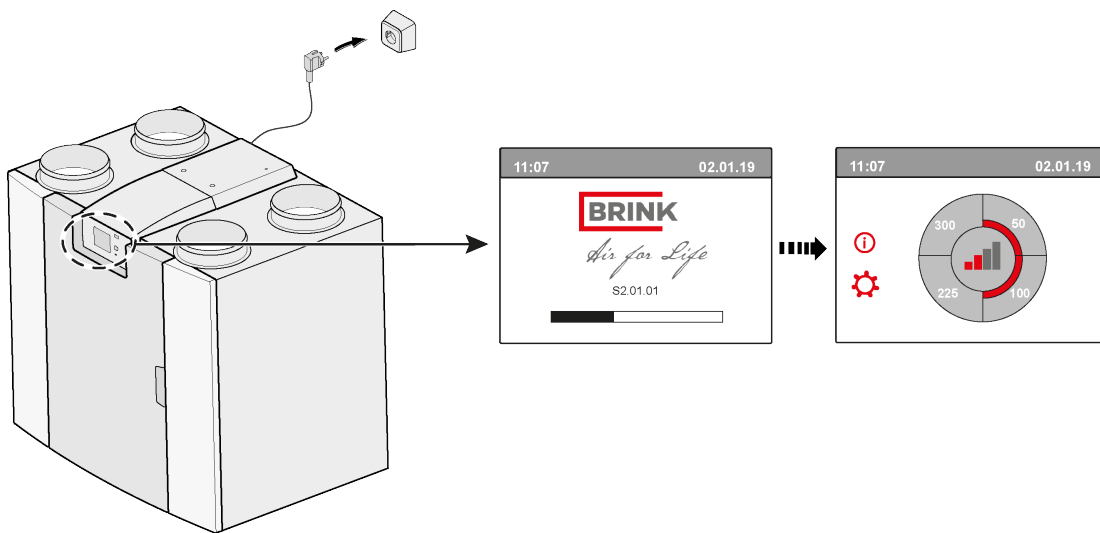


5



Piezīme:
Pēc paplašinājuma komplekta uzstādīšanas
strāvas vadu var virzīt gar paplašinājuma
vāciņa malu.

