

Ventilatiesysteem Zehnder ComfoAir Q
Handleiding voor de gebruiker

zehnder
always the
best climate

Verwarming

Koeling

Ventilatie

Clean Air








Lees de handleiding vóór gebruik zorgvuldig door.

Met behulp van dit document kunt u de ComfoAir Q veilig en optimaal bedienen en onderhouden. In dit document wordt naar de ComfoAir Q verwezen als "het toestel". Het toestel wordt voortdurend verder ontwikkeld en verbeterd. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat het toestel enigszins afwijkt van de omschrijvingen.

In deze handleiding komen de volgende pictogrammen voor:

Symbol	Betekenis
	Punt van aandacht.
	Risico op niet optimale werking van of schade aan het ventilatiesysteem.
	Gevaar voor persoonlijk letsel.



Vragen

Neem contact op met de leverancier als u vragen heeft of een nieuwe handleiding of nieuwe filters wilt bestellen. Op het achterblad van deze handleiding vindt u een lijst met contactgegevens van de belangrijkste leveranciers.

Gebruik van het toestel

Het toestel mag alleen worden gebruikt wanneer het goed is geïnstalleerd volgens de instructies en richtlijnen die te vinden zijn in de handleiding van het toestel voor de installateur.

Het toestel kan worden gebruikt door:

- kinderen van 8 jaar en ouder;
- personen met een fysieke beperking;
- personen met een zintuiglijke beperking;
- personen met een geestelijke beperking;
- personen met een gebrek aan ervaring en kennis, indien ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilig gebruik van het toestel en begrijpen met welke risico's dit gepaard gaat.

Kinderen mogen niet spelen met het toestel. Kinderen mogen het toestel niet zelfstandig reinigen en onderhouden.

Alle rechten voorbehouden.

Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in dit document. In geval van onenigheid is de Engelse tekst leidend.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
1. Inleiding en veiligheid	4
2. Beschrijving.....	5
2.1 Beschikbare bedieningen.....	5
2.2 Aanvullende accessoires.....	7
2.3 Overzicht van het toestel.....	8
2.4 Overzicht van het display	8
2.4.1 Overzicht basis hoofdscherm.....	9
2.4.2 Overzicht geavanceerd hoofdscherm	10
2.4.3 Overzicht visuele signalen van de LED.....	10
3. Werking.....	11
3.1 Het display op het toestel.....	11
3.1.1 Start/stop kinderslot	11
3.1.2 Schakelen tussen basis en geavanceerde modus	11
3.1.3 Navigeren door het menu	11
3.1.4 Het luchtdebiet handmatig regelen	11
3.1.5 Stel het luchtdebiet een bepaalde periode in op een maximum (BOOST).....	11
3.1.6 Zet het luchtdebiet een bepaalde periode stop	11
3.1.7 Stel het luchtdebiet in op een minimum tijdens de periode dat u afwezig bent (STAND AFWEZIG).....	11
3.1.8 Het temperatuurprofiel instellen	11
3.1.9 Stel een tijdsprogramma in	12
3.1.10 Stel de warmteterugwinning (bypass) handmatig in voor een bepaalde periode.....	12
3.1.11 Schakel de ComfoCool Q600 voor een bepaalde periode uit.....	12
3.2 Menustructuur	13
3.2.1 RESET FOUT ¹	14
3.2.2 TAAKMENU	14
3.2.3 STATUS (alleen lezen).....	15
3.2.4 FILTERS	16
3.2.5 BASISOPTIES	16
3.2.6 RESET ALLE TAKEN.....	16
3.2.7 GEAVAN. INSTELL. ²	16
3.3 Gebruik tijdens calamiteiten.....	17
4. Certificering en garantie:.....	18
5. Onderhoud.....	25
5.1 Vervangen van de filters	25
5.2 Reinigen van de ventielen.....	26
5.3 Reinigen van de roosters.....	26
5.4 Reinigen van de bedieningen	26
5.5 Vullen van de condensafvoer.....	26
6. Storingen	27
I Installatie-/testrapport	28
II Onderhoudslog	29

¹ Dit menu is alleen zichtbaar bij storingen.

² Dit menu is alleen zichtbaar in de geavanceerde modus.

1. Inleiding en veiligheid

Het toestel is een balansventilatiesysteem met warmteterugwinning voor een energiezuinige ventilatie in woningen. Balansventilatie houdt in dat vervuilde lucht uit de keuken, badkamer, de wc('s) en andere natte ruimten wordt afgezogen en eenzelfde hoeveelheid verse lucht wordt toegevoerd in de woonkamer, slaapkamers en andere droge ruimten. Kieren onder de deuren of doorstroomroosters zorgen voor een goede doorstroom in de woning.

⚠️ Zorg ervoor dat de kieren onder of bij de deuren niet worden afgedicht door bijvoorbeeld meubilair, deurrubbers of hoogpolig tapijt.

Een balansventilatiesysteem bestaat uit:

- Het toestel (A);
- Kanalsysteem voor de buitenlucht aansluitingen (B);
- Kanalsysteem voor het toevoeren van verse lucht en het afvoeren van vervuilde binnenlucht (C);
- Toevoerventielen en/of -roosters in de woonkamers, slaapkamers en eventuele andere droge ruimten (D);
- Retourventielen en/of -roosters in de keuken, badkamer, wc en eventuele andere natte ruimten (E).

Veiligheidsvoorschriften

- Volg steeds de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies uit deze handleiding op. Het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het apparaat.
- Na de installatie bevinden alle onderdelen die kunnen leiden tot persoonlijk letsel zich veilig in de behuizing. U kunt de behuizing alleen openen met gereedschap;
- Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud moeten worden uitgevoerd door een erkend installateur, tenzij anders aangegeven. Een niet erkende installateur kan persoonlijk letsel veroorzaken of schade toebrengen aan het functioneren van het ventilatiesysteem;
- Het is niet toegestaan het toestel of de specificaties in dit document aan te passen. Een aanpassing kan persoonlijk letsel veroorzaken of schade toebrengen aan het functioneren van het ventilatiesysteem.
- Haal de stekker niet uit het stopcontact, tenzij dit staat aangegeven in de handleiding van het toestel. Hierdoor kunnen er vocht- en schimmelproblemen optreden.
- Vervang de filters (minimaal) elk half jaar. Hierdoor wordt de binnenlucht comfortabel en gezond en wordt het toestel beschermd tegen vuil.
- Open de behuizing niet. De installateur zorgt dat alle onderdelen die persoonlijk letsel kunnen veroorzaken zich veilig in de behuizing bevinden.
- Laat de gebruikershandleiding altijd bij het toestel. De volgende die de handleiding nodig heeft, weet dan precies waar deze ligt.






2. Beschrijving

2.1 Beschikbare bedieningen

Het toestel kan zijn uitgerust met één of meer bedieningen. Sommige bedieningen zijn bedoeld voor handmatige bediening, en andere bedieningen bieden daarnaast ook automatische aansturing. Een dergelijke automatische aansturing is gebaseerd op temperatuurmetingen, relatieve vochtigheid of andere omstandigheden. U kunt een van de volgende bedieningen aansluiten om het toestel te bedienen.

