



Air for life

Montavimo instrukcija

PCB UWA-2E

Lietuviškai

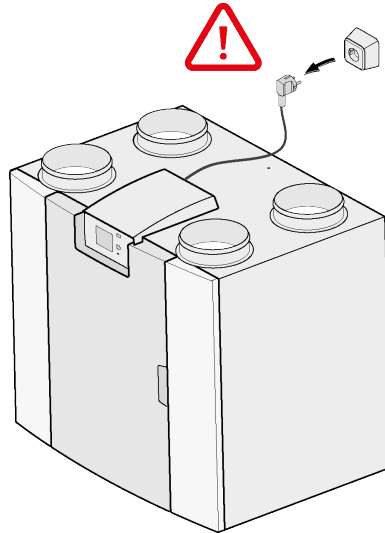


Turinys

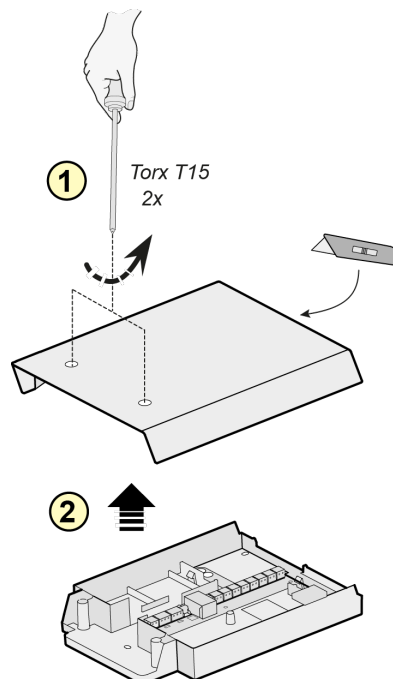
1 Montavimas.	3
2 Elektros jungtys.	7
3 Naudojimas.	8
3.1 Jungtis X01.	8
3.2 Jungtis X02.	8
3.3 Jungtis X03 - maitinimo jėjimas.	8
3.4 Jungtis X04 - RS485: Vidinė magistralė.	8
3.5 Jungtis X05 - RS485 gnybtas.	8
3.6 Jungtis X06 - RS485 „ModBus“.	8
3.7 Jungtis X07 - RS485 gnybtas.	8
3.8 Jungtis X08 ir X09 - 1 ir 2 perjungimo kontaktas. ...	9
3.9 Jungtis X10 ir X11 - 1 ir 2 relės išėjimas.	10
3.10 Jungtis X12 ir X13 - 1 ir 2 0–10 V jėjimas.	10
3.11 Jungtis X14 & X15 - 1 ir 2 0–10 V išėjimas.	11
3.12 Jungtis X16 - NTC 10k.	11
3.13 Jungties X17 LAN ryšys.	11
3.14 SW1 - paieškos mygtukas.	11
3.15 WIFI ir LAN.	11
3.16 Geoterminio šilumokačio prijungimo pavyzdys.	12
3.17 Techninė informacija.	14
4 Sujungimas su „Brink pradžia“.	15
4.1 Suderinamumas.	15
4.2 Sąranka.	15
5 Atitikties deklaracija.	18
6 Perdirbimas.	19

1 Montavimas

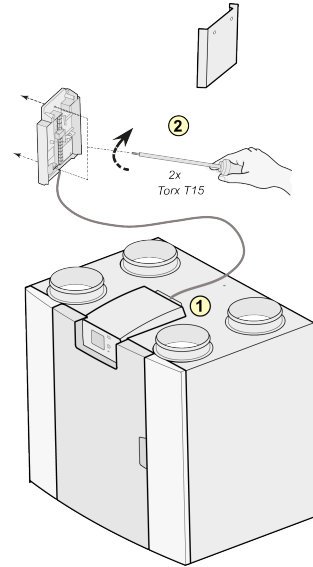
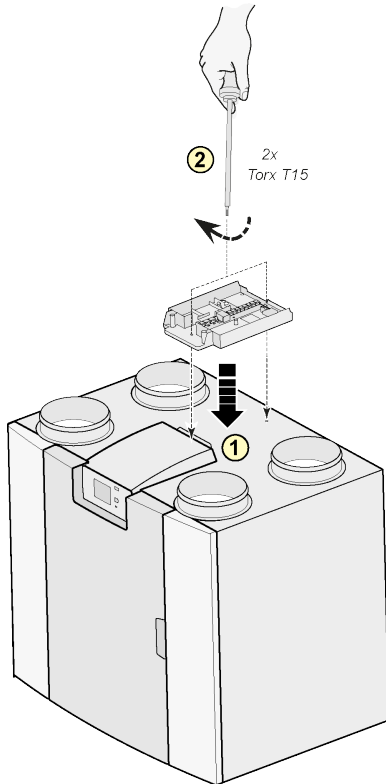
1