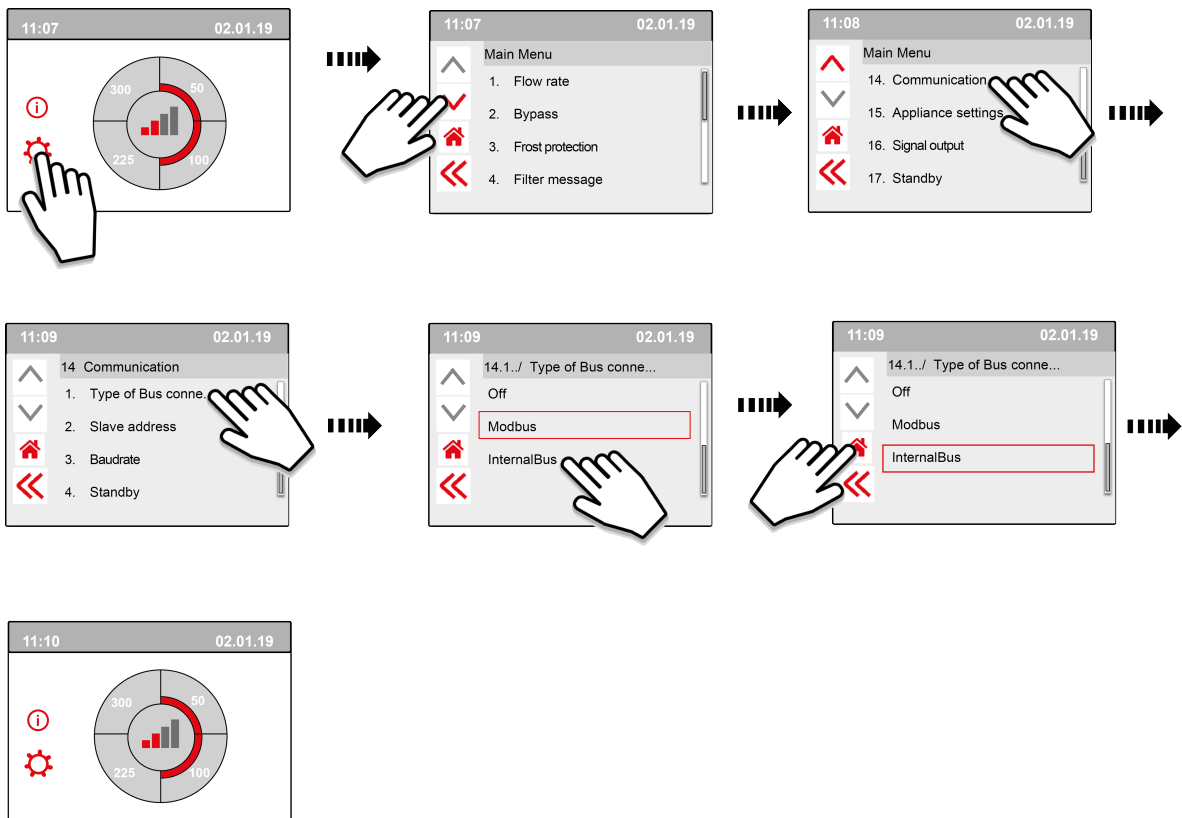
6



7 14.1. Modbus → InternalBus

Pēc noklusējuma galvenās drukātās shēmas plates X15 savienotāju izmanto Modbus savienojumam. Kad paplašinājuma komplekts ir savienots, savienotāju izmanto savienojumam ar paplašinājuma drukāto shēmas plati. Tātad savienojuma veidu var mainīt iekārtas iestatījumos.

Pēc paplašinājuma komplekta savienošanas joprojām var izmantot Modbus. Tomēr Modbus kabelim jābūt savienotam ar paplašinājuma drukas X06 savienotāju.

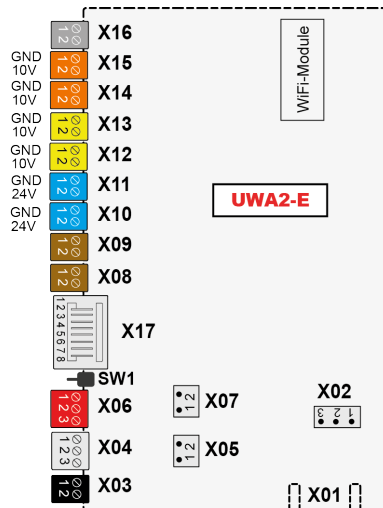


8 



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

2 Elektrības savienojumi



UWA-2E			
Savienojums	Polu Nr.	Krāsa	Apraksts
X01	20-P	balts	Nav piemērojams; tikai rūpnīcas nolūkiem
X02	3-P	-	Nav piemērojams; tikai rūpnīcas nolūkiem
X03	2-P	melns	24 volti (1= zemējums, 2 = 24 V) – ieejas jauda
X04	3-P	gaiši pelēks	InternalBus
X05	2-P	-	RS485 terminators
X06	3-P	sarkans	ModBus (1= gnd, 2=RS485 A , 3 = RS485 B)
X07	2-P	-	RS485 terminators
X08	2-P	brūns	Slēgšanas kontakts 1
X09	2-P	brūns	Slēgšanas kontakts 2
X10	2-P	zils	Releja 1. izvads - Var izmantot, lai pievienotu ģeosiltummaiņai.
X11	2-P	zils	Releja 2. izvads - Var izmantot, lai ieslēgtu un izslēgtu ārējo ierīci/ Izvadam jābūt aizsargātam, lai vadītu releja spoli.
X12	2-P	dzeltens	Analogā 1. ievade (0 V - 10 V)
X13	2-P	dzeltens	Analogā ievade (0 V - 10 V)
X14	2-P	oranžs	Analogais 2. izvads (0 V - 10 V)
X15	2-P	oranžs	Analogais izvads (0 V - 10 V)
X16	2-P	tumši pelēks	NTC (10k) - Šo papildsensoru var izmantot, lai ģeotermālā siltummaiņa nolūkos izmērītu ārējo temperatūru.
X17	8-P	metāla krāsa	LAN

3 Lietojums

3.1 Savienotājs X01

Nav piemērojams; tikai rūpnīcas nolūkiem

3.2 Savienotājs X02

Nav piemērojams; tikai rūpnīcas nolūkiem

3.3 Savienotājs X03 - Ieejas jauda

Nodrošiniet, lai vadojums būtu pareizi savienots un nav sajaukts.

