



Air for life

Installatievoorschriften

Flair 400 ZV

Nederlands



Installatievoorschriften

Mechanisch ventilatietoestel met warmteterugwinning (WTW)

Flair 400 ZV



Bewaren bij het toestel

Dit toestel mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, mits zij onder toezicht staan of duidelijke instructies hebben ontvangen over veilig gebruik en de mogelijke risico's begrijpen. Kinderen jonger dan 3 jaar moeten worden weggehouden van het toestel, tenzij zij continu onder toezicht staan. Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen het toestel alleen in- en uitschakelen wanneer zij onder toezicht staan of wanneer zij duidelijk zijn geïnstrueerd over het veilige gebruik en de mogelijke gevaren, en op voorwaarde dat het toestel in de normale gebruiksgeschiedenis is geplaatst en geïnstalleerd. Kinderen tussen de 3 en 8 jaar mogen de stekker niet in het stopcontact steken, het toestel niet instellen en het toestel niet reinigen of onderhoud uitvoeren dat normaal door de gebruiker wordt uitgevoerd. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. **Gebruik uitsluitend een origineel netsnoer van Brink Climate Systems B.V. bij vervanging van het netsnoer. Om gevaarlijke situaties te voorkomen, mag een beschadigde netaansluiting alleen door een hiervoor gekwalificeerd persoon worden vervangen!**

Land: NL

Inhoudsopgave

1 Over deze handleiding	5	12.2 Filters reinigen	39
1.1 Auteursrecht	5	12.3 Onderhoud van de sifon	39
1.2 Toepassingsgebied van het document	5	13 Installateursonderhoud	40
1.3 Doelgroep	5	13.1 Onderhoudsintervallen	40
1.4 Overdracht aan de gebruiker	5	13.2 Onderhoud van de condensafvoer	40
2 Veiligheid	6	13.3 Onderhoud van de ventilatoren	41
2.1 Waarschuwingen	6	13.4 Onderhoud van de warmtewisselaar	41
2.2 Veiligheidsmaatregelen	6	13.5 Onderhoud van de bypass	41
2.3 Vereiste kwalificaties	6	13.6 Binnenzijde toestel onderhoud	41
2.4 Reglementair gebruik	7	13.7 Onderdelen verwijderen en installeren	42
2.5 Niet-reglementair gebruik	7	14 Bedradingsschema	44
2.6 Normen en voorschriften	7	14.1 Jumperinstellingen	44
3 Leveringsomvang	8	14.2 Aansluitschema voor accessoires	45
4 Kenmerken van het toestel	9	15 Elektrische accessoires aansluiten	46
5 Technische specificaties	10	15.1 PLUS uitvoering	46
5.1 Technische gegevens	10	15.2 Aansluiten standenschakelaar	47
5.2 Aansluitingen en afmetingen	11	15.3 Aansluiten meerstandenschakelaar met filterindicatie	47
5.3 Aansluitingen UWA2-B-basisprint	12	15.4 Aansl. draadloze afstandsbediening (zonder filterindicatie)	48
5.4 Interne onderdelen	12	15.5 Aansl. extra standenschakelaar met filterindicatie	49
6 Werking	13	15.6 Aansluiten draadloze afstandsbedieningen & sensoren	50
6.1 Omschrijving	13	15.7 ModBus-aansluiting	51
6.2 Bypass	13	15.8 Aansluiten eBus connector	51
6.3 Vorstbeveiliging	14	15.9 Signaaluitgang (X19)	51
6.4 Haard / kachel	14	15.10 Aansluiten Brink Air Control	52
6.5 Brandbeveiliging	15	15.11 Aansluiten Brink Touch Control	52
6.6 Vraagsturing met CO ₂ sensoren	16	15.12 Aansluiten vochtsensor	53
7 Installatie	17	15.13 Aansluiten CO ₂ -sensor	54
7.1 Algemene installatievoorschriften	17	15.14 Aansluiten vraaggestuurde ventilatie	55
7.2 Plaatsen toestel	17	15.15 Aansluiten externe kanaalvoorwarmer	56
7.3 Aansluiten condensafvoer	19	15.16 Aansluiten externe kanaalnavarmer	57
7.4 Aansluiten luchtkanalen	20	15.17 Aansluitvoorbeeld aardwarmtewisselaar	58
7.5 Elektrische aansluitingen	21	15.18 Interne bus-aansluiting	59
8 Inbedrijfstelling	22	16 Service en reserveonderdelen	60
8.1 Inschakelen	22	16.1 Opengewerkte tekening serviceonderdelen	60
8.2 Luchtdebiet instellingen	22	16.2 Serviceonderdelen	61
8.3 Overige instellingen installateur	23	16.3 Service artikelen bestellen	61
8.4 Toestelinstellingen kopiëren	23	17 Instelwaarden	62
8.5 Fabrieksinstelling	24	18 Conformiteitsverklaring	67
8.6 Het toestel uitschakelen	24	19 Naleving van Ecodesign (ErP)	68
9 User interface	25	20 Recycling en afvoer	70
9.1 Algemene uitleg user interface	25		
9.2 Scherm informatie user interface	26		
9.3 Schermindeling user interface	26		
9.4 Toestel verbinden met user interface	28		
9.5 Opnieuw verbinden met user interface	29		
10 Brink Home verbinden	30		
10.1 Toestel verbinden met internet	31		
10.2 Toestel aanmelden bij Brink Home	32		
10.3 Brink Home-account aanmaken	33		
10.4 Toestel toevoegen in Brink Home-portaal	34		
11 Storing	35		
11.1 Storingsanalyse	35		
11.2 Storingstypen	35		
11.3 Storingscodelijst	36		
12 Gebruikersonderhoud	38		
12.1 Onderhoudsintervallen	38		

1 Over deze handleiding

Dank u voor het kiezen van een van onze producten.

Deze handleiding bevat essentiële informatie voor het installeren, bedienen en vertrouwd raken met het Flair-toestel. Lees dit document zorgvuldig door voordat u werkzaamheden aan het toestel uitvoert en volg alle gegeven instructies op. Het niet naleven van deze instructies leidt tot het vervallen van iedere garantie van Brink Climate Systems B.V.

Voor meer informatie, feedback of suggesties kunt u contact opnemen met:

Brink Climate Systems B.V.

Postbus 11

7950 AA Staphorst, Nederland

Telefoon: +31 (0)522 46 99 44

E-mail: info@brinkclimatesystems.nl

Website: www.brinkclimatesystems.nl

1.1 Auteursrecht

Alle informatie, illustraties, gegevens en materialen in dit document zijn eigendom van Brink Climate Systems B.V. en worden vertrouwelijk verstrekt. Vermenigvuldiging of verspreiding is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

1.2 Toepassingsgebied van het document

Dit document is van toepassing op het mechanisch ventilatietoestel Flair 400 ZV met warmteterugwinning.

1.3 Doelgroep

Dit document is bedoeld voor gekwalificeerd personeel dat installatie-, inbedrijfstellings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert aan het toestel. Onder gekwalificeerd personeel wordt verstaan: installateurs, elektriciens en HVAC-specialisten die aantoonbaar zijn opgeleid en bevoegd zijn om deze werkzaamheden veilig en volgens de geldende voorschriften uit te voeren. Personeel dat door Brink Climate Systems B.V. is geautoriseerd, moet daarnaast een productspecifieke training voor dit toestel hebben gevolgd.

De “gebruiker” wordt gedefinieerd als de persoon die het Flair 400 ZV toestel bedient en een basisinstructie voor het gebruik van het toestel heeft ontvangen.

1.4 Overdracht aan de gebruiker

1. Overhandig deze handleiding en alle overige van toepassing zijnde documentatie aan de gebruiker.
2. Instrueer de gebruiker over de basisbediening van het toestel.
3. Informeer de gebruiker over het volgende:
 - Inspectie, onderhoud en reparatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door installateurs of servicepersoneel die door Brink Climate Systems B.V. zijn getraind en geautoriseerd; het afsluiten van een onderhoudscontract wordt geadviseerd.
 - Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van Brink Climate Systems B.V. en breng geen technische wijzigingen aan aan het toestel, beveiligingen of regelcomponenten.
 - De gebruiker is verantwoordelijk voor het bewaren van deze handleiding en alle bijbehorende documentatie op een veilige, geschikte en goed toegankelijke locatie bij het toestel.
 - Bij overdracht van het toestel aan derden moet alle bijbehorende documentatie worden meegeleverd.

2 Veiligheid

2.1 Waarschuwingen

Waarschuwingen in de tekst attenderen u op mogelijke risico's vóór het uitvoeren van een instructie. Ze geven aan hoe ernstig het risico kan zijn, met behulp van een pictogram en een bijbehorend trefwoord.

**Gevaar**

Onmiddellijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, leidt tot overlijden of ernstig letsel.

**Elektrisch gevaar**

Onmiddellijk elektrisch gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, leidt tot overlijden of ernstig letsel.

**Waarschuwing**

Onmiddellijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.

**Voorzichtig**

Mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of middelzwaar letsel.

**Opmerking**

Geeft informatie om schade aan apparatuur of eigendommen te voorkomen.

Waarschuwingen zijn als volgt opgebouwd:

**Waarschuwing**

Mogelijkheden: Gevaar / Elektrisch gevaar / Waarschuwing / Voorzichtig / Opmerking

Aard en bron van het gevaar

Verklaring van het gevaar

1. Maatregel om het risico te voorkomen.

2.2 Veiligheidsmaatregelen

1. Verwijder, overbrug of schakel geen veiligheids- of bewakingsvoorzieningen uit.
2. Bedien het toestel uitsluitend wanneer dit technisch in goede staat verkeert.
3. Storingen of schade die de veiligheid beïnvloeden moeten onmiddellijk worden verholpen door een gekwalificeerde installateur.
4. Vervang defecte componenten altijd door originele reserveonderdelen van Brink Climate Systems B.V. die voor dit toestel geschikt zijn.
5. Gebruik altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).

**Elektrisch gevaar**

Gevaar voor dodelijke elektrische schok.

Alle elektrotechnische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een bevoegd persoon.

**Gevaar**

Gevaar voor letsel door roterende onderdelen.

Gebruik het toestel uitsluitend met gesloten behuizing.

2.3 Vereiste kwalificaties

- Werkzaamheden aan elektrische componenten mogen uitsluitend door gekwalificeerde elektriciens worden uitgevoerd.
- Servicewerkzaamheden en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door Brink geautoriseerde servicetechnici.
- Inspecties en installateursonderhoud moeten worden uitgevoerd door Brink Climate Systems B.V. getrainde specialisten.

2.4 Reglementair gebruik

Het toestel is bedoeld voor gebruik in een huishoudelijke omgeving.

Gebruik voor andere doeleinden is uitsluitend toegestaan na overleg met de nationale vertegenwoordiging van Brink Climate Systems B.V. en vereist inbedrijfstelling door de servicedienst van Brink. Neem voor dit doeleinde contact op met de lokale installateur en de nationale vertegenwoordiging van Brink Climate Systems B.V.

Afwijking van het bedoelde gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en leidt tot het vervallen van alle garantie- en aansprakelijkheidsclaims.

Het toestel mag uitsluitend worden gebruikt in afgesloten, vorstvrije ruimten waar de omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid binnen de in de technische documentatie gespecificeerde grenzen blijven.

2.5 Niet-reglementair gebruik

Gebruik het toestel niet in de volgende omgevingen:

- Explosieve of mogelijk explosieve atmosferen
- Sterk corrosieve (bijvoorbeeld chloor, ammoniak) of vervuilde atmosferen (bijv. met metaalhoudend stof)
- Locaties boven 2000 m hoogte

Elk ander gebruik dan het bedoelde gebruik is niet toegestaan.

Elke wijziging aan het product, ongeacht het moment en ook tijdens installatie, leidt tot het vervallen van alle garantieclaims.

De gebruiker draagt in dat geval de volledige verantwoordelijkheid.

2.6 Normen en voorschriften



Opmerking

Neem alle normen en richtlijnen in acht die in Nederland van toepassing zijn op de installatie en het gebruik van dit ventilatiesysteem.

Volg de informatie op het typeplaatje van het toestel.

Tijdens installatie en gebruik van het ventilatiesysteem moeten de volgende lokale voorschriften worden nageleefd:

- Installatie voorwaarden
- Elektrische aansluiting op het voedingsnet
- Bepalingen uit de regionaal geldende bouwvoorschriften

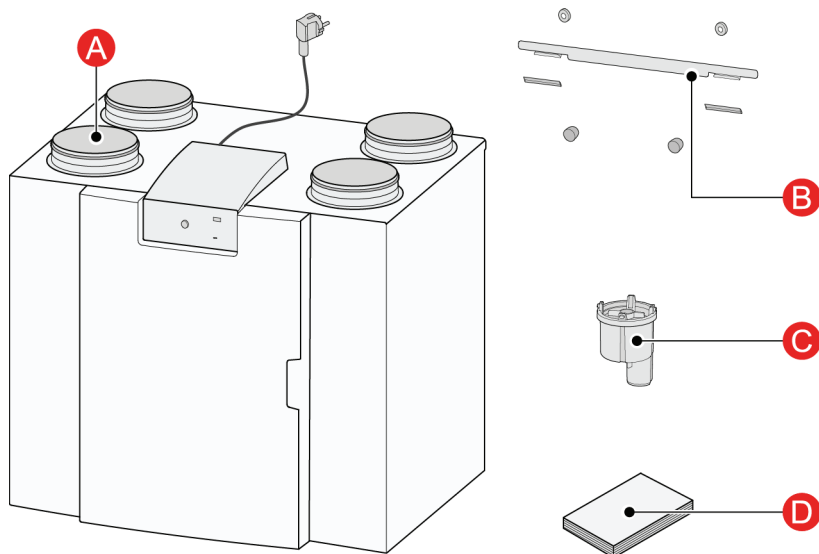
Daarnaast moeten de volgende algemene voorschriften en richtlijnen worden nageleefd:

- Kwaliteitseisen voor (balans)ventilatiesystemen in woningen volgens nationale normen en richtlijnen (bijvoorbeeld NL: ISSO 61 en 62)
- Voorschriften voor ventilatie van woningen en woongebouwen
- Veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties
- Nationaal geldende voorschriften voor het aansluiten van binnenriolering in woningen en woongebouwen
- Eventuele aanvullende voorschriften van lokale nutsbedrijven
- Installatievoorschriften voor de Flair 400 ZV
- Naast bovenstaande eisen moeten ook de nationale bouw- en ventilatievoorschriften worden gerespecteerd

3 Leveringsomvang

Controleer voordat u begint met de installatie van het Flair 400 ZV WTW-toestel of de levering compleet is en alle componenten onbeschadigd zijn.

De leveringsomvang bestaat uit de volgende componenten:



A. WTW-ventilatietoestel

B. Wandmontage-installatieset, bestaande uit:

- 1 x montagebeugel
- 2 x beschermkappen
- 2 x rubberstrips
- 2 x rubberringen

C. Condensaatsifon (met geïntegreerde ontluchting)

D. Documentatieset, bestaande uit:

- installatie-instructie

E. Gebruikersinstructies

4 Kenmerken van het toestel

De Flair 400 ZV is een WTW-toestel ontworpen voor gebalanceerde ventilatie in woningen.

Kenmerken:

- Maximale luchtcapaciteit van 400 m³/h
- Vier ventilatiestanden met instelbare luchtdebieten
- Constante volumestroomregeling
- Hoog rendement kruis-tegenstroom warmtewisselaar
- ISO Coarse 60 % filters (optioneel ISO ePM1.0 50 % -toevoerluchtfILTER)
- Filterstatus- en storingsindicatie op het WTW-toestel (optioneel ook via een meerstandenschakelaar)
- Intelligente vorstbeveiligingsregeling
- Wifi-activatieknop, zie (→ [User interface](#) ► 25)
- Automatische 100% bypassklep
- Laag geluidsniveau

De Flair 400 ZV is leverbaar in een Linker- en Rechter uitvoering.

Het is niet mogelijk om de linker- en rechteruitvoering onderling om te bouwen.

Voor de juiste kanaalaansluitingen en afmetingen, zie (→ [Aansluitingen en afmetingen](#) ► 11).

Het toestel wordt geleverd met een 230 V netstekker en is direct bedrijfsklaar.

Het toestel is standaard voorzien van een wifiprintplaat.

Via deze wifiprintplaat kan verbinding worden gemaakt met de lokale user interface van het toestel.

5 Technische specificaties

5.1 Technische gegevens

Flair 400 ZV										
Voedingsspanning [V/Hz]			230 V / 50 Hz							
Afmetingen [B x H x D] [mm]			750 x 650 x 560							
Kanaaldiameter [mm]			ø 180							
Buitendiameter condensafvoer [mm]			ø 32							
Gewicht [kg]			38,5							
Filterklasse			ISO Coarse 60 % (ISO ePM1.0 50 % optioneel voor de luchttoevoer)							
Ventilatorstand			0		1		2		3 (Qv_max)	
Luchtvolume [m³/h] (fabrieksinstellingen)			50		100		200		300 400	
Toelaatbare weerstand kanaalsysteem [Pa]			2	4	6	16	25	63	56	141 100 250
Nominaal vermogen [W]			7,6	7,8	10,3	11,5	23,0	31,4	62,5	87,0 126,6 177,9
Nominale stroom [A]			0,12	0,12	0,15	0,16	0,25	0,33	0,58	0,77 1,01 1,38
Arbeidsfactor [Cos φ)			0,270	0,272	0,300	0,310	0,369	0,410	0,470	0,493 0,545 0,560
Wifi-frequentiebereik (OFR)			2400 MHz - 2483,5 MHz							
Wifi max. zendvermogen (EIRP)			<20 dBm (100 mW)							
Toegestane omgevingscondities			tussen +2°C en +40°C, RV <90% (niet condenserend)							
Opslag- en transportcondities			Tussen -20°C en +45°C, RV <90% (niet condenserend)							
Toegestane buitentemperatuur (aanzuiglucht)			Tussen -15 °C en +45°C Zie ook, (→ Vorstbeveiliging ► 14)							
Geluidsvermogen										
Ventilatiecapaciteit [m³/h]							150	250	350	400
Geluidsvermogenniveau L _{WA} : [dB(A)]	Statische druk [Pa]						25	50	100	100
	Kastafstraling [dB(A)]						37,0	43,5	52,0	55,0
	Afvoerluchtkanaal (uit woning) [dB(A)]						43,5	46,5	51,0	61,0
	Toevoerluchtkanaal (naar woning) [dB(A)]						50,0	58,0	69,5	71,0

Opmerking: Geluidsniveaus zijn inclusief kanaalgeluid en eindcorrectie.

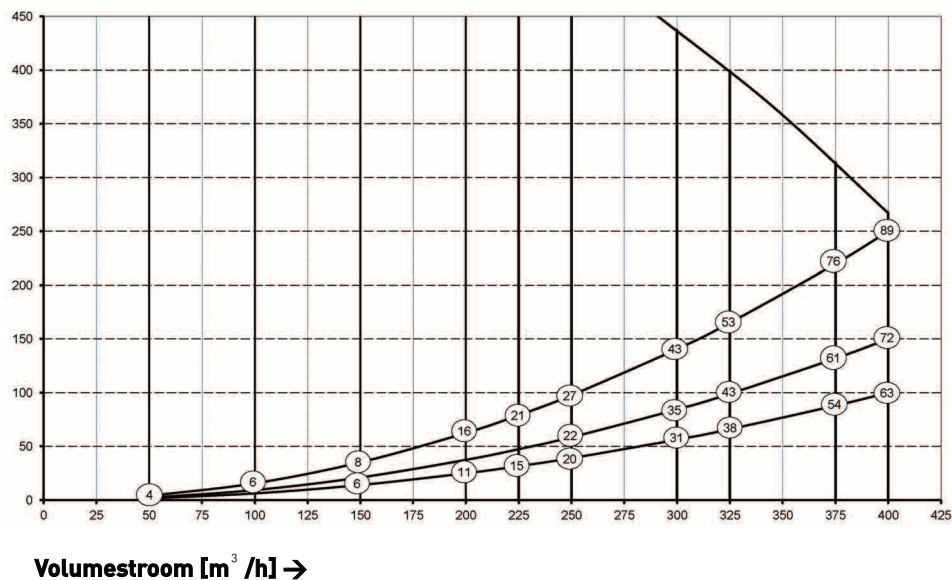
Geluidsniveaumetingen kunnen met ±1 dB(A) variëren als gevolg van standaard meettoleranties.

Let op:

De vermelde waarde in de cirkel is het vermogen (in Watt) per ventilator.

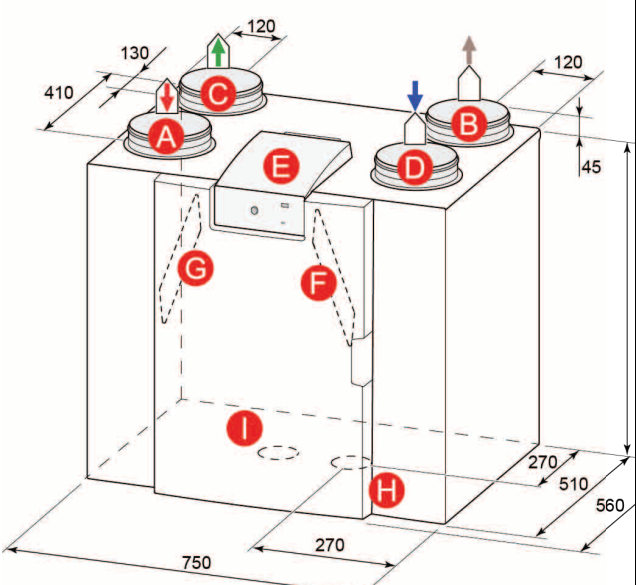
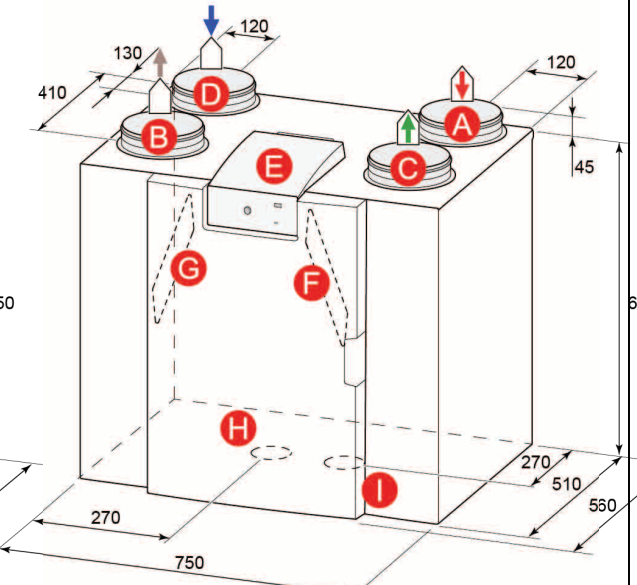


Weerstand kanalen systeem [Pa]



5.2 Aansluitingen en afmetingen

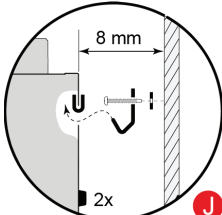
Het Flair 400 ZV WTW-toestel is leverbaar in een linker- en rechteruitvoering.
Omzetten tussen deze uitvoeringen is niet mogelijk.

Linkeruitvoering:	Rechteruitvoering:
De “warme” aansluitingen toevoerlucht (A) en afvoerlucht (C) bevinden zich aan de linkerzijde van het toestel. De condensafvoer-aansluiting bevindt zich aan de rechteronderzijde van het toestel. 	De “warme” aansluitingen toevoerlucht (A) en afvoerlucht (C) bevinden zich aan de rechterzijde van het toestel. De condensafvoer-aansluiting bevindt zich aan de linkeronderzijde van het toestel. 

Alle afmetingen zijn in millimeters. De diameter van alle kanaalaansluitingen is 180 mm.

A	Toevoerlucht (naar woning)	
B	Afvoerlucht (naar buiten)	
C	Extractielucht (uit woning)	
D	Buitenlucht (van buiten)	
E	Elektrische aansluitingen basisprint (UWA2-B)	
F	Extractieluchtfilter	
G	Toevoerluchtfilter	

H	Sifon-aansluiting
I	Afsluitdop ongebruikte condensafvoer-aansluiting. Niet verwijderen!