2

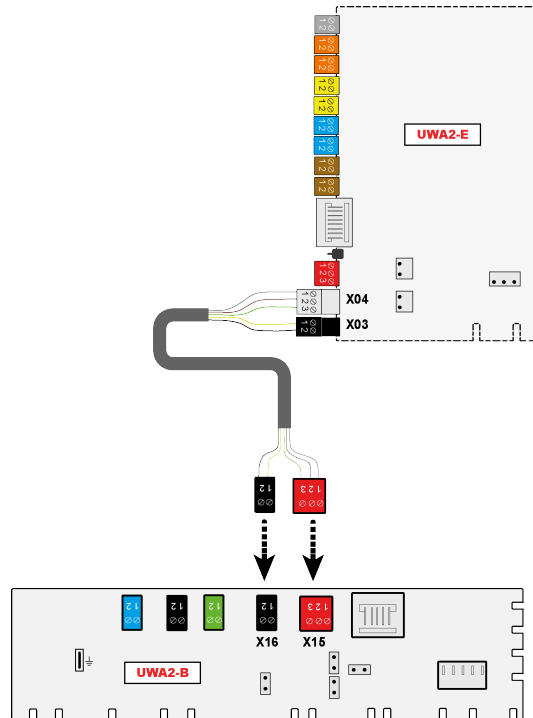


3

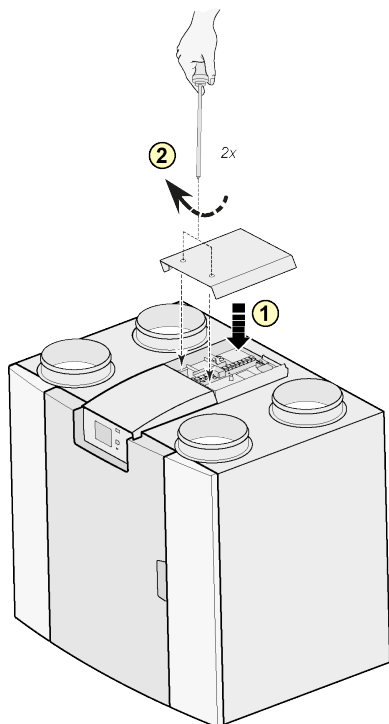


Pastaba:
montuoti taip pat galima ir prie sienos montavimo
patalpoje. Prie „Plus“ šios sąrankos spausdinimo
plėtinių rinkinio pridodamas papildomas ilgas
jungiamasis kabelis.

4

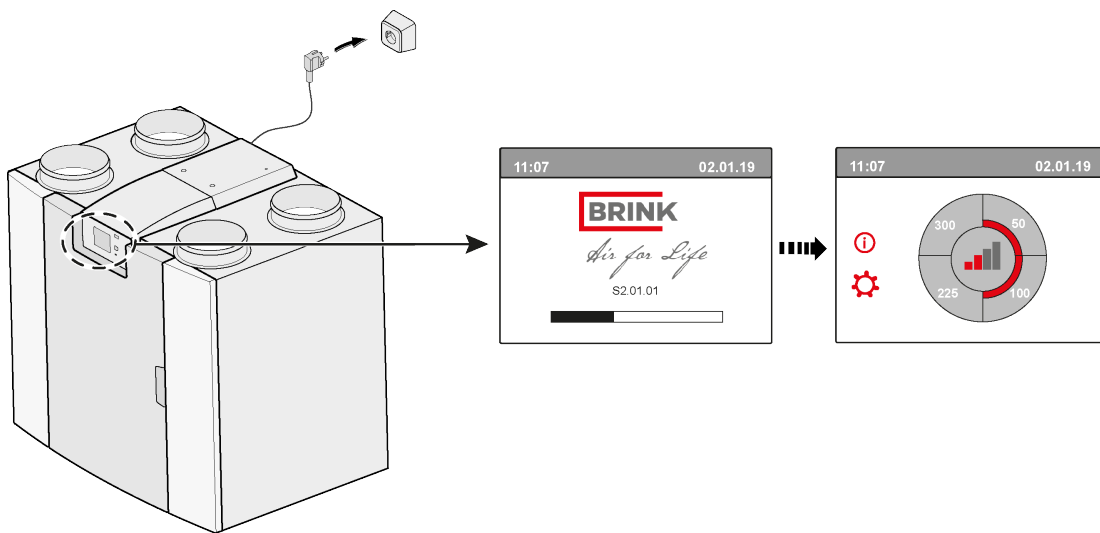


5



Pastaba:
sumontavus išplėtimo komplektą, maitinimo kabelis gali būti išvestas išplėtimo dangtelio šone.

