

WHR 920

Handleiding voor de gebruiker

zehnder J.E. StorkAir

Verwarming

Koeling

Ventilatie

Filtering



Alle rechten voorbehouden.

Bij de samenstelling van deze handleiding is uiterste zorg betracht, de uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in deze handleiding.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
1 Inleiding	1
1.1 CE markering	1
1.2 Garantie en aansprakelijkheid	1
1.2.1 Garantiebepalingen	1
1.2.2 Aansprakelijkheid	1
1.3 Veiligheid	2
1.3.1 Veiligheidsvoorschriften	2
1.3.2 Veiligheidsvoorzieningen en maatregelen	2
1.3.3 Toegepaste pictogrammen	2
2 Begrippen	3
2.1 Balansventilatie	3
2.2 Warmteterugwinning	3
2.3 Bypass voor vrije koeling	3
2.4 Vorstbeveiliging/Vorstvrij element	3
2.5 Openhaardregeling	3
2.6 0-10V Ingang (optioneel)	3
2.7 Draadloze (RF) bediening (optioneel)	4
2.8 Motorloze Wasemkap (optioneel)	4
3 Beschikbare bedieningsmiddelen	4
3.1 Display	5
3.2 3-standenschakelaar	5
3.3 CO ₂ sensor	5
3.4 Badkamerschakelaar	5
3.5 CC Ease paneel	6
4 Gebruik van CC Ease Paneel	7
4.1 Datum en tijd instellen	7
4.2 Comforttemperatuur aflezen en instellen	7
4.3 Ventilatiehoeveelheid aflezen en instellen	7
4.4 Hoogstand tijdelijk inschakelen	8
4.5 Toevoer- en afvoerventilator in- en uitschakelen	8
4.6 Ventilatieprogramma instellen	9
4.7 Extra regelingen instellen	10
4.8 P-menu's	11
5 Onderhoud voor gebruiker	12
5.1 Filters vervangen	12
5.2 Ventielen (in woning) reinigen	12
6 Storingen	13
6.1 Storingsmeldingen op de digitale bediening	13
6.2 3-Standenschakelaars met storingsindicatie	13
6.3 Wat te doen in geval van storing?	14
7 Einde van levensduur	14

Voorwoord



Leest de handleiding vóór gebruik zorgvuldig door.

De handleiding bevat alle informatie die bijdraagt aan een veilige en optimale installatie, bediening en onderhoud van de WHR 920. Het is tevens bedoeld als naslagwerk bij service-werkzaamheden zodat deze op een verantwoorde wijze kunnen worden uitgevoerd. Het toestel is onderworpen aan voortdurende ontwikkeling en verbetering. Hierdoor bestaat er de mogelijkheid dat de WHR 920 enigszins afwijkt van de omschrijvingen.

N.B.

Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. Tevens behouden wij ons te allen tijde het recht voor om zonder voorafgaande mededelingen de inhoud van deze handleiding te wijzigen.

Gefeliciteerd, u bent eigenaar van de WHR 920, een warmteterugwintoestel van Zehnder - J.E. StorkAir Wij wensen u veel comfort toe.

1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft algemene informatie over de WHR 920.

1.1 CE markering

Het toestel heet de WHR 920, en zal in het vervolg worden aangeduid met WHR.

De WHR is een balansventilatiesysteem met warmteterugwinning ten behoeve van een gezonde, gebalanceerde en energiezuinige ventilatie in woningen. De typeplaat van de WHR is hieronder weergegeven.

CE			
Type	Voltage	Hertz	Fase
Codenummer	Stroom		
	Vermogen		
	Condensator	Beschermingsklasse	Isolatieklasse
	Serienummer		

1.2 Garantie en aansprakelijkheid

1.2.2 Garantiebepalingen

De fabrikant garandeert de WHR voor een periode van 24 maanden na installatie tot een maximum van 30 maanden na productiedatum van de WHR. Garantieclaims kunnen alleen worden ingediend voor materiaalfouten en/of constructiefouten ontstaan in de garantieperiode. In het geval van een garantieclaim mag de WHR niet worden gedemonteerd zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. Garantie op reserveonderdelen wordt alleen verstrekt indien deze door de fabrikant zijn geleverd en door een erkend installateur zijn geïnstalleerd.

De garantie vervalt indien:

- De garantieperiode verstreken is;
- Het toestel gebruikt wordt zonder filters;
- Onderdelen worden toegepast die niet door de fabrikant zijn geleverd;
- Niet geautoriseerde wijzigingen en of modificaties van de installatie zijn aangebracht.

1.2.3 Aansprakelijkheid

De WHR is ontworpen en gefabriceerd voor toepassing in "balansventilatiesystemen". Elk ander gebruik wordt gezien als onbedoeld gebruik en kan leiden tot schade aan de WHR of persoonlijk letsel, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade welke is terug te leiden tot:

- Het niet opvolgen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies in deze handleiding;
- Het toepassen van onderdelen welke niet door de fabrikant zijn geleverd of voorgeschreven. De verantwoordelijkheid voor het toepassen van dergelijke onderdelen ligt geheel bij de installateur;
- Normale slijtage.

1.3 Veiligheid

1.3.1 Veiligheidsvoorschriften

Neem steeds de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding in acht. Indien de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies niet worden opgevolgd kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de WHR.