J	Montagebeugel	
----------	---------------	---

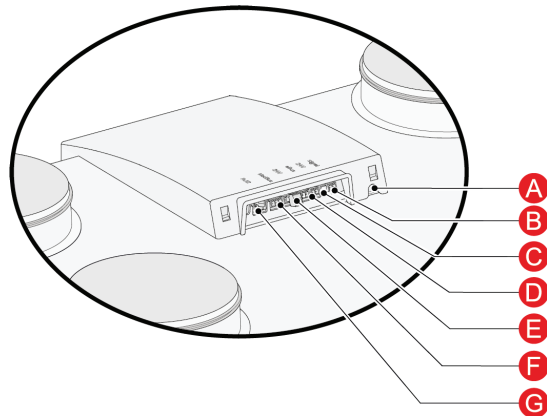
5.3 Aansluitingen UWA2-B-basisprint

De basisprint (UWA2-B), ondergebracht in een kunststof behuizing boven op het toestel, fungeert als de hoofdbesturingsunit.

Standaardtoestellen kunnen worden uitgebreid met een uitbreidingsprint (UWA2-E) om extra regel- en accessoireopties mogelijk te maken.

De uitbreidingsprint biedt ook extra aansluitingen ter ondersteuning van verschillende toepassingen.

(→ [PLUS uitvoering](#) ► 46).

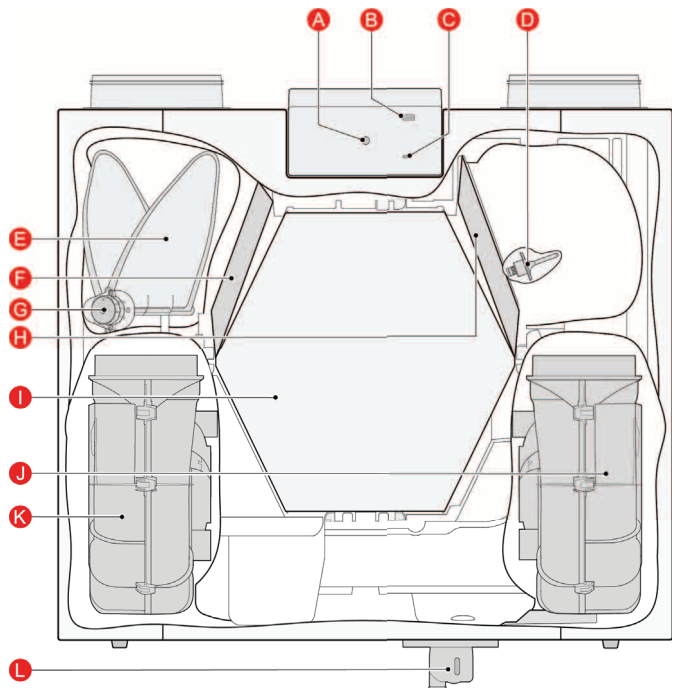


- A. Voedingskabel (230 V)
- B. Signaaluitgang (X19)
- C. 24 V-aansluiting (X18)
- D. eBus-aansluiting (X17)
- E. 24 V-aansluiting (X16) (UWA2-E-aansluiting)
- F. interneBus / ModBus-aansluiting (X15)
- G. Aansluiting voor meerstandenschakelaar (X14)

5.4 Interne onderdelen

De onderstaande afbeelding toont de linkeruitvoering.

Bij de rechteruitvoering zijn de aansluiting van de bypassklep en de sifonaansluiting gespiegeld uitgevoerd.



- A. Wifi-activatieknop, zie (→ [User interface](#) ► 25)
- B. USB-connector (X13)
- C. Meerkleuren LED
 - Groen - Toestel in bedrijf
 - Blauw - Toestel in bedrijf en verbonden met Brink Home
 - Rood permanent verlicht - Filtermelding
 - Rood knipperen - Storingsmelding
- D. Luchttemperatuursensor
- E. Bypassklep
- F. Extractieluchtfilter
- G. Bypassklepaandrijving
- H. Toevoerluchtfilter
- I. Recuperatieve kunststof-tegenstroomwisselaar
- J. Afvoerventilator
- K. Toevoerventilator
- L. Sifon

6 Werking

6.1 Omschrijving

Het toestel wordt gebruiksklaar geleverd en start automatisch zodra deze is aangesloten op de netspanning. De afgevoerde binnenlucht draagt via de warmtewisselaar warmte over aan de aangezogen verse buitenlucht, waardoor de energie-efficiëntie wordt verhoogd en een gezonde luchtkwaliteit binnenshuis behouden blijft. Dit proces vermindert het energieverbruik en zorgt er tegelijk voor dat continu verse lucht naar de gewenste ruimten wordt toegevoerd.

Het toestel beschikt over vier ventilatiestanden, elk met een vooraf ingesteld of instelbaar luchtdebiet. Een constante volumeregeling zorgt voor een gebalanceerde toe- en afvoer, onafhankelijk van variaties of schommelingen in de kanaaldruk.

Wanneer geen externe regeling is aangesloten, kan de gewenste ventilatiestand direct via de user interface worden geselecteerd.

Het toestel kan optioneel worden aangestuurd met externe regelingen, waaronder:

- Vier-standenschakelaar (→ [Aansluiten meerstandenschakelaar met filterindicatie](#) ► 47)
- Brink Air Control (→ [Aansluiten Brink Air Control](#) ► 52)
- Brink Touch Control (→ [Aansluiten Brink Touch Control](#) ► 52)
- CO₂-Sensor(en) (→ [Aansluiten CO2-sensor](#) ► 54)
- Vochtsensor (→ [Aansluiten vochtsensor](#) ► 53)
- Brink app (→ [Brink Home verbinden](#) ► 30)

Raadpleeg de betreffende hoofdstukken in deze handleiding voor de installatie en configuratie van de externe regelingen.

6.2 Bypass

Het toestel is voorzien van een automatische 100 % bypass. Wanneer de bypass geopend is, wordt de afvoerlucht langs de warmtewisselaar geleid zodat koelere buitenlucht zonder warmteterugwinning wordt toegevoerd. Dit is met name nuttig tijdens warme zomernachten. De bypassklep opent en sluit automatisch wanneer aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan, zoals hieronder weergegeven.

Automatische bypassregeling

Bypass open	▪ Buitentemperatuur hoger dan 10°C (instelbaar via parameter 2.3) en ▪ Buitentemperatuur lager dan de temperatuur in de woning en ▪ Temperatuur in de woning hoger dan 24°C (instelbaar via parameter 2.2.).
Bypass dicht	▪ Buitentemperatuur lager dan 10°C (instelbaar via parameter 2.3) of ▪ Buitentemperatuur hoger dan de temperatuur in de woning of ▪ Temperatuur in de woning is lager dan 24°C (instelbaar via parameter 2.2) minus de ingestelde hysteresis bij parameter 2.4.

Wanneer Bypass Boost is ingeschakeld (parameter 2.5), schakelt het toestel automatisch naar de ingestelde ventilatiestand (parameter 2.6) zodra de bypass opent.

Zie parameters 2.1 tot en met 2.6 (→ [Instelwaarden](#) ► 62) voor alle bypassinstellingen.

6.3 Vorstbeveiliging

Het toestel is uitgerust met een intelligente automatische vorstbeveiligingsfunctie met regeling op druk en temperatuur. Deze regeling zorgt ervoor dat er zo lang mogelijk gebalanceerd geventileerd wordt. Wanneer er bij langdurig erg lage buitentemperaturen ijsvorming in de warmtewisselaar wordt geconstateerd zal de luchttoevoer tijdelijk worden verminderd.



Opmerking

Bij langdurig erg lage buitentemperaturen en/of toepassing in erg luchtdichte woningen wordt een externe kanaalvoorverwarmer aanbevolen.

Zie, (→ [Aansluiten externe kanaalvoorverwarmer](#) ► 56).

6.4 Haard / kachel



Waarschuwing

Risico op rookgasaanzuiging bij gebruik van een ruimteluchtafhankelijke haard of kachel.



Waarschuwing

Wanneer het ventilatiesysteem wordt gebruikt in combinatie met een ruimteluchtafhankelijke haard of kachel:

- Stel parameter 1.5 "Onbalans toegestaan" in op "Nee";
- Raadpleeg een bevoegde schoorsteenvakman;
- Volg de nationale voorschriften voor haarden en rookgasafvoer;
- Neem het systeem pas in gebruik nadat de combinatie is goedgekeurd.

6.5 Brandbeveiliging

Het toestel is uitgerust met een af fabriek geïnstalleerde brandbeveiligingsfunctie. Wanneer de brandbeveiliging actief is, stoppen beide ventilatoren.

Brandbeveiliging kan worden geactiveerd via connector X14 (RJ12) op de printplaat van het toestel. Als parameter 16.1 "Signaaluitgang" is ingesteld op "Extern contact", schakelt connector X19 (blauw) van 24 VDC naar 0 V wanneer de brandbeveiliging actief is. In deze modus levert X19 geen filter- of foutmeldingsindicatie meer; X19 geeft dan uitsluitend de status van de brandbeveiliging weer.

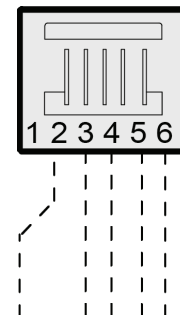
Activering:

Brandbeveiliging wordt geactiveerd wanneer pennen 3, 4 en 5 van X14 met pen 2 (massa) worden kortgesloten met schakelaars die ten minste 5 mA kunnen leveren.

Belangrijke opmerkingen:

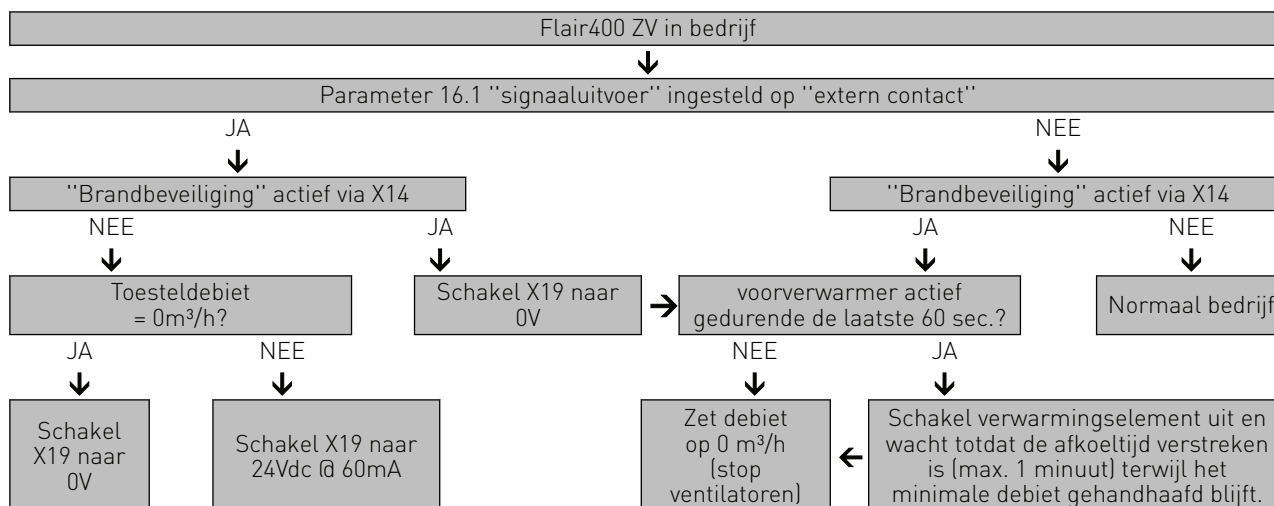
Wanneer geen meerstandenschakelaar op X14 is aangesloten, mogen pennen 3-5 onderling worden verbonden en kan één enkele schakelaar naar massa worden gebruikt.

Wanneer wel een meerstandenschakelaar op X14 is aangesloten, gebruik dan een RJ12-splitter (Brink artikelnummer 510472) tussen X14 en de meerstandenschakelaar. De ongebruikte aansluiting op de splitter kan dan voor brandbeveiliging worden gebruikt. In dat geval mogen pennen 3-5 niet onderling worden verbonden; deze moeten afzonderlijk worden geschakeld, anders werkt de meerstandenschakelaar niet.



X14

Stroomdiagram "Brandbeveiliging"



6.6 Vraagsturing met CO₂ sensoren

Vraagsturing met CO₂ sensoren regelt het ventilatiedebiet automatisch op basis van de actuele luchtkwaliteit en de aanwezigheid van personen in de ruimtes met sensoren. Doordat de ventilatie beter wordt afgestemd op het gebruik van de woning en over-ventilatie wordt voorkomen wordt vraaggestuurde ventilatie met CO₂ sensoren energetisch beter gewaardeerd. De Brink Flair heeft de keuze uit 2 regelstrategieën welke met parameter 6.1 kan worden ingesteld.

Basisregeling (parameter 6.1 -Aan-)

Voor elke aangesloten CO₂ sensor (max4) kan een minimale en maximale waarde PPM CO₂ worden ingesteld. Het toestel regelt dan lineair tussen het ingestelde debiet op stand 1 en het ingestelde debiet op stand 3.

Met de fabrieksinstelling PPM CO₂ min van 400PPM en max 1200PPM betekent dit een regeling die in de praktijk al bij een geringe PPM CO₂ verhoging meer gaat ventileren en de gemiddelde CO₂ concentratie in de ruimte(s) ver onder het maximale setpoint houdt

ECO regeling (parameter 6.1 -Eco-)

Bij de ECO regeling heeft maximale energiezuinigheid de prioriteit. Deze PID regeling verhoogt het debiet niet eerder dan strikt noodzakelijk is om overschrijding van het setpoint PPM_{max} te voorkomen.

7 Installatie

7.1 Algemene installatievoorschriften

Alle installatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform de geldende nationale en lokale voorschriften voor ventilatiesystemen, binnenriolering, laagspanningsinstallaties en bouwkundige eisen.

Voor een volledig overzicht van de verplichte normen en richtlijnen, zie (→ [Normen en voorschriften](#) ► 7).

7.2 Plaatsen toestel

Het toestel kan met de meegeleverde montagebeugel aan de wand worden bevestigd. Voor een trillingsvrije montage moet het toestel worden bevestigd aan een massieve wand met een minimale oppervlakte-massa van 170 kg/m². Gips- of systeemwanden zijn hiervoor onvoldoende. In dat geval zijn aanvullende maatregelen vereist, zoals dubbele beplating of extra regelwerk. Als alternatief kan een vloeropstelling worden toegepast met een montageondersteuning met dezelfde minimale oppervlakte-massa.

Houd rekening met de volgende aandachtspunten:

- Het toestel moet worden opgesteld in een geïsoleerde, vorstvrije ruimte.
- Het toestel moet waterpas worden gemonteerd.
- Plaats het toestel niet in ruimten met hoge luchtvochtigheid of condensatie (bijvoorbeeld badkamers).
- Om condensvorming aan de buitenzijde van het toestel te voorkomen, moet de installatieruimte worden geventileerd.
- De installatieruimte moet voorzien zijn van een condensafvoer met voldoende water om een waterslot te creëren en voldoende afschot om het condenswater af te voeren.
- In nieuwbouwwoningen met hoge bouwvochtbelasting is natuurlijke ventilatie vereist voordat het toestel in bedrijf wordt genomen.
- Zorg voor minimaal 70 cm vrije ruimte aan de voorzijde van het toestel en een minimale stahoogte van 1,8 m.
- Houd minimaal 25 cm vrije ruimte boven het toestel vrij voor elektrische aansluiting en servicewerkzaamheden.

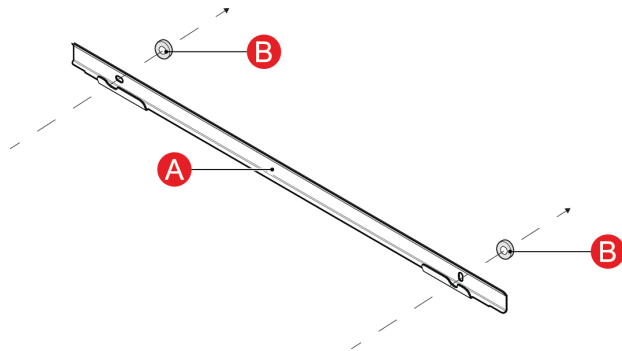


Opmerking

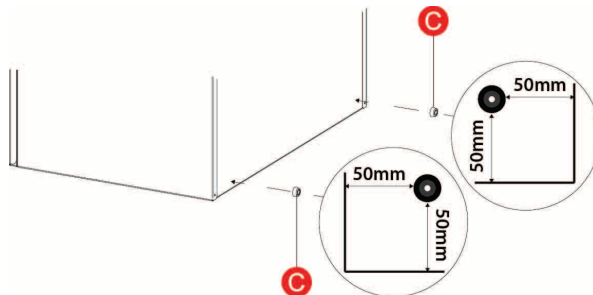
Toegestane omgevingstemperatuur: tussen +2°C en +40°C, RV <90% (niet condenserend)

Monteren van het toestel

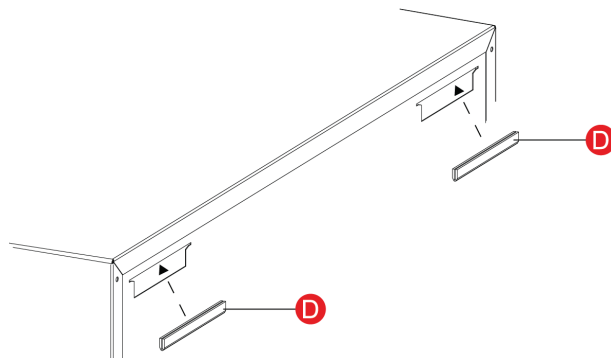
1. Gebruik geschikte schroeven en pluggen, afgestemd op de wandconstructie.
2. Plaats de **twee** rubber ringen tussen de wand en de wandbeugel(A).
3. Monteer de wandbeugel (A) waterpas met behulp van de twee montagegaten van 12 × 7 mm.



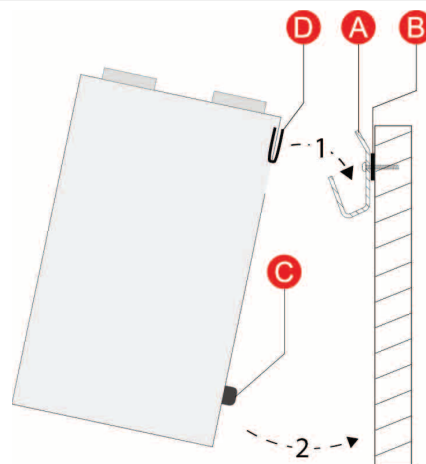
4. Breng de **twee** zelfklevende beschermkappen aan op de **achterzijde** van het toestel, circa 50 mm vanaf de zij- en onderranden.



5. Plaats de twee rubber strips (D) in de sleuven aan de achterzijde van het toestel.



6. Het wordt aanbevolen het toestel met twee personen te monteren.
7. Zorg ervoor dat de onderzijde van het toestel (C) stevig tegen de wand rust.



7.3 Aansluiten condensafvoer

De condensafvoer van het Flair 400 ZV toestel bevindt zich in het bodempaneel. De condens wordt afgevoerd via de afvoerleiding. De sifon (met ingebouwde ontluchting) wordt afzonderlijk met het toestel meegeleverd en moet door de installateur onder het toestel worden gemonteerd (bajonetsluiting). De sifon heeft een uitwendige aansluitdiameter van 32 mm. De sifon wordt aangesloten op de binnenriolering. Het wordt aanbevolen een geurafsluiter tussen het rioleringsstelsel en de sifon te plaatsen om onaangename geuren te voorkomen.



Voorzichtig **Schade door onjuiste aansluiting van de condensafvoer**

Bij het Flair 400 ZV toestel in de linkeruitvoering bevindt de condensafvoer-aansluiting zich aan de rechterzijde van het bodempaneel. Bij de rechteruitvoering bevindt deze zich aan de linkerzijde.

→ Verwissel de twee condensafvoer-aansluitingen niet.

→ Verwijder de afdichtkap van de ongebruikte aansluiting niet.

De condensafvoer kan worden aangesloten met een rechte of haakse koppeling met afdichting. Voor eenvoudig toekomstig onderhoud wordt aanbevolen een HT DN32-afdichtverbinding te gebruiken (niet meegeleverd met het toestel). Breng tijdens de montage een geschikt smeermiddel aan op de afdichtring, zoals zuurvrije vaseline.

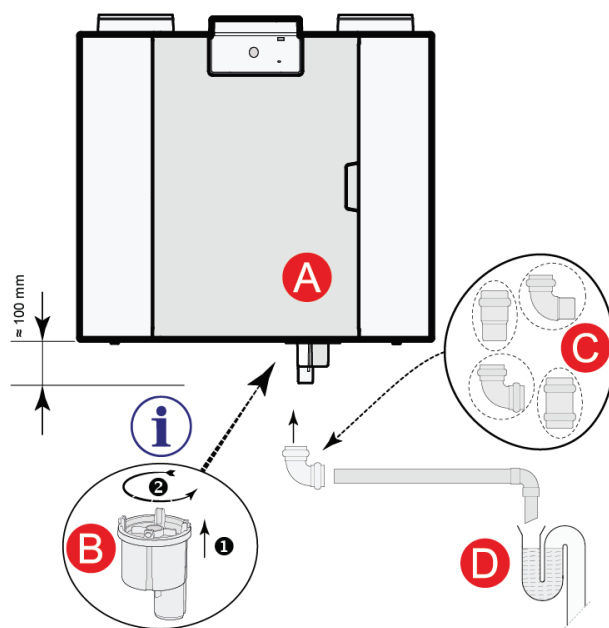


Voorzichtig

Deze afdichtverbinding moet losneembaar blijven voor servicewerkzaamheden aan het toestel. Lijm de sifon niet vast aan de condensafvoer-leiding. Zorg ervoor dat de afdichtverbinding voldoende ver over de sifonuitlaat wordt geschoven om een betrouwbare, lekvrije verbinding te garanderen.

Controle na montage

1. Vul de sifon met water.
2. Controleer of het condenswater vrij kan wegstromen.
3. Controleer alle verbindingen op lekkage.
4. Controleer of de condensafvoer niet kan bevriezen.



Voorbeelden van:

- A. Model > linker uitvoering
- B. Montage sifon onder in Flair-toestel
- C. Condensafvoer-aansluitingen met manchet HT DN32
- D. Stankafsluiter

7.4 Aansluiten luchtkanalen

Eisen voor de installatie van luchtkanalen

- Alle luchtkanalen moeten luchtdicht worden geïnstalleerd. Het Flair toestel wordt geleverd met afdichtringen.
- Minimaliseer drukverliezen door een correcte dimensionering van de luchtkanalen en het vermijden van onnodige bochten.
- Plaats de buitenluchtaanvoer aan de schaduwzijde van de woning, bij voorkeur van de gevel of onder een dakoverstek.
- Gebruik een geïsoleerde dakdoorvoer die het binnendringen van sneeuw voorkomt.
- Vermijd doorvoeren die direct boven dakpannen uitmonden.
- Plaats luchtventielen zodanig dat tocht en verontreiniging worden vermeden. Het wordt aanbevolen toevoerventielen van Brink Climate Systems B.V. te gebruiken.
- Zorg ervoor dat luchtkanalen, ventielen en geluiddempers bereikbaar blijven voor inspectie en onderhoud.
- Houd bij het ontwerp rekening met periodieke reiniging van de luchtkanalen.
- Zorg voor voldoende overstroomopeningen; deuren moeten minimaal een kier van 2 cm hebben.