Voorbeeld uiterlijk	Naam	Functie
	Zehnder ComfoSense C 55	Voor handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand. De automatische aansturing is gebaseerd op het vooringestelde en aanpasbare tijdsprogramma. Dit is een bedrade bediening met een draadloze ontvanger.
	Zehnder ComfoSense C 67	Voor handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand. De automatische aansturing is gebaseerd op het vooringestelde en aanpasbare tijdsprogramma. Dit is een bedrade bediening met een draadloze ontvanger.
	Zehnder ComfoSwitch C 55	Voor basis handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand. De automatische aansturing is gebaseerd op de instellingen van het toestel. Dit is een bedrade bediening.
	Zehnder ComfoSwitch C 67	Voor basis handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand. De automatische aansturing is gebaseerd op de instellingen van het toestel. Dit is een bedrade bediening.
	Zehnder Control App	Voor handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand met een smartphone of tablet. De automatische bediening is gebaseerd op het aanpasbare tijdsprogramma. Dit is een regelaar die is verbonden met de ComfoConnect LAN C.
	Zehnder RFZ	Voor handmatige bediening van het toestel op afstand. Dit is een draadloze bediening.
	Zehnder Timer RF	Voor handmatige bediening van het toestel op afstand. Dit is een draadloze bediening.
	Zehnder sensor Hoofdbediening CO ₂ RF	Voor handmatige en automatische aansturing van het toestel op afstand. De automatische bediening is gebaseerd op de gemeten hoeveelheid CO ₂ . Dit is een draadloze regelaar.
	Zehnder Uitbreidingssensor CO ₂ RF	Voor automatische aansturing van het toestel, gebaseerd op de gemeten hoeveelheid CO ₂ . Dit is een draadloze regelaar die is verbonden met de sensor Hoofdbediening CO ₂ RF.

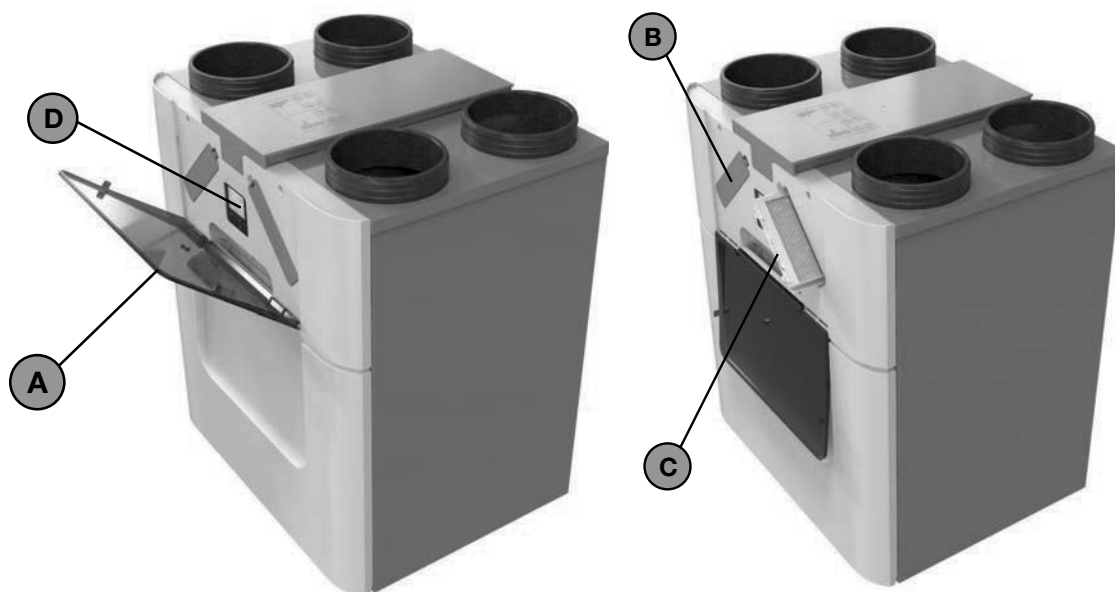
Voorbeeld uiterlijk	Naam	Functie
	Zehnder Hygro sensor	<p>Voor automatische aansturing van het toestel, gebaseerd op de gemeten hoeveelheid vocht.</p> <p>Dit is een bedrade sensor die is aangesloten op de option box.</p>
	Zehnder CO ₂ -sensor	<p>Voor automatische aansturing van het toestel, gebaseerd op de gemeten hoeveelheid CO₂.</p> <p>Dit is een bedrade sensor die is aangesloten op de option box.</p>
	Badkamerschakelaar	<p>De functie BOOST van het toestel handmatig activeren vanuit de badkamer.</p> <p>Dit is een bedrade schakelaar die is aangesloten op de option box.</p>

2.2 Aanvullende accessoires

De installateur kan verschillende apparaten met het toestel combineren om de mogelijkheden uit te breiden.

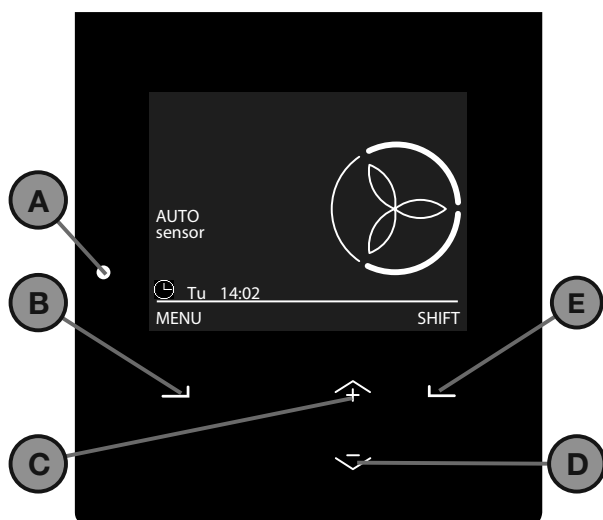
Voorbeeld uiterlijk	Naam	Functie
	Zehnder ComfoFond-L Q (of geregelde ondergrondse warmtewisselaar)	Conditioneer de temperatuur van de buitenlucht voor, voordat deze het toestel binnenkomt. Deze accessoire is aangesloten op de option box.
	Zehnder ComfoCool Q600	Conditioneert de temperatuur en de vochtigheid van de toevoerlucht door middel van actieve koeling.
	Zehnder Option box	Biedt aanvullende aansluitmogelijkheden.
	Zehnder ComfoConnect KNX C	Biedt KNX-aansluitmogelijkheden.
	Zehnder ComfoConnect LAN C	Biedt LAN-aansluitmogelijkheden voor bediening op afstand.
	Storingscontact	Controleert de foutstatus van het toestel op afstand. Deze accessoire is aangesloten op de option box.
	Extern filter	Filtert pollen uit de buitenlucht.
	Naverwarmer	Verhoogt de temperatuur van de toevoerlucht. Deze accessoire is aangesloten op de option box.
	Ongeregelde ondergrondse warmtewisselaar	Conditioneer de temperatuur van de buitenlucht voor, voordat deze het toestel binnenkomt.
	Wasemkap (niet gemotoriseerd)	Afvoeren van kookluchtjes en vocht uit de keuken.  Een gemotoriseerde wasemkap mag nooit op hetzelfde kanalenstelsel als het toestel worden aangesloten. Dit gaat ten koste van de prestaties van het systeem.