- Alleen een erkend installateur mag de WHR installeren, aansluiten, in bedrijf stellen en onderhoud uitvoeren tenzij anders aangegeven in deze handleiding;
- De installatie van de WHR dient uitgevoerd te worden overeenkomstig de algemene en plaatselijk geldende bouw-, veiligheids- en installatievoorschriften van gemeente, elektriciteits- en waterleidingsbedrijf en andere instanties zoals het GIW;
- Volg steeds de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies zoals beschreven in deze handleiding op;
- Bewaar deze handleiding gedurende de gehele levensduur in de nabijheid van de WHR;
- Instructies voor het periodiek vervangen van de filters en van het reinigen van de toevoeren afvoerventielen dienen nauwgezet opgevolgd te worden;
- De in dit document vermelde specificaties mogen niet gewijzigd worden;
- Modificatie van de WHR is niet toegestaan;
- De WHR is niet geschikt voor aansluiting op het draaistroomnet;
- Aanbevolen wordt een onderhoudscontract af te sluiten zodat het toestel regelmatig gecontroleerd wordt. Via de leverancier zijn adressen verkrijgbaar van erkende installateurs in de omgeving.

1.3.2 Veiligheidsvoorzieningen en maatregelen

- De WHR kan niet worden geopend zonder gebruik van gereedschappen;
- Met de hand aanraken van de ventilatoren mag niet mogelijk zijn, daarom moet er kanaalwerk op de WHR worden aangesloten. De minimale kanaallengte bedraagt 900 mm.

1.3.3 Toegepaste pictogrammen

In deze handleiding komen de navolgende pictogrammen voor:



Punt van aandacht.



Gevaar voor:

- schade aan het toestel;
- niet optimale werking van het toestel bij het niet zorgvuldig uitvoeren van de instructies.



Gevaar voor persoonlijk letsel van de gebruiker of installateur.

2 Begrippen

De WHR beschikt over:

- Balansventilatie;
- Warmteterugwinning;
- Bypass voor vrije koeling;
- Vorstbeveiliging/ Vorstvrij element;
- Openhaardregeling;
- 0 - 10V ingang;
- Draadloze (RF) bediening (optioneel);
- Motorloze Wasemkap (optioneel).

In de volgende paragrafen worden deze begrippen/kenmerken kort toegelicht.

2.1 Balansventilatie

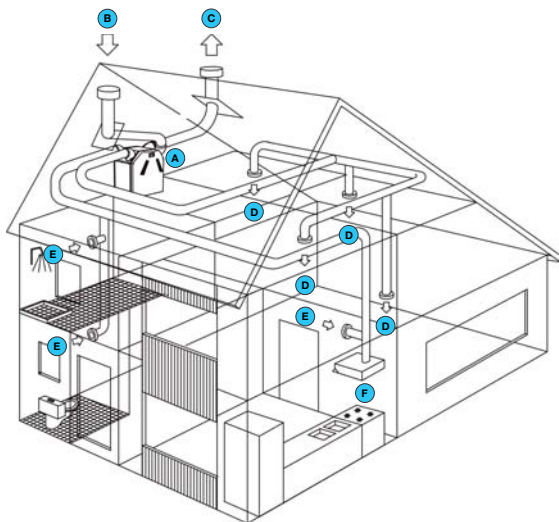
De WHR is een balansventilatiesysteem. Balansventilatie houdt in dat vervuilde lucht uit de keuken, de badkamer, de toilet(ten) en eventueel de berging wordt afgezogen en eenzelfde hoeveelheid verse lucht wordt toegevoerd in de woonkamer en slaapkamers. Kieren onder de deuren zorgen voor een goede doorstroom in de woning. De luchtcirculatie is in balans.



Zorg dat deze kieren niet afgedicht worden door bijvoorbeeld deurrubbers of hoogpolig tapijt. Het systeem zal daardoor niet optimaal functioneren.

Een balansventilatiesysteem bestaat uit:

- WHR (A);
- Kanalenstelsel voor de aanvoer van buitenlucht (B) en de afvoer van binnenlucht (C);
- Toevoerventielen in de woon- en slaapkamers (D);
- Afvoerventielen in de keuken, de badkamer, het toilet en eventueel de berging (E);
- Motorloze wasemkap (F) (optioneel).



2.2 Warmteterugwinning

De WHR biedt, naast de goede verhouding van in- en uitgaande lucht, het voordeel van warmteterugwinning. Warmteterugwinning houdt in dat de warmte van de afgevoerde lucht wordt overdragen op de verse, maar meestal koudere buitenlucht.

2.3 Bypass voor vrije koeling

De bypass wordt vooral gebruikt bij warme dagen tijdens de zomermaanden. Door 's nachts de koele buitenlucht binnen te halen, wordt de binnentemperatuur in huis verlaagd. De bypass werkt automatisch. Er hoeft alleen een comforttemperatuur in gesteld te worden.

2.4 Vorstbeveiliging/ Vorstvrij element

De WHR beschikt over een vorstbeveiliging. De vorstbeveiliging is een automatische beveiliging die bij bevroeringsgevaar van de WHR de toevoer van de buitenlucht tijdelijk vermindert (of zelfs kort stopt). Dat kan in de wintermaanden gebeuren bij matige tot strenge vorst.

In de WHR is een vorstvrij element ingebouwd met als voordeel dat de balansventilatie langer behouden blijft. De toevoer van de koude buitenlucht hoeft dan niet meer of later vermindert te worden. Het vorstvrij element schakelt automatisch in en uit.

2.5 Openhaardregeling

De WHR beschikt over een Openhaardregeling. De Openhaardregeling wordt toegepast in woningen waar een openhaard aanwezig is, omdat hier de mogelijk bestaat dat er lucht uit het afvoerkanaal van de schoorsteen wordt teruggezogen. De openhaardregeling werkt automatisch maar moet wel worden geactiveerd door de installateur.



Zolang de openhaardregeling geactiveerd is kan de toevoer en afvoer ventilator niet handmatig worden uitgeschakeld.