Akoestische aanbevelingen

Om een geluidsniveau van de installatie van ≤ 30 dB(A) te handhaven:

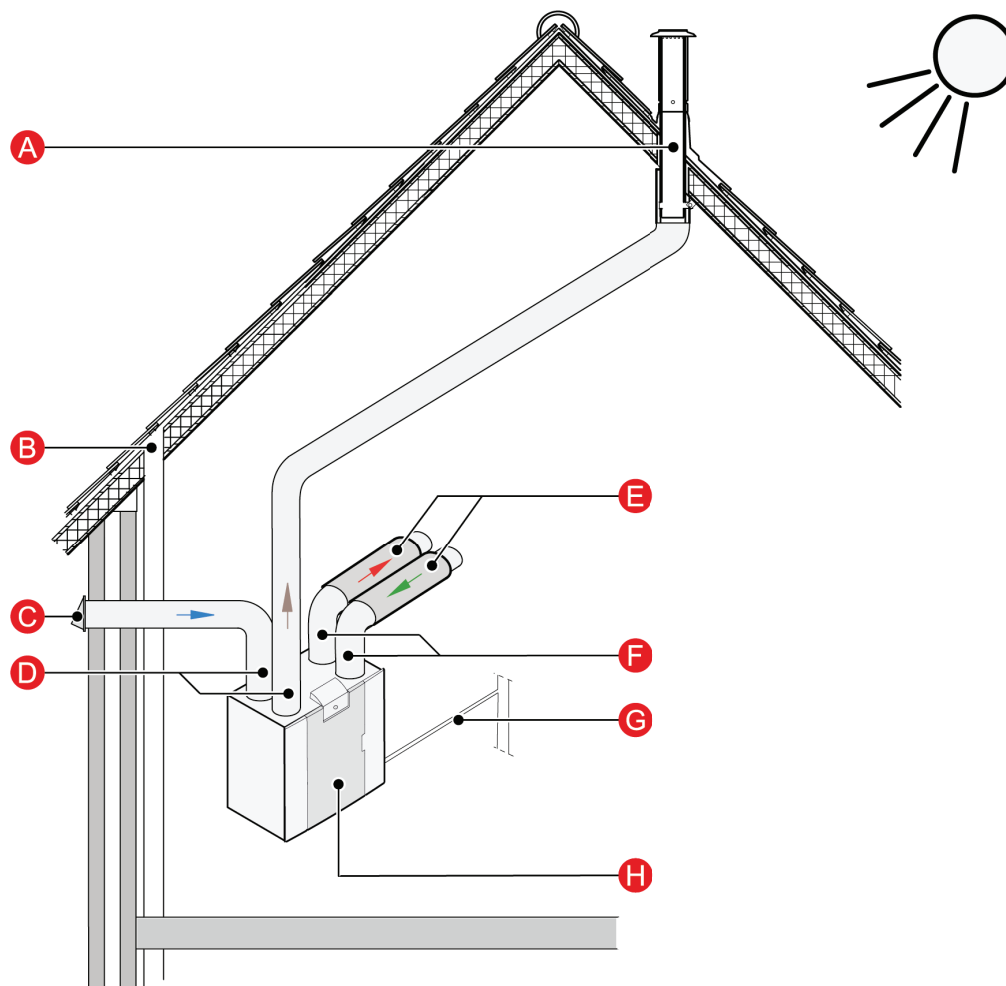
- Beoordeel elke installatie afzonderlijk om te bepalen welke maatregelen nodig zijn om het geluidsniveau te reduceren.
- Installeer flexibele geluiddempers met een minimale lengte van 1 m in zowel de toevoer- als afvoerkanalen; aanvullende maatregelen kunnen noodzakelijk zijn.
- Voorkom overspraak via de toe- en afvoerkanalen door gebruik te maken van afzonderlijke aftakkingen naar de roosters.
- Isoliseer toevoerkanalen indien deze buiten de geïsoleerde gebouwschil zijn geïnstalleerd.
- Om het geluidsniveau laag te houden, mag de externe kanaalweerstand niet hoger zijn dan 100 Pa.
- Indien de weerstand van het kanaalsysteem hoger is dan de maximale karakteristiek van de ventilator, zal de maximale ventilatiecapaciteit lager uitvallen.
- Kies de positie van de afblaasopening en de rioolontluchting zodanig dat geluidsoverlast zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Zorg ervoor dat geluiddempers toegankelijk blijven voor onderhoud.

Condensatiepreventie

- Isoleer het buitenluchtkanaal en het afvoerluchtkanaal uitwendig dampdicht tot aan het toestel om condensvorming aan de buitenzijde van de kanalen te voorkomen.
- Wanneer thermisch geïsoleerde, dampdichte kanalen worden gebruikt, is aanvullende isolatie niet nodig.
- Zorg ervoor dat dakdoorvoeren zodanig zijn ontworpen dat condensatie in dakconstructies wordt voorkomen.
- Het afvoerkanaal tussen het toestel en de dakdoorvoer moet zodanig zijn uitgevoerd dat oppervlaktecondensatie wordt voorkomen.

Maximale toegestane luchtsnelheden:

Type kanalen	Maximale luchtsnelheden [m/s]
Collectieve kanalen	5,0
Hoofdkanaal	4,0
Kanaalaftakking: Toevoerlucht (naar woning)	3,0
Kanaalaftakking: Afvoerlucht (uit woning)	3,5



- A. Aanbevolen locatie voor de uitblaas van afvoerlucht; gebruik een geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer van Brink Climate Systems B.V.
 B. Rioolontluchting
 C. Voorkeurplaats toevoer ventilatielucht
 D. Thermisch geïsoleerde kanalen
 E. Geluïdsdemper(s)
 F. Kanalen van en naar woning
 G. Condensafvoer
 H. Flair 400 ZV rechter uitvoering (waterpas opstellen)

7.5 Elektrische aansluitingen

Voor instructies over het aansluiten van elektrische accessoires, zie (→ [Elektrische accessoires aansluiten](#) ► 46).



Elektrisch gevaar

Gevaar voor elektrische schok.

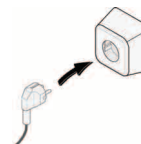
Sluit de netstekker pas aan nadat alle installatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd.



Gevaar

Het toestel start automatisch zodra het is aangesloten op een geaard stopcontact met netspanning.

Sluit de 230 V-netstekker van het toestel aan op een goed toegankelijk, geaard wandstopcontact. Alle elektrische installaties moeten voldoen aan de lokale elektrotechnische voorschriften en de eisen van de netbeheerder.

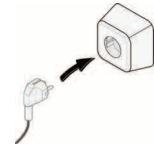


8 Inbedrijfstelling

8.1 Inschakelen

Inschakelen:

1. Sluit de 230 V netstekker aan op de elektrische installatie.
2. De groene * LED voorop het Flair toestel gaat nu aan.
3. Na opstartfase van ca. één minuut functioneert het Flair toestel meteen volgens de ingestelde stand van de meerstandenschakelaar. Is er geen meerstandenschakelaar aangesloten dan draait het Flair toestel altijd op stand één.



* Controleer na het opstarten de LED-status:

- | | |
|------------------------------|--|
| ▪ Groen (permanent verlicht) | Toestel in bedrijf |
| ▪ Blauw (permanent verlicht) | Toestel in bedrijf en verbonden met Brink Home |
| ▪ Rood (permanent verlicht) | Filtermelding |
| ▪ Rood (knipperend) | Storingsmelding |

8.2 Luchtdebiet instellingen

Correct ingestelde lucht volumestromen (luchtdebiet) zijn essentieel voor een goede ventilatie en een betrouwbare werking van het systeem en dragen bij aan een gezond binnenklimaat met optimaal comfort. De systeemprestaties en het energieverbruik zijn afhankelijk van het drukverlies van het kanalsysteem en de filterweerstand. Als deze omstandigheden de toegestane grenzen overschrijden, kan het luchtdebiet in de hogere ventilatiestanden automatisch door het toestel worden aangepast.

Het toestel beschikt over vier ventilatieniveaus, die af fabriek zijn ingesteld op 50, 100, 200 en 250 m³/h. Het luchtdebiet kan per stand worden gewijzigd via het menu Instellingen. Ga naar parameters 1.2 tot en met 1.4 om het luchtdebiet aan te passen. Het maximaal instelbare luchtdebiet voor de Flair 400 ZV is 400.



Opmerking

De hoogste actieve ventilatievraag heeft prioriteit. Als bijvoorbeeld een externe meerstandenschakelaar is ingesteld op stand 3, kan het ventilatieniveau niet via het toestel worden verlaagd. Is stand 0 via het toestel gekozen dan zijn de externe bedieningen uitgeschakeld en is aansturing vanuit deze bedieningen niet mogelijk.

Wanneer CO₂-sensoren zijn aangesloten, wordt het luchtdebiet continu gemoduleerd tussen stand 1 en stand 3, afhankelijk van de gemeten CO₂-concentratie.

Een aangesloten luchtvochtigheidssensor, verhoogt het luchtdebiet automatisch naar stand 3 wanneer dit nodig is.

8.3 Overige instellingen installateur

Naast het luchtdebiet is het ook mogelijk om andere instellingen van het toestel te wijzigen.

Voor een volledig overzicht van de beschikbare parameters wordt verwezen naar (→ [Instelwaarden](#) ► 62).

Controleer tijdens de inbedrijfstelling het volgende:

- **Regelstrategie**

Controleer of de geselecteerde regelmodus (handmatig, klokregeling, centrale vraagregeling, lokale vraagregeling) overeenkomt met de beoogde toepassing. De gekozen regelstrategie heeft een directe invloed op de gedeclareerde ErP-waarden, zie (→ [Naleving van Ecodesign \(ErP\)](#) ► 68).

- **Warmteterugwinningsfunctie**

Controleer de juiste werking van de warmtewisselaar en de bypass. Een permanent geopende of onjuist aangestuurde bypass vermindert de warmteterugwinning en verlaagt de jaarlijkse besparing op verwarmingsenergie (AHS).

- **Systeeminstellingen en overdracht**

Bevestig dat de luchtdebietinstellingen, regelmodi en filters zijn vastgelegd en toegelicht aan de eindgebruiker. Onjuiste aanpassingen na installatie kunnen de energieprestatie aanzienlijk verminderen.

Een correcte inbedrijfstelling zorgt ervoor dat het geïnstalleerde systeem zo dicht mogelijk presteert bij de gedeclareerde ErP-waarden zoals weergegeven in de tabel en de verwachte voordelen op het gebied van energie-efficiëntie en comfort levert.

Onjuiste instellingen kunnen de werking van het toestel nadelig beïnvloeden.

Stem wijzigingen aan parameters die niet in deze handleiding zijn beschreven altijd af met Brink Climate Systems B.V. voordat u deze doorvoert.

8.4 Toestelinstellingen kopiëren

Met de user interface is het mogelijk om alle actuele toestelinstellingen te kopiëren naar een ander toestel (van hetzelfde type).

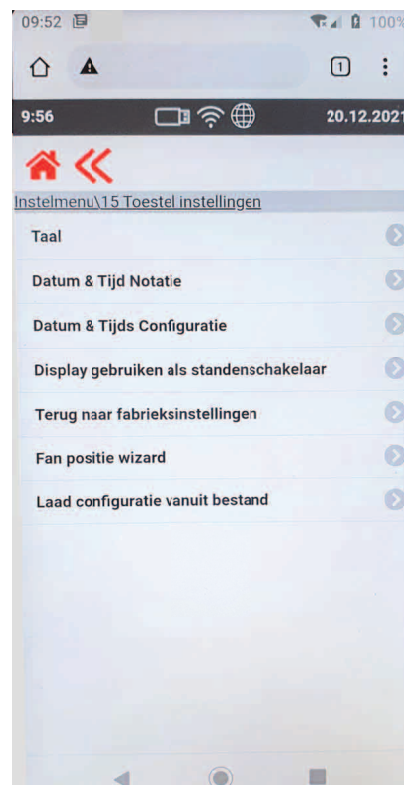
Dit kan van nut zijn wanneer er bijvoorbeeld projectmatig meerdere toestellen zijn geplaatst die allemaal hetzelfde ingesteld moeten worden.

Instellingen kopiëren:

1. Maak verbinding met het toestel waar de instellingen van gekopieerd moeten worden.
2. Ga naar menu 15 "Toestel instellingen".
3. Kies " *Laad configuratie vanuit bestand*".
4. Ga naar " *Huidige instellingen*"; om de ingestelde parameters te downloaden als .sjon bestand.

Instellingen inladen:

1. Maak verbinding met het toestel waar de instellingen ingeladen moeten worden.
2. Ga naar menu 15 "Toestel instellingen".
3. Kies " *Laad configuratie vanuit bestand*".
4. Kies " *Bestand kiezen*" om het eerder gekopieerde.sjon bestand te selecteren dat moet worden ingeladen.



8.5 Fabrieksinstelling



Waarschuwing

Na het terugzetten naar de fabrieksinstellingen moet parameter 14.1 worden ingesteld op InterneBus en moet de uitbreidingsprintplaat (UWA2-E) opnieuw worden aangesloten.

Het toestel kan worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Hierbij worden alle parameterinstellingen teruggezet naar de fabriekswaarden en worden alle meldingen en storingscodes uit het servicemenu verwijderd.



Opmerking

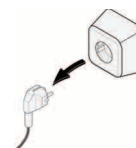
Een fabrieksreset wist de filtertimer niet. Reset de filtertimer afzonderlijk via parameters 4.2 of 4.3.

Fabrieksinstellingen terugzetten:

Open het instellingenmenu en stel parameter 15.9 in op JA.

8.6 Het toestel uitschakelen

1. Koppel de 230 V-netstekker los van het wandstopcontact.
2. Het toestel schakelt uit.



9 User interface

Opmerkingen en Waarschuwingen User interface connectie:

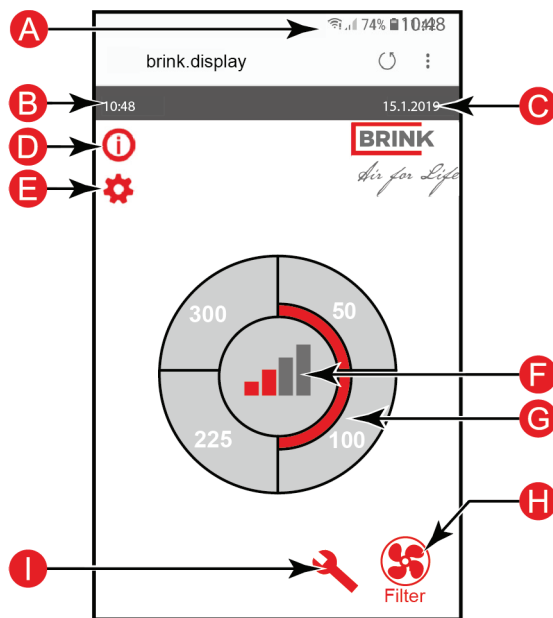
- De afgebeelde schermen kunnen verschillen afhankelijk van merk en type communicatiemiddel (telefoon/ tablet/laptop) van de gebruiker.
- Deze handleiding geldt voor zowel communicatiemiddelen met een Android, Windows en Apple-besturingssysteem. Het toegepaste communicatiemiddel moet zijn voorzien van een wifi-adapter.
- Voor het verbinden van het ventilatietoestel met de user interface is geen internetverbinding of installatie van een app vereist.
- Schakel mobiele data tijdelijk uit voordat u verbinding maakt met de user interface. Zo voorkomt u dat het communicatiemiddel automatisch overschakelt naar mobiel internet in plaats van verbonden te blijven met het lokale wifinetwerk van het toestel.
- Wanneer er een filtermelding of storingsmelding actief is kan er ook verbinding met user interface tot stand worden gebracht.
- De wifiverbinding wordt verbroken wanneer het communicatiemiddel buiten het bereik van de wifi van het toestel komt.
- Af fabriek staat het menu ingesteld op de Nederlandse taal. Aanpassen naar een andere taal is niet mogelijk.
- Filtermelding en storingsmelding staan op dezelfde positie binnen de user interface. De storingsweergave heeft een hogere prioriteit en zal altijd eerst worden getoond, ook als er een filtermelding actief is.

9.1 Algemene uitleg user interface

De user interface is de lokale bedieningsomgeving van het toestel. Via de user interface kan het toestel worden bediend en kan informatie over de toestelstatus worden geraadpleegd.

De user interface maakt gebruik van een lokaal wifinetwerk op het toestel, er is geen internetverbinding nodig of installatie van een app. Om de user interface te verbinden met een tablet, laptop of telefoon zie (→ [Toestel verbinden met user interface](#) ► 28)

- A. Info verbindingen (alleen getoond indien van toepassing)
B. Actuele tijd
C. Actuele datum
D. Toegang tot informatie menu
E. Toegang tot instelmenu
F. Actieve regeling
G. Ingesteld ventilatiedebiet
Rood gemarkeerde vakken tonen het geselecteerde debiet;
in dit voorbeeld 100 m³/h
H. Filter melding
I. Storing



9.2 Scherminformatie user interface



Waarschuwing

Onjuiste instellingen kunnen het goed functioneren van het toestel ernstig verstoren.

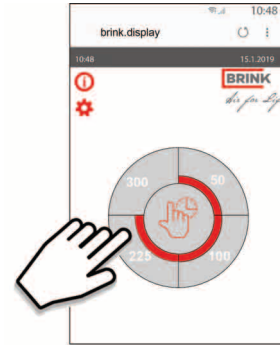
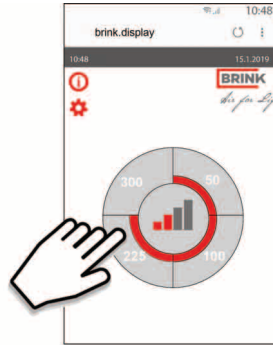


Opmerking

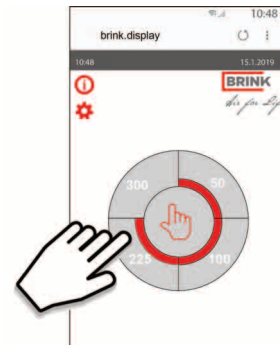
De zichtbaarheid van de user interface op het scherm is afhankelijk van toegepast communicatiemiddel.

Door op het hoofdscherm op één van de kwart cirkels te drukken, kan de ventilatiestand direct worden aangepast.

De op deze wijze ingestelde stand blijft een half uur actief; dit is zichtbaar door een handje met klok.



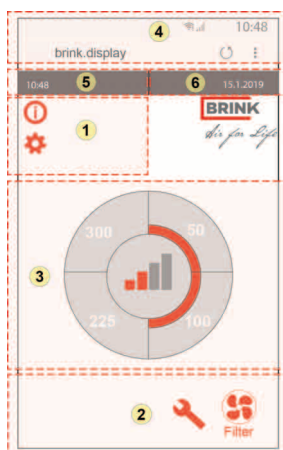
De user interface kan ook permanent worden ingesteld als meerstandenschakelaar; hiervoor moet in het instelmenu het parameter 15.4 worden ingesteld op "Ja".



9.3 Schermindeling user interface

Het scherm van de user interface is opgedeeld in zes zones waarbij per zone diverse symbolen zichtbaar kunnen zijn.

Indeling hoofdscherm user interface



1 = Navigatie scherm

2 = Notificatie scherm

3 = Scherm met hoofd functie

4 = Connectiviteit informatie webbrowser

5 = Tijd (24 uur klok)

6 = Datum (dd.mm.jj)

In de user interface kunnen de diverse symbolen worden weergegeven; e.e.a. afhankelijk van welk scherm wordt getoond, de uitvoering van het toestel en de eventueel aangesloten accessoires.

Zone nr.	Symbolen	Omschrijving
1		Door hier op te drukken krijgt men toegang tot het informatie menu; hierin kan men waarden alleen aflezen. Wijziging van deze waarden is niet mogelijk.
		Door hier op te drukken krijgt men toegang tot het instellingen menu. In dit menu kan men de diverse waarden aanpassen. Zie (→ Instelwaarden ► 62). Let op: Onjuiste instellingen kan de werking van het toestel negatief beïnvloeden!
		Met de navigatie pijlen gaat men omhoog of omlaag in de diverse menu's of kunnen de waarden van betreffende instellingen worden verhoogd of verlaagd.
		Return knop, hiermee gaat men één stap terug in het menu.
		Home knop, hiermee gaat men terug naar hoofdscherm ongeacht waar men zich in het menu bevindt.
2		Filtermelding; dit symbool wordt getoond indien filters gereinigd of vervangen moeten worden. Zie (→ Filters reinigen ► 39) voor meer informatie.
		Storingsmelding; dit symbool wordt getoond indien er een storing in het toestel aanwezig is. Zie (→ Storing ► 35) voor meer informatie.
3		Aansturing door middel van standenschakelaar, Air Control of Brink Home.
		Aansturing door middel van Brink Home.
		Aansturing door middel van user interface; deze instelling is gedurende half uur actief.
		Toestel permanent bediend door user interface. Stel parameter 15.8 in op "ja" om de user interface permanent in te stellen als meerstandenschakelaar.
		Aansturing door vochtsensor.
		Aansturing door CO ₂ -sensor.
		Aansturing middels vraaggestuurd ventileren.
		Verbreek contact actief.
		Dit toestel is ingesteld als Master-toestel indien meerdere toestellen zijn gekoppeld (cascade).
	 	Toestel is ingesteld als Slave-toestel; maximaal negen toestellen kunnen worden gekoppeld aan Master toestel.
		Aansturing middels eBus/ Brink Air Control.
		Aansturing middels ModBus of interneBus.
		Bypass boost is actief.
4		Internetverbinding
		Signaalsterkte
		USB-verbinding actief.
5	11:07	Ingestelde actuele tijd van het toestel. (24h).
6	02.07.2026	Actuele datum (DD/MM/YYYY).

9.4 Toestel verbinden met user interface



Opmerking

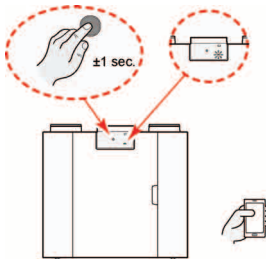
Na het activeren van de wifimodus moet binnen 15 minuten contact worden gemaakt tussen het toestel en het toegepaste communicatiemiddel (telefoon/tablet/laptop).

De verbinding wordt verbroken wanneer het communicatiemiddel buiten het bereik van de Flair wifi komt.

Als het communicatiemiddel vraagt of u verbonden wilt blijven met een netwerk zonder internettoegang, kies dan "Ja". Zo blijft de verbinding met het lokale wifinetwerk van het toestel actief.

Stap 1

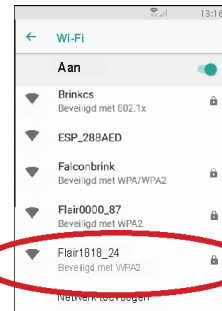
Zorg dat het toestel spanning heeft en aan staat.
Druk ca. 1 seconde op de knop om de wifimodus van het toestel te activeren.
De LED op het toestel zal nu groen knipperen.



Stap 2

Ga naar wifi-instellingen van het communicatiemiddel en selecteer het wifinetwerk van het toestel:
(Flair + 4 laatste cijfers van het serienummer),
in dit geval Flair1818.

Het serienummer van het toestel staat vermeld op de sticker rechtsboven op het toestel, onder de QR code.



Stap 3

Voer de **12 cijfers** van het serienummer van het toestel in als wachtwoord en druk verbinden.
(In de meeste gevallen staat er na verbinden een uitroepteken bij het wifiteken op toegepast communicatiemiddel)



Opmerking

Het serienummer wordt gebruikt als wachtwoord voor de lokale wifiverbinding met het toestel. Deel het serienummer alleen met personen die toegang tot de user interface mogen hebben.



Stap 4

Open een actuele webbrowser op het communicatiemiddel, bijvoorbeeld Google Chrome.

Raadpleeg de sticker op de binnenkant van de filterdeur van het toestel voor het correcte webadres en voer deze in of scan de QR code op deze sticker.

Er is nu verbinding tussen toegepast communicatiemiddel en het toestel via de user interface.

Raadpleeg de handleiding van het Flair toestel voor functies en uitleg van de user interface.

Stap 5

Ga naar → [Toestel verbinden met internet](#) ► 31 om het toestel te verbinden met internet.