2.3 Overzicht van het toestel



Aanduiding	Onderdeel
A	Semitransparante klep voor toegang tot het display en de filterkappen.
B	2 filterkappen voor eenvoudige toegang tot de filters.
C	2 filters voor luchtfiltering.
D	Display voor bediening van het toestel.


2.4 Overzicht van het display

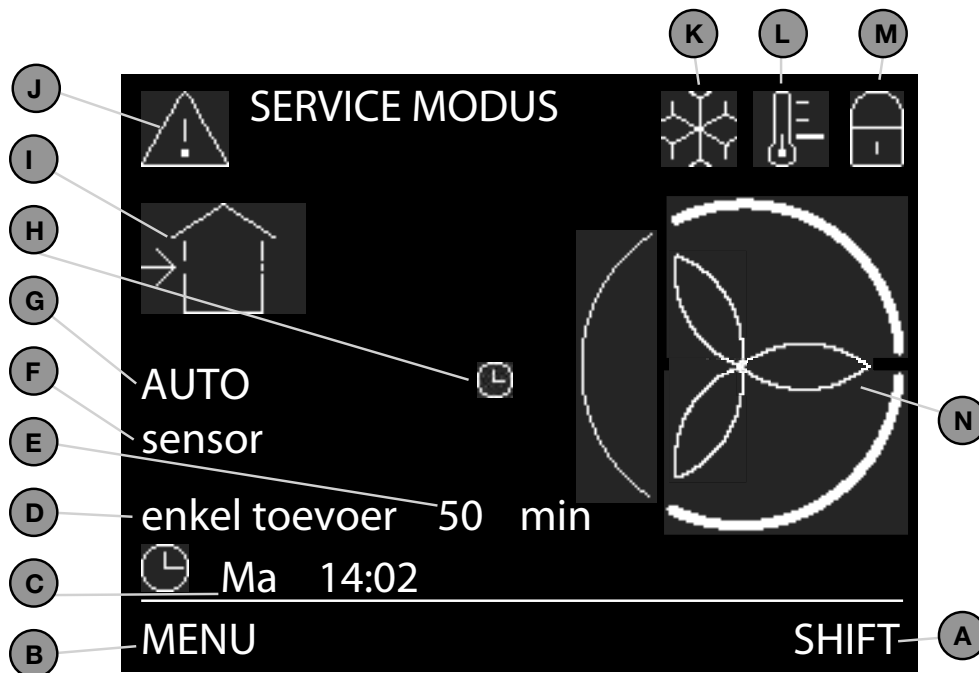



Aanduiding	Onderdeel
A	Statusindicator (LED).
B	Universele knop. De functie is afhankelijk van de huidige tekst boven de knop op het display.
C	Pijl omhoog voor: ■ Toerental verhogen; ■ Waarde verhogen; ■ Naar vorige menu-item.
D	Pijl omlaag voor: ■ Toerental verlagen; ■ Waarde verlagen; ■ Naar volgende menu-item.
E	Universele knop. De functie is afhankelijk van de huidige tekst boven de knop op het display.









2.4.1 Overzicht basis hoofdscherm

De basismodus biedt toegang tot de algemene instellingen en informatie.

Wanneer de basismodus actief is, wordt het symbool  weergegeven in de linkerbovenhoek van de menu's.



Aanduiding	Onderdeel
A	Huidige functie van de universele knop eronder.
B	Huidige functie van de universele knop eronder.
C	Huidige dag en tijd.
D	Huidige bedieningsfunctie.
E	Resterende tijd van de huidige bedieningsfunctie.
F	Huidige sensormodus: <ul style="list-style-type: none"> ■ SENSOR = sensor overstemd het ingestelde luchtdebiet; ■ sensor = sensor kan het ingestelde luchtdebiet overstemmen; ■ geen tekst = sensor kan het ingestelde luchtdebiet niet overstemmen.
G	Huidige ventilatiemodus: <ul style="list-style-type: none"> ■ AUTO = het luchtdebiet is ingesteld door het tijdsprogramma; ■ MANUEEL = het luchtdebiet is ingesteld door de gebruiker;
H	Tijdelijke afwijking van het TIJDSPROGRAMMA VENTILATIE.
I	Huidige ventilatormodus: <ul style="list-style-type: none"> ■ Geen pictogram: beide ventilatoren zijn ingeschakeld (BALANS); ■ : retourventilator is niet ingeschakeld; ■ : toevoerventilator is niet ingeschakeld (ENKEL AFVOER); ■ : beide ventilatoren zijn niet ingeschakeld (SERVICE MODUS).

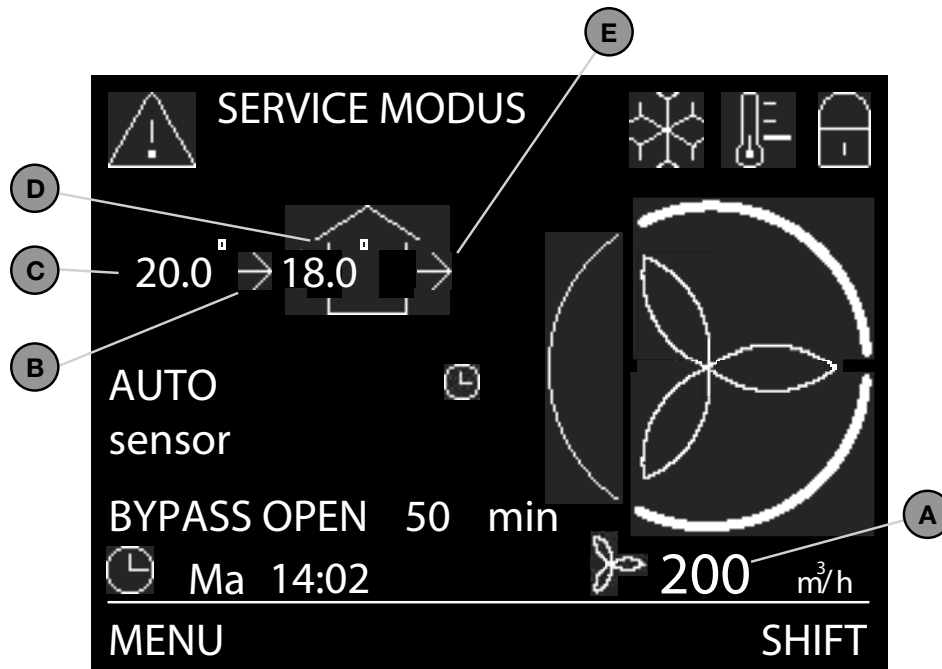
Aanduiding	Onderdeel
J	Huidige waarschuwing of storingsmelding: <ul style="list-style-type: none"> ■  = Waarschuwing; ■  = Storing.
K	ComfoCool Q600 is in werking.
L	Ingesteld temperatuurprofiel: <ul style="list-style-type: none"> ■ Geen pictogram = NORMAAL. ■  = WARM; ■  = KOEL.
M	Kinderslot is ingeschakeld.
N	Ingesteld luchtdebiet: <ul style="list-style-type: none"> ■  = STAND AFWEZIG ■  = STAND 1 (laag) ■  = STAND 2 (midden) ■  = STAND 3 (hoog)

2.4.2 Overzicht geavanceerd hoofdscherm

De geavanceerde modus biedt toegang tot meer gedetailleerde informatie over de instellingen.