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

3.4 Savienotājs X04 - RS485: InternalBus

InternalBus tiek izmantots saziņai starp paplašinājuma drukas (UWA2-E) un galveno drukātās shēmas plati (UWA2-B).

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

3.5 Savienotājs X05 - RS485 terminators

Šīs divas kontakttapas ir paredzētas tiltslēga atbalstam. Ja tiltslēgs ir novietots pie 1. un 2. kontakttapas, terminatora rezistors (120 omi) tiek novietots uz InternalBus saskarnes (X04) A un B līnijām. Pēc noklusējuma šis tiltslēgs ir novietots.

3.6 Savienotājs X06 - RS485 ModBus

Savienojums ir RS485 un to izmantos kā ModBus saskarni, atbalstot ModBus protokolu (RTU), lai savienotos ar ModBus tīklu. RS485 saskarnei vajadzētu atbalstīt ātrumu līdz 1 Mbit/sek.

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

Pareizos iestatījumus skatiet attiecīgās iekārtas uzstādīšanas norādījumos.

3.7 Savienotājs X07 - RS485 terminators

Šīs divas kontakttapas ir paredzētas tiltslēga atbalstam. Ja tiltslēgs ir novietots pie 1. un 2. kontakttapas, terminatora rezistors (120 omi) tiek novietots uz RS485 ModBus saskarnes (X06) A un B līnijām. Pēc noklusējuma šis tiltslēgs nav novietots; tiltslēgs ir novietots tikai uz 1. kontakttapas.

3.8 Savienotājs X08 un X09 - Slēgšanas kontakts 1 un 2

Šiem savienojumiem var pievienot ārējo slēdzi.

Šīs sastāvdaļas var izveidot vai pārtraukt kontaktu. Ārējās sastāvdaļas piemērs ir spiediena sensors kamīna, uguns slāpētāja utt. noteikšanai
Ievadei jābūt ar potenciāli brīvu slēdzi.

1. = SW (Gnd)
2. = SW

Abu slēgšanas kontaktu funkciju var ieprogrammēt ventilācijas iekārtas 9. izvēlnē "Slēgšanas kontakti".

- X08 ir slēgšanas kontakts 1
- X09 ir slēgšanas kontakts 2

Pieejamas tālāk sniegtās iespējas:

- **Vai tas izveido vai pārtrauc kontaktu?**
- **Kā slēgšanas kontaktam būtu jādarbojas?**
 - Izslēgts (nav darbību)
 - Ieslēgts (notiek ventilatora darbība, skatīt C)
 - Atbilst apvada apstākļiem (ventilatora darbība notiek tikai tad, ja apvads ir atvērts)
 - Apvadvārsts ir atvērts (atveriet apvadvārstu un ventilatora iestatījumus)
 - Atveriet ārējo vārstu (aktivizē relejus 2, X11 un ventilatora iestatījumus)
- **C. Kāda ventilatora darbība būtu jāveic? To var norādīt atsevišķi gan ieplūdes, gan izplūdes ventilatoram.**
 - Ventilators izslēgts
 - Minimāla ventilatora darbība
 - Ventilators darbojas iestatījumā 1
 - Ventilators darbojas iestatījumā 2
 - Ventilators darbojas iestatījumā 3
 - Ventilators darbojas ar dažādu funkciju slēdzi
 - Maksimāla ventilatora darbība

3.9 Savienotājs X10 un X11 - Releja 1. un 2. izvads

Šis savienojums tiek definēts kā izvads un var vadīt 24 V līdzstrāvas releju ar maksimāli 60 mA nepārtraukto jaudu. To var izmantot, lai ieslēgtu un izslēgtu ārējo ierīci.