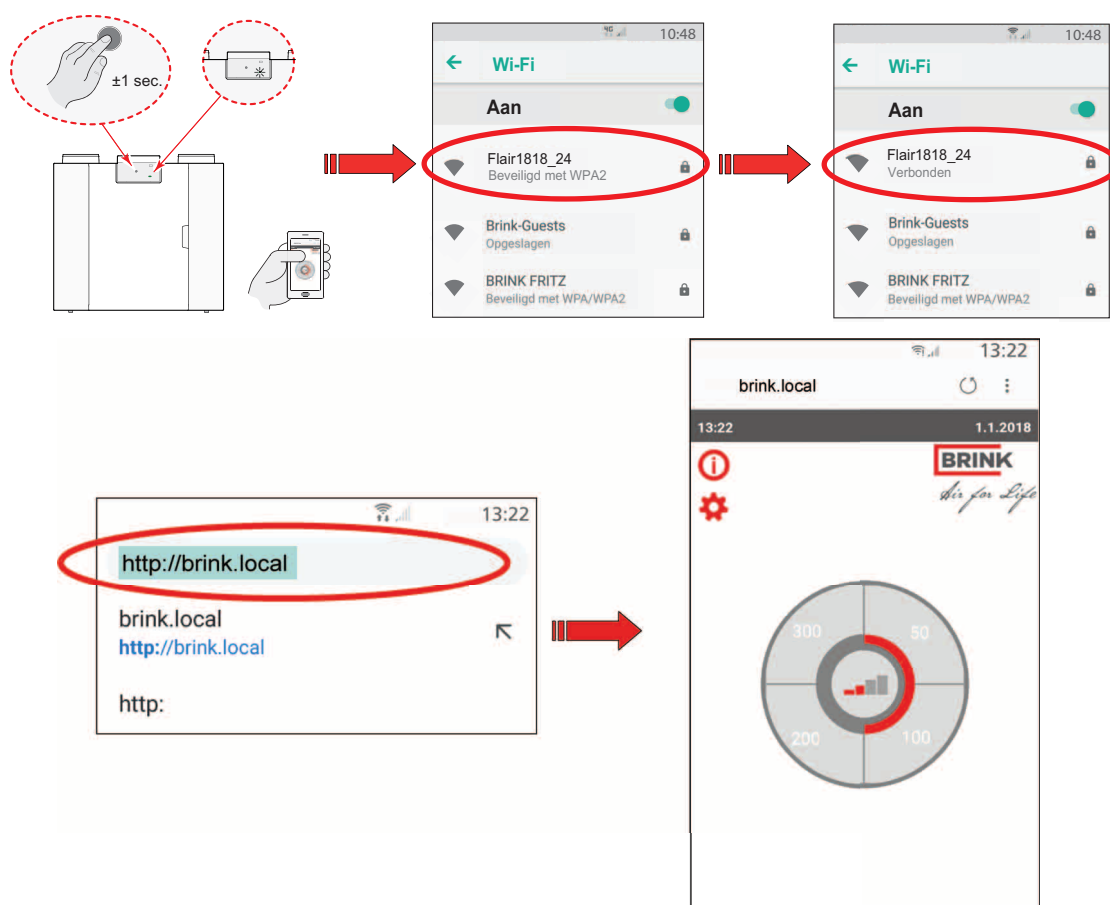
9.5 Opnieuw verbinden met user interface

De verbinding met de user interface wordt verbroken wanneer het communicatiemiddel buiten het wifibereik van het toestel komt.

Voer onderstaande procedure opnieuw uit om de verbinding te herstellen.

1. Druk ca. 1 seconde op de knop om de wifimodus te activeren. De LED op het toestel zal nu groen knipperen.
2. Open wifimenu op toegepast communicatiemiddel en selecteer het netwerk van het toestel.
3. Er wordt opnieuw verbinding gemaakt met het toestel. Invoeren van een wachtwoord is niet nodig.
4. Open op het toegepaste communicatiemiddel een webbrowser (bij voorkeur Google Chrome).

Raadpleeg de sticker op de binnenkant van de filterdeur van het toestel voor het correcte adres en voer deze in of scan de QR code op deze sticker.



10 Brink Home verbinden

Volg onderstaande instructies in aangegeven volgorde om een toestel aan Brink Home te koppelen:

1. Toestel verbinden met de user interface → [Toestel verbinden met user interface](#) ► 28 .
2. Toestel verbinden met internet → [Toestel verbinden met internet](#) ► 31 .
3. Toestel aanmelden bij Brink Home → [Toestel aanmelden bij Brink Home](#) ► 32 .
4. Brink Home-account aanmaken → [Brink Home-account aanmaken](#) ► 33 .
5. Toestel toevoegen in Brink Home-Portaal → [Toestel toevoegen in Brink Home-portaal](#) ► 34 .

Raadpleeg voor een volledige beschrijving de volledige Brink Home-handleiding, beschikbaar in de downloadsectie op de website van Brink Climate Systems.

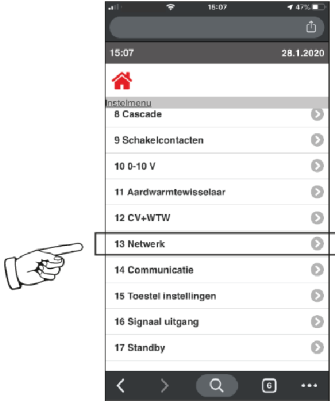
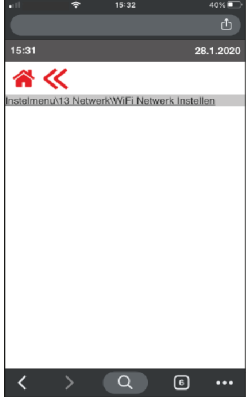
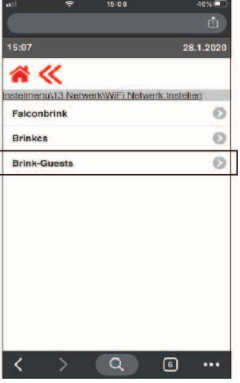
Opmerkingen en Waarschuwingen Brink Home:

- Om toegang te krijgen tot de Brink Home-portaal en Brink Home-app dient u zich te registreren.
- De afgebeelde schermen kunnen verschillen afhankelijk van merk en type communicatiemiddel (telefoon/tablet/laptop) van de gebruiker.
- Deze handleiding geldt voor zowel communicatiemiddelen met een Android, Windows en Apple-besturingssysteem.
Het toegepaste communicatiemiddel moet zijn voorzien van een wifi-ontvanger.
- Voor het verbinden van het ventilatietoestel met de user interface is geen internetverbinding of installatie van een app vereist.
- Schakel de mobiele data uit op toegepast communicatiemiddel alvorens deze procedure te starten. (Wifi aan laten staan!)
- Wanneer er een filtermelding of storingsmelding actief is kan er ook verbinding met user interface tot stand worden gebracht.
- De wifiverbinding wordt verbroken wanneer het communicatiemiddel buiten het bereik van de wifi van het toestel komt.
- Indien het toestel spanningsloos geweest is zal de wifiverbinding met internet en de Brink Home-portaal automatisch weer tot stand komen.
- Installaties toevoegen aan uw gebruikersaccount kan alleen in de portaal, niet in de app.
- Noteer aangemaakte inloggegevens en wachtwoorden.

10.1 Toestel verbinden met internet

Stap 1:

Maak (indien nog niet gedaan) verbinding met de user interface, zie(→ [Toestel verbinden met user interface](#) ► 28).

Stap 2 Klik in de user interface op instellingen (tandwiel), scroll naar beneden en selecteer menu "13 Netwerk". 	Stap 3 Selecteer "WiFi Network Instellen". 	Stap 4 Er verschijnt een leeg scherm en het wifisymbool begint te knipperen wat betekent dat er gezocht wordt naar beschikbare wifinetwerken. 
Stap 5 Wacht minimaal 10 seconden tot er een lijst van wifinetwerken wordt getoond. Selecteer het thuis netwerk waar het toestel mee verbonden moet worden. (Als voorbeeld hier Brink-Guests gebruikt) 	Stap 6 Vul het wachtwoord van het geselecteerde thuis wifinetwerk in en bevestig door de return toets te klikken. (Het wachtwoord staat op het modem) 	Stap 7 Na minimaal 10 tot 15 seconden verschijnt het wifisymbool permanent en de LED op het toestel knippert afwisselend blauw en groen, het toestel is nu verbonden met internet. Blijf op dit tabblad in de user interface. 

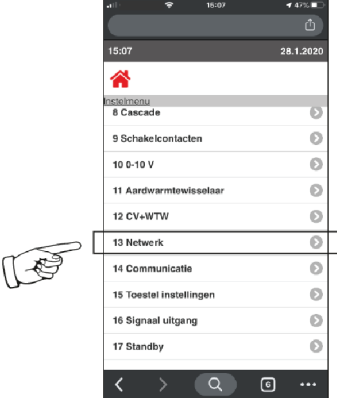
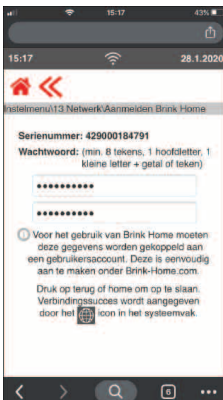
Stap 8

Ga verder naar **stap 4** van → [Toestel aanmelden bij Brink Home](#) ► 32 om het toestel/systeem aan te melden bij Brink Home.

10.2 Toestel aanmelden bij Brink Home

Stap 1:

Maak (Indien nog niet gedaan) verbinding met de user interface, → [Toestel verbinden met user interface](#) ► 28 en verbind het toestel met internet, zie → [Toestel verbinden met internet](#) ► 31.

Stap 2 Klik in de user interface op het tandwiel (instellingen), scroll naar beneden en selecteer menu "13 Network". 	Stap 3 Selecteer "WiFi netwerk instellen". Selecteer in het volgende scherm "WiFi". Bevestig met de 2 pijltjes (Return). 	Stap 4 Selecteer "Aanmelden Brink Home". 
Stap 5 Maak een wachtwoord aan dat voldoet aan de beschreven eisen. Vul het wachtwoord 2 maal in. Bevestig met de 2 pijltjes (Return). 	Stap 6 De puntjes blijven rood als niet twee maal hetzelfde wachtwoord is ingevoerd of als het wachtwoord niet aan de eisen voldoet. 	Stap 7 Als alle puntjes zwart zijn, is het wachtwoord 2 maal correct ingevoerd en voldoet deze aan de eisen. 

Stap 8:

Na minimaal 15 seconden verschijnt het wereldbolsymbool (verbinding Brink Home-portaal) permanent naast het wifisymbool terwijl de LED op het Flair toestel afwisselend blauw en groen knippert. Het toestel is nu aangemeld bij Brink Home.

Verbreek de wifiverbinding tussen het toestel en het toegepaste communicatiemiddel en zet mobiele data van communicatiemiddel weer aan indien deze uitgezet was.

Ga naar → [Brink Home-account aanmaken](#) ► 33 om een account aan te maken in Brink Home.

10.3 Brink Home-account aanmaken



Opmerking

Het wachtwoord van uw Brink Home-gebruikersaccount is niet hetzelfde als het wachtwoord van het toestel.

Bewaar uw inloggegevens en toestelgerelateerde wachtwoorden op een veilige plaats.

Volg onderstaande stappen om een Brink Home-account aan te maken:

1. Ga naar www.brink-home.com
2. Selecteer "Nu registreren"
3. Vul uw e-mail adres 2 keer in
4. Selecteer de gewenste taal
5. Kies een wachtwoord dat u wilt gaan gebruiken voor Flair en voer dit wachtwoord 2 maal in
6. Accepteer de voorwaarden en privacyverklaring
7. Klik "registratie indienen"
8. Er wordt een bevestigingsmail verstuurd naar het opgegeven e-mailadres
9. Volg de instructies in de e-mail
10. Hierna is uw account aangemaakt en kunt u inloggen met de opgegeven gebruikersgegevens

BRINK
Brink Home

E-mail

Wachtwoord

☐ Inloggegevens onthouden

Als u akkoord gaat, wordt er een cookie op uw apparaat geplaatst. Zo wordt u minder vaak gevraagd om in te loggen. Gebruik deze functie niet op openbare apparaten.

INLOGGEN

NU REGISTREREN

WACHTWOORD VERGETEN?

COLOFON

GEBRUIKSVORWAARDEN

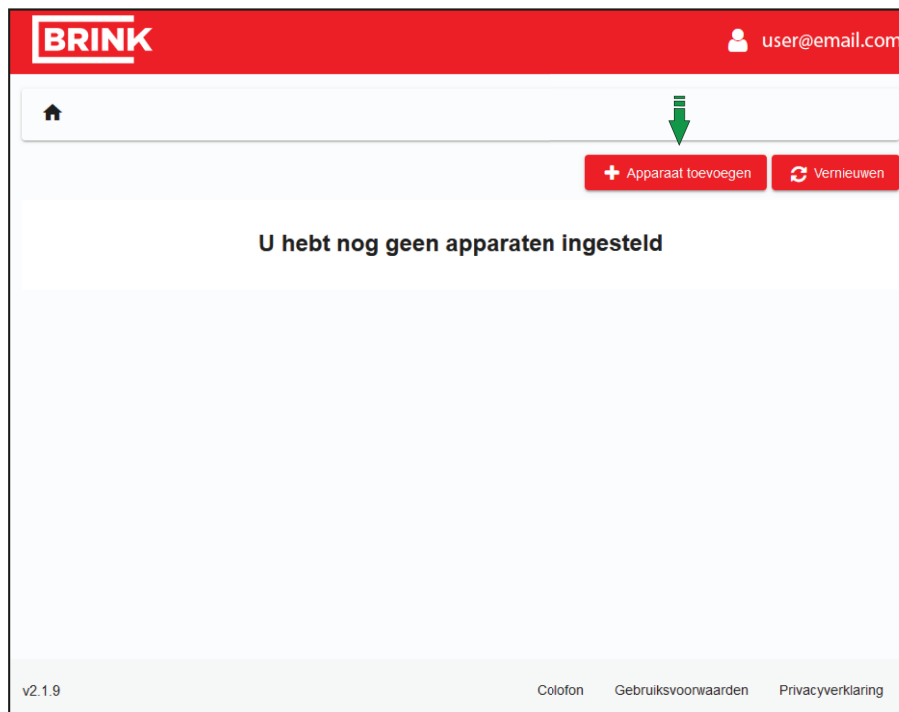
PRIVACYVERKLARING

10.4 Toestel toevoegen in Brink Home-portaal

Zorg ervoor dat het toestel is verbonden met het internet (→ [Brink Home-account aanmaken](#) ► 33) en is geregistreerd in Brink Home.

Zorg er ook voor dat er een gebruikersaccount is aangemaakt in het Brink Home-portaal (→ [Brink Home-account aanmaken](#) ► 33).

1. Log in op het Brink Home-portaal (www.brink-home.com).
2. Selecteer 'Systeem toevoegen'.



3. Voer het serienummer van het toestel in (voer alleen de 12 cijfers in).
4. Voer het wachtwoord in dat is aangemaakt in stap 5 (→ [Brink Home-account aanmaken](#) ► 33).
5. Klik op 'Systeem toevoegen' (de tegel wordt rood nadat het serienummer en wachtwoord zijn ingevoerd).

The screenshot shows the 'Systeem toevoegen' form. It has a title 'Systeem toevoegen' at the top. Below it are two input fields: 'Serienummer' with the placeholder text 'Voorbeeld' and a character count '9 / 50', and 'Wachtwoord' with a masked password '.....' and a toggle icon. At the bottom of the form are two buttons: 'annuleren' and 'systeem toevoegen'. A green arrow points down to the 'systeem toevoegen' button.

6. Het toestel wordt nu weergegeven in de systeemlijst.
7. Het toestel kan nu worden bediend via het Brink Home-portaal en de Brink Home-app.

11 Storing

11.1 Storingsanalyse



Elektrisch gevaar

Haal de stekker uit het stopcontact als u aan het toestel werkt.



Opmerking

Een vergrendelde fout kan niet worden verholpen door de stroomtoevoer van het toestel te resetten, de fout moet eerst opgelost worden.

Wanneer de regeling in het toestel een storing detecteert, wordt dit op de user interface weergegeven door middel van een sleutelsymbool eventueel samen met een storingscode.

Bij een storing:

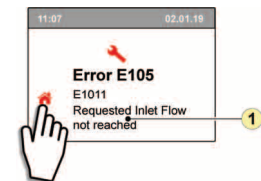
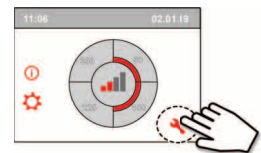
1. Controleer of de filters schoon zijn.
2. Controleer of de luchtkanalen en ventielen niet zijn geblokkeerd.
3. Reset de storing alleen als dit in deze handleiding is toegestaan.
4. Neem contact op met een installateur als de storing terugkomt of niet kan worden opgelost.

11.2 Storingstypen

Niet-vergrendelende storing

Wanneer het toestel een niet-vergrendelende storing detecteert, blijft het (in beperkte mate) in bedrijf. De user interface (continu zichtbaar) toont het storingssymbool (sleutel). Druk op het storingssymbool voor details en aanbevolen corrigerende maatregelen.

U kunt de user interface verlaten door op de knop 'Home' te drukken. Neem contact op met een gekwalificeerde installateur als de storing aanhoudt.

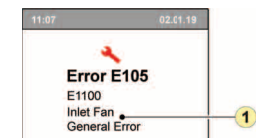


1. *Gevraagd toevoerluchtdebiet niet bereikt*

Vergrendelende storing

Wanneer een vergrendelende storing wordt gedetecteerd, schakelt het toestel uit en is het menu niet meer toegankelijk.

De user interface (continu zichtbaar) toont het storingssymbool (sleutel) samen met een bijbehorende storingscode. De rode LED op de meerstandenschakelaar (indien van toepassing) begint te knipperen. Het toestel blijft in deze storingsmodus totdat de storing is verholpen. Na het verhelpen van de storing reset het toestel zichzelf automatisch (automatische reset) en start het opnieuw op; de user interface geeft daarna weer de actuele bedrijfsstatus weer. Neem contact op met de installateur wanneer een vergrendelende storing optreedt.



1. *Toevoerventilator defect*

11.3 Storingscodelijst

In onderstaande tabel zijn de vergrendelende storingen gemarkeerd met een * achter het storingsnummer. Op de user interface staat een korte verklaring van deze storingscode.

Indien wordt gesproken over de stand "Standby" van het toestel dan staan beide ventilatoren stil maar is er wel een weergave op de user interface van het toestel.

Fout-code	Sub-code	Oorzaak	Actie toestel	Actie gebruiker
E000 *	E1013 *	Temperatuur lucht van buiten te hoog	Toestel gaat naar standby	E.e.a. afhankelijk van situatie: Bij warm weer en een toevoer direct onder de pannen wachten tot lucht is afgekoeld of een dakdoorvoer plaatsen i.p.v. doorvoer onder de pannen Bij koud weer of wanneer lucht niet van onder de pannen; het toestel spanningsloos maken en luchttemperatuur sensor (NTC) vervangen
E103	E1200	Bypass defect; algemene foutmelding	Geen	Controleer bedrading Vervang bypass of kabelboom
E104	E1012	Gevraagde afvoerdebit wordt niet gehaald	Geen	Schoonmaken c.q. vervangen filters Controleer of kanalen niet verstopt zijn
E104 *	E1120 *	Afvoerventilator defect; algemene foutmelding	Toestel gaat naar standby	Vervang afvoer ventilator Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet
E105	E1011	Gevraagde toevoerdebit wordt niet gehaald	Geen	Schoonmaken c.q. vervangen filters Controleer of kanalen niet verstopt zijn
E105 *	E1100 *	Toevoer ventilator defect; algemene melding	Toestel gaat naar standby	Vervang toevoer ventilator Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet
E106 *	E1300 *	Sensor NTC1 defect; algemene fout	Toestel gaat naar standby	Controleer bedrading Vervang NTC-sensor of vervang bedrading
E111	E1400	RHT sensor 1 defect; algemene melding/ USB transceiver verwijderd	Geen vochtregeling	Controleer bedrading Vervang RHT-sensor of vervang bedrading/ plaats USB transceiver terug
E114	E1500	Meerstanden schakelaar defect; algemene fout	Toestel gaat naar stand 1	Vervang meerstandenschakelaar
E120	E2100	EBus fout; algemene foutmelding	Brink Air Control en andere op eBus aangesloten accessoires werken niet. Toestel functioneert wel	Controleer bekabeling naar accessoires/ Brink Air Control Controleer accessoires/Brink Air Control en vervang indien defect Indien hierna storing nog steeds optreed: Maak toestel spanningsloos en vervang basisprint (UWA2-B)
E121	E2200	interneBus algemene foutmelding	Brink Air Control en andere accessoires werken niet. Toestel functioneert wel	Controleer bekabeling naar accessoires/ Brink Air Control Controleer accessoires/ Brink Air Control en vervang indien defect Indien hierna storing nog steeds optreed: Maak toestel spanningsloos en vervang basisprint (UWA2-B)
E122	E2300	Interne ModBus fout; algemene foutmelding	Toestel gaat naar standby	Controleer bedrading en aansluitingen op UWA2-B en de ventilatoren Vervang kabelboom indien beschadigd; Wissel vervolgens UWA2-B, afvoerventilator en toevoerventilator uit
E123	E2400	Externe ModBus fout; algemene foutmelding	Bediening via ModBus werkt niet	Controleer bekabeling accessoires; vervang indien beschadigd Controleer accessoires; vervang indien defect Indien storing nog optreed: Toestel spanningsloos maken en basisprint (UWA2-B) vervangen
E124	E2500	USB poort algemene foutmelding	USB interface niet bruikbaar	USB accessoire vervangen Indien storing hierna niet is verholpen: maak toestel spanningsloos en vervang basisprint (UWA2-B)
E130	E1800	Relais uitgang 1 defect; algemene fout	Signaal uitgang niet beschikbaar	Maak toestel spanningsloos Vervang UWA2-B print Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet

Fout-code	Sub-code	Oorzaak	Actie toestel	Actie gebruiker
E152 *	E1001 *	Flash memory defect	Indien mogelijk stopt toestel	Vervang basisprint (UWA2-B)
E153	E1002	EEPROM memory defect	Toestel gaat naar fabrieksinstelling; ventilatiestand 2	Vervang basisprint (UWA2-B)
E155	E2000	Algemene foutmelding	Foutcodes alleen zichtbaar bij gebruik service tool	Controleer bedrading; indien beschadigd; vervang bedrading. Indien storing nog steeds optreed vervang UWA2-B Storing wordt automatisch gereset wanneer toestel weer op spanning wordt gezet
E170	E2600	Eén of meerdere CO ₂ -sensor(en) defect;algemene foutmelding/ USB transceiver verwijderd	Toestel functioneert wel; geen CO ₂ regeling	Controleer bekabeling CO ₂ -sensor (en); vervang indien beschadigd Controleer de CO ₂ -sensor (en); vervangen indien defect/ Plaats USB transceiver terug
E171	E2700	Externe kanaalvoorverwarmer of smeltveiligheid defect; algemene foutmelding	Geen voorverwarming / comfortregeling reageert anders	Ontkoppel externe kanaalvoorverwarmer en controleer smeltveiligheid voorverwarmer; vervang smeltveiligheid indien defect Is storing nog niet opgelost: - Vervang externe kanaalvoorverwarmer - Zet spanning weer op toestel - Storing is automatisch gereset
E172	E2800	Externe kanaalnaverwarmer of smeltveiligheid defect; algemene foutmelding	Geen naverwarming/ comfortregeling reageert anders	Ontkoppel externe kanaalnaverwarmer en controleer smeltveiligheid naverwarmer; vervang smeltveiligheid indien defect Is storing nog niet opgelost: - Vervang externe kanaalnaverwarmer - Zet spanning weer op toestel - Storing is automatisch gereset
E190	E1000	Zelftest niet goed	Geen actie	

12 Gebruikersonderhoud

Voor een goede werking van het toestel is het belangrijk om regelmatig onderhoud uit te voeren. Een goed onderhouden toestel heeft een positieve invloed op de luchtkwaliteit, het rendement, het geluidsniveau en de levensduur.

Brink Climate Systems B.V. adviseert een onderhoudscontract voor het toestel af te sluiten met uw installateur.

12.1 Onderhoudsintervallen

Het vereiste onderhoud per item van het toestel staat hieronder vermeld.

Verkort de intervallen als het toestel erg vervuild is tijdens het onderhoud.

GEBRUIKERSONDERHOUD		
Item	Actie	Interval
Filters*	Reinigen	3 maanden
	Vervangen	6 maanden
Sifon	Reinigen	12 maanden

* De filtermelding op het toestel (rode LED AAN) geeft aan of de filters gereinigd of vervangen moeten worden.

De filters mogen één keer worden uitgezogen. Wanneer de filtermelding een tweede keer verschijnt, moeten de filters worden vervangen.



Elektrisch gevaar

Koppel het toestel los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud uitvoert.



Waarschuwing

- Laat het toestel nooit draaien zonder filters.
- Wees voorzichtig met het gebruik van perslucht.
- Gebruik een pH-neutraal reinigingsmiddel voor het reinigen van onderdelen en componenten.



Opmerking

Noteer en markeer de locatie en positie van de onderdelen voordat u ze verwijdt en installeer ze precies hetzelfde terug

12.2 Filters reinigen

Het onderhoud voor de gebruiker is beperkt tot periodiek reinigen of vervangen van de filters. Het filter hoeft pas te worden gereinigd indien dit wordt aangegeven op de user interface of, als een meerstandenschakelaar met filterindicatie is geplaatst en het rode led-lampje bij deze meerschakelaar brandt.

De filters dienen ieder 6 maanden vervangen te worden.

De filters mogen één keer worden uitgezogen. Wanneer de filtermelding een tweede keer verschijnt, moeten de filters worden vervangen.