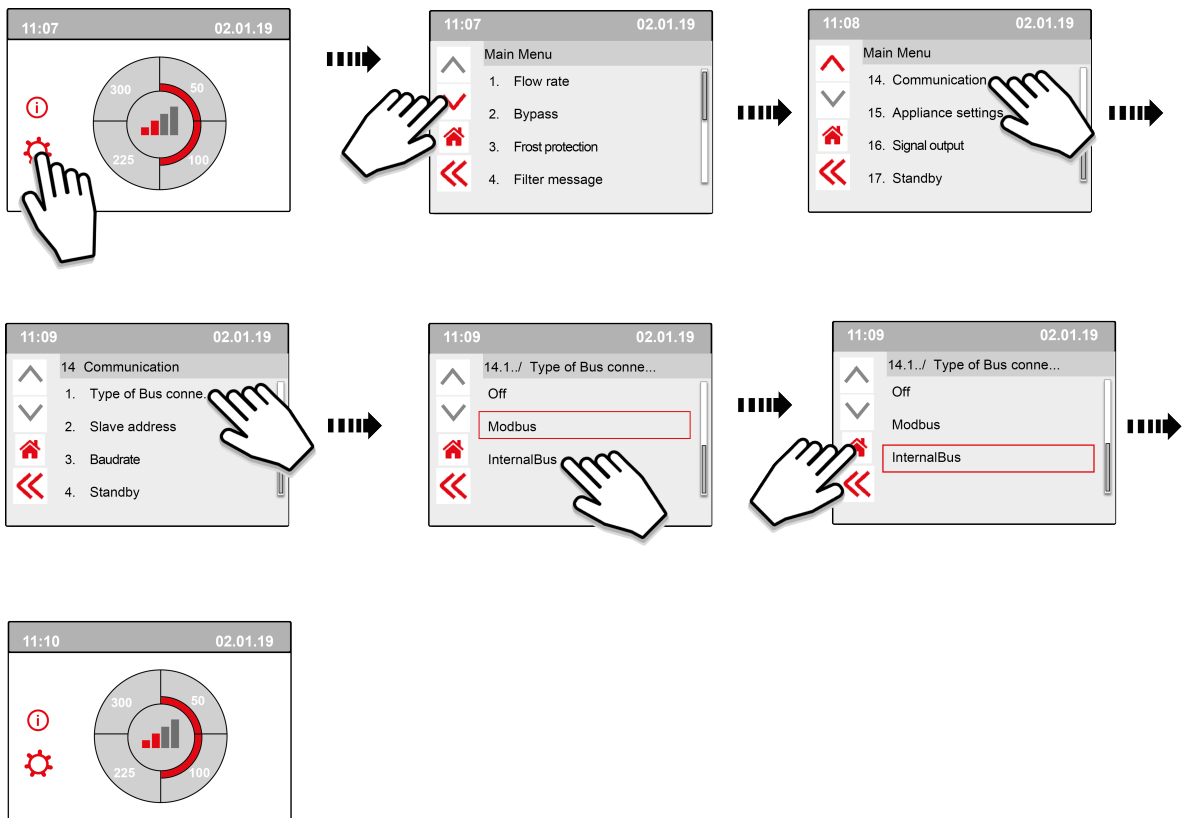
6



7 14.1 „Modbus →“ vidinė magistralė

Pagal numatytuosius nustatymus, „Modbus“ ryšiui naudojama jungtis X15 pagrindinėje valdymo plokštėje PCB. Kai prijungtas išplėtimo kompleksas, jungtis naudojama ryšiui su išplėtimo valdymo plokšte PCB. Tada ryšio tipą reikia pakeisit įrenginio nustatymuose.

Prijungus išplėtimo komplektą, vis dar galima naudoti „Modbus“. Tačiau dabar „Modbus“ laidas turi būti prijungtas prie X06 jungties išplėtimo spausdintinėje plokštėje.

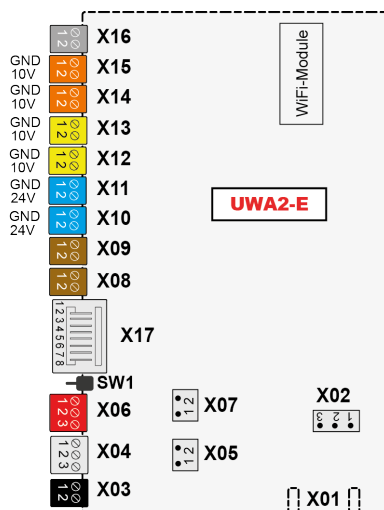


8 



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

2 Elektros jungtys



UWA-2E			
Jungtis	Polių sk.	Spalva	Aprašymas
X01	20-P	balta	Netaikoma; tik gamykliniais tikslais
X02	3-P	-	Netaikoma; tik gamykliniais tikslais
X03	2-P	juoda	24 voltai (1= įžeminimas, 2 = 24 V) – maitinimo įėjimas
X04	3-P	šviesiai pilka	Vidinė magistralė
X05	2-P	-	RS485 gnybtas
X06	3-P	raudona	„ModBus“ (1= įžem., 2=RS485 A , 3 = RS485 B)
X07	2-P	-	RS485 gnybtas
X08	2-P	ruda	1 perjungimo kontaktas
X09	2-P	ruda	2 perjungimo kontaktas
X10	2-P	mėlyna	1 relės išėjimas - gali būti naudojamas norint prijungti prie geoterminio šilumokaičio.
X11	2-P	mėlyna	2 relės išėjimas - gali būti naudojamas norint įjungti ir išjungti išorinį prietaisą / Išėjimas turi būti apsaugotas ritės relei valdyti
X12	2-P	geltona	1 analoginis įėjimas (0–10 V)
X13	2-P	geltona	Analoginis įėjimas (0–10 V)
X14	2-P	oranžinė	2 analoginis išėjimas (0–10 V)
X15	2-P	oranžinė	Analoginis išėjimas (0–10 V)
X16	2-P	tamsiai pilka	NTC (10k) - Šis papildomas jutiklis gali būti naudojamas norint matuoti lauko temperatūrą geoterminio šilumokaičio kontrolei.
X17	8-P	metalo spalva	Vietinis kompiuterių tinklas

3 Naudojimas

3.1 Jungtis X01

Netaikoma; tik gamykliniais tikslais

3.2 Jungtis X02

Netaikoma; tik gamykliniais tikslais

3.3 Jungtis X03 - maitinimo jėjimas

Įsitikinkite, kad laidai tinkamai prijungti ir nėra sumaišyti.