2.6 0-10V ingang (optioneel)

De WHR Plus beschikt over een 0 tot 10V ingang. Op deze ingang kunnen verschillende soorten besturingen of sensoren worden aangesloten. Een aantal voorbeelden van de mogelijkheden zijn:

- CO₂ sensor, regelen op basis van kooldioxide;
- Vocht sensor; regelen op basis van vochtpercentage.

2.7 Draadloze (RF) bediening (optioneel)

Het is mogelijk om de ventilatiestanden van de WHR met één of meerdere draadloze drie-standen schakelaars in te stellen. Hiervoor heeft de WHR een ingebouwde RF module of een aangesloten CC-Ease paneel nodig.

2.8 Motorloze Wasemkap (optioneel)

Het is mogelijk het ventilatiesysteem uit te rusten met een motorloze wasemkap. De motorloze wasemkap wordt boven het fornuis gehangen en zorgt ervoor dat ongewenste kookluchtjes snel worden afgevoerd.



De motorloze wasemkap is onderdeel van het kanalenstelsel van het ventilatiesysteem, en behoort niet tot de WHR.

3 Beschikbare bedieningselementen

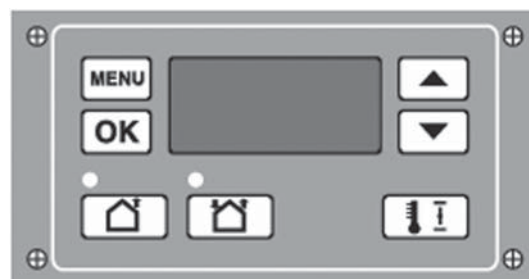
De WHR kan worden uitgerust met de volgende bedieningselementen:

- Display op het toestel;
- 3-Standenschakelaar;
- 3-Standenschakelaar met storingsindicatie;
- Draadloze 3-Standenschakelaar;
- Badkamerschakelaar om tijdelijk de hoogste ventilatiestand in te stellen;
- CO₂ sensor;
- CC Ease paneel.

In de volgende paragrafen worden deze bedieningselementen kort toegelicht.

3.1 Display op het toestel

De WHR Basis kan worden bediend met een digitaal display die zich op het toestel bevindt.



	menu inschakelen		omhoog
	OK		omlaag
	toevoer uit (led groen)		toevoer aan (led groen)
	comfort temperatuur		

Weergave in het display

	Ventilatiestand afwezig
	Ventilatiestand laag
	Ventilatiestand midden
	Ventilatiestand hoog
	Menu indicatie
	Storingscode (knippert)
	Bypass

Toegang tot de menu's

Volgorde	Druk toets	Display	Omschrijving
1	MENU	P2	Tijdvertragingen
2	OK	P9	Statussen
3	▲	P1	Statussen

Instelvoorbeeld

Uitschakeling vertraging badkamer instellen

Volgorde	Druk toets	Display	Omschrijving
1	MENU	P2	Tijdvertragingen
2	OK	P21	Inschakelvertraging
3	▲	P22	Kies 22
4	OK	30	Actuele instelling
5	▼ (10x of vasthouden)	20	Kies 20
6	OK	P22	Staat de waarde op 20
7	MENU	P2	
8	MENU	1	Ventilatorstand



Alleen in de P2 menu's kunnen instellingen gemaakt worden. De overige P-menu's (P1 en P9) kunnen alleen uitgelezen worden.

Uitleesmenu verlaten.

- Druk op "MENU" (i.p.v. "OK").



Het display kan niet gebruikt worden om de ventilatiestand van de WHR te wijzigen. De pijltjes toetsen zijn uitsluitend voor het instellen van regelingen.

3.2 3-Standenschakelaar

Een 3-standenschakelaar kan gebruikt worden om de ventilatiestanden van de WHR in te stellen. Er kunnen één of meerdere 3-standenschakelaars in de woning (bijvoorbeeld in de keuken) gemonteerd zijn. De volgende typen schakelaars kunnen voorkomen:

- Type 1 > Standaard 3-standenschakelaar;
- Type 2 > 3-Standenschakelaar met LED voor storings- en filterindicatie;
- Type 3 > Draadloze 3-standenschakelaar (RF) met LED voor storings- en filterindicatie.



Als er meerdere standenschakelaars beschikbaar zijn in de woning, dan richt de WHR zich naar de hoogste ventilatiestand, tenzij een automatische softwareregeling anders bepaalt.

Instellen van ventilatie met 3-standenschakelaar(s)

Met een 3-standenschakelaar kunnen 3 ventilatiestanden ingesteld worden.

- Stand 1 > Laagstand.
 - Gebruik bij lage ventilatiebehoefte.
- Stand 2 > Normaalstand.
 - Gebruik bij normale ventilatiebehoefte.
- Stand 3 > Hoogstand.
 - Gebruik bij koken, douchen en wanneer extra ventilatie gewenst is.



Type 1

Type 2

Type 3



Met het CC Ease paneel kan een extra ventilatiestand (de afwezigheidsstand) gekozen worden.

3.3 CO₂ sensor

De WHR Plus kan ook bediend worden met een CO₂ sensor. Een CO₂ sensor kan als 3-standen schakelaar gebruikt worden of zelf bepalen hoeveel ventilatie nodig is door het CO₂ gehalte in het vertrek te meten.

3.4 Badkamerschakelaar

Een badkamerschakelaar kan gebruikt worden om de WHR tijdelijk in de hoogste ventilatiestand te zetten. Deze schakelaar wordt meestal in de badkamer gemonteerd om overtollig vocht na het douchen zo snel mogelijk te kunnen afvoeren. De uitvoering van badkamerschakelaars kan sterk uiteenlopen; derhalve worden geen afbeeldingen gegeven. Eventueel kan er een inschakel- en uitschakelvertraging voor de badkamerschakelaar opgegeven worden via de digitale bediening.