Izvadam jābūt aizsargātam, lai vadītu releja spoli.

Izvads: frekvence < 10 Hz.

1. Gnd
2. Releja izvads 24 V - 60 mA

Funkcija ir identiska ar pamata plates UWA2-B savienotāja X19 funkciju.

Šis pieslēgums tiek izmantots kļūdu paziņojumiem. Ja iekārtai ir kļūdas paziņojums, pieslēgums ar X19 tiek slēgts.

(X19 darbību UWA2-B (pamata platē) iestata ar soli Nr. 16.1.)

3.10 Savienotājs X12 un X13 - 0-10 V ievade 1 un 2

Šie savienojumi ir ar analogo ievadi. Tie mērīs pievienotas ierīces izvada spriegumu diapazonā no 0 V līdz 10 V. Izšķirtspēja ir 0,1 V, precizitātei jābūt +/- 0,1 V vai labākai. Maksimālais atbildes laiks ir 1 sekunde (laiks kļūt vienmērīgākam).

1. Gnd
2. V_{in}

Ierīcei ar 0-10 V jāspēj sazināties ar ārējām ierīcēm, piemēram, ar CO₂ sensoru.

Šajā nolūkā sastāvdaļu ar 0-10 V izvadu var savienot ar vienu no divām pagarinājuma plates X12 vai X13 0-10 V ievadēm. Iestatījumu izvēlnē jāievada minimālais un maksimālais spriegums, starp kuriem iekārtai samērīgi jāreaģē.

0-10 V ievadu funkciju var ieprogrammēt ventilācijas iekārtas 10. izvēlnē "0-10 v".

- X12 ir 0-10v ievade 1
- X13 ir 0-10v ievade 2

Pieejamas tālāk sniegtās iespējas:

- A. Vai būtu jāizmanto ievade (ieslēgts/izslēgts)?**
- B. Kādam jābūt minimālajam spriegumam, lai ventilatori sāktu palielināt caurplūdi? Noklusējuma vērtība ir 0 volti.**
- C. Kādam jābūt maksimālajam spriegumam, lai ventilatori nodrošinātu maksimālo caurplūdi? Noklusējuma vērtība ir 10 volti.**

3.11 Savienotājs X14 un X15 - 0–10 V izvads 1 un 2

Šie savienojumi ir ar analoģo izvadu. Tos var izmantot, lai vadītu ierīci, kurai nepieciešams kontroles signāls diapazonā no 0 līdz 10 V. Izšķirtspēja ir 0,1 V. Atbildes laiks < 1 sekunde (laiks kļūt vienmērīgākam). Maksimāli 20 mA.

1. Gnd
2. V_{ou}

Šis izvads jāpasargā no īssavienojuma.

Piemēram: Kad ģeotermālajā siltummainī ir atlasīta 0-10 V kontrole, iekārta var nodot signālu 0-10 V izvadiem.

3.12 Savienotājs X16 - NTC 10k

Ar šo ievadi ir savienots 10K NTC sensors. Šis pieslēgums procesoram izmanto analoģo ievadi. To var izmērīt ar 0,1 grāda izšķirtspēju diapazonā no -20,0 līdz +60,0 °C. Precizitāte +/- 0,5 °C vai labāka.

1. NTC (Gnd)
2. NTC

3.13 Savienotāja X17 LAN savienojums

Šis savienotājs veido standarta LAN savienojumu. Saskaņā ar vajadzību atbalstīt 100 Mbit/s ātrumu. Savienotāja veids: Ekranēts RJ45 - 8 poli

Iekārtai jāspēj savienoties ar tīklu, izmantojot LAN X17 un Brink Home.

Iekārtai ar LAN palīdzību jānosūta Brink Home daži parametri. Ekrānā arī jāparādās tam, ka pastāv savienojums ar LAN un savienojums ar Brink-Home.

Ja lietotājs neizmanto LAN, tam jābūt izslēgtam.