1. = įžem.
2. = 24 V / 200 mA

3.4 Jungtis X04 - RS485: Vidinė magistralė

Vidinė magistralė naudojama ryšiui tarp išplėtimo spausdintinės plokštės (UWA2-E) ir pagrindinės valdymo plokštės PCB (UWA2-B).

1. = įžem.
2. = vidinė magistralė – RS485 A
3. = vidinė magistralė – RS485 B

3.5 Jungtis X05 - RS485 gnybtas

Tai du kontaktai trumpikliui prilaikyti. Jei trumpiklis dedamas virš 1 ir 2 kontaktų, gnybto varžtas (120 omų) dedamas virš RS485 vidinės magistralės sąsajos A ir B linijų (X04). Pagal numatytuosius nustatymus, trumpiklis yra savo vietoje.

3.6 Jungtis X06 - RS485 „ModBus“

Ryšys yra RS485 ir jis bus naudojamas kaip „ModBus“ sąsaja, palaikanti „ModBus“ protokolą (RTU), kad prijungtų prie „ModBus“ tinklo. RS485 sąsaja turėtų palaikyti iki 1 Mbit/sek. greitį.

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

Kad tinkamai nustatytumėte, žiūrėkite atitinkamo prietaiso montavimo instrukcijas.

3.7 Jungtis X07 - RS485 gnybtas

Tai du kontaktai trumpikliui prilaikyti. Jei trumpiklis dedamas virš 1 ir 2 kontaktų, gnybto varžtas (120 omų) dedamas virš RS485 „ModBus“ sąsajos A ir B linijų (X06). Pagal numatytuosius nustatymus, šis trumpiklis nėra savo vietoje; trumpiklis dedamas tik ant 1 kontakto.

3.8 Jungtis X08 ir X09 - 1 ir 2 perjungimo kontaktas

Prie šių jungčių galima prijungti išorinį jungiklį.

Šie komponentai gali tiekti maitinimą įjungimo arba išjungimo kontaktui. Išorinio komponento pavyzdys yra slėgio jutiklis, skirtas aptikti židinį, priešgaisrinė sklendė ir t. t.

Įėjime turėtų būti jungiklis be potencialo.

1. = SW (įžem.)

2. = SW

Abiejų perjungimo kontaktų funkciją galima užprogramuoti ventilacijos įrenginio 9 meniu „Perjungimo kontaktai“.

- X08 yra 1 perjungimo kontaktas
- X09 yra 2 perjungimo kontaktas

Galimos tokios parinktys:

- **Tai įjungimo ar išjungimo kontaktas?**
- **Kaip perjungimo kontaktas turėtų veikti?**
 - Išjungta (jokio veiksmo)
 - Įjungta (naudojamas ventiliatorius; žr. C)
 - Atitinka apėjimo sąlygas (ventiliatoriaus nustatymus naudokite tik tada, jei apėjimas įjungtas)
 - Apėjimo vožtuvas yra atidarytas (be ventiliatoriaus nustatymų, dar atidarykite apėjimo vožtuvą)
 - Atidarykite išorinį vožtuvą (be ventiliatoriaus nustatymų, dar suaktyvinkite 2 relę X11)
- **C. Kurį ventiliatoriaus veiksmą reikėtų atlikti? Tai galima atskirai nurodyti tiekimo ir išleidimo ventiliatoriui.**
 - Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)
 - Ventiliatorius veikia visiškai minimaliai
 - Ventiliatorius pagal 1 nustatymą
 - Ventiliatorius pagal 2 nustatymą
 - Ventiliatorius pagal 3 nustatymą
 - Ventiliatorius pagal sudėtinį jungiklį
 - Ventiliatorius veikia visiškai maksimaliai

3.9 Jungtis X10 ir X11 - 1 ir 2 relės išėjimas

Ši jungtis nustatoma kaip išėjimas ir gali valdyti 24 V DC relę su maksimalia 60 mA nuolatine galia. Ji gali būti naudojama norint įjungti ir išjungti išorinį prietaisą. Išėjimas turi būti apsaugotas, kad valdytų relės ritę. Išėjimas: dažnis < 10 Hz.

1. Įžem.
2. 24 V - 60 mA relės išėjimas

Ši funkcija yra tokia pati, kaip ir bazinės plokštės UWA2-B jungties X19.

Ši jungtis naudojama trikties pranešimui rodyti. Jei prietaise patiekiamas trikties pranešimas, ties jungtimi X19 kontaktas uždaromas.