Alle informatie uit de basismodus is ook toegankelijk in de geavanceerde modus.

Wanneer de geavanceerde modus actief is, wordt het symbool  weergegeven in de linkerbovenhoek van de menu's.



Aanduiding	Onderdeel
A	Huidige volume van het luchtdebiet in m ³ /h of l/s.
B	Huidige modus van de toevoerventilator: ■ Geen pictogram: ventilator is niet ingeschakeld; ■ → = ventilator is ingeschakeld.
C	Huidige temperatuur van de buitenlucht in °C of °F. (alleen zichtbaar wanneer de toevoerventilator is ingeschakeld)
D	Huidige temperatuur van de toevoerlucht in °C of °F. (alleen zichtbaar wanneer de toevoerventilator is ingeschakeld)
E	Huidige modus van de retourventilator: ■ Geen pictogram: ventilator is niet ingeschakeld; ■ → = ventilator is ingeschakeld.

2.4.3 Overzicht visuele signalen van de LED

Status	Functie
On	Het toestel functioneert naar behoren.
Off	Het display wordt gebruikt of er is geen stroom.
Langzaam knipperend, elke seconde.	Waarschuwing: ■ Vervang de filters; ■ Service modus.
Snel knipperend, vier keer per seconde.	Storing.

3. Werking

Lees de handleiding van de aangesloten bedieningen om erachter te komen hoe u deze moet gebruiken.
Lees dit document om erachter te komen hoe u het display op het toestel moet gebruiken.

3.1 Het display op het toestel.

Het hoofdscherm verschijnt automatisch wanneer u de klep opent. In geval van een storing of bij een foutmelding start het hoofdscherm ook wanneer de klep is gesloten. Na 15 minuten zonder activiteit schakelt het scherm automatisch uit. Druk op een willekeurige toets om het display opnieuw in te schakelen.

3.1.1 Start/stop kinderslot

Selecteer MENU in het hoofdscherm en houd de knop 4 seconden ingedrukt om het scherm te vergrendelen of ontgrendelen.

3.1.2 Schakelen tussen basis en geavanceerde modus

In de basismodus:

1. Selecteer SHIFT in het hoofdscherm.
2. Selecteer ADVANCED.

In de geavanceerde modus:

1. Selecteer SHIFT in het hoofdscherm.
2. Selecteer BASISMENU.

3.1.3 Navigeren door het menu

1. Selecteer MENU voor toegang tot de menu's.
2. Gebruik de pijl omhoog en omlaag om vooruit en achteruit te bladeren door de menu's.
3. Selecteer BEVESTIGEN wanneer de selectiepijl voor de gewenste optie staat.

Als u de bedieningsopties niet meer nodig heeft:

1. Selecteer TERUG totdat u bij het hoofdscherm komt.
2. Sluit de klep.

3.1.4 Het luchtdebiet handmatig regelen

Tijdelijk luchtdebiet instellen:

Druk op de pijl omhoog of omlaag om het gewenste tijdelijke luchtdebiet (ventilatiestand) te selecteren. Wanneer de volgende stap van het TIJDSPROGRAMMA VENTILATIE start of wanneer maximaal twee uur zijn verstreken, schakelt het toestel automatisch terug naar de modus AUTO.

Permanent luchtdebiet instellen:

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar AUTO/MANUEEL.
3. Ga naar MANUEEL.
4. Selecteer het gewenste luchtdebiet met de pijl omhoog en omlaag.
5. Selecteer BEVESTIGEN.
6. Selecteer BEVESTIGEN.

Zet de modus MANUEEL stop.

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar AUTO.

3.1.5 Stel het luchtdebiet een bepaalde periode in op een maximum (BOOST).

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar BOOST.
3. Ga naar TIMER.
4. Selecteer de gewenste periode met de pijl omhoog en omlaag.
5. Selecteer BEVESTIGEN.

De boost-stand uitschakelen voordat de ingestelde periode is verstreken:

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar OFF.

3.1.6 Zet het luchtdebiet een bepaalde periode stop

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar VENTILATIE.
3. Ga naar ENKEL AFVOER wanneer u de toevoer van lucht wilt stoppen (indien beschikbaar);
4. Selecteer de gewenste periode met de pijl omhoog en omlaag.
5. Selecteer BEVESTIGEN.
6. Selecteer BEVESTIGEN.

De luchtstroom starten voordat de ingestelde periode is verstreken:

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar BALANS.

3.1.7 Stel het luchtdebiet in op een minimum tijdens de periode dat u afwezig bent (STAND AFWEZIG)

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar AFWEZIG.
3. Ga naar TOT.
4. Stel met de pijl omhoog en omlaag in wanneer u weer verwacht aanwezig te zijn.
5. Selecteer BEVESTIGEN na elk gekozen cijfer.

De stand AFWEZIG stopzetten voordat de ingestelde periode is verstreken:

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar OFF.

3.1.8 Het temperatuurprofiel instellen

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar TEMPERAATUURPROFIEL.
3. Ga naar het gewenste temperatuurprofiel.

3.1.9 Stel een tijdsprogramma in

Programmaregels:

- Wanneer programma's elkaar overlappen, heeft het kortste programma voorrang boven een langer programma.
- In sommige gevallen mag de instelling van het luchtdebiet worden verhoogd door een automatische software-instellingen, zoals de instellingen in het menu SENSOR VENTILATIE².

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar TIJDSPROGRAMMA.
3. Ga naar
 - VENTILATIE als u een tijdsprogramma voor het luchtdebiet wilt instellen;
 - COMFOCOOL³ als u een tijdsprogramma voor de ComfoCool Q600 wilt instellen.
4. Selecteer
 - BEKIJKEN/BEWERKEN als u een stap bij het instellen van een tijdsprogramma wilt bekijken/bewerken;
 - VERWIJDEREN als u een stap bij het instellen van een tijdsprogramma wilt verwijderen.
5. Selecteer
 - NIEUW als u een nieuwe stap bij het instellen van een tijdsprogramma wilt toevoegen;
 - STAP als u de geselecteerde stap bij het instellen van een tijdsprogramma wilt bekijken of bewerken.
6. Ga naar de gewenste periode.
7. Selecteer de gewenste starttijd met de pijl omhoog en omlaag.
8. Selecteer BEVESTIGEN na elk cijfer.
9. Selecteer de gewenste eindtijd met de pijl omhoog en omlaag.
10. Selecteer BEVESTIGEN na elk cijfer.
11. Ga naar de gewenste instelling en selecteer deze.