3.14 SW1 - Meklēšanas poga

Tas ir mazs slēdzis, kuru izmanto moduļa identifikācijai InternalBus tīklā.

Slēdža veids: Spiedpoga ieslēgšanai — izslēgšanai.

3.15 WIFI un LAN

WIFI

Izmantojot UWA-2E WiFi moduli, ierīce var veidot bezvadu savienojumu ar tīklu un Brink Home.

Iekārtai ar WiFi palīdzību jānosūta Brink Home daži parametri. Ekrānā arī jābūt redzamam, ka pastāv savienojums ar WLAN un savienojums ar Brink-Home. Ja lietotājs neizmanto WiFi, tas jāizslēdz.

Pierakstieties ar iekārtu, kurai ir displejs.

Kad lietotājs vēlas reģistrēt ierīci, ar to jāieslēdz WiFi. Pēc tam lietotājam jāievada tīkls (SSID) un parole.

LAN

Iekārtai automātiski savienojas ar tīklu, izmantojot LAN un Brink Home.

Iekārtai ar LAN palīdzību jānosūta Brink Home daži parametri. Ekrānā arī jāparādās tam, ka pastāv savienojums ar LAN un savienojums ar Brink-Home.

Ja lietotājs neizmanto LAN, tam jābūt izslēgtam.

3.16 Ģeosiltummaiņa savienošanas piemērs

Ģeosiltummaini var savienot ar UWA-2E drukāto shēmas plati.

Atkarībā no apstākļiem ārā un apvadvārsta statusa, ģeosiltummaini var izmantot, lai iepriekš uzsildītu vai atdzesētu gaisu ārā.

Ģeosiltummaiņa darbībai nepieciešamas divas pārslēgšanās temperatūras - maksimālā un minimālā temperatūra. Šīs pārslēgšanās temperatūras ir pielāgojamas. Maksimālā temperatūra var būt no 15 °C līdz 40 °C, minimālā — no 0 °C līdz 10 °C.

Ģeosiltummaiņa darbību nolūkā ārējo temperatūru nosaka, izmantojot papildu ārējās temperatūras sensoru. Tas ir savienots ar X16, kas mēra ārējo temperatūru.

Kad ārējā temperatūra kļūst mazāka par minimālo pārslēgšanās temperatūru, ģeosiltummaiņa ārējais vārsts tiks atvērts, lai caur ģeosiltummaini plūstu aukstais gaiss no āra.

Apvadvārsts būs slēgts.

Kad ārējā temperatūra kļūst lielāka par minimālo pārslēgšanās temperatūru un nepārsniegs maksimālo pārslēgšanās temperatūru, ģeosiltummaiņa ārējais vārsts tiks slēgts, lai caur ģeosiltummaini neplūstu gaiss no āra. Apvads tiks regulēts saskaņā ar apvada standarta apstākļiem.

Ja ārējā temperatūra pārsniegs maksimālo pārslēgšanās temperatūru, ģeotermālā siltummaiņa ārējais vārsts tiks atvērts, lai caur ģeotermālo siltummaini plūstu siltais gaiss no āra.

Apvadvārsts būs atvērts.