Inschakelvertraging

De inschakelvertraging zorgt ervoor dat de WHR bij het activeren van de badkamerschakelaar niet direct naar de hoogste ventilatiestand schakelt maar eerst de ingestelde inschakelvertraging afwacht.



Wordt de badkamerschakelaar gedeactiveerd tijdens de ingestelde inschakelvertraging dan zal de WHR zijn huidige ventilatiestand behouden en niet naar de hoogste ventilatiestand schakelen.



De inschakelvertraging werkt niet bij alle soorten badkamerschakelaars (zoals een pulsschakelaar). Laat in dat geval de inschakelvertraging op 0 staan.

Uitschakelvertraging

De uitschakelvertraging zorgt ervoor dat de WHR bij het deactiveren van de badkamerschakelaar niet direct terug schakelt naar de normale (of oorspronkelijke ingestelde) ventilatiestand maar eerst de ingestelde uitschakelvertraging afwacht. Zodra de ingestelde uitschakelvertraging voorbij is schakelt de WHR terug naar de normale (of oorspronkelijke ingestelde) ventilatiestand.



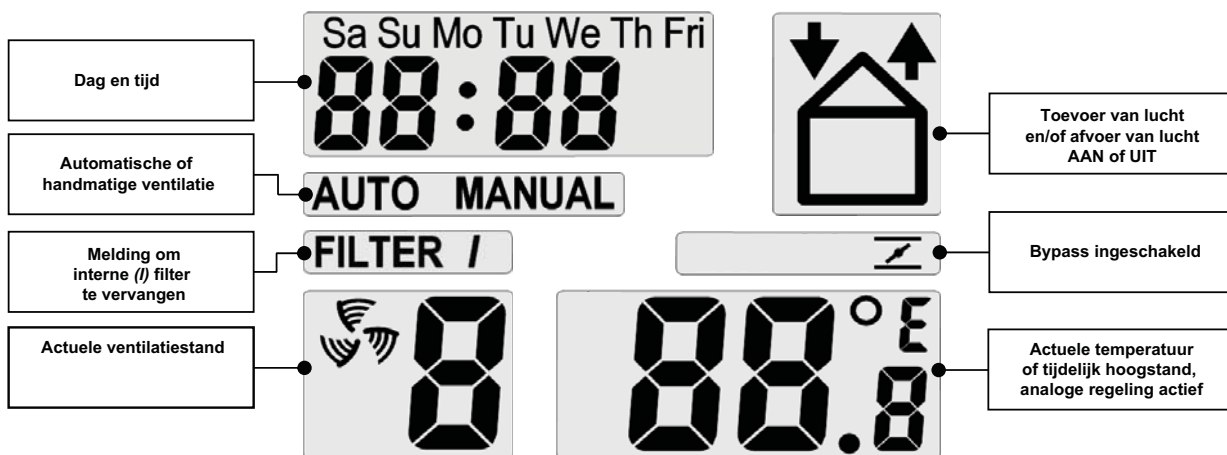
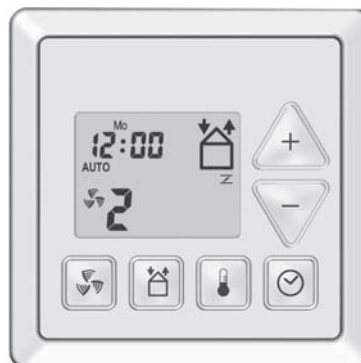
De uitschakelvertraging zal niet actief worden als de badkamerschakelaar wordt uitgeschakeld binnen de ingestelde inschakelvertraging.

Lichtschakelaar

De functies van de badkamerschakelaar kunnen ook worden geïntegreerd in een lichtschakelaar.

3.5 CC Ease paneel

De WHR Plus kan worden bediend met het CC Ease paneel dat afzonderlijk te bestellen is. Het digitale CC Ease (=Comfort Control Ease) paneel wordt in de woonkamer aan de muur gemonteerd en communiceert van daar uit met de WHR. In het afgebeelde overzicht wordt kort toegelicht welke zaken afgelezen kunnen worden.



Het CC Ease paneel heeft een aantal bedieningsknoppen om de WHR te bedienen en om instellingen door te voeren. Hieronder zijn deze knoppen weergegeven.

Display	Description
	Met deze knop kan naar de hoogste ventilatiestand geschakeld worden. - Druk 1 keer > Tijdelijk Hoog stand AAN. - Druk 2 keer > Tijdelijk Hoog stand UIT.
	Met deze knop kan de toevoer en/of afvoer geschakeld worden. - Druk 1 keer > TOEVOER UIT (en AFVOER AAN). - Druk 2 keer > AFVOER UIT (en TOEVOER AAN). - Druk 3 keer > TOEVOER en AFVOER beide AAN.
	Met deze knop kan de comforttemperatuur afgelezen of ingesteld worden. - Druk korter dan 2 seconden > AFLEZEN. - Druk langer dan 2 seconden > INSTELLEN.
	Met deze knop kunnen twee zaken ingesteld worden. - Druk korter dan 2 seconden > Ventilatieprogramma instellen (AUTO / MANUAL). - Druk langer dan 2 seconden > Dag en tijd instellen.
	Met deze knoppen kunnen verschillende zaken ingesteld worden: - In P-menu > Waardes instellen. - In Hoofdscherm > Ventilatiestand opgeven (A, 1, 2, 3).