(X19 veikimas UWA2-B (bazinėje plokštėje) nustatomas 16.1 veiksmu.)

3.10 Jungtis X12 ir X13 - 1 ir 2 0–10 V jėjimas

Šios jungtys yra analoginis jėjimas. Jos matuos prijungto prietaiso išėjimo įtampą nuo 0 V iki 10 V intervale. Skiriamoji geba yra 0,1 V, tikslumas turi būti +/- 0,1 V arba didesnis. Reagavimo laikas maks. 1 sekundė (nusistovėjimo laikas).

1. Įžem.
2. V_{in}

Prietaisas turi sugebėti palaikyti 0–10 V ryšį su išoriniais prietaisais, pavyzdžiui, su CO₂ jutikliu.

Šiam tikslui, prie vieno iš dviejų išplėtimo plokštės 0–10 V jėjimų X12 arba X13 galima prijungti komponentą su 0–10 V išėjimu. Nustatymų meniu reikia įvesti minimalią ir maksimalią įtampą, kurios intervale prietaisas privalo proporcingai reaguoti.

0–10 V jėjimų funkciją galima užprogramuoti ventiliacijos įrenginio 10 meniu „0–10 V“.

- X12 yra 1 0–10 V jėjimas
- X13 yra 2 0–10 V jėjimas

Galimos tokios parinktys:

- A. Ar reikėtų naudoti jėjimą (įj./išj.)?**
- B. Kokia turėtų būti minimali įtampa, ties kuria ventiliatoriai pradės didinti srautą? Numatytoji vertė yra 0 voltų.**
- C. Kokia turėtų būti maksimali įtampa, ties kuria ventiliatoriai tiekis maksimalų srautą? Numatytoji vertė yra 10 voltų.**

3.11 Jungtis X14 & X15 - 1 ir 2 0–10 V išėjimas

Šios jungtys yra analoginis išėjimas. Jos gali būti naudojamos prietaisui kontroliuoti, kai jam reikalingas nuo 0 iki 10 V signalas. Skiriamoji geba yra 0,1 V. Reagavimo laikas < 1 sekundė (nusistovėjimo laikas). Daugiausiai 20 mA.

1. Įžem.
2. V_{ou}

Šis išėjimas turi būti apsaugotas nuo trumpo jungimo.

Pavyzdys: Šis prietaisas gali suteikti signalą 0–10 V išėjimuose, kai geoterminiam šilumokaičiui pasirinkta 0–10 V kontrolė.

3.12 Jungtis X16 - NTC 10k

Prie šio jėjimo yra prijungtas 10K NTC jutiklis. Ši jungtis procesoriuje naudoja analoginį jėjimą. Turi būti įmanoma matuoti su 0,1 laipsnio skiriamąja geba, nuo -20,0 iki +60,0 °C intervale. Tikslumas +/- 0,5 °C arba didesnis.

1. NTC (įžem.)
2. NTC

3.13 Jungties X17 LAN ryšys

Ši jungtis yra standartinė LAN jungtis. Sąsaja turėtų palaikyti 100 Mbit/sek.
Jungties tipas: ekranuota RJ45 - 8 polių

Prietaisas turi sugebėti prisijungti prie tinklo per LAN X17 ir prie Brink „Pradžia“.

Prietaisas turi išsiųsti kai kuriuos parametrus į Brink „Pradžia“ per LAN. Ekrane taip pat turi būti rodoma, kad užmegztas LAN ryšys ir yra užmegztas ryšys su Brink „Pradžia“.

Jei vartotojas nenaudoja LAN, jis turi būti išjungtas.

3.14 SW1 - paieškos mygtukas

Tai nedidelis jungiklis, skirtas identifikuoti modulį vidinės magistralės tinkle.
Jungiklio tipas; Momentinis įjungimo - išjungimo mygtukas.

3.15 WIFI ir LAN

WIFI

UWA-2E WiFi modulyje prietaisas gali užmegzti belaidį ryšį su tinklu ir su Brink „Pradžia“.

Prietaisas turi išsiųsti kai kuriuos parametrus į Brink „Pradžia“ per WiFi. Ekrane taip pat turi būti matoma, kad užmegztas WLAN ryšys ir yra užmegztas ryšys su Brink „Pradžia“. Jei vartotojas nenaudoja WiFi, jis turi būti išjungtas.

Su prietaisu prisijunkite prie ekrano.

Kai vartotojas nori užregistruoti prietaisą, vartotojas įrenginyje turi įjungti WiFi. Po to, vartotojas turi įvesti tinklą (SSID) ir slaptažodį.

Vietinis kompiuterių tinklas

Prietaisas prisijungia prie tinklo per LAN ir automatiškai susijungia su Brink „Pradžia“.

Prietaisas turi išsiųsti kai kuriuos parametrus į Brink „Pradžia“ per LAN. Ekrane taip pat turi būti rodoma, kad užmegztas LAN ryšys ir yra užmegztas ryšys su Brink „Pradžia“.

Jei vartotojas nenaudoja LAN, jis turi būti išjungtas.