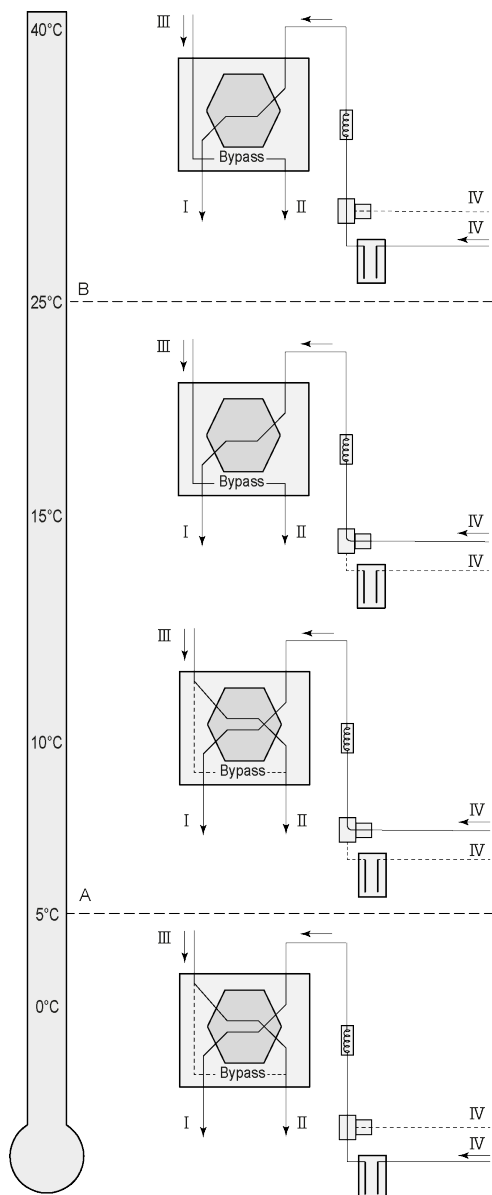
Kad ārējā temperatūra kļūst mazāka par maksimālo pārslēgšanās temperatūru ar 0,5 Celsija grādu histerēzi, jāslēdz ģeosiltummaiņa ārējais vārsts. Apvads tiks regulēts saskaņā ar apvada standarta apstākļiem.

Ārējā vārsta kontrolei tiek izmantots signāls ar augstu-zemu līmeni (10 V - 0 V) vai releja izvads (24 V - 0 V).

Piemēram: Augsta līmeņa signāla gadījumā vārsts ir atvērts, zema līmeņa signāla gadījumā vārsts ir slēgts (pielāgojami iestatījumi).

Ģeosiltummaini var savienot ar 2 polu savienojumu X10, X11, X14 vai X15.

Pieslēdziet ārējās temperatūras sensoru savienotājam X16.



Atkarībā no vārsta veida ģeosiltummaini var savienot ar citu Plus drukātās shēmas plates savienojumu:

X10 Nr. 1 un 2 – releja 1. izvads (rūpnīcas iestatījums)

X11 Nr. 1 un 2 – releja 2. izvads

X14 Nr. 1 un 2 – analogais 1. izvads (0 – 10 V)

X15 Nr. 1 un 2 – analogais 2. izvads (0 – 10 V)

Savienojiet āra temperatūras sensoru ar Nr. 1 un Nr. 2 no 2 polu savienotāja X-16.

A = min. temperatūra

B = maks. temperatūra

I = uz mājokli

II = uz ārpusi

III = no mājokļa

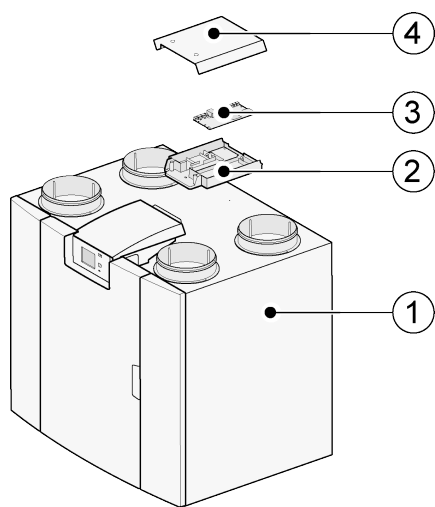
IV = no ārpuses

Izmantojot ģeosiltummaini, parametrs 11.1 ir jāmaina no „OFF” uz „ON”.

Soļa nr.	Apraksts	Rūpnīcā veiktais iestatījums	Diapazons
11.1	Ieslēgšana un izslēgšana	Izsl.	Ieslēgt/izslēgt
11.2	Slēdža 1. temperatūra	5°C	0,0 °C/10,0 °C
11.3	Slēdža 2. temperatūra	25°C	15,0°C/40,0 °C
11.4	Režīma vārsta 10 voltu vadība	Aizvērta	Atvērts/aizvērts
11,5	Vārsta vadība	Releja 1. izvads	Releja 1. izvads / releja 2. izvads Analogais 1. izvads / analogais 2. izvads