4 Gebruik van CC Ease paneel

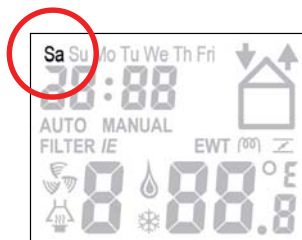
Met het CC Ease paneel kunnen de volgende zaken gedaan worden:

- Het aflezen en instellen van de dag en tijd;
- Het aflezen en instellen van de comforttemperatuur;
- Het aflezen en instellen van de ventilatiehoeveelheid;
- Het inschakelen van een Tijdelijk Hoogstand;
- Het in- en uitschakelen van de toevoer- en afvoerventilator;
- Het instellen van een eigen ventilatieprogramma;
- Het instellen van extra ventilatieregelingen/-opties in de P-menu's.

In de volgende paragrafen worden de bovengenoemde zaken kort toegelicht.


4.1 Datum en tijd instellen

1. Druk langer dan 2 seconden op .
- Wacht totdat de dag, bv. "Sa", knippert.
2. Kies met  of  de juiste dag.



3. Druk op .
- Wacht totdat de uren, bv. '12', knippert.
4. Kies met  of  het juiste uur.



5. Druk op .
- Wacht totdat de minuten, bv. '00', knippert.
6. Kies met  of  de juiste minuten.





7. Druk op  om terug te keren.

4.2 Comforttemperatuur aflezen en instellen





De comforttemperatuur kunt u aflezen, maar ook instellen op de gewenste binnentemperatuur. De WHR zal aan de hand van deze temperatuur bepalen of vrije koeling met behulp van de bypass gewenst is.

Aflezen van comforttemperatuur

1. Druk kort op .
- Wacht totdat de comforttemperatuur verschijnt.
2. Druk op  om terug te keren.



Instellen van comforttemperatuur

1. Druk langer dan 2 seconden op .
- Wacht totdat de comforttemperatuur, bv. '20.0', knippert.
2. Kies met  of  de gewenste comforttemperatuur.
3. Druk (nu kort) op  om terug te keren.



De comforttemperatuur kan het beste worden ingesteld op dezelfde temperatuur als de kamerthermostaat (van het CV-systeem).

4.3 Ventilatiehoeveelheid aflezen en instellen

Aflezen van ventilatiehoeveelheid

De actuele ventilatiehoeveelheid, bv. "2", wordt standaard op het CC Ease paneel weergegeven. De WHR zal de benodigde ventilatiehoeveelheid normaliter automatisch regelen volgens een vooraf ingestelde ventilatieprogramma. Tijdens automatische ventilatie zal er "AUTO" op het CC Ease paneel zichtbaar zijn.

Naast de ingestelde ventilatiestand is er op het CC Ease paneel ook af te lezen of een tijdelijke besturing (zoals een CO₂ sensor of een badkamerschakelaar) de gewenste ventilatiestand laat afwijken.

In het geval van een afwijking in de gewenste ventilatiestand door een ingeschakelde tijdelijke vertraging (zoals de uitschakelvertraging van een badkamerschakelaar) verschijnt er een 't' in de rechter onderhoek van het CC Ease paneel.

In het geval van een afwijking in de gewenste ventilatiestand door een signaal van een sensor (zoals een CO₂ sensor) verschijnt er een 'A' in de rechter onderhoek van het CC Ease paneel.



Instellen van ventilatiehoeveelheid

De ventilatiehoeveelheid kan ook handmatig ingesteld worden door deze te verhogen of te verlagen. Hierbij kunnen uiteindelijk 4 ventilatiehoeveelheden/-standen ingesteld worden. Dat zijn:

- Stand A > Afwezig.
 - Gebruik bij afwezigheid.



Bij stand A wordt de woning met de minimaal voorgeschreven ventilatiehoeveelheid geventileerd.

- Stand 1 > Laagstand.
 - Gebruik bij lage ventilatiebehoefte.
- Stand 2 > Normaalstand.
 - Gebruik bij normale ventilatiebehoefte.
- Stand 3 > Hoogstand.
 - Gebruik bij koken, douchen en wanneer extra ventilatie gewenst is.



De WHR richt zich naar de hoogste ingestelde ventilatiestand in de woning, tenzij een automatische softwareregeling anders bepaalt.

Ventilatiehoeveelheid instellen:

1. Druk op om de ventilatiehoeveelheid te verhogen.
2. Druk op om de ventilatiehoeveelheid te verlagen.



Tijdens handmatige ventilatie zal er geen "AUTO", maar "MANUAL" op het CC Ease paneel zichtbaar zijn.

3. Druk op om terug te gaan naar automatische ventilatie.



4.4 Hoogstand tijdelijk inschakelen

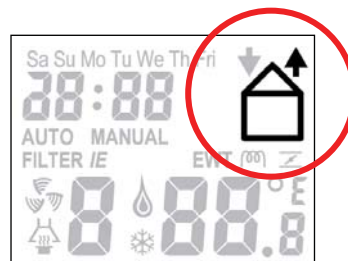
1. Druk op .
 - Wacht totdat '3t' verschijnt.



Na de ingestelde tijdvertraging schakelt de Comfo-Air automatisch terug naar de vorige ventilatiestand.

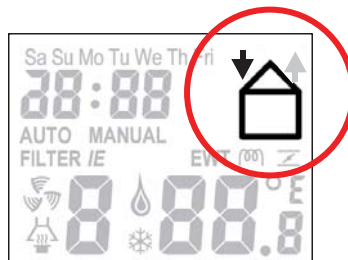
4.5 Toevoer- en afvoerventilator in- en uitschakelen


1. Druk 1 keer (1e keer) op om de toevoer-ventilator uit te schakelen.

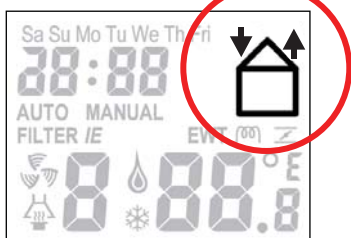


Deze stand is te gebruiken in de zomer als de ramen open staan. Verse lucht wordt dan niet via de toevoer-ventilator, maar via de openstaande ramen aangezogen.