Waarschuwing

Stel het toestel nooit zonder filters in werking.



Opmerking

De filterwizard kan niet worden onderbroken

Filters reinigen en vervangen wanneer de filtermelding actief is:

1. Houd het filtersymbool op de user interface van het toestel langer dan drie seconden ingedrukt om de filterwizard te openen.
2. Volg de instructies op de user interface om de filters te reinigen en/of te vervangen.
3. Sluit de filterwizard af door op de knop "Home" te drukken wanneer alle instructies in het menu gevolgd en bevestigd zijn.
4. De user interface keert terug naar het hoofdscherm; de filtermelding wordt gereset en de filtermelding verdwijnt.

Filters reinigen en vervangen wanneer de filtermelding niet actief is:

- Ga naar stap nummer 4.2 in het instellingenmenu om de filterwizard handmatig te starten en volg de instructies.

Directe reset van de timer van de filtermelding:

- Ga naar stap nummer 4.3 in het instellingenmenu om de filtertimer direct te resetten zonder de filterwizard te openen.

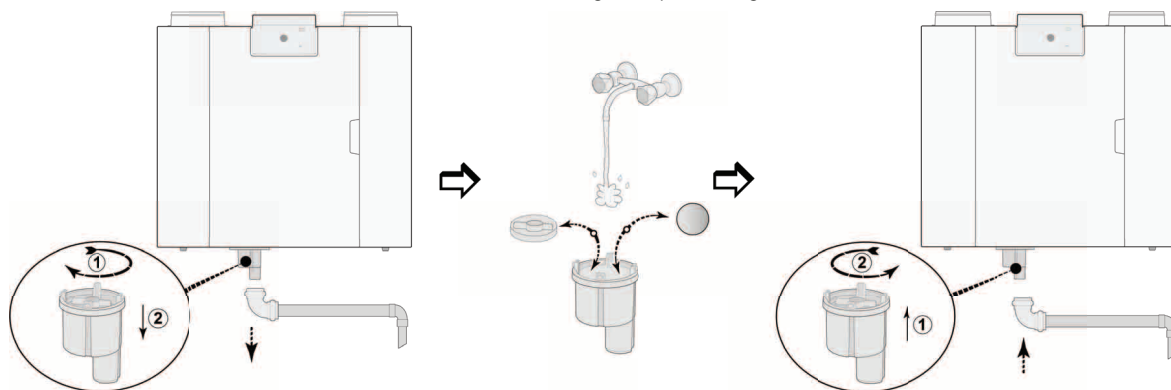
12.3 Onderhoud van de sifon



Opmerking

Let op de plaats van de sifon aan de onderzijde van het toestel (links of rechts, afhankelijk van het type toestel) voordat u de sifon loskoppelt, installeer naderhand weer op exact dezelfde plaats.

Reinig de sifon met een zachte borstel en warm water (max. 45 °C) met een pH-neutraal reinigingsmiddel. Controleer na herinstallatie de sifon en alle aansluitingen op lekkages.



13 Installateursonderhoud

13.1 Onderhoudsintervallen

Het vereiste onderhoud per item van het toestel staat hieronder vermeld.
Verkort de intervallen als het toestel erg vervuild is tijdens het onderhoud.

INSTALLATEURSONDERHOUD		
ITEM	ACTIE	INTERVAL
Filters *	Vervang de filters	6 maanden
Condensafvoer	Controleer en reinig de sifon en het condensafvoersysteem	12 maanden
Toestel	Controleer op afwijkingen en geluiden	12 maanden
Luchtinlaten/ventielen **	Controleer op vervuiling en reinig indien nodig.	12 maanden
Warmtewisselaar	Controleer en reinig de warmtewisselaar	36 maanden
Binnenzijde toestel	Controleer en reinig de binnenzijde van het toestel	36 maanden
Ventilatoren	Controleer de werking en reinig de ventilatoren	36 maanden
Bypass incl. motor	Controleer de werking en reinig de bypass	36 maanden
Toestel behuizing	Controleer op afwijkingen en reinig de behuizing	48 maanden
Luchtkanalen**	Controleer en reinig de toevoer kanalen	72 maanden
	Controleer en reinig de afvoer kanalen	96 maanden

* Raadpleeg de leverancier van de luchtinlaten/ventielen en luchtkanalen voor de vereiste

** reinigingsprocedures.

Overleg met de eindgebruiker wanneer de filters voor het laatst vervangen zijn.



Elektrisch gevaar

Koppel het toestel los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud uitvoert.



Waarschuwing

- Laat het toestel nooit draaien zonder filters.
- Wees voorzichtig met het gebruik van perslucht.
- Gebruik een pH-neutraal reinigingsmiddel voor het reinigen van onderdelen en componenten.



Opmerking

Wees voorzichtig bij het verwijderen van de warmtewisselaar. Er kan water in de warmtewisselaar zitten.

13.2 Onderhoud van de condensafvoer

De sifon en condensafvoerleidingen (na de sifon) kunnen vervuild en verstopt raken.

1. Verwijder de condensafvoerleiding.
2. Reinig de condensafvoerleiding met perslucht en/of warm water (max. 45°C) en een standaard, pH-neutraal reinigingsmiddel.
3. Verwijder en reinig de sifon, (→ [Onderhoud van de sifon](#) ► 39).
4. Test het condensafvoersysteem met water nadat het opnieuw is geïnstalleerd om te controleren of het condenswater goed wordt afgevoerd en of er geen lekken zijn.

13.3 Onderhoud van de ventilatoren

**Gevaar**

Vuilophoping op het motorhuis van de ventilator kan oververhitting van de ventilatormotor veroorzaken.

**Opmerking**

Vervuiling op de waaier van de ventilator kan trillingen veroorzaken die de levensduur van de ventilator verkorten.

1. Verwijder de ventilatoren uit het toestel → [Onderdelen verwijderen en installeren](#) ► 42 .
2. Reinig beide ventilatoren voorzichtig met een zachte borstel en stofzuiger en/of met perslucht.
3. Controleer de ventilatoren op:
 - Vervuiling
 - Beschadigingen (schoepen/huis/anemometer)
 - Geluiden
 - Trillingen
 - Corrosie

13.4 Onderhoud van de warmtewisselaar

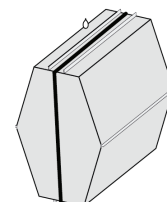
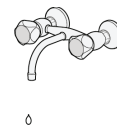
**Waarschuwing**

Gebruik een pH-neutraal reinigingsmiddel voor het reinigen van onderdelen en componenten. Gebruik geen hogedrukreiniger met water of lucht; dit kan de platen van de warmtewisselaar beschadigen.

**Voorzichtig**

Reinig de warmtewisselaar tegen de luchtstroomrichting in om te voorkomen dat er vervuiling in de warmtewisselaar terechtkomt.

1. Verwijder de warmtewisselaar (→ [Onderdelen verwijderen en installeren](#) ► 42).
2. Reinig het warmtewisselaarcompartiment in het toestel.
3. Reinig de buitenzijde van de warmtewisselaar met een zachte borstel of stofzuiger.
4. Bij matige vervuiling spoelt u de warmtewisselaar voorzichtig af met lauw kraanwater (max. 45 °C). Indien nodig kan een mild reinigingsmiddel worden gebruikt; wij raden gangbare milde textielmembraanreinigers aan.
5. Spoel de warmtewisselaar na het reinigen grondig af met schoon water.
6. Plaats de warmtewisselaar voorzichtig in een positie waarin het water natuurlijk kan weglopen; schud de wisselaar niet en oefen geen kracht uit om het water te verwijderen.
7. Draai de wisselaar periodiek om al het resterende water te verwijderen.
8. Laat de wisselaar volledig aan de lucht drogen voordat u deze terugplaatst.



13.5 Onderhoud van de bypass

1. Verwijder alle interne onderdelen uit het toestel, zie (→ [Onderdelen verwijderen en installeren](#) ► 42)
2. Reinig de bypassassemblage met een zachte borstel en stofzuiger.
3. Controleer op beschadigingen of vervuiling.
4. Controleer of de bypassklep vrij beweegt en of de actuator correct functioneert.

13.6 Binnenzijde toestel onderhoud

1. Verwijder alle interne onderdelen uit het toestel (→ [Onderdelen verwijderen en installeren](#) ► 42).
2. Reinig de interne behuizing van het toestel met een zachte borstel en een stofzuiger om alle stof en vervuiling te verwijderen.
3. Controleer het toestel op beschadigingen en andere onregelmatigheden.

13.7 Onderdelen verwijderen en installeren

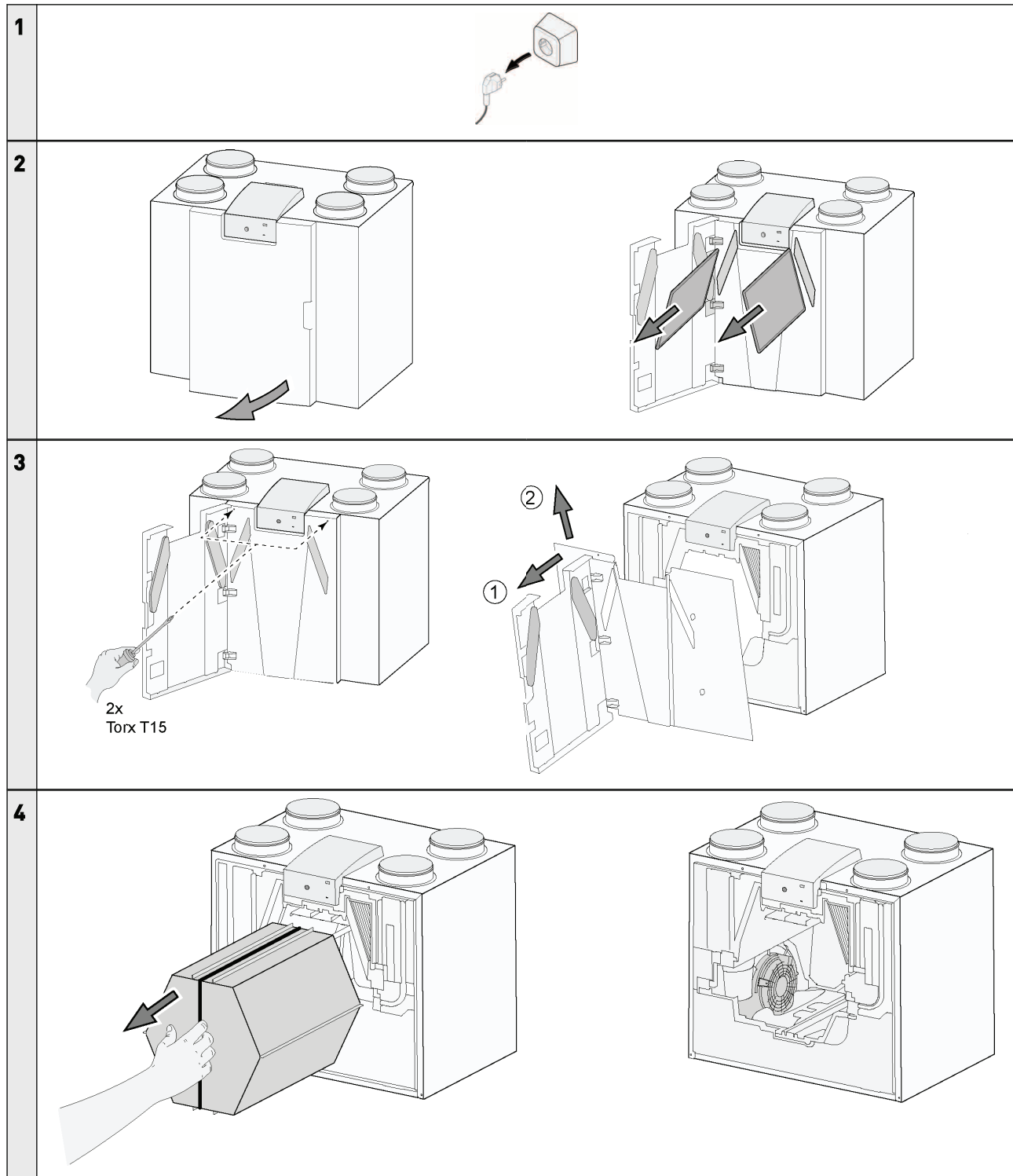
Voordat u onderdelen uit het toestel haalt:

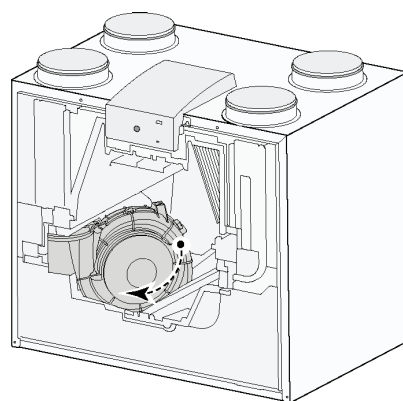
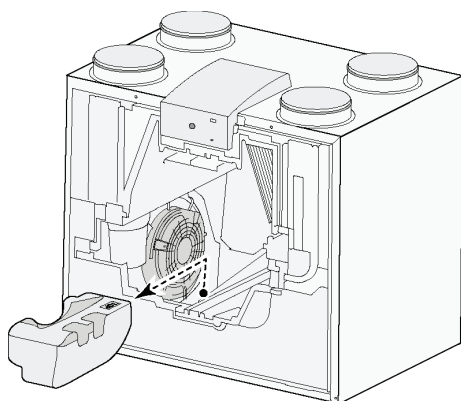
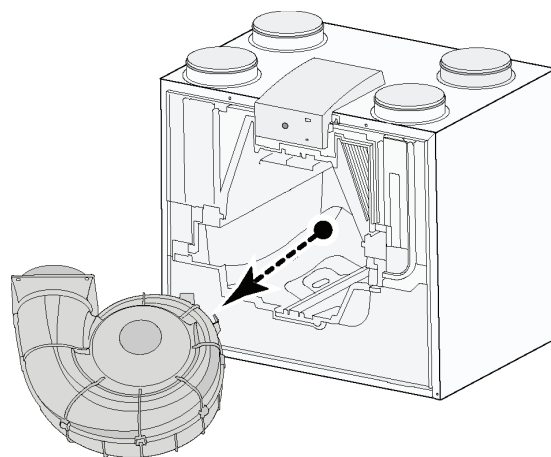
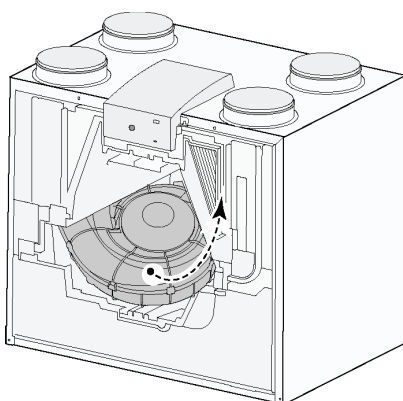
- Laat het toestel 5 minuten op volle snelheid draaien om te controleren op afwijkende geluiden en/of trillingen.
- Controleer de werking van de bypass.



Elektrisch gevaar

Koppel het toestel los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud uitvoert.



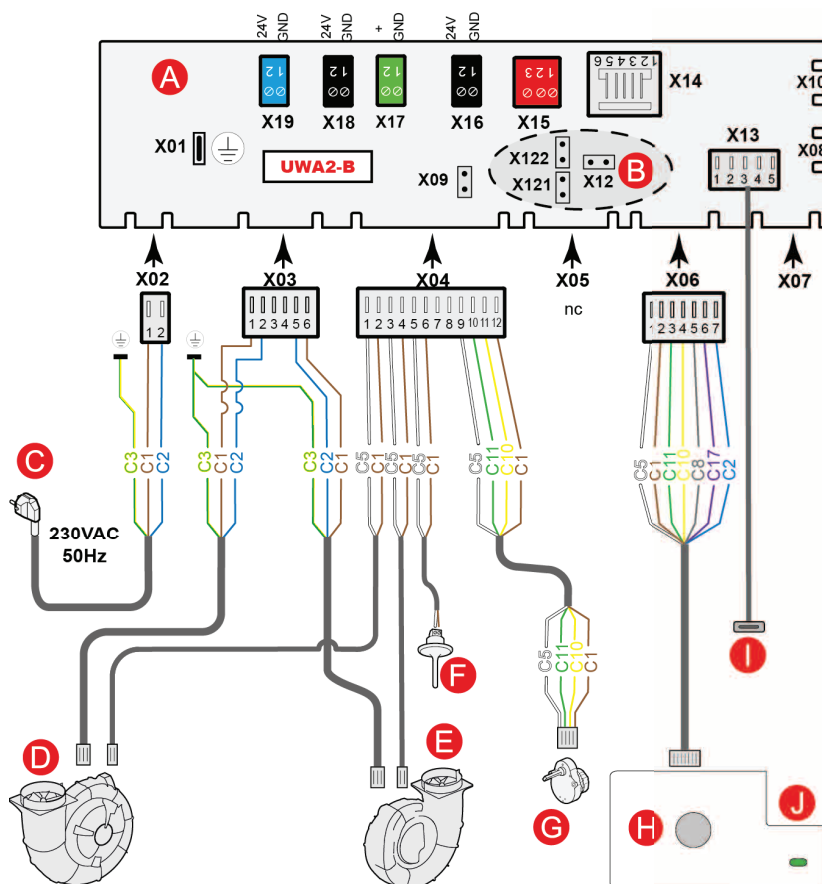
5**6**

Wanneer alle onderhoudswerkzaamheden zijn voltooid:

1. Plaats de onderdelen voorzichtig terug in het toestel.
 - Gebruik de instructies voor het verwijderen van onderdelen in omgekeerde volgorde.
 - Gebruik de instructies voor demontage in omgekeerde volgorde als richtlijn.
2. Sluit de voeding aan.
3. Controleer de correcte werking van het toestel bij verschillende instellingen.

14 Bedradingschema

Overzicht van hoofdcomponenten en connectoren op de UWA2-B basisprint.



Elektrisch schema - interne componenten

- A** Basisprintplaat (UWA2-B)
- B** Jumperinstellingen voor ModBus en interneBus, zie (→ [Jumperinstellingen](#) ► 44)
- C** Netvoeding 230 V 50 Hz
- D** Toevoerventilator*
- E** Afvoerventilator*
- F** Luchttemperatuursensor
- G** Valve motor (Bypass valve)
- H** Knop voor wifi-verbinding via een communicatiemiddel.
- I** USB-connector (X13)
- J** Status LED

Connectoren UWA2-B Basisprint

- X15** ModBus / interneBus
- X16** 24 V (max 5 VA)
- X17** eBus
- X18** 24 V (max 5 VA)
- X19** Signal output

Draadkleuren

- C1** Bruin
- C2** Blauw
- C3** Groen- Geel
- C5** Wit
- C8** Grijs
- C10** Geel
- C11** Groen
- C17** Paars

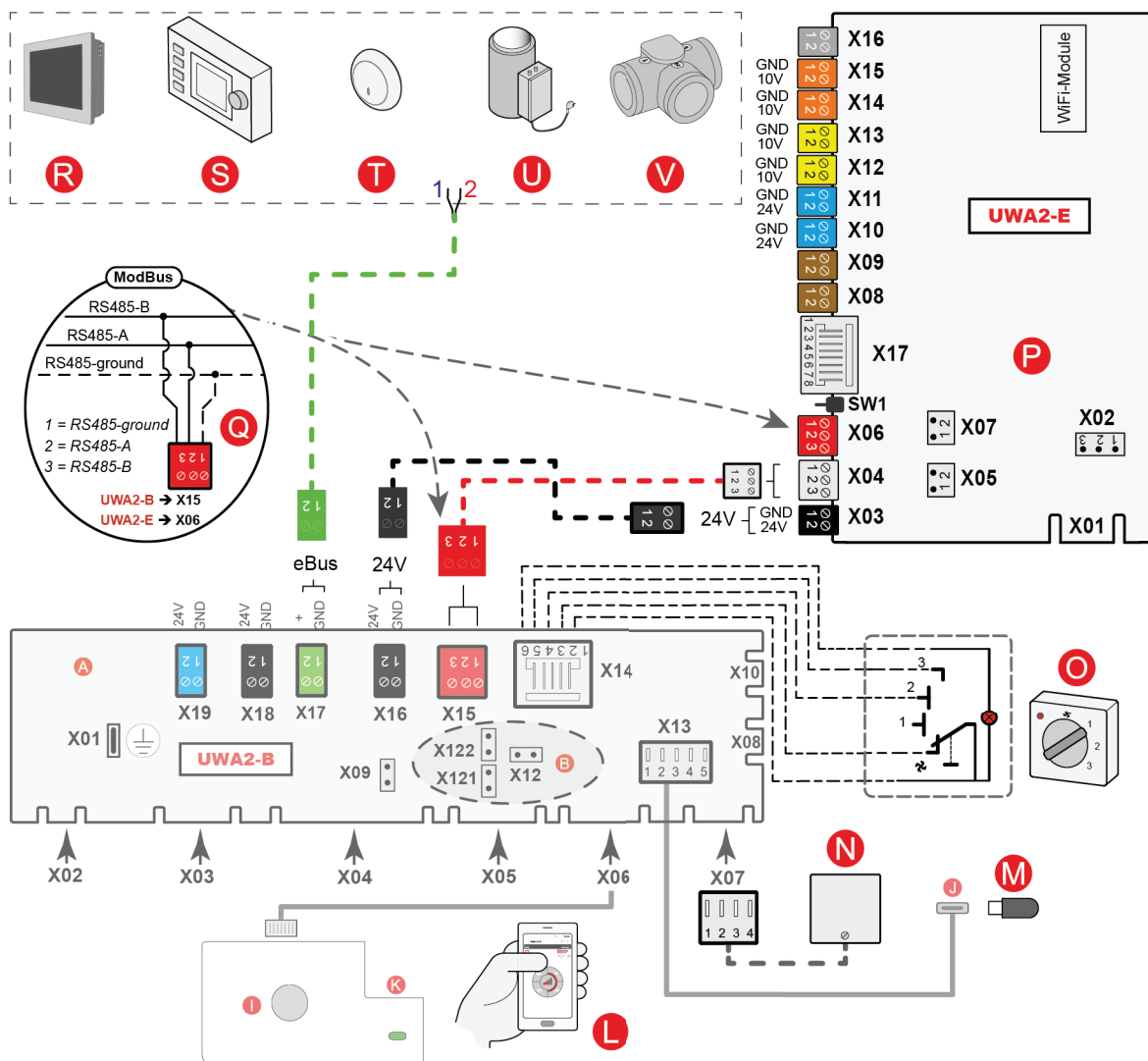
* De ventilatorbesturingskabels zijn onderling verwisselbaar; het toestel herkent bij het opstarten automatisch de toevoer- en afvoerventilator. Als een andere ventilator wordt gedetecteerd (bijv. na vervanging), verschijnt een configuratiewizard op de user interface . Volg de instructies op de user interface om te waarborgen dat de ventilatorkabels correct zijn aangesloten.

14.1 Jumperinstellingen

Controleer vóór het aansluiten van de busbedrading of de jumperinstellingen overeenkomen met de geselecteerde bus-toepassing. Onjuiste instellingen kunnen communicatiestoringen veroorzaken.

Toepassing	Jumper X12	Jumper X121	Jumper X122
ModBus, toestel aan einde van buslijn	Geplaatst	Verwijderd	Verwijderd

14.2 Aansluitschema voor accessoires



Elektrisch schema - accessoires

- L** Toegepast communicatiemiddel zoals bijvoorbeeld mobiele telefoon met geïnstalleerde Flair user interface.
- M** USB-stick voor het bijwerken van de software (niet meegeleverd met het toestel)
- N** of USB-transceiver voor de draadloze controller/sensor
- O** Vochtsensor (optie)
- P** Meerstandenschakelaar (optioneel)
- Q** Uitbreidingsprint (UWA2-E)
**(Verwijder jumper X07 bij gebruik van een ModBus-systeem.)*
- R** Aansluiting op ModBus systeem (optie)
- S** Brink Touch Control
- T** Brink Air Control
- U** CO₂-sensor eBus (optie)
- V** Externe kanaalvoorverwarmer (optie)
- W** Zoneregelsklep vraaggestuurd ventileren 2.0 (optie)

Poorten uitbreidingsprint (UWA2-E)

- X03** 24 V (max 5 VA)
- X04** interne Bus
- X06** ModBus
- X08** Contactingang 1
- X09** Contactingang 2
- X10** Relaisuitgang 1
- X11** Relaisuitgang 2
- X12** Analoge ingang (0-10V)
- X13** Analoge ingang (0-10V)
- X14** Analoge uitgang (0 of 10V)
- X15** Analoge uitgang (0 of 10V)
- X16** NTC 10K
- X17** LAN poort

15 Elektrische accessoires aansluiten



Elektrisch gevaar

Koppel het toestel los van de stroomvoorziening voordat u onderhoud uitvoert.