3.17 Tehniskā informācija

PCB UWA-2E	
Barošanas spriegums [V/Hz]	230V/50Hz
Izmēri (p x a x dz) [mm]	188 x 35 x 240
Svars [kg]	0.5
Frekvenču diapazons (OFR)	2400 MHz - 2483,5 MHz
Maks. jauda (EIRP)	< 20 dBm (100 mW)
Temperatūras diapazons	0°C - 45°C



1 = PCB UWA-2E ierīce ar uzstādītu Pamata drukātās shēmas plati

2 = Plus drukātās shēmas plates montāžas plāksne

3 = Plus drukātās shēmas plate

4 = Plus drukātās shēmas plates aizsargvāciņš

4 Brink Home pieslēgšana

4.1 Saderība

Lūdzu, aplūkojiet ventilācijas iekārtas sērijas numuru un tālāk sniegto tabulu, lai pārbaudītu, vai iekārta tiek atbalstīta.

Sērijas numurs Flair

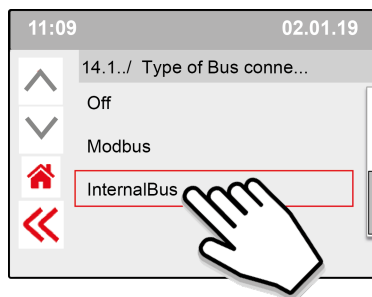
4xxxxx2005xx

Version ID Year Week Unit nr.

Sērijas numurs	Saderība
4xxxxx2050xx (vai jaunāks)	Vienmēr tiek atbalstīts
4xxxxx2049xx - 4xxxxx1904xx	Atbalstīts pēc programmatūras atjaunināšanas Ievērojiet! Programmatūras atjaunināšanu jāveic tikai uzstādītājam.
4xxxxx1903xx (vai vecāks)	Netiek atbalstīts (Aparatūras galvenā drukātā shēmas plate nav saderīga)

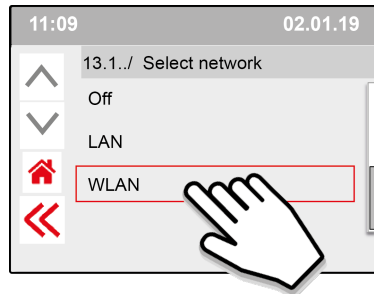
4.2 Uzstādīšana

- 1 Kopnes savienojuma veidu iestatiet kā InternalBus (izvēlnē 14.1.).



Nospiediet <<, lai apstiprinātu InternalBus iestatījumu.

2 Iestatiet savienojuma veidu kā Wi-Fi vai LAN (izvēlnē 13.1.).

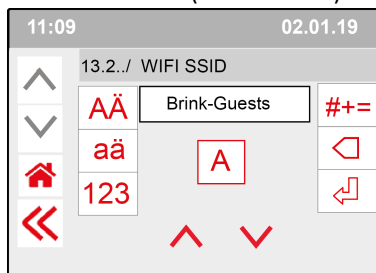


Nospiediet <<, lai apstiprinātu WLAN iestatījumu.



Wi-Fi

Ievadiet SSID (izvēlnē 13.2.).

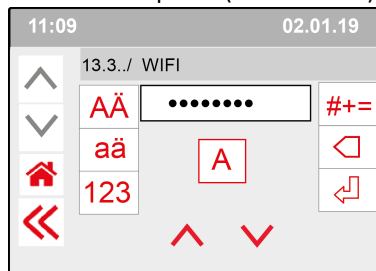


LAN

Uzreiz pārejiet uz 3. soli -
ievadiet un apstipriniet Brink Home paroli.

Nospiediet <<, lai apstiprinātu SSID iestatījumu.

Ievadiet SSID paroli (izvēlnē 13.3.).

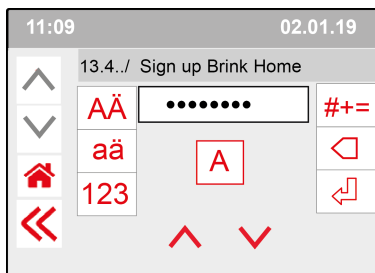


Nospiediet <<, lai apstiprinātu SSID paroli.