2. Druk nogmaals (2e keer) op om de afvoerventilator uit te schakelen (en gelijktijdig de toevoer-ventilator weer in te schakelen).



- Druk nogmaals (3e keer) op  om de toevoer- en afvoerventilator weer in te schakelen.



Bedenkt dat er bij het uitschakelen van toevoer- of afvoerventilator tijdelijk geen balansventilatie in uw woning is. Hiermee gaat het voordeel van warmteterugwinning in de winter of koelteterugwinning in de zomer verloren.







Zolang de openhaardregeling geactiveerd is kan de toevoer en afvoer ventilator niet handmatig worden uitgeschakeld.

4.6 Ventilatieprogramma instellen

Af-fabriek heeft de WHR een standaard ventilatiestand (stand 2) in zijn ventilatieprogramma. Indien gewenst kunt u het standaard ventilatieprogramma wijzigen, om het aan te passen aan uw eigen ventilatiebehoeften. Denk bijvoorbeeld aan een week- en weekendprogramma.







U kunt het ventilatieprogramma als volgt aanpassen/instellen:

- Druk gelijktijdig 2 seconden op  en .
 - Wacht totdat het ventilatieprogramma verschijnt.
- Programmeer de gewenste dagen of serie dagen.
- Kies met  of  de gewenste optie.




U kunt kiezen uit:

- Weekend: 'SaSu';
- Werkweek: 'MoTuWeThFri';
- Week: 'SaSuMoTuWeThFri';
- Afzonderlijke dagen: 'Sa', 'Su', 'Mo', 'Tu', 'We', 'Th' and 'Fri'.






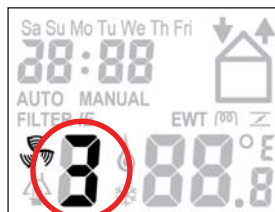
- Druk op .
 - Wacht tot het nummer van het schakelmoment rechtsonderin knippert.
- Kies met  of  het gewenste schakelmoment.
- Druk op .
 - Wacht totdat de uren, bv. '7', knippert.
- Kies met  of  de gewenste starttijd in uren.




- Druk op .
 - Wacht totdat de minuten, b.v. '00', knippert.
- Kies met  of  de gewenste starttijd in minuten.



- Druk op .
 - Wacht totdat de ventilatiestand, b.v. '3', knippert.
- Kies met  of  de gewenste ventilatiestand.



- Druk op  om terug te keren.
- Programmeer indien gewenst, het volgende schakelmoment. Er kunnen 8 schakelmomenten worden geprogrammeerd.
 - Herhaal hiervoor de stappen 1 t/m 12 voor het volgende ventilatieprogramma.



Bij een Fabrieksreset zal het standaard ventilatieprogramma weer worden ingeladen.

4.7 Extra regelingen instellen

Via enkele P-menu's van het CC Ease paneel kunnen:

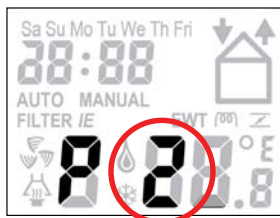
- Status van diverse ventilatieregelingen afgelezen worden;
- Tijdvertragingen voor diverse ventilatieregelingen in- of uitgeschakeld worden;
- Tijdvertragingen voor diverse ventilatieregelingen ingesteld worden.



De gebruiker kan alleen in de P-menu's: P1, P2 en P9 extra regelingen instellen. De overige P-menu's (P3 t/m P8) zijn uitsluitend bestemd voor de installateur.

Toegang krijgen tot P-menu's

1. Druk 2 seconden gelijktijdig op en .
- Wacht totdat het P-menu 'P2' op het scherm verschijnt.
2. Kies met of het gewenste P-menu, bv. '2'.



3. Druk op .
4. Kies met of het gewenste P-submenu, bv. '23'.
5. Druk op .



Instellingen maken in P-menu's



De minimale en maximale waarden voor de beschikbare ventilatieregelingen zijn vastgelegd in de software.

6. Kies met of een nieuwe waarde voor de regeling.



7. Druk op .
8. Herhaal stappen 4 t/m 7, om meerdere regelingen achter elkaar in te stellen.



Alleen in de P2 menu's kunnen instellingen gemaakt worden. De overige P-menu's (P1 en P9) kunnen alleen uitgelezen worden.

Uitleesmenu verlaten

- Druk op (i.p.v.).

Terugkeren naar hoofdscherm

10. Druk twee keer op om terug te keren.



4.8 P menus

Menu P1 > Status van regelingen

Submenu	Omschrijving	Status
		Geactiveerd
P11	Menu 21 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)
P12	Menu 22 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)
P13	Menu 23 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)
P14	Menu 24 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)
P15	Menu 25 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)
P16	Menu 26 op dit moment actief?	Ja (1) / Nee (0)

Menu P9 > Status van regelingen (uit menu P5 aanvullende regelingen)

Submenu	Omschrijving	Status
		Geactiveerd
P90	Openhaardregeling actief?	Ja (1) / Nee (0)
P91	Bypass Open (=Ja) / Dicht (=Nee)?	Ja (1) / Nee (0)
P94	0 – 10 V regeling actief?	Ja (1) / Nee (0)
P95	Vorstbeveiliging actief?	Ja (1) / Nee (0)
P97	N.v.t.	Ja (1) / Nee (0)