3.16 Geoterminio šilumokaičio prijungimo pavyzdys

Geoterminį šilumokaitį galima prijungti prie PCB UWA-2E.

Su geoterminiu šilumokaičiu galima pašildyti arba atvėsinti lauko orą, priklausomai nuo lauko sąlygų ir apėjimo vožtuvo būsenos.

Kad geoterminis šilumokaitis galėtų veikti, reikalingos dvi perjungimo temperatūros: maksimali temperatūra ir minimali temperatūra. Šios perjungimo temperatūros yra reguliuojamos; maksimali: nuo 15 °C iki 40 °C, minimali – nuo 0 °C iki 10 °C.

Geoterminio šilumokaičio lauko temperatūra matuojama papildomu lauko temperatūros jutikliu, prijungtu prie X16 ir matuojančiu lauko temperatūrą.

Kai lauko temperatūra nukrenta žemiau minimalios perjungimo temperatūros atsidarys geoterminio šilumokaičio išorinis vožtuvas, kad šaltas lauko oras tekėtų per geoterminį šilumokaitį.

Apėjimo vožtuvas bus uždarytas.

Kai lauko temperatūra pakils virš minimalios perjungimo temperatūros ir liks žemiau maksimalios perjungimo temperatūros, geoterminio šilumokaičio išorinis vožtuvas bus uždarytas, kad lauko oras netekėtų per geoterminį šilumokaitį. Apėjimas bus reguliuojamas pagal standartines apėjimo sąlygas.

Jei lauko temperatūra viršija maksimalią perjungimo temperatūrą, geoterminio šilumokaičio išorinis vožtuvas bus atidarytas, kad šiltas lauko oras tekėtų per geoterminį šilumokaitį.

Apėjimo vožtuvas bus atidarytas.

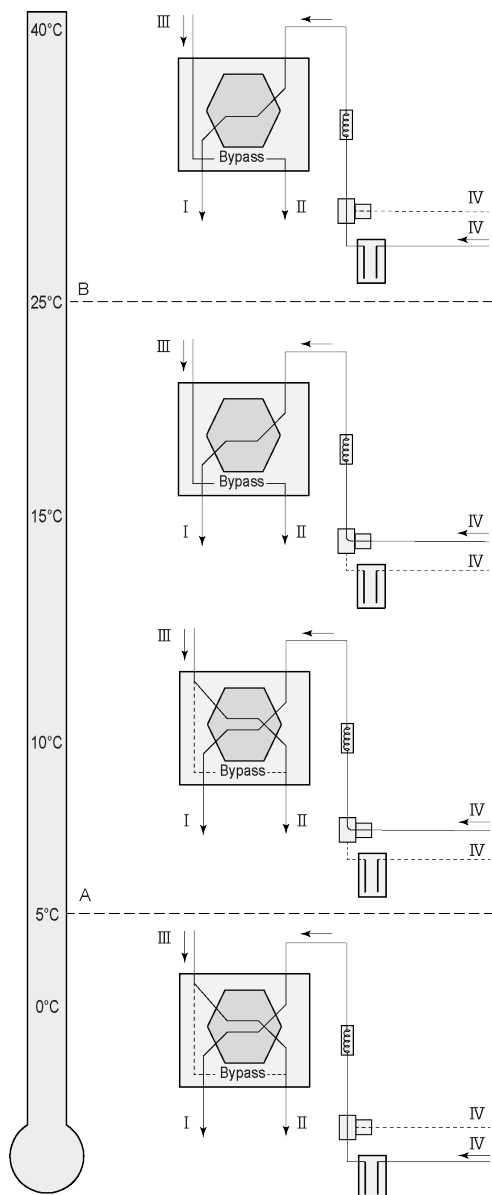
Kai lauko temperatūra nukrenta žemiau maksimalios perjungimo temperatūros 0,5 Celsijaus laipsnio histereze, geoterminio šilumokaičio išorinis vožtuvas turi būti uždarytas. Apėjimas bus reguliuojamas pagal standartines apėjimo sąlygas.

Aukštas-žemas signalas (10–0 V) arba relės išėjimas (24–0 V) naudojamas norint kontroliuoti išorinį vožtuvą.

Pavyzdys: aukštas signalas reiškia, kad vožtuvas atidarytas, o žemas signalas reiškia, kad vožtuvas uždarytas (reguliuojamas nustatymas).

Geoterminį šilumokaitį galima prijungti prie 2 polių jungties X10, X11, X14 arba X15.

Prijunkite lauko temperatūros jutiklį prie jungties X16.



Priklausomai nuo vožtuvo tipo, geošilumokaitį galima prijungti prie kitos „Plus“ PCB jungties:
 X10 Nr. 1 ir 2 – 1 relės išvestis (gamyklinis nustatymas)

X11 Nr. 1 ir 2 – 2 relės išvestis

X14 Nr. 1 ir 2 – 1 analoginė išvestis (0–10 V)

X15 Nr. 1 ir 2 – 2 analoginė išvestis (0–10 V)

Prijunkite lauko temperatūros jutiklį prie 2 polių jungties X-16 Nr. 1 ir Nr. 2.