3.1.10 Stel de warmteterugwinning (bypass) handmatig in voor een bepaalde periode.

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar BYPASS.
3. Ga naar
 - OPEN als u de warmteterugwinning wilt minimaliseren (buitenlucht wordt direct de woning ingebracht);
 - UITZETTEN als u de warmteterugwinning wilt maximaliseren.
4. Selecteer de gewenste periode met de pijl omhoog en omlaag.
5. Selecteer BEVESTIGEN.

De automatische warmteterugwinning starten voordat de ingestelde periode is verstreken:

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar AUTO.
3. Selecteer BEVESTIGEN.
4. Selecteer TERUG.
5. Selecteer TERUG.

3.1.11 Schakel de ComfoCool Q600 voor een bepaalde periode uit.

1. Ga naar TAAKMENU.
2. Ga naar COMFOCOOL³.
3. Ga naar OFF.
4. Selecteer de gewenste periode met de pijl omhoog en omlaag.
5. Selecteer BEVESTIGEN.

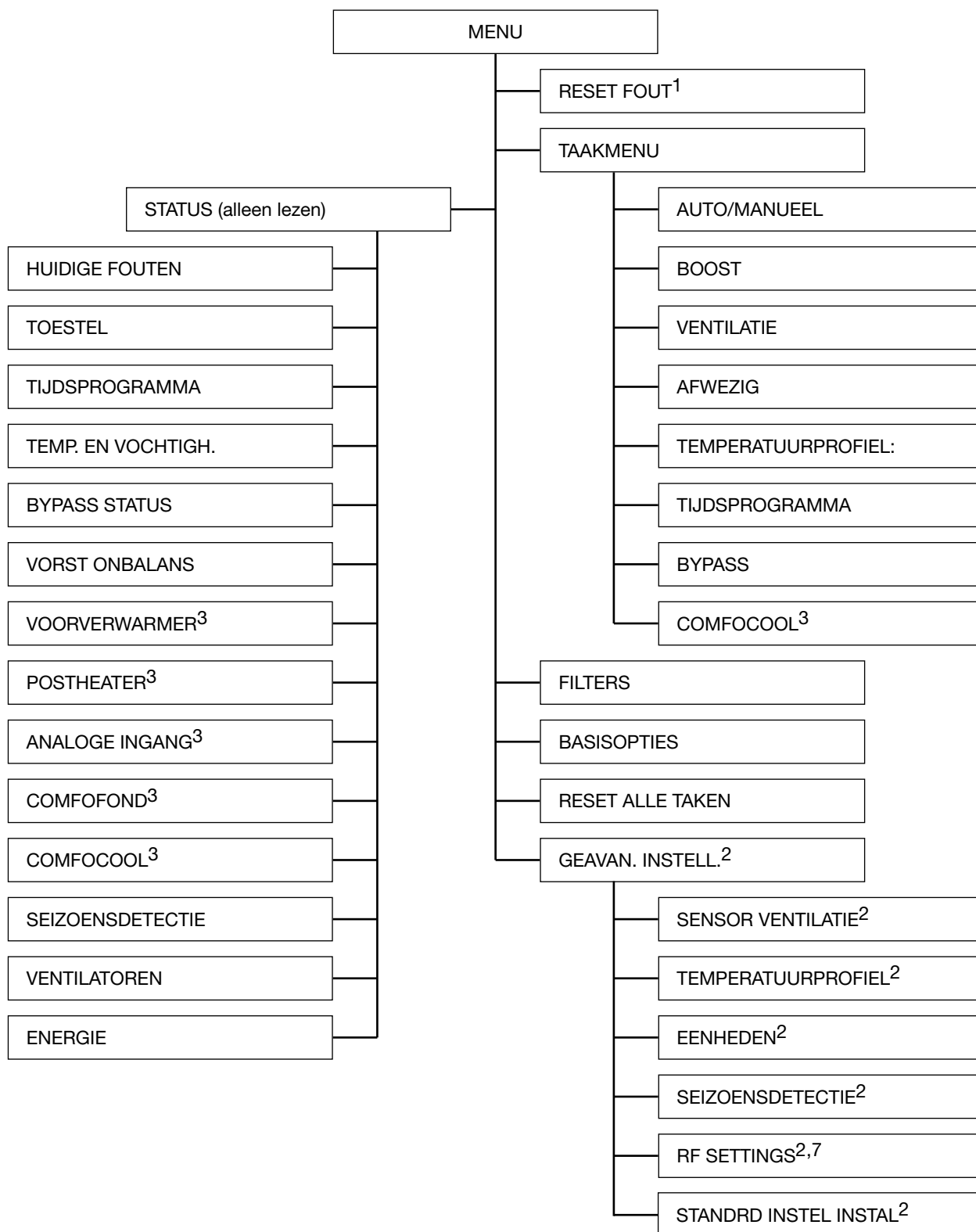
De ComfoCool Q600 starten voordat de ingestelde periode is verstreken:

1. Herhaal stap 1 en 2.
2. Ga naar OFF.

² Dit menu is alleen zichtbaar in de geavanceerde modus.

³ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer de accessoire is aangesloten op het toestel.

3.2 Menustructuur



¹ Dit menu is alleen zichtbaar bij storingen.

² Dit menu is alleen zichtbaar in de geavanceerde modus.

³ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer de accessoire is aangesloten op het toestel.

⁷ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer het toestel een RF-functie heeft.

3.2.1 RESET FOUT¹

Menu-item	Functie
RESET FOUT ¹	Het toestel automatisch fouten laten oplossen.