Menu P2 > Instellen van tijdvertragingen

Submenu	Omschrijving	Waarden Tijdvertragingen		
		Minimum	Maximum	Standaard
P21 (Optioneel) Noot: Alleen van toepassing op installaties met een bedrade schakelaar en als deze voorzien zijn van een 2e schakelaar in de badkamer.	- Laagspanningsingang Inschakelvertraging voor de badkamerschakelaar (om naar de hoogstand te gaan). ■ 'x' minuten ná het bedienen van de badkamerschakelaar gaat de WHR naar de HOOGSTAND.	0 Min.	15 Min.	0 Min.
P22 (Optioneel) Noot: Alleen van toepassing op installaties met een bedrade schakelaar en als deze voorzien zijn van een 2e schakelaar in de badkamer.	- Laagspanningsingang Uitschakelvertraging voor de badkamerschakelaar (om naar de normaalstand te gaan). ■ 'x' minuten ná het bedienen van de badkamerschakelaar gaat de WHR terug naar de NORMAAL STAND.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P23 (Optioneel) Noot: Alleen van toepassing op installaties met een bedrade schakelaar.	Uitschakelvertraging voor ventilatiestand 3. ■ Als ventilatiestand 3, de hoogstand, kortstondig wordt ingeschakeld (< 3 sec.) blijft de WHR in ventilatiestand 3 volgens de in dit menu ingestelde tijd. Als binnen de nalooptijd de standenschakelaar of RF afstandsbediening wordt bediend, gaat de WHR onmiddellijk naar de ingestelde ventilatiestand.	0 Min.	120 Min.	0 Min.
P24	Filterwaarschuwing ■ Hier kan de gebruiker aangeven wanneer de 'FILTER VUIL' melding moet verschijnen.	10 weken	26 weken	16 weken
P25 Noot: Alleen van toepassing op installaties met een RF schakelaar.	Uitschakelvertraging voor ventilatiestand 3 (met ☺). ■ De WHR gaat na het KORT indrukken van '☺' (< 2 sec.), 'x' minuten naar de HOOGSTAND en schakelt dan automatisch terug naar de ingestelde stand.	1 Min.	20 Min.	10 Min.
P26 Noot: Alleen van toepassing op installaties met een RF schakelaar	Uitschakelvertraging voor ventilatiestand 3 '☺'. ■ De WHR gaat na het LANG indrukken van '☺' (> 2 sec.), 'x' minuten naar de HOOGSTAND en schakelt dan automatisch terug naar de ingestelde stand.	1 Min.	120 Min.	30 Min.
P27 Noot: Alleen van toepassing op installaties met een CC Ease paneel.	Tijd voor de Tijdelijk Hoogstand. ■ De WHR gaat na indrukken van '☺', 'x' minuten naar de hoogstand en schakelt dan automatisch terug naar de ingestelde stand.	0 Min.	120 Min.	30 Min.

5 Onderhoud voor gebruiker

Het volgende onderhoud moet door de gebruiker worden uitgevoerd:

- Het vervangen van de filters;
- Het reinigen van de ventielen (in de woning).

In de volgende paragrafen worden deze onderhoudswerkzaamheden kort toegelicht.




Als de onderhoudswerkzaamheden aan de WHR niet (periodiek) uitgevoerd worden, zal het ventilatiesysteem uiteindelijk niet meer optimaal functioneren.

5.1 Filters vervangen

De filters moeten vervangen worden als dat op de digitale bediening wordt aangegeven.




Vervang de filters (minimaal) 1 keer per half jaar.

- Op het display verschijnt afwisselend de melding 'FiL' en 'tEr'.
- Op het CC-Ease paneel verschijnt 'Filter!'.




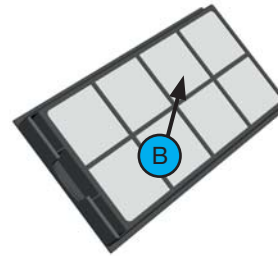
De filters van de WHR kunnen niet gereinigd worden.

Bij vervangen...

1. Druk minimaal 4 seconden op "OK" op het display of  van het CC Ease paneel totdat de filterwaarschuwing verdwijnt.
2. Verwijder de spanning van de WHR.
3. Trek de filterdoppen (A) uit de WHR.



4. Trek de oude filters (B) uit de WHR.



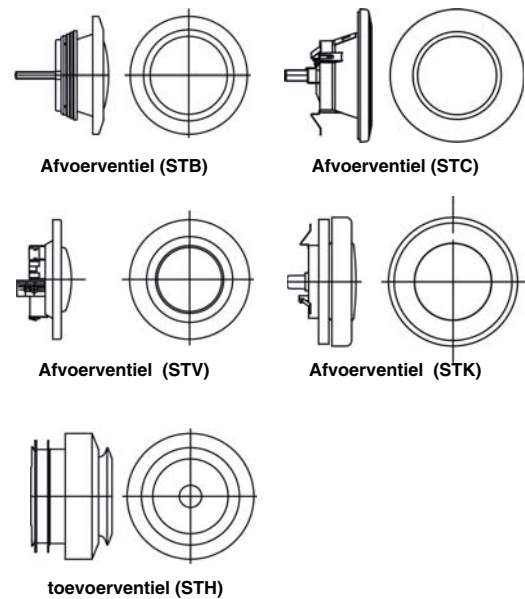
5. Schuif de nieuwe filters weer in de WHR.
6. Plaats de filterdoppen (A) in de WHR.
7. Plaats de WHR weer onder spanning.



Het wordt aanbevolen, zodra de WHR voor de eerste keer gebruikt wordt, eerst de filters te vervangen en de ventielen te reinigen. Het ventilatiesysteem kan tijdens de bouwphase vervuild geraakt zijn met bouwstof.