15.1 PLUS uitvoering

Alle standaardtoestellen kunnen worden uitgebreid met een uitbreidingsprintset (UWA2-E).

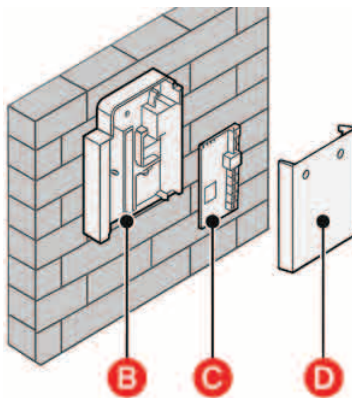
Het toestel dat is uitgerust met deze optionele besturingsprint heeft extra aansluitingen voor verschillende toepassingen.

Zie, (→ [Aansluitschema voor accessoires](#) ► 45)

This extra control board is located in a plastic housing, and can be fitted behind the Base Board on top of the unit.

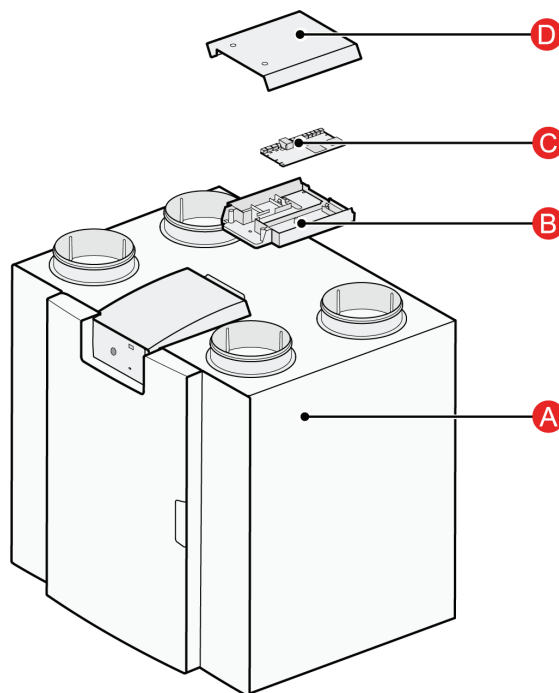
Mounting the Extension Board with its casing against, for example, a wall near the unit is also possible. This can be helpful in circumstances such as a poor WiFi signal.

An extra long connection cable (2 m) is included with the Extension Board set for this setup.



Wandmontage (optioneel)

- A. Flair 400 ZV toestel
- B. Montageplaat voor uitbreidingsprint
- C. Uitbreidingsprint
- D. Beschermkap voor uitbreidingsprint



Raadpleeg de UWA-2E handleiding in de download sectie van de Brink website voor het installeren en verbinden van een UWA-2E print aan een Flair 400 ZV toestel.

15.2 Aansluiten standenschakelaar

De meerstandenschakelaar wordt aangesloten op de modulaire connector X14 van de basisprint. Deze modulaire connector X14 is toegankelijk vanaf de achterkant van de printplaat aan de bovenkant van het toestel.

Afhankelijk van welke type meerstandenschakelaar wordt aangesloten, kan men hier een RJ11- of RJ12-stekker gebruiken.



Maak bij voorkeur gebruik van een vier-standenschakelaar met filterindicatie.
Monteer hierbij altijd een RJ12-stekker in combinatie met een zes-aderige modulaire kabel.



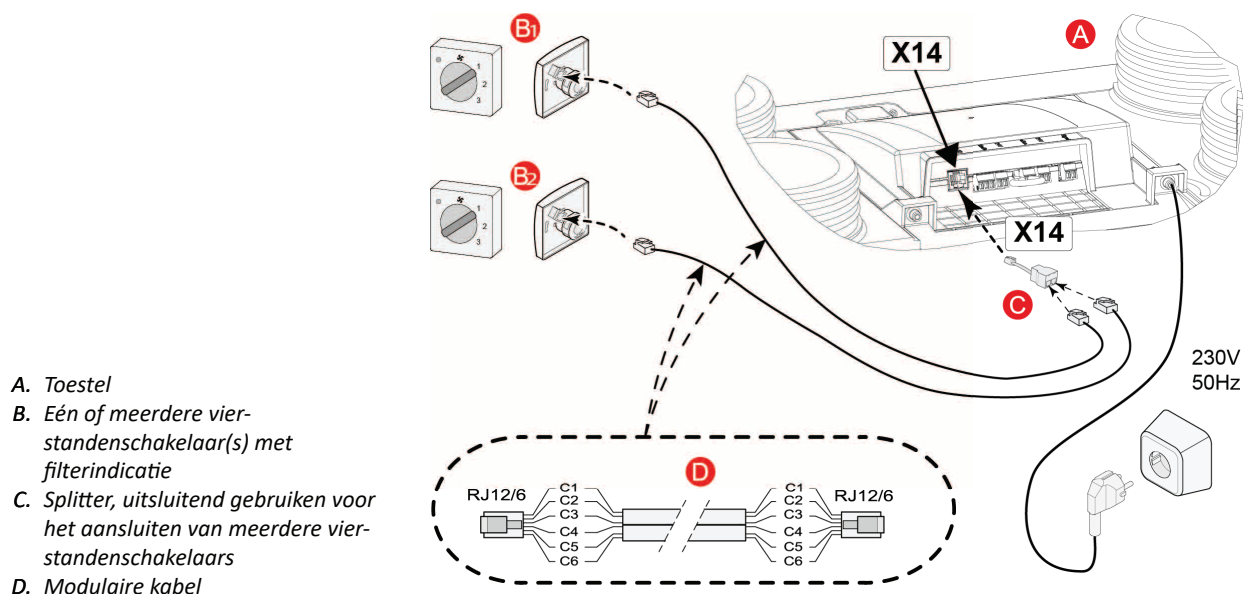
Monteer bij gebruik van een drie-standenschakelaar zonder filterindicatie altijd een RJ11-stekker in combinatie met een vier-aderige modulaire kabel.

De meerstandenschakelaar kan een boostfunctie van 30 minuten activeren door kort stand drie te kiezen en daarna terug te schakelen naar stand één of twee. De boostfunctie kan worden gereset door de schakelaar langer dan twee seconden in stand drie te houden of door deze naar afwezigheidsstand te schakelen.

15.3 Aansluiten meerstandenschakelaar met filterindicatie

Sluit een vier-standenschakelaar met filteraanduiding aan zoals hieronder beschreven.

De aangesloten meerstandenschakelaar werkt onmiddellijk na het aansluiten, er zijn geen parameterwijzigingen nodig.



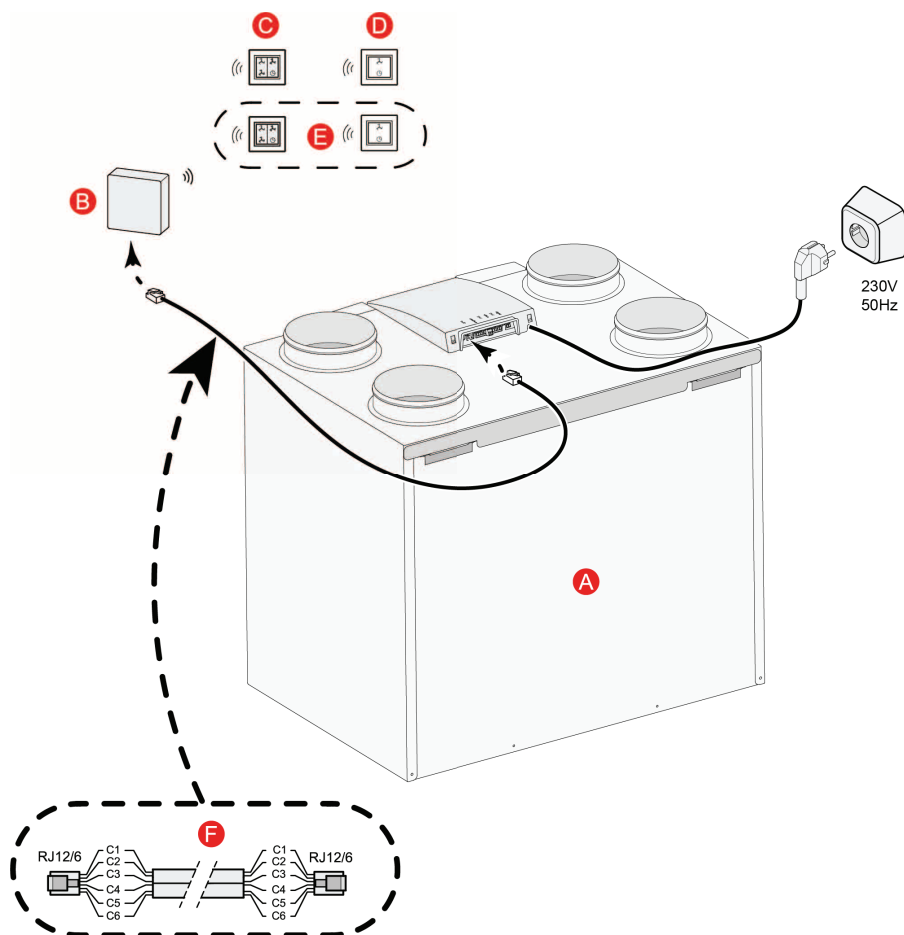
Opmerking

Bij de gebruikte modulaire kabel moet van beide modulaire connectoren het “lipje” naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

15.4 Aansl. draadloze afstandsbediening (zonder filterindicatie)

Sluit een draadloze afstandsbediening zonder filteraanduiding aan zoals hieronder beschreven.

De aangesloten schakelaar werkt onmiddellijk na aansluiting, er hoeven geen Flair parameters te worden gewijzigd.



- A. Flair 4-0 toestel (voorbeeld)
- B. Ontvanger t.b.v. draadloze afstandbediening
- C. Zender met 4-standen (bijvoorbeeld keuken)
- D. Zender met 2-standen (bijvoorbeeld badkamer)
- E. Eventueel extra aan te sluiten 2 of 4 standen zenders (maximaal 6 zenders kunnen op 1 ontvanger worden aangemeld)
- F. Modulaire kabel



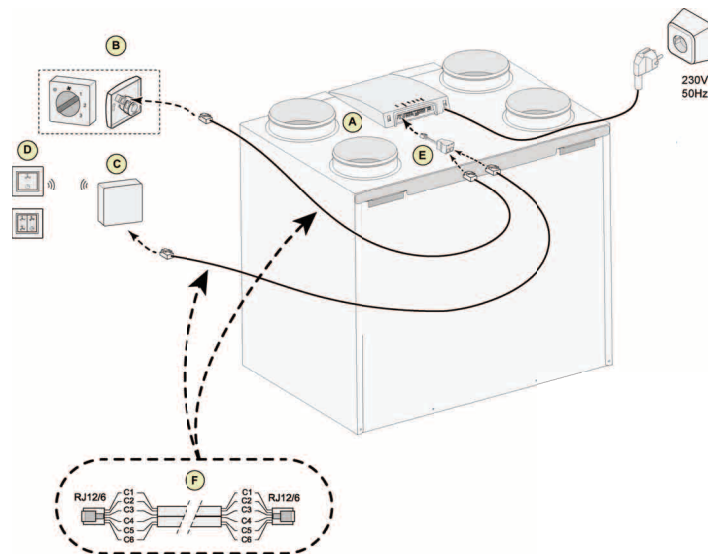
Opmerking

Bij de toegepaste modulaire kabel moeten van beide modulaire connectoren het "lipje" naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

15.5 Ansl. extra standenschakelaar met filterindicatie

Sluit een vier-standenschakelaar met filteraanduiding en draadloze afstandbediening aan zoals hieronder beschreven.

De aangesloten meerstandenschakelaars werken onmiddellijk na aansluiting, er hoeven geen parameters gewijzigd te worden.



A = Flair 4-0 toestel (voorbeeld)

B = Meerstandenschakelaar[s] met filterindicatie

C = Ontvanger t.b.v. draadloze afstandbediening

D = Zender met 2 of 4 standen.

E = Splitter

F = Modulaire kabel



Opmerking

Bij de toegepaste modulaire kabel moeten van beide modulaire connectoren het “lipje” naar de markering op de modulaire kabel worden gemonteerd. Draadkleur C1 t/m C6 kan variëren afhankelijk van het type toegepaste modulaire kabel.

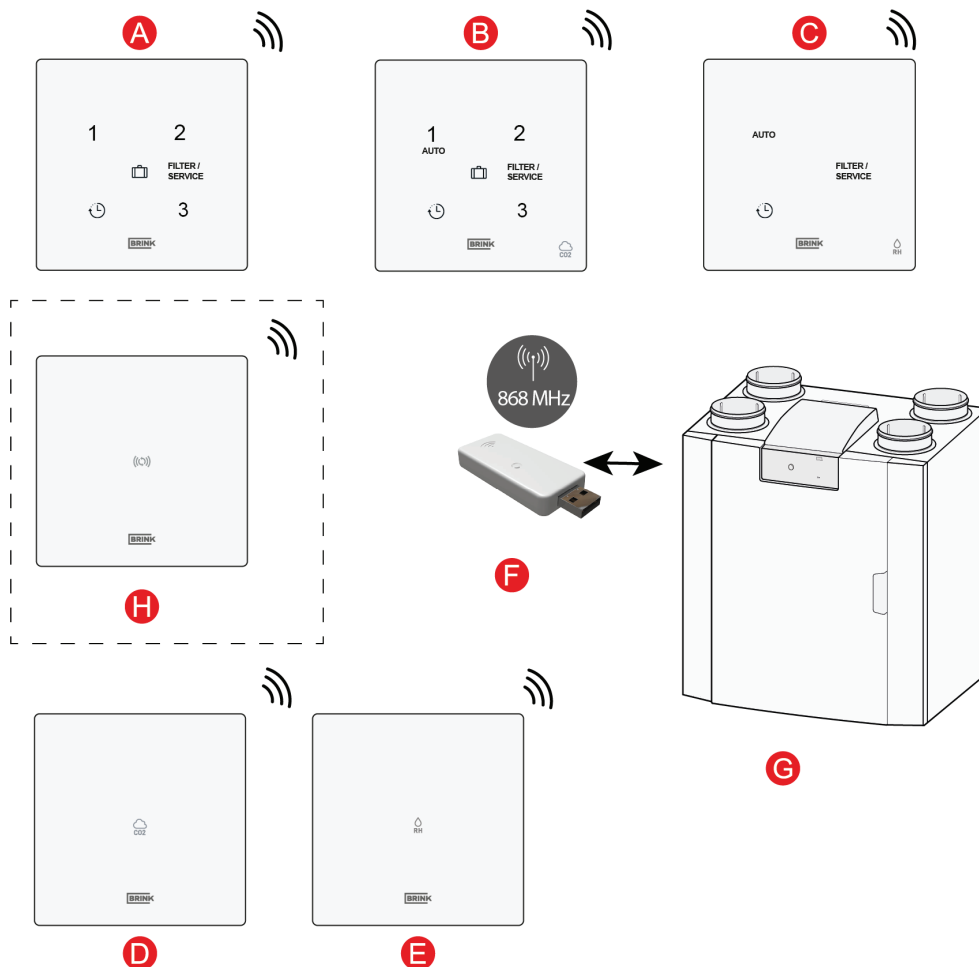
15.6 Aansluiten draadloze afstandsbedieningen & sensoren

Brink Climate Systems B.V. biedt een reeks van vijf typen afstandsbedieningen en sensoren (A–E) die draadloos verbinding maken met een WTW-toestel via een USB-transceiver (F).

Afstandsbedieningen (type A, B en C) geven aan wanneer de filter(s) moeten worden gereinigd of vervangen, of wanneer er een storing optreedt in het ventilatiesysteem.

Meerdere afstandsbedieningen en/of sensoren kunnen worden gekoppeld aan één USB-transceiver.

Per USB-transceiver kunnen maximaal twaalf apparaten worden aangesloten, bestaande uit maximaal vier afstandsbedieningen, vier CO₂-sensoren en vier vochtsensoren.



- A. Draadloze drie-standenschakelaar
- B. Draadloze CO₂sensor met drie-standenschakelaar
- C. Draadloze RH sensor met boostfunctie
- D. Draadloze CO₂sensor
- E. Draadloze RH sensor
- F. USB-transceiver
- G. Flair toestel met USB aansluiting (als voorbeeld)
- H. (Optionele) Signaalversterker

15.7 ModBus-aansluiting



Opmerking

Indien ModBus actief is, kan de ventilatiestand niet via de user interface of eventueel aangesloten meerstandenschakelaar worden gewijzigd! Ook zal een eventueel aangesloten vochtsensor niet functioneren.

Het apparaat kan worden aangesloten op een ModBus systeem zoals een gebouwbeheersysteem. Met behulp van de (rode) 3-polige connector X15 (of bij de UWA2-E versie de rode connector X06 op de UWA2-E print) kan een verbinding worden gemaakt tussen het apparaat en het ModBus systeem. Zie (→ [Bedradingsschema](#) ► 44) voor de juiste aansluitingen en de juiste instellingen van de jumpers op de print.

Voor meer informatie en de juiste ModBus instellingen, zie ModBus handleiding op de website.

15.8 Aansluiten eBus connector



Waarschuwing

Deze connector is polariteitgevoelig. De aansluiting werkt niet als de draden op de verkeerde schroefklemmen worden aangesloten!

Gebruik voor het aansluiten van een eBus-accessoire de 2-polige afneembare (groene) stekker X17 aan de achterkant van de printplaat.

Het eBus-protocol kan worden gebruikt voor:

- Brink Air Control (→ [Aansluiten Brink Air Control](#) ► 52)
- Brink Touch Control (→ [Aansluiten Brink Touch Control](#) ► 52).
- CO₂ sensor (→ [Aansluiten CO2-sensor](#) ► 54)
- Externe kanaal- voorverwarmer (→ [Aansluiten externe kanaalvoorverwarmer](#) ► 56)
- Externe kanaalnaverwarmer (→ [Aansluiten externe kanaalnaverwarmer](#) ► 57)
- Vraaggestuurd ventileren 2.0 (→ [Aansluiten vraaggestuurde ventilatie](#) ► 55)



Opmerking

Het gecombineerde gebruik van de drie accessoires Air Control externe kanaalvoorverwarmer en externe kanaalnaverwarmer is niet mogelijk vanwege de spanningslimiet van het eBus systeem.

15.9 Signaaluitgang (X19)

De blauwe X19-connector wordt gebruikt om aan te geven:

- Filtermeldingen
- Foutmeldingen
- Brandbeveiliging

Deze connector bevindt zich aan de achterkant van de Basisprint (UWA2-B) boven op het toestel.

De werking van deze functie wordt ingesteld met parameter 16.1, zie (→ [Instelwaarden](#) ► 62).

Volgens de instelling fungeert aansluiting X19 als een potentiaalvrij contact.

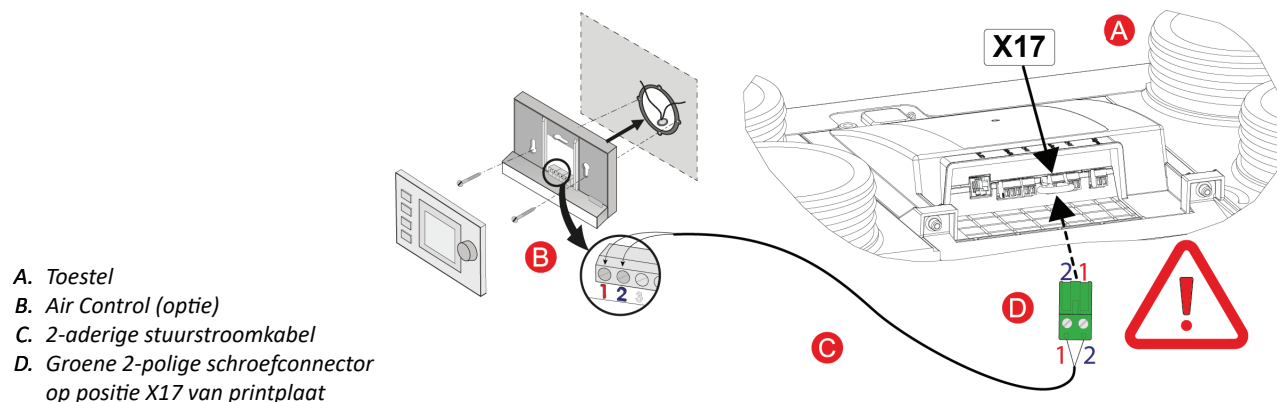
15.10 Aansluiten Brink Air Control



Opmerking

Verbind accessoirepin 1 met X17 pin 2 en accessoirepin 2 met X17 pin 1.

Sluit een Brink Air Control aan zoals hieronder beschreven. Raadpleeg ook de Air Control-handleiding. De Air Control werkt onmiddellijk na het aansluiten, er zijn geen parameterwijzigingen nodig.

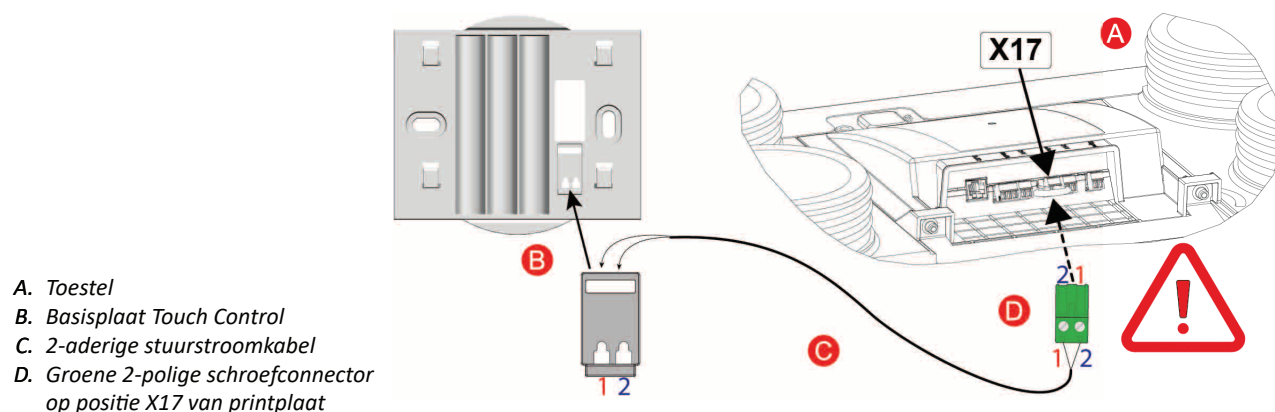


De Air Control ondersteunt de Flair 400 ZV vanaf softwareversie 18.

15.11 Aansluiten Brink Touch Control

Verbind accessoirepin 1 met X17 pin 2 en accessoirepin 2 met X17 pin 1. Sluit een Brink Touch Control aan zoals hieronder beschreven. Raadpleeg ook de Touch Control-handleiding.

De Touch Control werkt onmiddellijk na het aansluiten, er zijn geen parameterwijzigingen nodig.