A = min. temperatūra

B = maks. temperatūra

I = į būstą

II = į lauką

III = iš būsto

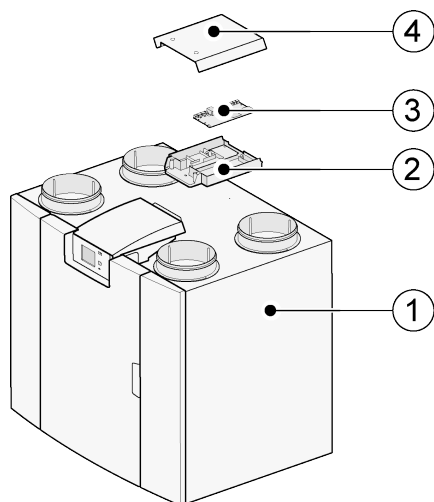
IV = iš lauko

Naudojant geošilumokaitį 11.1 parametraž reikia pakeisti iš „IŠJUNGTA“ į „Įjungta“.

Veiksmo Nr.	Aprašymas	Gamyklinis nustatymas	Diapazonas
11,1	Įjungimas ir išjungimas	Išj.	Įjungimas / išjungimas
11,2	Jungimo temperatūra 1	5°C	0,0 °C / 10,0 °C
11,3	Jungimo temperatūra 2	25°C	15,0°C / 40,0 °C
11,4	Sklandės 10 V padėtis	Uždaryta	Atidaryta / Uždaryta
11,5	Sklandės valdiklis	Relės išėjimas 1	1 relės išvestis / 2 relės išvestis / 1 analoginė išvestis / 2 analoginė išvestis

3.17 Techninė informacija

PCB UWA-2E	
Maitinimo įtampa [V/Hz]	230V/50Hz
Matmenys (p x a x g) [mm]	188 x 35 x 240
Svoris [kg]	0.5
Dažnių diapazonas (OFR)	2400 MHz - 2483,5 MHz
Maks. galia (EIRP)	< 20 dBm (100 mW)
Temperatūros diapazonas	0°C - 45°C



1 = PCB UWA-2E prietaisas su sumontuotu baziniu pcb

2 = „Plus“ pcb montavimo plokštė

3 = „Plus“ pcb

4 = „Plus“ pcb apsauginis dangtelis

4 Sujungimas su „Brink pradžia“

4.1 Suderinamumas

Žiūrėkite ventiliacijos įtaiso serijos numerį ir toliau pateiktą lentelę, kad pamatytumėte, ar įrenginys suderinamas.

Flair serijos numeris

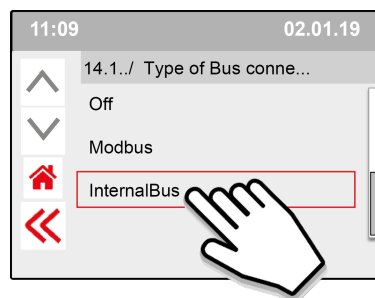
4xxxxx2005xx

Version ID Year Week Unit nr.

Serijos numeris	Suderinamumas
4xxxxx2050xx (arba naujesnis)	Visada suderinamas
4xxxxx2049xx - 4xxxxx1904xx	Suderinamas po programinės įrangos atnaujinimo Pastaba! Programinę įrangą atnaujinti turėtų tik montuotojas.
4xxxxx1903xx (arba ankstesnė)	Nesuderinama (techninės įrangos pagrindinė valdymo plokštė PCB nesuderinama)

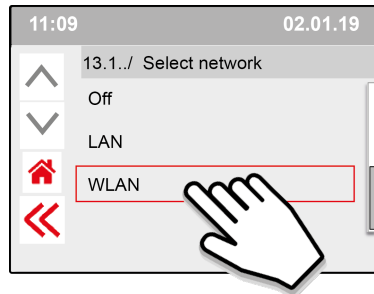
4.2 Sąranka

- 1 Nustatykite magistralės jungties su vidine magistrale tipą (14.1 meniu)



Paspauskite <<, kad patvirtintumėte vidinės magistralės nustatymą.

2 Nustatykite Wi-Fi arba LAN jungties tipą (13.1 meniu)

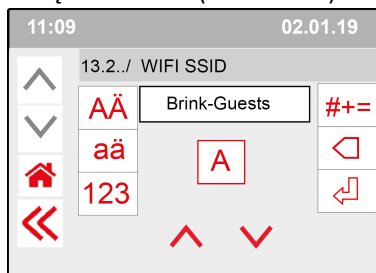


Paspauskite <<, kad patvirtintumėte WLAN nustatymą.



Wi-Fi

Įveskite SSID (13.2 meniu)

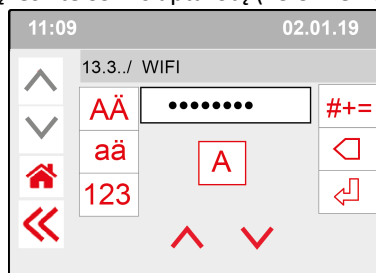


Vietinis kompiuterių tinklas

Pereikite tiesiai prie 3-io veiksmo -
Įveskite ir patvirtinkite Brink „Pradžia“ slaptažodį

Paspauskite <<, kad patvirtintumėte SSID nustatymą.