5.2 Ventielen (in uw woning) reinigen

Het ventilatiesysteem kan zijn uitgerust met de volgende ventielen:



De ventielen moeten (minimaal) 2 keer per jaar als volgt worden gereinigd:

1. Haal het ventiel uit de wand of het plafond;
2. Reinig het ventiel in een oplossing van zeep en warm water;
3. Spoel het ventiel goed na en droog het af;
4. Plaats het ventiel op EXACT DEZELFDE STAND (en IN HETZELFDE GAT) terug;
5. Herhaal deze procedure voor de andere ventielen.

Over de stand van de ventielen...

De installateur heeft alle ventielen ingesteld om het ventilatiesysteem optimaal te laten functioneren. Verander daarom niets aan de stand van de ventielen.



Let op dat alle ventielen na reiniging ALTIJD op exact dezelfde stand (en in exact hetzelfde ventilatiegat in de wand of het plafond) terug worden geplaatst. Anders functioneert het ventilatiesysteem niet meer optimaal.

De ventilatielucht wordt middels ventielen toe- en afgevoerd. Kieren onder de deuren in de woning zorgen ervoor dat er een luchtstroom in de juiste richting ontstaat. Om er zeker van te zijn dat de juiste ventilatiehoeveelheden in de vertrekken gehandhaafd blijven, moet de volgende zaken in acht genomen worden:

- Sluit kieren niet af;
- Verander de instelling van de ventielen niet;
- Verwissel de ventielen niet met elkaar.

6 Storingen

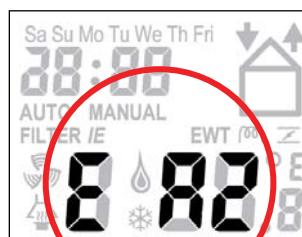
Als de WHR een storing heeft, kan dit als volgt kenbaar gemaakt worden:

- De storingsmelding verschijnt op het display;
- De storingsmelding verschijnt op het CC Ease paneel;
- De storingsindicator op de 3-standenschakelaar gaat branden.

In de volgende paragrafen worden de verschillende methoden van storing melden kort toegelicht

6.1 Storingsmeldingen op de digitale bediening

Als er een storing optreedt, verschijnt de storingscode hiervan op de digitale bediening. Op het scherm van de digitale bediening verschijnt altijd een 'A' of een 'E' code met een cijfertoevoeging. Met behulp van de storingsoverzicht kan worden opgezocht wat de betreffende storingsmelding betekent.



6.2 3-Standenschakelaars met storingsindicatie

De 3-standenschakelaars die beschikken over een storingsindicator geven hiervan melding zodra er een storing is opgetreden. Dat gebeurt afhankelijk van het type 3-standenschakelaars op één van de volgende twee manieren:

- 3-Standenschakelaar met storingsindicator.
De storingsindicator zal bij een storing (en bij een filter vuil melding) gaan branden.
- Draadloze 3-standenschakelaar met storingsindicator.

De storingsindicatoren zullen, zodra deze 3-standenschakelaar gebruikt wordt, gaan branden. Hierbij zal één storingsindicator 1 x groen oplichten als teken dat er communicatie is. Vervolgens zullen bij een storingsmelding (en bij een filter vuil melding) de beide storingsindicatoren 3x rood knipperen. Daarna zullen beide storingsindicatoren nog 1 x groen oplichten.



De storingsindicator op de 3-standen-schakelaars gaat niet alleen bij storingen branden, maar ook bij filtervuil waarschuwingen ten behoeve van het vervangen van de filters.

6.3 Wat te doen in geval van storing?

Neem in geval van een storing contact op met de installateur. Noteer de storingscode die op het scherm van de digitale bediening verschijnt. Noteer ook het type van de WHR. Zie hiervoor de typeplaat aan de zijkant van de WHR.

De WHR moet steeds onder spanning blijven staan, tenzij de WHR voor een ernstige storing, filtervervanging, of om een andere dringende reden, buiten bedrijf moet worden gesteld.



Wanneer de spanning van de WHR wordt gehaald, zal er geen mechanische ventilatie van de woning meer zijn. Hierdoor kunnen vocht- en schimmelproblemen in de woning optreden. Langdurige uitschakeling van de WHR moet dus worden voorkomen.



Als de WHR is geïnstalleerd in een ruimte met een gemiddeld hogere luchtvochtigheid (zoals badkamer of toilet) bestaat de kans op condensvorming aan de buitenkant van de WHR. Dit is een normaal verschijnsel, vergelijkbaar met condensorming op een raam, waar niets aan hoeft te worden gedaan.

7 Einde van levensduur

Overleg met de leverancier wat met de WHR gedaan moet worden aan het einde van zijn levensduur. Indien het niet mogelijk is de WHR terug te leveren, gooi deze dan niet bij het normale afval, maar informeer bij de gemeente naar de mogelijkheden voor hergebruik van componenten of milieuvriendelijke verwerking van de materialen.

Gooi ook de batterijen van de draadloze schakelaars niet weg bij het normale afval maar lever deze in bij de daarvoor aangewezen plaatsen.

EG-verklaring van overeenstemming

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle-NL
T +31 (0)38 4296911 • F +31 (0)38 4225694
Handelsregister Zwolle 05022293

Omschrijving machine**Voldoet aan richtlijnen**

Zwolle, 18 augustus 2011
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Algemeen Directeur

EG-verklaring van overeenstemming

Warmteterugwinunits: WHR 920 serie

Machinerichtlijn (2006/42/EEG)
Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
EMC-richtlijn (2004/108/EG)

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 · 8028 PM · Postbus 621 · 8000 AP Zwolle
T 0 900 555 19 37 (€0,10 per minuut) · F +31 38 422 56 94
info@zehnder-jestorkair.nl · www.zehnder-jestorkair.nl

zehnder **J.E. StorkAir**