3.2.2 TAAKMENU

Menu-item	Functie
AUTO/MANUEEL	<p>Luchtdebiet instellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ AUTO: het toestel wijzigt de instellingen automatisch volgens het/de ingestelde TIJDSPROGRAMMA('s) (standaardinstelling); ■ MANUEEL: het toestel stelt het luchtdebiet in zoals de gebruiker heeft aangegeven (AFWEZIG/1/2/3). <p>In sommige gevallen mag de instelling van het luchtdebiet worden verhoogd door een automatische software-instelling, zoals de instellingen van de SENSOR VENTILATIE².</p>
BOOST	<p>Het luchtdebiet voor een bepaalde periode instellen op STAND 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TIMER: het toestel stelt het luchtdebiet gedurende de ingestelde tijd in op STAND 3; ■ OFF: het toestel keert terug naar het normale luchtdebiet; (standaardinstelling)
VENTILATIE	<p>De luchtstroom voor een bepaalde periode stopzetten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ BALANS: het toestel start de toevoer- en de retourventilator (standaardinstelling); ■ ENKEL AFVOER: het toestel stopt de toevoerventilator gedurende de ingestelde tijd (indien beschikbaar).
AFWEZIG	<p>Stel het luchtdebiet voor een bepaalde periode in op een minimumdebiet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TOT: het toestel stelt het luchtdebiet gedurende de ingestelde tijd in op STAND AFWEZIG; ■ OFF: het toestel keert terug naar het normale luchtdebiet; (standaardinstelling)
TEMPERATUURPROFIEL:	<p>De mate van warmteterugwinning automatisch instellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ WARM: instellen als u de voorkeur geeft aan een hogere kamertemperatuur; ■ NORMAAL: instellen als u de voorkeur geeft aan een gemiddelde kamertemperatuur (standaardinstelling); ■ KOEL: instellen als u de voorkeur geeft aan een lagere kamertemperatuur. <p>Het effect van het ingestelde temperatuurprofiel op het binnenklimaat is met name merkbaar in de tussenseizoenen (herfst en lente) en wordt beperkt door de natuur.</p> <p>Dit effect is sterker en minder seizoensafhankelijk wanneer de installatie is uitgerust met een of meer van de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ actieve koeling (zoals ComfoCool Q600); ■ verwarmingsapparaten (zoals voorverwarmer en/of naverwarmer); ■ een geregelde ondergrondse warmtewisselaar (zoals ComfoFond-L Q).
TIJDSPROGRAMMA	<p>De instellingen automatisch instellen op basis van het gekozen tijdsprogramma.</p> <p>(Deze functie wordt stopgezet in de permanente modus MANUEEL)</p>
VENTILATIE	<p>(Standaard: STAND 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ BEKIJKEN/BEWERKEN: bekijk of bewerk het tijdsprogramma van het luchtdebiet. <ul style="list-style-type: none"> - NIEUW: voeg een nieuwe stap toe in het tijdsprogramma (periode, starttijd, eindtijd, luchtdebiet); - STAP: bekijk of bewerk de geselecteerde stap in het tijdsprogramma. ■ VERWIJDEREN: verwijder het ingestelde tijdsprogramma van het luchtdebiet. <ul style="list-style-type: none"> - STAP: verwijder de geselecteerde stap uit het tijdsprogramma; - ALLE: verwijder alle stappen uit het tijdsprogramma.
	COMFOCOOL ³
BYPASS	<p>De warmteterugwinning van de bypass instellen gedurende een bepaalde periode.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ AUTO: het toestel regelt de warmteterugwinning automatisch (standaardinstelling); ■ UITZETTEN: het toestel stelt de warmteterugwinning in op een maximum; ■ OPEN: het toestel stelt de warmteterugwinning in op een minimum (indien mogelijk wordt de buitenlucht direct in de woning gebracht).
COMFOCOOL ³	<p>Schakel de ComfoCool Q600 voor een bepaalde periode uit.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ AUTO: het toestel regelt de ComfoCool Q600 automatisch (standaardinstelling); ■ OFF: het toestel schakelt de ComfoCool Q600 gedurende de ingestelde tijd uit;

¹ Dit menu is alleen zichtbaar bij storingen.

² Dit menu is alleen zichtbaar in de geavanceerde modus.

³ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer de accessoire is aangesloten op het toestel.

3.2.3 STATUS (alleen lezen)

Menu-item	Functie
HUIDIGE FOUTEN	Codes van de huidige storingen bekijken.
TOESTEL	<p>Informatie over het toestel bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TOESTELTYPE: bekijk de typenaam van het toestel; ■ FIRMWARE VERSIE: bekijk de firmwareversie van het toestel; ■ SERIENUMMER: bekijk het serienummer van de hoofdprint van het toestel;
TIJDSPROGRAMMA	<p>Bekijken met welke stap in het tijdsprogramma het toestel momenteel bezig is.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VENTILATIE: bekijk met welke stap in het tijdsprogramma de ventilatie momenteel bezig is; ■ COMFOCOOL³: bekijk met welke stap in het tijdsprogramma de ComfoCool Q600 momenteel bezig is.
TEMP. EN VOCHTIGH.	<p>De huidige temperatuur en vochtigheid van de luchtstromen bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TEMP. RETOURLUCHT: bekijk de huidige temperatuur van de retourluchtstroom; ■ VOCHT. RETOURLUCHT: bekijk het huidige vochtgehalte van de retourluchtstroom; ■ TEMP. AFGEV. LUCHT: bekijk de huidige temperatuur van de afvoerluchtstroom; ■ VOCHT. AFGEV. LUCHT: bekijk het huidige vochtgehalte van de afvoerluchtstroom; ■ TEMP. BUITENLUCHT: bekijk de huidige temperatuur van de buitenluchtstroom; ■ VOCHT. BUITENLUCHT: bekijk het huidige vochtgehalte van de buitenluchtstroom; ■ TEMP. TOEVOERLUCHT: bekijk de huidige temperatuur van de toevoerluchtstroom; ■ VOCHT. TOEVOERLUCHT: bekijk het huidige vochtgehalte van de toevoerluchtstroom;
BYPASS STATUS	<p>De huidige status van de warmteterugwinning (bypass) bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Het percentage langstromende lucht wordt getoond.
VORST ONBALANS	<p>De huidige status van onbalans bekijken die wordt veroorzaakt door de vorstbescherming.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Het percentage gereduceerde toevoerlucht wordt getoond.
VOORVERWARMER ³	<p>De huidige status van de voorverwarmer bekijken die wordt veroorzaakt door de vorstbescherming.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Het huidige energieverbruik van de voorverwarmer wordt getoond.
POSTHEATER ³	<p>De huidige status van de naverwarmer bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Het percentage van de aansturing van de naverwarmer wordt getoond.
ANALOGIE INGANG ³	<p>De huidige status van de analoge ingang(en) bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0-10V 1³: het spanningsniveau van de eerste analoge ingang bekijken. ■ 0-10V 2³: het spanningsniveau van de tweede analoge ingang bekijken. ■ 0-10V 3³: het spanningsniveau van de derde analoge ingang bekijken. ■ 0-10V 4³: het spanningsniveau van de vierde analoge ingang bekijken.
COMFOFOND ³	<p>De huidige status van de geregelde ondergrondse warmtewisselaar bekijken (zoals ComfoFond-L Q).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ STATUS: de huidige status van de geregelde ondergrondse warmtewisselaar bekijken; ■ TEMP. BUITENLUCHT: bekijk de huidige temperatuur van de buitenlucht; ■ TEMP. BODEM: bekijk de huidige temperatuur van het mengsel van glycol en water in de geregelde ondergrondse warmtewisselaar;
COMFOCOOL ³	<p>De huidige status van de ComfoCool Q600 bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ STATUS: bekijk de huidige modus en de huidige temperatuur van de toevoerlucht van de ComfoCool Q600. ■ TEMP. CONDENSATOR: bekijk de huidige temperatuur van de condensor.
SEIZOENSDETECTIE	<p>De huidige status van de seizoensdetectie bekijken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SEIZOEN: bekijk de huidige seizoensmodus; ■ LIMMET RMOT VERWARM: bekijk de ingestelde RMOT⁴ waaronder het (centrale) verwarmingssysteem normaal gesproken actief is; ■ LIMMET RMOT KOELING: bekijk de ingestelde RMOT⁴ waarboven het (centrale) koelingsstelsel normaal gesproken actief is; ■ HUIDIG RMOT: bekijk de huidige RMOT⁴.
VENTILATOREN	De huidige status van de ventilatoren bekijken
	<p>TOEVOERVENTILATOREN</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TOERENTAL: bekijk de huidige snelheid van de ventilator. ■ WERKINGSPERCENTAGE: bekijk het huidige arbeidsvermogen van de ventilator. ■ DEBIET: bekijk het huidige luchtdebiet van de ventilator.
	<p>AFVOERVENTILATOR</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TOERENTAL: bekijk de huidige snelheid van de ventilator. ■ WERKINGSPERCENTAGE: bekijk het huidige arbeidsvermogen van de ventilator. ■ DEBIET: bekijk het huidige luchtdebiet van de ventilator.
ENERGIE	Het energieverbruik en de energiebesparing bekijken.
	<p>VERMOGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VENTILATOREN: bekijk het huidige energieverbruik van de ventilatoren. ■ VOORVERWARMER: bekijk het huidige energieverbruik van de voorverwarmer. ■ JAAR TOT VANDAAG: bekijk het energieverbruik van de ventilatoren vanaf het begin van het jaar. ■ TOTAAL: bekijk het totale energieverbruik van de ventilatoren vanaf de inbedrijfstelling.
	<p>VERMEDEN VERWARMING</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ HUIDIG VERBRUIK: bekijk het huidige vermeden verwarmingsvermogen. ■ JAAR TOT VANDAAG: bekijk het vermeden verwarmingsvermogen vanaf het begin van het jaar. ■ TOTAAL: bekijk het vermeden verwarmingsvermogen vanaf de inbedrijfstelling.
	<p>VERMEDEN KOELING</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ HUIDIG VERBRUIK: bekijk het huidige vermeden koelvermogen. ■ JAAR TOT VANDAAG: bekijk het vermeden koelvermogen vanaf het begin van het jaar. ■ TOTAAL: bekijk het vermeden koelvermogen vanaf de inbedrijfstelling.
	<p>TOTAAL ENERGIEBESPARING</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ JAAR TOT VANDAAG: bekijk de totale energiebesparing vanaf het begin van het jaar. ■ TOTAAL: bekijk de totale energiebesparing vanaf de inbedrijfstelling.

³ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer de accessoire is aangesloten op het toestel.

⁴ RMOT = running mean outdoor temperature (exponentieel gewogen, gemiddelde buitentemperatuur over de afgelopen vijf dagen)

3.2.4 FILTERS

Menu-item	Functie
FILTER STATUS	Bekijken over hoeveel dagen de filters moeten worden vervangen.
VERVANG FILTERS	Volg de instructies op het display om de filters te vervangen.

3.2.5 BASISOPTIES

Menu-item	Functie
KLOK	De huidige dag en tijd instellen.
TAAL	De taal op het display instellen. (Standaard: Nederlands)
HELDERHEID	Het helderheidsniveau op het display instellen.

3.2.6 RESET ALLE TAKEN

Menu-item	Functie
RESET EXCL TIJDSPROG.	Het taakmenu resetten, exclusief het/de ingestelde tijdsprogramma('s).
RESET INCL TIJDSPROG.	Het taakmenu resetten, inclusief het/de ingestelde tijdsprogramma('s).

3.2.7 GEAVAN. INSTELL.²

Menu-item	Functie
SENSOR VENTILATIE ²	Het luchtdebiet automatisch instellen volgens de ingebouwde sensoren in het toestel (vraaggestuurde regeling).
PASSIEVE TEMP. ²	Verhoogt het luchtdebiet automatisch om passieve koeling of verwarming onder goede omstandigheden te maximaliseren. (bypass) <ul style="list-style-type: none"> ■ ON: het toestel verhoogt het luchtdebiet in de modus AUTO en de modus MANUEEL, wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ ENKEL AUTO: het toestel verhoogt het luchtdebiet alleen in de modus AUTO wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ OFF: het toestel negeert het verzoek van de sensoren om het luchtdebiet te verhogen. (standaardinstelling)
ACTIEVE TEMP. ²	Verhoogt het luchtdebiet automatisch om actieve koeling of verwarming onder goede omstandigheden te maximaliseren. (ComfoCool Q600 / voorverwarmer / naverwarmer) <ul style="list-style-type: none"> ■ ON: het toestel verhoogt het luchtdebiet in de modus AUTO en de modus MANUEEL, wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ ENKEL AUTO: het toestel verhoogt het luchtdebiet alleen in de modus AUTO wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ OFF: het toestel negeert het verzoek van de sensoren om het luchtdebiet te verhogen. (standaardinstelling)
COMFORT VOCHT. ²	Verhoogt het luchtdebiet automatisch om onder goede omstandigheden een comfortabele vochtigheidsgraad te behouden (door passieve bevochtiging of ontvochtiging te maximaliseren). <ul style="list-style-type: none"> ■ ON: het toestel verhoogt het luchtdebiet in de modus AUTO en de modus MANUEEL, wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ ENKEL AUTO: het toestel verhoogt het luchtdebiet alleen in de modus AUTO wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven (standaardinstelling); ■ OFF: het toestel negeert het verzoek van de sensoren om het luchtdebiet te verhogen.
BEWAKING LUCHTVOCHT ²	Verhoogt het luchtdebiet automatisch om vochtproblemen te voorkomen. <ul style="list-style-type: none"> ■ ON: het toestel verhoogt het luchtdebiet in de modus AUTO en de modus MANUEEL, wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven (standaardinstelling); ■ ENKEL AUTO: het toestel verhoogt het luchtdebiet alleen in de modus AUTO wanneer de ingebouwde sensoren dat aangeven; ■ OFF: het toestel negeert het verzoek van de sensoren om het luchtdebiet te verhogen. <p>Het luchtdebiet wordt verhoogd als de vochtigheidsgraad in de buitenlucht lager is dan dat van de binnenlucht en als de relatieve vochtigheid van de binnenlucht zo hoog is dat vochtproblemen kunnen ontstaan.</p>

² Dit menu is alleen zichtbaar in de geavanceerde modus.