Įveskite SSID slaptažodį (13.3 meniu)

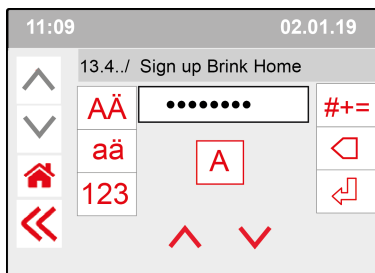


Paspauskite <<, kad patvirtintumėte SSID slaptažodį.

Wi-Fi specifikacijos

- 802.11 b/g/n/e/i
- 802.11 n (2,4 GHz)
- Wi-Fi apsaugota prieiga (WPA)/WPA2/WPA2 bendrovėms/Wi-Fi apsaugota sąranka (WPS)

- 3 Įveskite ir patvirtinkite Brink „Pradžią“ slaptažodį



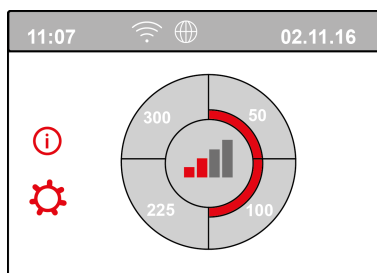
Paspauskite <<, kad patvirtintumėte „Brink pradžia“ slaptažodį.

Reikalavimai slaptažodžiui:

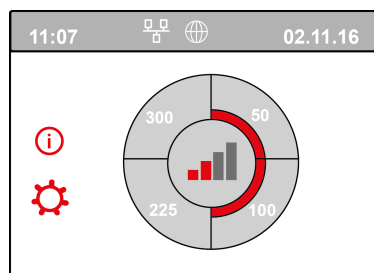
mažiausiai 8 simboliai, su mažiausiai viena mažąja raide ir viena didžiąja raide, o taip pat vienu skaičiumi ir specialiuoju simboliu.

Tas pats slaptažodis reikalingas 5-ame veiksmė.

- 4 Patikrinkite ryšį pagrindiniame meniu (tai gali užtrukti porą minučių).

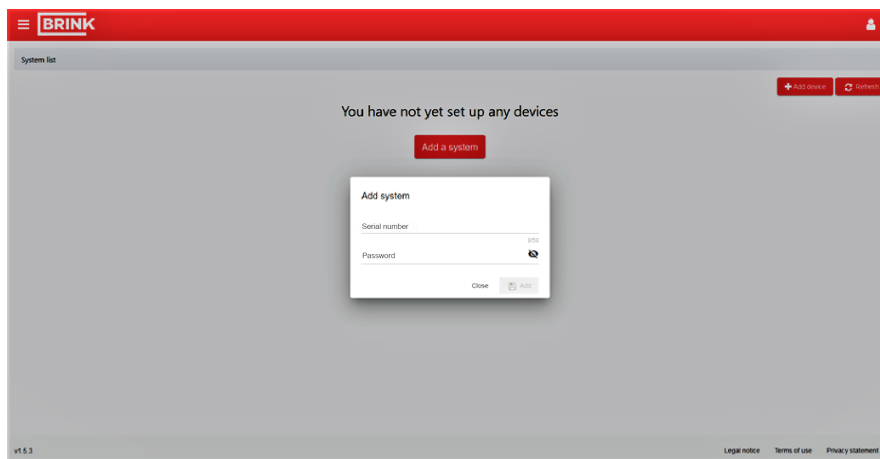


Sėkmingas Wi-Fi prisijungimas



Sėkmingas LAN prisijungimas

- 5 Užregistruokite paskyrą ir įrenginį Brink „Pradžią“ portale (www.Brink-home.com)



Čia įveskite 12 skaičių „Flair“ serijos numerį (jis yra tipo plokštelėje už priekinio dangčio).

Įveskite 3-iu veiksmu nustatytą slaptažodį.

5 Atitikties deklaracija

Ši atitikties deklaracija išduodama tik gamintojo atsakomybe.

Gamintojas: **Brink Climate Systems B.V.**
Adresas: **Postbus 11**
NL-7950 AA, Staphorst, Olandija
Gaminys: **Tipas:**
PCB UWA-2E

Čia nurodytas gaminys atitinka šias direktyvas:

- ◆ 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)

Aukščiau aprašytas produktas buvo išbandytas pagal šiuos standartus:

- ◆ 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

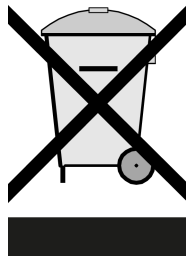


A. Hans
Technikos direktorius

6 Perdirbimas

Perdirbimas

Šiam prietaisui gaminti naudojamos ilgaamžiškos medžiagos.
Pakuotes išmeskite atsakingai, laikydamiesi galiojančių valstybinių teisės aktų.





„Brink Climate Systems B.V.“

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

Tel. +31 (0) 522 46 99 44

El. paštas info@brinkclimatesystems.nl

www.brinkclimatesystems.nl