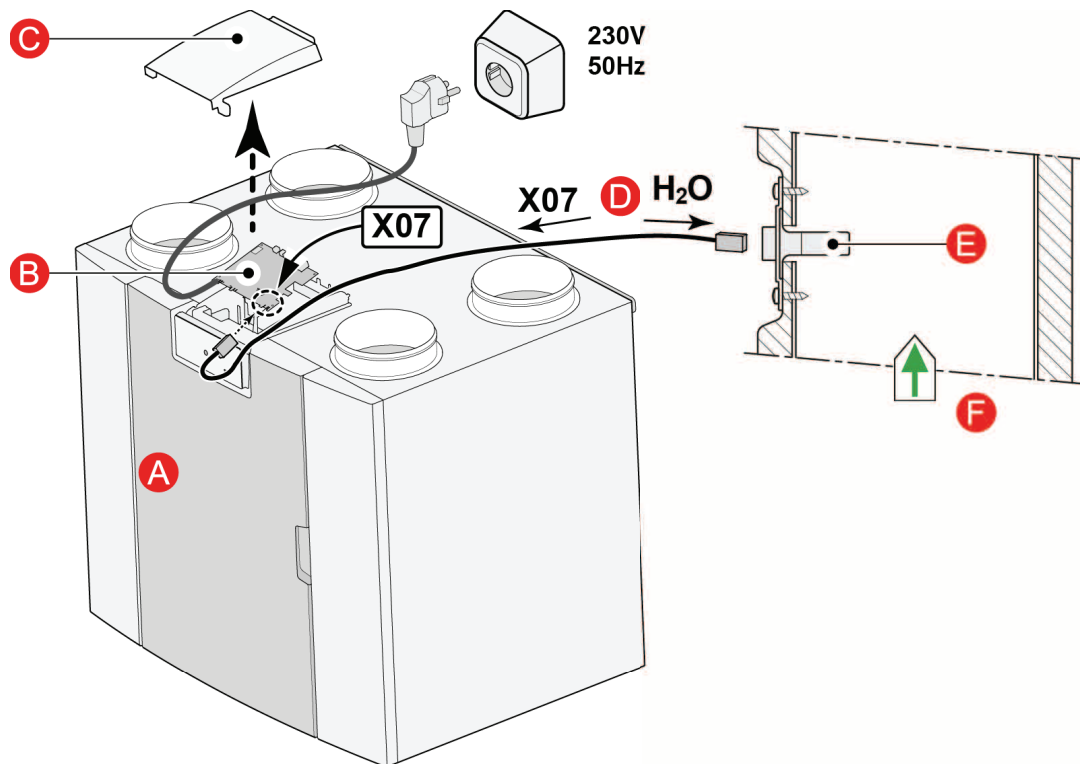


15.12 Aansluiten vochtsensor

Verwijder de afdekking van de basisprint om een RV-sensor (relatieve vochtigheid) aan te sluiten. Gebruik de meegeleverde kabel om de RV-sensor aan te sluiten op connector X07 op de basisprint, zoals hieronder beschreven.

Raadpleeg de handleiding van de RV-sensor voor een gedetailleerde configuratie.

Om de vochtsensor in te schakelen en de gevoeligheid in te stellen, stelt u parameter 7.1 en 7.2 van Flair correct in in het instellingenmenu.



- A. Flair toestel 4-0 (voorbeeld)
- B. Basis print
- C. Deksel
- D. Kabel vochtsensor (meegeleverd in vochtsensor set)
- E. Vochtsensor
- F. Kanaal uit woning

15.13 Aansluiten CO₂-sensor



Waarschuwing

Elke 24 V-uitgang (X16 en X18) is beperkt tot een maximale belasting van 5 VA.

De twee [2] zwarte connectoren X16 en X18 worden gebruikt voor de voeding van 24 V-accessoires. Deze connectoren bevinden zich op het achterste gedeelte van de basisprint (UWA2-B), boven op het toestel.



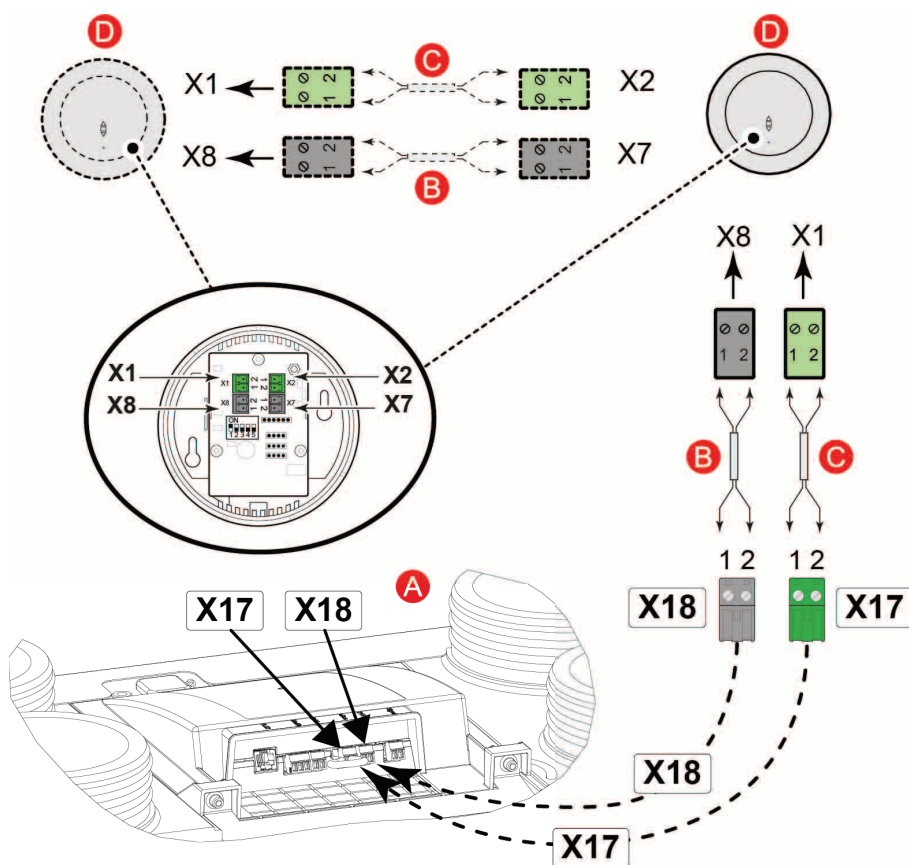
Opmerking

De eBus-connector is polariteitsgevoelig. Een onjuiste polariteit voorkomt communicatie.

Voor het aansluiten van CO₂-sensor(en) gebruikt u de 2-polige afneembare groene connector X17, die zich aan de achterzijde van de basisprint bevindt, zoals hieronder aangegeven.

Raadpleeg ook de handleiding van de CO₂-sensor.

- Er kunnen maximaal vier CO₂-sensoren worden aangesloten.
- Zorg ervoor dat de DIP-schakelaars op elke sensor zijn ingesteld volgens het adres en de bekabelingsvereisten van de sensor.
- Parameter 6.1 wordt gebruikt om de CO₂-sensorfunctie in het toestel in (instelling Aan of ECO) of uit (instelling Uit) te schakelen.
- De minimale en maximale PPM regelwaarden [parameter 6.1-Aan/ECO] kunnen worden ingesteld met parameter 6.2 t/m 6.9 in het instelmenu.



A. Toestel

B. 2-polige stroomkabel voor 24V-voeding (zwarte connectoren)

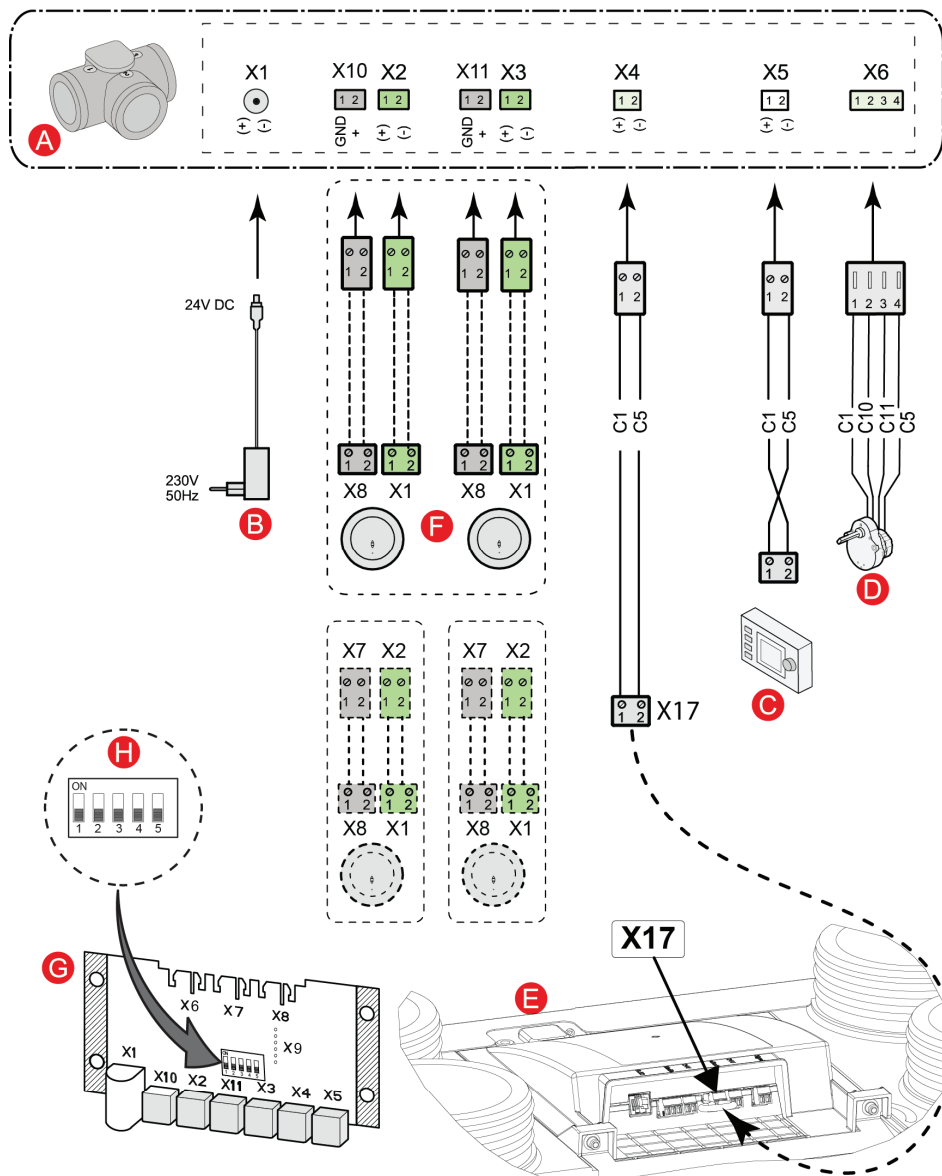
C. 2-polige stroomkabel voor eBus-aansluiting (groene connectoren)

D. CO₂sensor(en)

15.14 Aansluiten vraaggestuurde ventilatie

Met vraaggestuurd ventileren is het mogelijk de ventilatiebehoefte af te stemmen op de luchtkwaliteit. Het afstemmen van de ventilatiebehoefte met vraaggestuurd ventileren kan op twee verschillende manieren, namelijk op basis van CO₂-meting of op basis van tijdprogrammering. Hiervoor zijn twee verschillende sets leverbaar. Handmatige bediening met een extra meerstandenschakelaar blijft ook mogelijk.

Raadpleeg voor informatie omtrent instellen, bediening en aansluiten van vraaggestuurd ventileren 2.0 het bij de vraagsturing meegeleverde installatievoorschrift.

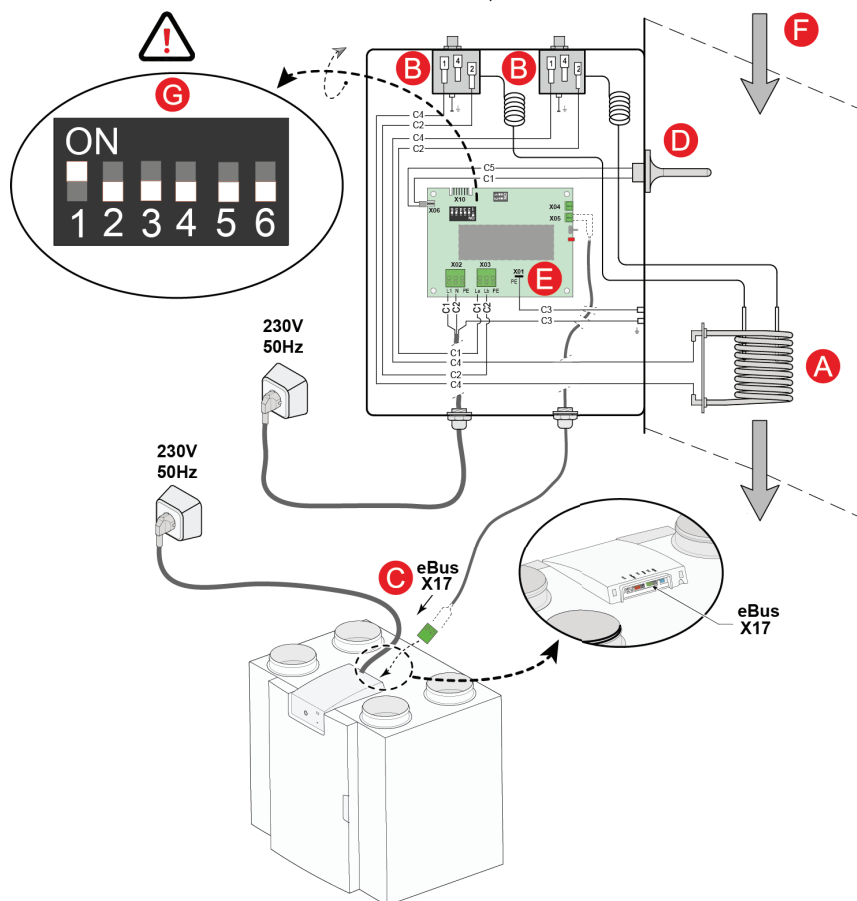


- A. Zoneregelklep vraaggestuurd ventileren
- B. Voeding 24 VDC
- C. Brink Air Control
- D. Klepmotor met zoneklep
- E. eBus-aansluiting X17 op toestel
- F. CO₂-sensoren (alleen van toepassing bij vraagsturing op basis van CO₂)
- G. Printplaat vraagsturing
- H. Dipswitch-instelling op print zoneklep

15.15 Aansluiten externe kanaalvoorverwarmer

Sluit een externe kanaalvoorverwarmer aan zoals hieronder beschreven. Raadpleeg ook de handleiding van de externe kanaalvoorverwarmer.

- Installeer de externe kanaalvoorverwarmer in het "van buiten" kanaal naar het toestel.
- Sluit de signaalkabel van de externe kanaalvoorverwarmer aan op connector X17 van het toestel.
- De externe kanaalvoorverwarmer moet worden geïnstalleerd met de pijl voor de luchtstroomrichting correct uitgelijnd. Installeer de externe kanaalvoorverwarmer niet ondersteboven of in een andere niet-goedgekeurde oriëntatie.
- Stel de DIP-switches (G) correct in.
- Stel parameter 5.1 correct in.
- Sluit de stekker van de externe kanaalvoorverwarmer aan op 230 V nadat installatie is voltooid.



- A. Elektrisch verwarmingselement
 B. Maximale veiligheid met handmatige reset
 C. 2-polige eBus-aansluiting X17 op het Flair-toestel
 D. Luchttemperatuursensor
 E. Besturingsprint (UVP1)
 F. Luchtstroomrichting
 G. DIP-schakelaarinstelling externe kanaal-verwarmer

Draadkleuren

- C1 = Bruin
 C2 = Blauw
 C3 = Groen- Geel
 C4 = Black
 C5 = Wit

15.16 Aansluiten externe kanaalnaverwarmer



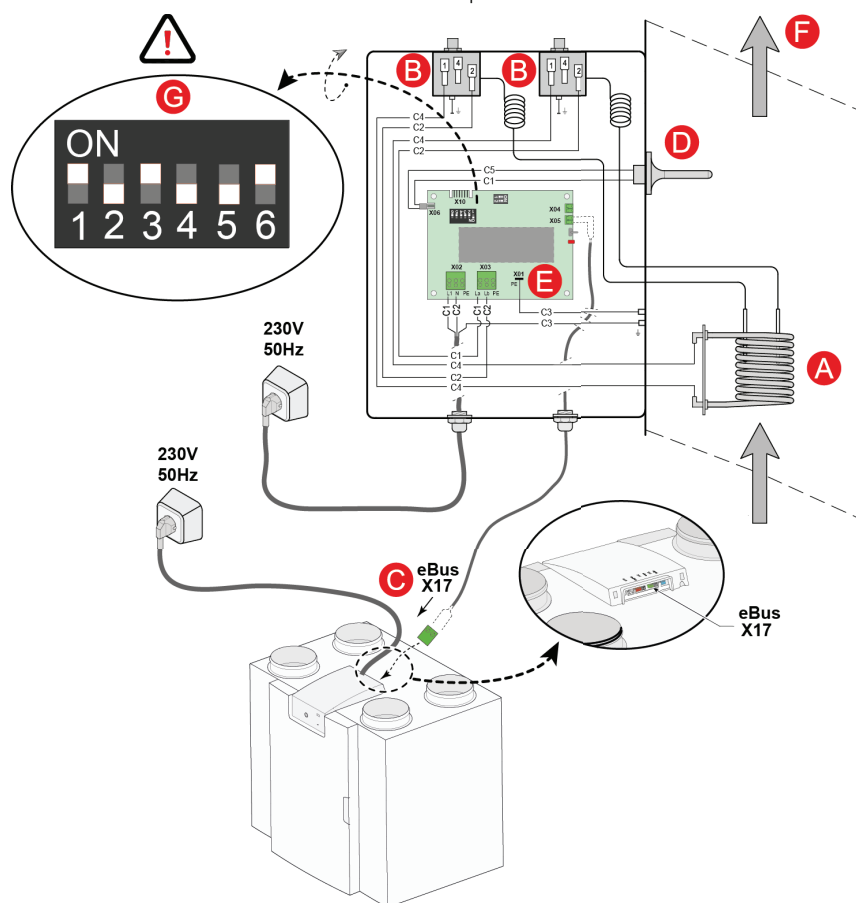
Waarschuwing

Voorkom oververhitting:

Zorg voor voldoende luchtdebiet voordat u de externe kanaalnaverwarmer inschakelt.
Stel parameter 1.1 in op minimaal 50 m³/h om oververhitting te voorkomen.

Sluit een externe kanaalnaverwarmer aan zoals hieronder beschreven. Raadpleeg ook de handleiding van de externe kanaalnaverwarmer.

- Installeer de externe kanaalnaverwarmer in het "naar woning" kanaal naar de woning.
- Sluit de signaalkabel van de externe kanaalnaverwarmer aan op connector X17 van het toestel.
- Installeer een externe kanaalnaverwarmer niet ondersteboven!
- Stel de DIP-switches (G) correct in.
- Stel Flair parameter 5.2 en 5.3 correct in.
- Sluit de stekker van de externe kanaalnaverwarmer aan op 230 V nadat installatie is voltooid.



- A. Elektrisch verwarmingselement
- B. Maximale veiligheid met handmatige reset
- C. 2-polige eBus-aansluiting X17 op het Flair-toestel
- D. Luchttemperatuursensor
- E. Besturingsprint (UVP1)
- F. Luchtstroomrichting
- G. DIP-schakelaarinstelling externe kanaal-verwarmer

Draadkleuren

- C1 = Bruin
- C2 = Blauw
- C3 = Groen- Geel
- C4 = Black
- C5 = Wit

15.17 Aansluitvoorbeeld aardwarmtewisselaar

Een geothermische warmtewisselaar (GHE) conditioneert de inkomende buitenlucht met behulp van de stabiele bodemtemperatuur. Het activeren van deze optie maakt voorverwarmings- of voorkoellogica mogelijk.

Op het Flair toestel met een extensieprint (UWA2-E) kan een aardwarmtewisselaar worden aangesloten.

Afhankelijk van toegepaste klep type kan de aardwarmtewisselaar worden aangesloten op de extensieprint.

X10 no. 1 & 2 - Relais uitgang 1 (fabrieksinstelling)

X11 no. 1 & 2 - Relais uitgang 2

X14 no. 1 & 2 - Analooq uitgang 1 (0 - 10 V)

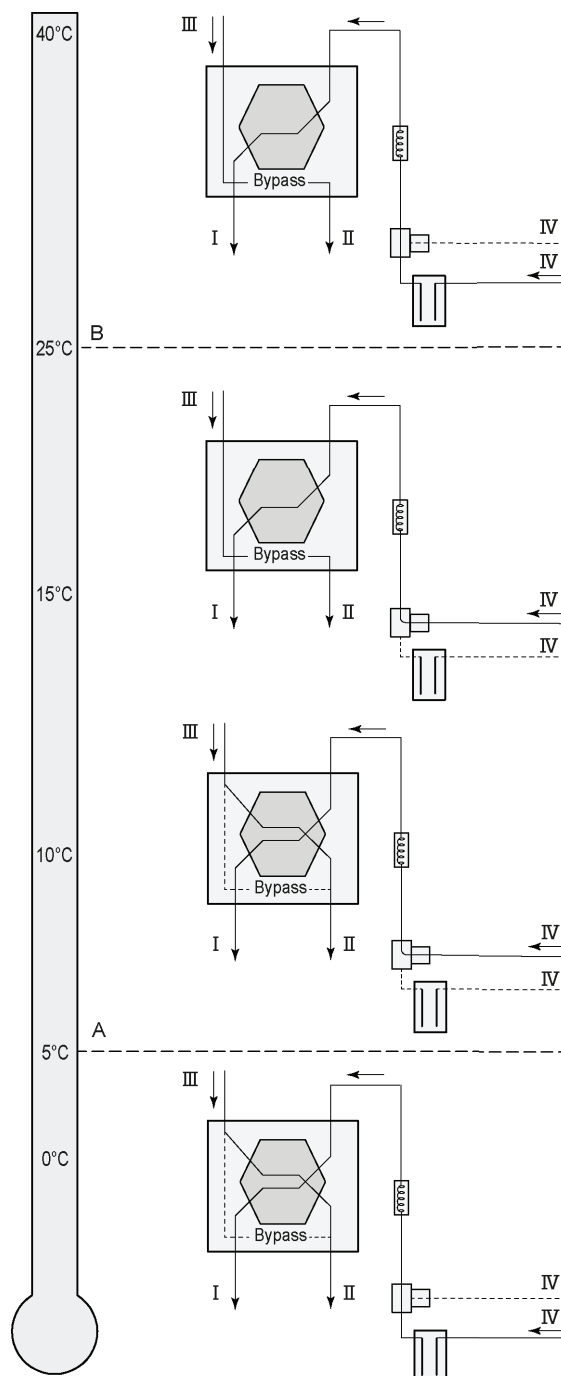
X15 no. 1 & 2 - Analooq uitgang 2 (0 - 10 V)

Sluit de buitentemperatuurvoeler aan op nr. 1 en nr.2 van de connector X-16.

A. Minimale temperatuur

B. Maximale temperatuur

- I Toevoerlucht (naar woning) 
- II Afvoerlucht (naar buiten) 
- III Extractielucht (uit woning) 
- IV Buitenlucht (van buiten) 



Opmerking

Bij toepassing van een aardwarmtewisselaar moet parameter 11.1 worden gewijzigd van "UIT" naar "IN".
Zie (→ [Instelwaarden](#) ► 62)

15.18 Interne bus-aansluiting



Opmerking

De externe Bus is polariteitsgevoelig. Verbind tussen alle toestellen alleen klemmen met hetzelfde nummer.

Gebruik twisted-pair-kabel voor X15-2 en X15-3.

Raadpleeg (→ [Bedradingsschema](#) ► 44) voor details over de bedrading en jumperinstellingen.



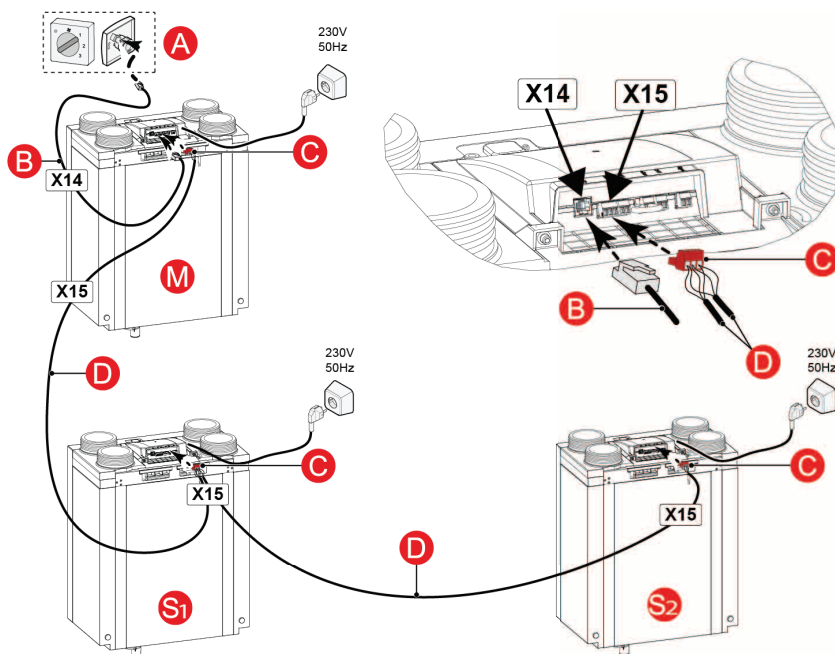
Waarschuwing

Verbind X15-1, X15-2 en X15-3 nooit onderling. Verbind alleen klemmen met hetzelfde nummer met elkaar.