Wi-Fi specifikācijas

- 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 Ievadiet un apstipriniet Brink Home paroli.

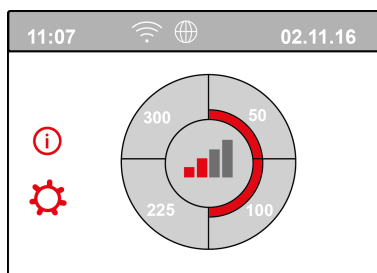


Nospiediet <<, lai apstiprinātu Brink-Home paroli.

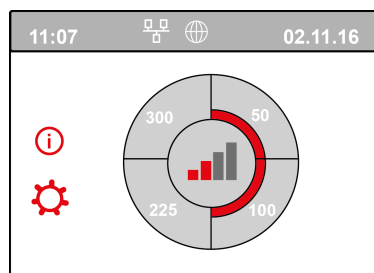
Paroles nosacījumi:

Vismaz 8 zīmes, vismaz viens mazais un viens lielais burts, kā arī viens cipars vai īpaša rakstzīme.
5. solī nepieciešama tā pati parole.

- 4 Galvenajā izvēlnē pārbaudiet savienojumu (tas var aizņemt pāris minūtes).

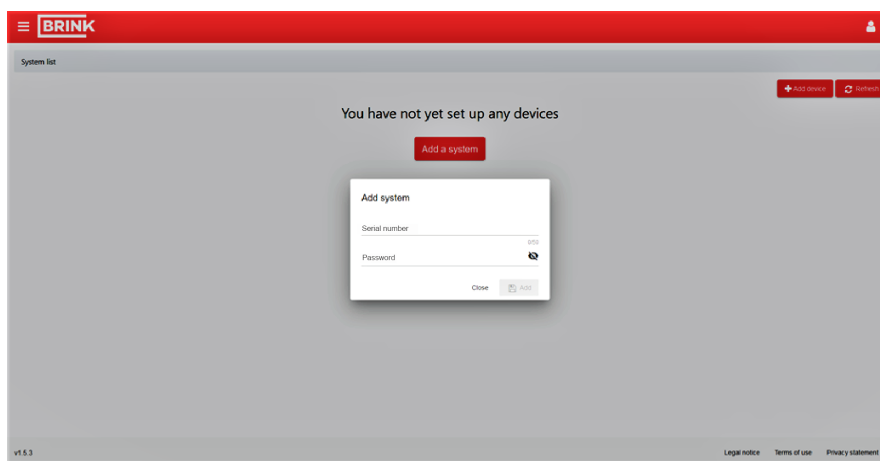


Veiksmīgs savienojums ar Wi-Fi.



Veiksmīgs savienojums ar LAN.

- 5 Reģistrējiet kontu un iekārtu Brink Home portālā (www.Brink-home.com).



Šeit ievadiet Flair 12 ciparu sērijas numuru (tas atrodas uz datu plāksnītes zem priekšējā vāka).

Ievadiet 3. solī izveidoto paroli.

5 Atbilstības deklarācija

Šī atbilstības deklarācija ir izdota tikai un vienīgi ražotāja atbildībā.

Ražotājs: **Brink Climate Systems B.V.**
Adrese: **Postbus 11**
NL-7950 AA, Staphorst, Nīderlande
Izstrādājums: **Tips:**
PCB UWA-2E

Iepriekš aprakstītais izstrādājums atbilst šo direktīvu prasībām:

- ◆ 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)

Iepriekš aprakstītais produkts ir pārbaudīts saskaņā ar šādiem standartiem:

- ◆ 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

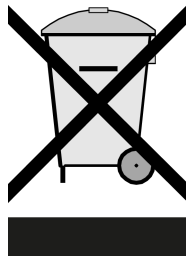


A. Hans
tehniskais direktors

6 Otrreizēja pārstrāde

Otrreizēja pārstrāde

Šīs iekārtas ražošanai ir izmantoti ilgtspējīgi materiāli.
No iepakojuma ir jāatbrīvojas atbildīgā veidā atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.





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