Voor M (master):
Stapnr. 8.1 - Master
Stapnr. 14.1 - interneBus

Voor S1 (Slave 1):
Stapnr. 8.1 - Slave
Stapnr. 14.1 - interneBus

Voor S2 (Slave 2):
Stapnr. 8.1 - Slave
Stapnr. 14.1 - interneBus



A = Meerstandenschakelaar

B = Drie-polige connector rood

C = Modulaire kabel

D = Drie-aderige laagspanningskabel

M = M = Mastertoestel (bijvoorbeeld een toestel type 4-0)

S1/S2 = Slave-toestellen (als voorbeeld zijn toestellen type 4-0 afgebeeld); maximaal 9 slave-toestellen koppelen via interneBus.

Alle Flair 400 ZV-toestellen hebben hetzelfde luchtdebiet als het toestel dat als "Master" is ingesteld. De foutmeldingen van alle toestellen wordt op de user interface van het mastertoestel en op de user interface van het betreffende toestel weergegeven.

Bij gebruik van een Brink Air Control of de Brink Home, deze altijd op het master toestel aansluiten.

Configureer na het aansluiten van de kabels elk Flair 400 ZV-toestel:

- Activeer "interneBus" in menu 14.1 "Type busaansluiting" waar kort daarna het netwerksymbool verschijnt.
- Configureer elke slave in menu 8.1 "Toestelinstelling slave 1, slave 2, etc." waar kort daarna op het mastertoestel het M-symbool verschijnt en op de slave-toestellen het S1-, S2-symbool
- Zet alle toestellen uit en aan.



Opmerking

Sluit accessoires zoals een vochtsensor, standenschakelaar, uitbreidingsprint (UWA2-E) of eBus-apparaat uitsluitend aan op het master-toestel.

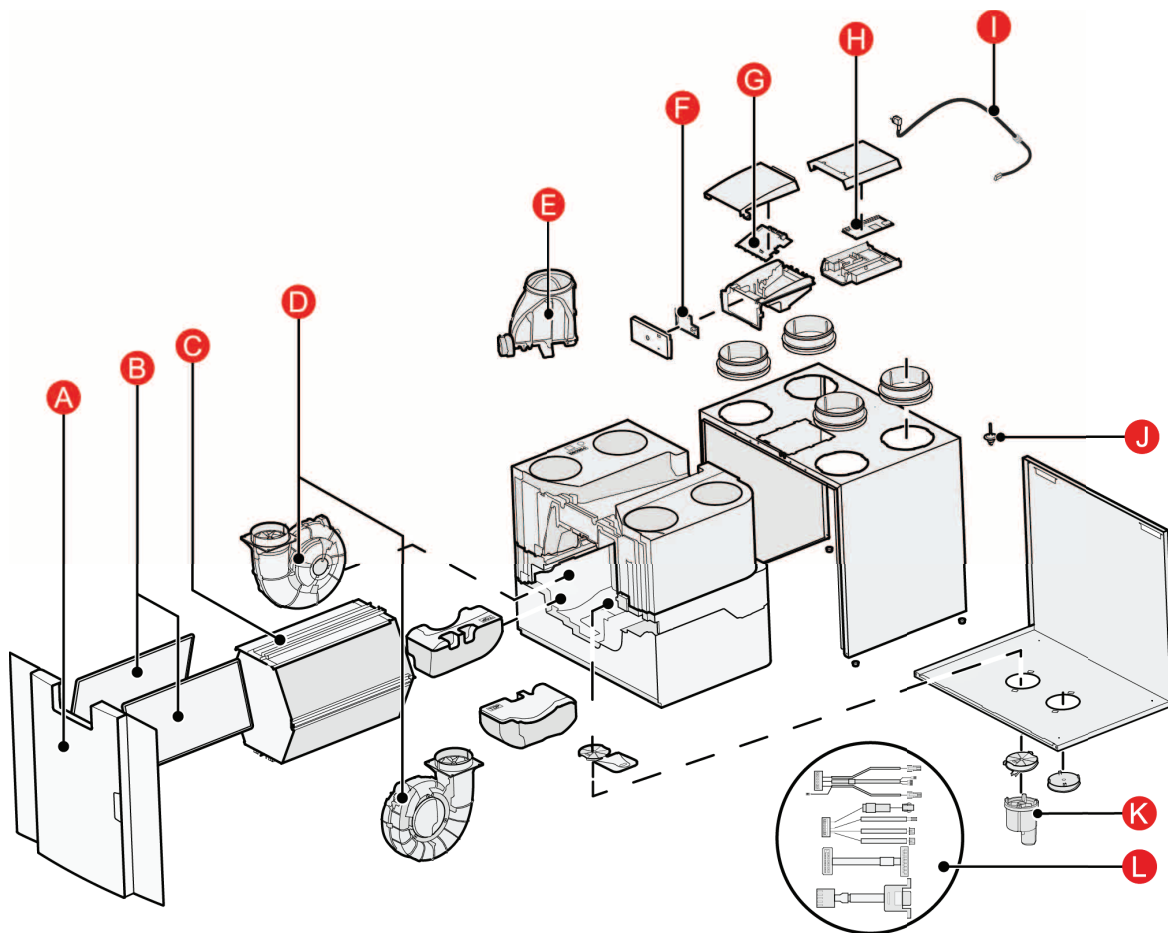
Als een uitbreidingsprint (UWA2-E) is geïnstalleerd, moeten meerdere kabels op connector X15 van de UWA2-B basisprint worden aangesloten.

16 Service en reserveonderdelen

16.1 Opengewerkte tekening serviceonderdelen

In de opengewerkte tekening zijn alle serviceonderdelen van het toestel Flair 400 ZV weergegeven.

Elk component komt overeen met de onderdeelnummers die zijn vermeld in (→ [Serviceonderdelen](#) ► 61)



16.2 Serviceonderdelen

Nr.	Artikelomschrijving	Artikelcode
A	Kunststof voorpaneel	532805
B	Filters (2 stuks) ISO Coarse 60%	532716
C	Warmtewisselaar	532754
D	Ventilator (1 stuks)	532770
E	Bypassklep met motor compleet	532760
F	Board Wi-Fi	522753
G	Basisprint (UWA2-B)	532966
H	Uitberijdingsprint UWA2-E (optie)	532751
I	Snoer met netstekker 230 V	532756
J	Temperatuursensor NTC 10K	531775
K	Condensafvoer	532762
L	Kabelset	532816

16.3 Service artikelen bestellen

Bij het bestellen van onderdelen moet u naast de betreffende artikelcode (zie opengewerkte tekening) ook het type warmteterugwintoestel, serienummer, bouwjaar en naam van het onderdeel vermelden:



Opmerking

Het type, serienummer en bouwjaar van het toestel staan vermeld op het typeplaatje achter het kunststof voorpaneel van het toestel.

Voorbeeld	
Toesteltype	Flair 400 ZV (Plus)
Serienummer	431066262801
Bouwjaar	2026
Onderdeel	Ventilator
Artikelcode	532770
Aantal	1

17 Instelwaarden

In de onderstaande tabellen staan alle instelbare parameters van het WTW-toestel Flair 400 ZV



Waarschuwing

Onjuiste instellingen kunnen de werking van het toestel nadelig beïnvloeden.

Stem wijzigingen aan parameters die niet in deze handleiding zijn beschreven altijd af met Brink Climate Systems B.V. voordat u deze doorvoert.

Luchtdebiet instellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
1.1	Luchtdebiet stand 0	50m³/h	0 of instelbaar tussen 35 m³/h en 400 m³/h *
1.2	Luchtdebiet stand 1	100m³/h	Instelbaar tussen 35 m³/h en 400 m³/h **
1.3	Luchtdebiet stand 2	200m³/h	Instelbaar tussen 35 m³/h en 400 m³/h ***
1.4	Luchtdebiet stand 3	250m³/h	Instelbaar tussen 35 m³/h en 400 m³/h ****
1.5	Onbalans toelaatbaar	Ja	Ja / Nee
1.6	Onbalans (Open haard)	0%	0% tot +20%
1.7	Offset toevoer	0%	-15% tot +15% ventilatiestand *****
1.8	Offset afvoer	0%	-15% tot +15% ventilatiestand *****
1.9	Standaard ventilatiestand	1	0 of 1

*[nooit hoger dan parameter 1.2]

**[niet lager dan parameter 1.1 of hoger dan parameter 1.3]

***[niet lager dan parameter 1.2 of hoger dan parameter 1.4]

****[nooit lager dan parameter 1.3]

*****[Waarde teruggerekend naar ingestelde debiet, zie scherm]

Bypass instellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
2.1	Bypassmodus	Automatisch	- Automatisch - Bypass gesloten - Bypass open
2.2	Bypass temperatuur "uit woning"	24 °C	15 °C tot 35 °C
2.3	Bypass temperatuur "van buiten"	10 °C	7 °C tot 15 °C
2.4	Bypass hysteresis	2 °C	0 °C tot 5 °C
2.5	Bypassmodus boost	Uit	Aan / Uit *
2.6	Keuze ventilatiestand Bypass boost	3	0, 1, 2 of 3

* [Wanneer bypassboost is ingeschakeld, schakelt het toestel automatisch naar de toegewezen ventilatiestand (2.6) zodra de bypass opent.]

Vorstbeveiliging instellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
3.1	Vorsttemperatuur	0 °C	-1,5°C tot +1,5°C
3.2	Minimale inblaas temperatuur	10 °C	7 to 17 °C

Filterinstellingen

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
4.1	Aantal dagen tot aan filtermelding	90	1 - 365 dagen
4.2	Start filterwizard	Nee	Ja / Nee
4.3	Filter reset	Nee	Ja* / Nee**

*(Ja: de filtertimer wordt onmiddellijk gereset.)

**(Nee: de filtertimer blijft ongewijzigd.)

Externe kanaalverwarmer instellingen

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
5.1	Externe kanaalvoorverwarmer in- en uitschakelen	Uit	Aan / Uit
5.2	Externe kanaalnaverwarmer in- en uitschakelen	Uit	Aan / Uit
5.3	Temperatuur externe kanaalnaverwarmer	21°C	15°C tot 30°C

CO₂ Sensor instellingen

Gebruik deze parameters om tot vier eBus CO₂-sensoren te configureren. Elke sensor moet een uniek adres hebben.

Parameter	Omschrijving			Fabrieks-instelling	Instelbereik
6.1	eBus CO ₂ -sensor in- en uitschakelen			Uit	Aan / Uit / ECO
6.2	Sensor 1	PPM CO ₂	Minimaal	400	400 - 2000 PPM = parts per million (CO ₂ -concentratie)*
6.3			Maximaal	1200	
6.4	Sensor 2	PPM CO ₂	Minimaal	400	
6.5			Maximaal	1200	
6.6	Sensor 3	PPM CO ₂	Minimaal	400	
6.7			Maximaal	1200	
6.8	Sensor 4	PPM CO ₂	Minimaal	400	
6.9			Maximaal	1200	

400 - 2000 PPM = parts per million (CO₂-concentratie)*

*(eBus CO₂ sensor)

Vochtsensor instellingen

Parameter	Omschrijving	Fabrieks - instelling	Instelbereik
7.1	In- en uitschakelen vochtsensor	Uit	Aan / Uit
7.2	Gevoeligheid vochtsensor	0	+2 = meest gevoelig 0 = basis instelling -2 = minst gevoelig

Cascade

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
8.1	Instelling toestel	0 (Master)	0 = Master 1 t/m 9 = Slave toestellen*

*(tot 9 secundaire toestellen)

Schakelcontacten

- Onderstaande instelwaarden zijn alleen beschikbaar voor toestellen uitgerust met een extentieprint (UWA2-E).

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
9.1	Maak- of verbreekcontact 1	Maak	Maak / Verbreek
9.2	Regeling schakelcontact 1	Uit	Uit / Aan Voldoet aan Bypass voorwaarden Bypassklep open sturen Externe klep open sturen
9.3	Schakelcontact 1 Actie toevoer ventilator	Ventilator uit	Ventilator uit Ventilator draait op absoluut minimum Ventilator volgens stand 1, 2, 3 of 0 Ventilator draait op absoluut maximum Ventilator volgens meerstandenschakelaar Geen aansturing toevoerventilator
9.4	Schakelcontact 1 Actie afvoer ventilator	Ventilator uit	Ventilator uit Ventilator draait op absoluut minimum Ventilator volgens stand 1, 2, 3 of 0 Ventilator draait op absoluut maximum Ventilator volgens meerstandenschakelaar Geen aansturing toevoerventilator
9.5	Maak- of verbreekcontact 2	Maak	Maak/ Verbreek*
9.6	Regeling schakelcontact 2	Uit	Uit / Aan Voldoet aan Bypass voorwaarden Bypassklep open sturen Externe klep open sturen
9.7	Schakelcontact 2 Actie toevoer ventilator	Ventilator uit	Ventilator uit Ventilator draait op absoluut minimum Ventilator volgens stand 1, 2, 3 of 0 Ventilator volgens meerstandenschakelaar Ventilator draait op absoluut maximum Geen aansturing toevoerventilator
9.8	Schakelcontact 2 Actie afvoer ventilator	Ventilator uit	Ventilator uit Ventilator draait op absoluut minimum Ventilator volgens stand 1, 2, 3 of 0 Ventilator volgens meerstandenschakelaar Ventilator draait op absoluut maximum Geen aansturing toevoerventilator

* Maakcontact = normaal geopend (NO)
Verbreekcontact = normaal gesloten (NC)

Spanningsinstellingen connector X-12 en X-13 (0-10 V)

- Onderstaande instelwaarden zijn alleen beschikbaar voor toestellen uitgerust met een extentieprint (UWA2-E).

Connector X-12 en X-13 kunnen worden gebruikt voor externe regelsignalen, bijvoorbeeld van een CO₂-sensor of vochtsensor.

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
10.1	Ingang 1*	Mode	Uit
10.2		Minimum spanning	0V
10.3		Maximum spanning	10V
10.4	Ingang 2**	Mode	Uit
10.5		Minimum spanning	0V
10.6		Maximum spanning	10V

*[Connector X-12]
**[Connector X-13]

Instellingen aardwarmtewisselaar

- Onderstaande instelwaarden zijn alleen beschikbaar voor toestellen uitgerust met een extentieprint (UWA2-E).

Een aardwarmtewisselaar gebruikt de stabiele bodemtemperatuur om de aangezogen buitenlucht voor te behandelen. Wanneer deze optie wordt ingeschakeld, wordt de regeling voor voorverwarmen of voorcoelen geactiveerd.

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
11.1	In- of uitschakelen	Uit	In / Uit
11.2	Schakeltemperatuur 1	5 °C	0,0 °C / 10,0 °C
11.3	Schakeltemperatuur 2	25 °C	15,0 °C / 40,0 °C
11.4	Stand klep 24 volt aansturing	Dicht	Open / Dicht
11.5	Klep aansturing	Relais uitgang 1	Analoog uitgang 1 (0-10 V) Analoog uitgang 2 (0-10 V) Relais uitgang 1 Relais uitgang 2

Cv-systemen + WTW instelling

Maakt gezamenlijke werking met cv-systemen mogelijk met behulp van een gedeeld stuursignaal.

Parameter	Omschrijving	Fabrieks - instelling	Instelbereik
12.1	Status	Uit	Aan / Uit

Netwerk instellingen

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
13.1	Wifinetwerk instellen		
13.2	Aanmelden Brink Home		<i>(Wachtwoord invullen)</i>
13.3	IP adres Default gateway Subnet Mask Primary DNS Secondary DNS Naam Home Module Destination Server-IP Destination Server-port		
13.4	Geavanceerde netwerkinstellingen		<i>(Change destination server IP and destination server port.)</i>
13.5	Reset netwerk instellingen	Nee	Ja* / Nee

*["Ja": Wissen van alle instellingen en terug naar default instellingen]

Communicatie instellingen

Parameter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
14.1	Type Bus verbinding	ModBus	Uit/ interneBus / ModBus
14.2	Slave adres	20	1 - 247 *
14.3	Baudrate	19k2	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19k2 / 38k4 / 56k / 115k2 *
14.4	Parity	Even	Nee / Even / Odd *

*[Voor ModBus]

WTW toestelinstellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
15.1	Taal	English	Čeština Dansk Deutsch Eesti English Español Français Italiano latviešu Lietuvių Magyar Nederlands Polski Português Română Slovenčina Slovenščina Русский
15.2	Datum notatie	DD-MM-YYYY	Dag-Maand-Jaar (DD-MM-YYYY) / Maand-Dag- Jaar (MM-DD-YYYY)
15.3	Datum		
15.4	Tijdnotatie	24h	12h / 24h
15.5	Tijd		
15.8	De user interface als standenschakelaar	Nee	Ja* / Nee**
15.9	Terug naar fabrieksinstelling	Nee	Ja / Nee
15.10	Fan positie wizard	Nee	Ja / Nee

*("Ja": de user interface is permanent actief als meerstandenschakelaar)

**("Nee": de user interface is 30 minuten actief als meerstandenschakelaar)

Signaal uitgang instellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
16.1	Signaal uitgang	Extern contact 24 V	Uit / Alleen filtermelding / Alleen foutmelding / Filter- en foutmelding / Extern contact*

*("Extern contact": connector X19 levert permanent 24 VDC bij 60 mA)

Standby instellingen

Para-meter	Omschrijving	Fabrieks-instelling	Instelbereik
17.1	Uitzetten toestel	Nee	Ja / Nee

18 Conformiteitsverklaring

Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder de volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Fabrikant: **Brink Climate Systems B.V.**
Adres: **Postbus 11**
7950 AA, Staphorst, Nederland
Produkt: **Flair 400 ZV**

Het hier beschreven product voldoet van de richtlijnen:

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| ◆ 2014/35/EU | (OJEU L 96/357; 29-03-2014) |
| ◆ 2014/30/EU | (OJEU L 96/79; 29-03-2014) |
| ◆ 2009/125/EU | (OJEU L 285/10; 31-10-2009) |
| ◆ 2017/1369/EU | (OJEU L 198/1; 28-07-2017) |
| ◆ RoHS 2011/65/EU | (OJEU L 174/88; 01-07-2011) |

Het hierboven beschreven product is getest volgens de normen:

- | | |
|---------------------|---|
| ◆ EN IEC 55014-1: | 2021 |
| ◆ EN IEC 55014-2: | 2021 |
| ◆ EN IEC 61000-3-2: | 2019 + A1:2021 |
| ◆ EN 61000-3-3: | 2013 + A1:2019 + A2:2021 |
| ◆ EN 60335-1: | 2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 +
A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 |
| ◆ EN 60335-2-40: | 2003 + A11:2004 + A12:2005 + AC:2006 + A1:2006
+ A2:2009 + AC:2010 + A13:2012 |
| ◆ EN 62233: | 2008 + AC:2008 |

Staphorst, 01-07-2026

Rob Maassen
Country Manager Verwarming & Ventilatie Nederland

19 Naleving van Ecodesign (ErP)

De ErP-waarden in het technische informatieblad zijn gedeclareerd overeenkomstig de Ecodesign (ErP)-verordening (EU) nr. 1254/2014 van de Commissie en EN 13141 en zijn van toepassing op gebalanceerde ventilatiesystemen voor woningen onder gestandaardiseerde test- en configuratieomstandigheden.

De waarde voor seizoensgebonden energie-efficiëntie (SEC), uitgedrukt in kWh/m²·a, geeft de jaarlijkse energie-impact van het ventilatietoestel op een referentiewoning onder gestandaardiseerde omstandigheden weer. Bij de berekening wordt rekening gehouden met parameters zoals het specifieke ventilatorvermogen, het luchtdebiet, het warmteterugwinrendement, het hulpenergieverbruik (AEC) en de toegepaste regelstrategie.

SEC-waarden en de bijbehorende energie-efficiëntieklassen (A+ tot en met E) worden voor verschillende klimaatzones (gemiddeld, koud en warm) en regeltypen weergegeven, zoals vereist binnen het Ecodesign-kader.

Een lagere (meer negatieve) SEC-waarde duidt op een hogere seizoensgebonden energie-efficiëntie en een grotere jaarlijkse energiebesparing.

Classificatie vanaf 1 januari 2016	
SEC-klasse ("Gemiddelde klimaatzone")	SEC in kWh/m ² /a
A+ (meest efficiënt)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (Minst efficiënt)	-20 ≤ SEC < -10

In het technische informatieblad staan ook:

- AEC (Annual Electricity Consumption) in kWh
- AHS (Annual Heating Energy Saved) in kWh, waarbij AHS de berekende verwarmingsenergiebesparing door warmteterugwinning weergeeft ten opzichte van een referentiesysteem zonder warmteterugwinning.

Een hogere AHS-waarde duidt op betere warmteterugwinning en een lagere warmtevraag voor ruimteverwarming op woningniveau.



Opmerking

De gedeclareerde ErP-waarden zijn gebaseerd op specifieke luchtdebieten en regelinstellingen. De daadwerkelijke systeemprestaties zijn in sterke mate afhankelijk van een correcte installatie en inbedrijfstelling.

Technisch informatieblad Flair 400 ZV
Overeenkomstig Ecodesign (ErP), nr. 1254/2014 (Bijlage IV)

Fabrikant:		Brink Climate Systems B.V.			
Model:		Flair 400 ZV			
Klimaatzone	Type regeling	SEC-waarde [kWh/m²/a]	SEC- klasse	AEC [kWh]	AHS [kWh]
Gemiddeld	Handmatig	-40,68	A	258	4646
	Klokregeling	-41,33	A	237	4658
	Centrale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-42,54	A+	199	4684
	Lokale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-44,65	A+	135	4735
Koud	Handmatig	-79,74	A+	795	9088
	Klokregeling	-80,50	A+	774	9113
	Centrale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-81,96	A+	736	9163
	Lokale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-84,96	A+	672	9263
Warm	Handmatig	-15,68	E	213	2101
	Klokregeling	-16,26	E	192	2106
	Centrale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-17,33	E	154	2118
	Lokale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	-19,16	E	90	2141
Type ventilatietoestel:		Gebalanceerd ventilatietoestel voor woningen met warmteterugwinning			
Ventilator:		EC-ventilator met traploze regeling			
Type warmtewisselaar:		Recuperatieve kunststof-tegenstroomwisselaar			
Thermisch rendement: (η_t) [%]		92			
Maximaal luchtdebiet: (m³/h)		400			
Maximaal nominaal vermogen: (W)		193			
Geluidsvermogeniveau L _{WA} : [dB(A)]		50			
Referentiedebiet: (m³/h)		280			
Referentiedruk: (pa)		50			
Specifiek opgenomen vermogen (SEL): (Wh/m³)		0,17			
Regelfactor:	Handmatig	1,0			
	Klokregeling	0,95			
	Centrale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	0,85			
	Lokale vraagregeling (RH/CO ₂ /VOC)	0,65			
Lekkage [%]*	Intern:	2,85%			
	Extern:	2,85%			
Positie filtermelding vervuild filter:		Op de user interface van het toestel / op de meerstandenschakelaar (LED) / op de Air Control. OPMERKING Regelmatige inspectie en vervanging van het filter zijn essentieel voor een optimale energie-efficiëntie.			
Internetadres voor montage-instructies:		http://www.brinkclimatesystems.nl/nl-nl/professionals			
Bypass:		Ja, 100% bypass			

* (Metingen uitgevoerd overeenkomstig norm EN 13141-7.)

20 Recycling en afvoer



Niet met het huisvuil weggoaien!

Volgens de wetgeving inzake afvalverwerking moeten de volgende componenten voor een milieu-vriendelijke verwerking of recycling naar een afvalinzamelpunt worden gebracht:

- Oud toestel
- Slijtdelen
- Defecte onderdelen
- Elektrisch of elektronisch afval
- Vloeistoffen en oliën die het milieu schaden

Milieuvriendelijk betekent dat het afval wordt gescheiden naargelang de materiaalgroep zodat de basismaterialen zoveel mogelijk kunnen worden hergebruikt om het milieu zo min mogelijk te belasten.

1. Verpakkingen van karton, recyclebare kunststoffen en vulmaterialen van kunststof milieuvriendelijk via overeenkomstige recyclingsystemen of milieuparken afvoeren.
2. Landspecifieke of lokale voorschriften in acht nemen.



Brink Climate Systems B.V.

Wethouder Wassebaliestraat 8, NL-7951SN Staphorst

Tel.: +31 (0) 522 46 99 44

E: info@brinkclimatesystems.nl

www.brinkclimatesystems.nl