Menu-item	Functie
TEMPERATUURPROFIEL ²	De instellingen van het temperatuurprofiel instellen.
INSTEMODUS ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ ADAPTIEF: De gewenste binnentemperatuur waaraan het toestel de warmteterugwinning aanpast, is afhankelijk van het buitenklimaat (adaptieve comforttechnologie). De ingestelde temperatuur kan met 1,5°C van de gemiddelde instelling worden verhoogd of verlaagd. Selecteer hiervoor het temperatuurprofiel WARM of KOEL (standaardinstelling); ■ VAST: De gewenste binnentemperatuur waaraan het toestel de warmteterugwinning aanpast, is vast en niet afhankelijk van het buitenklimaat. De ingestelde temperaturen kunnen voor elk temperatuurprofiel worden gewijzigd in VASTE INSTELLINGEN.
VASTE INSTELLINGEN ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ WARM: stel de temperatuur in voor het temperatuurprofiel WARM in de modus VAST (standaard = 24°C of 76°F); ■ NORMAAL: stel de temperatuur in voor het temperatuurprofiel NORMAAL in de modus VAST (standaard = 20°C of 68°F); ■ KOEL: stel de temperatuur in voor het temperatuurprofiel KOEL in de modus VAST (standaard = 18°C of 64°F);
EENHEDEN ²	De weergegeven eenheden van de temperatuur en het luchtdebiet wijzigen.
TEMPERATUUR ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ CELSIUS: het toestel geeft de temperatuur weer in graden Celsius (standaardinstelling); ■ FAHRENHEIT: het toestel geeft de temperatuur weer in graden Fahrenheit.
DEBIET ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ m³/h: het toestel geeft het luchtdebiet weer in kubieke meter per uur (standaardinstelling) ■ l/s: het toestel geeft het luchtdebiet weer in liters per seconde;
SEIZOENSDETECTIE ²	De seizoensdetectie voor de warmteterugwinning instellen.
VERWARMINGSSEIZOEN ²	<p>Voorkomt dat het toestel het effect van het (centrale) verwarmingssysteem tenietdoet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIMIET VERW. RMOT⁴: stel de verwarmingslimiet ⁵ van de RMOT⁴ in (standaard: 11°C); ■ START NU: het verwarmingsseizoen start nu en sla de huidige RMOT⁴ op als de verwarmingslimiet⁵.
KOELSEIZOEN ²	<p>Voorkomt dat het toestel het effect van het (centrale) koelsysteem tenietdoet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIMIET KOELING RMOT⁴: stel de koellimiet⁶ van de RMOT⁴ in (standaard: 20°C); ■ START NU: het koelseizoen start nu en sla de huidige RMOT⁴ op als de koellimiet⁶.
RF SETTINGS ^{2,7}	Instellen van de RF-sensor(en).
RF SENSOR PRIORITEIT ^{2,7}	<ul style="list-style-type: none"> ■ ON: het toestel zet het signaal van een RF-sensor om in een aanduiding van het luchtdebiet in de modus AUTO en de modus MANUEEL (standaardinstelling); ■ AUTO ONLY: het toestel zet het signaal van een RF-sensor alleen om in een aanduiding van het luchtdebiet in de modus AUTO; ■ OFF: het toestel negeert het signaal van een RF-sensor.
RF SENSOR FUNCTIE ^{2,7}	<ul style="list-style-type: none"> ■ PROPORTIONEEL DEBIET: het toestel zet het signaal van een RF-sensor om in een overeenkomend luchtdebiet tussen het minimale en maximale ingestelde luchtdebiet; (standaardinstelling) ■ VOORINGESTELD DEBIET: het toestel zet het signaal van een RF-sensor om in een van de vooringestelde luchtdebieten.
STANDRD INSTEL INSTAL. ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ RESET: Alle waarden van de software die zijn vermeld in dit document worden teruggezet naar de standaardinstellingen.

3.3 Gebruik tijdens calamiteiten

Als u bij een calamiteit ramen en deuren moet sluiten, schakel dan ook het toestel uit. Dit kunt u doen op de volgende manieren:

- Schakel de zekering waarop het toestel is aangesloten in de meterkast uit;
- Trek de stekker uit het stopcontact waarop het toestel is aangesloten.

² Dit menu is alleen zichtbaar in de gevanceerde modus.

⁴ RMOT = running mean outdoor temperature (exponentieel gewogen, gemiddelde buitentemperatuur over de afgelopen vijf dagen)

⁵ verwarmingslimiet = de temperatuur waaronder het (centrale) verwarmingssysteem normaal gesproken actief is.

⁶ koellimiet = de temperatuur waarboven het (centrale) koelsysteem normaal gesproken actief is.

⁷ Dit menu is alleen zichtbaar wanneer het toestel een RF-functie heeft.

4. Certificering en garantie:

Garantiebepalingen

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

De garantie vervalt indien:

- de garantieperiode is verstreken;
- het toestel gebruikt wordt zonder filters;
- onderdelen zijn gebruikt die niet door de fabrikant zijn geleverd;
- niet-geautoriseerde wijzigingen of aanpassingen aan de installatie zijn aangebracht;
- de installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd;
- de gebreken het gevolg zijn van verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van het systeem.

De kosten van demontage en montage ter plaatse vallen buiten de garantiebepalingen. Dit geldt ook voor normale slijtage. Zehnder behoudt zich het recht voor de constructie en/of configuratie van zijn producten op elk moment te wijzigen zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen.

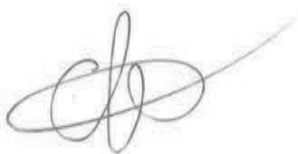
CE-markering

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

Omschrijving machine

Voldoet aan richtlijnen

Zwolle, 04-04-2016
Zehnder Group Nederland B.V.




A.C. Veldhuijzen,
Hoofd R&D
Competence Center Comfosystems

Aansprakelijkheid

Het toestel is ontworpen en gefabriceerd voor toepassing in een balansventilatiesysteem met warmteterugwinning van Zehnder. Elk ander gebruik wordt gezien als onbedoeld gebruik en kan leiden tot schade aan Het toestel 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 gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant zijn geleverd of voorgeschreven.
De verantwoordelijkheid voor het gebruik van dergelijke onderdelen ligt geheel bij de installateur;
- normale slijtage.

Afvoeren

 **Zorg dat het toestel op een milieuvriendelijke manier wordt afgevoerd. Gooi het toestel niet weg samen met uw huishoudelijk afval.**

1. Neem contact op met de leverancier over de mogelijkheden om het toestel te retourneren.
2. Als u het toestel niet kunt retourneren, raadpleeg dan de plaatselijke voorschriften om de onderdelen te recyclen.
3. Gooi de batterijen van de draadloze (RF-)apparaten niet weg bij het normale afval. Lever deze in bij de daarvoor aangewezen plaatsen.

EG-verklaring van overeenstemming

Warmteterugwinunits: ComfoAir Q serie

Machinerichtlijn (2006/42/EEG)

Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EEG)

EMC-richtlijn (2004/108/EEG)

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 350 ST

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
	ComfoAir Q 350 ST			ComfoAir Q 350 ST			ComfoAir Q 350 ST			ComfoAir Q 350 ST		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-80,0	-40,4	-15,0	-80,7	-40,9	-15,5	-82,3	-42,4	-16,9	-85,0	-44,7	-19,0
SEC-klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E	A+	A+	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	94%			94%			94%			94%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	350			350			350			350		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	175			175			175			175		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	40			40			40			40		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,068			0,068			0,068			0,068		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 0,8% Extern: 1,2%			Intern: 0,8% Extern: 1,2%			Intern: 0,8% Extern: 1,2%			Intern: 0,8% Extern: 1,2%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	92,1	47,1	21,3	92,3	47,2	21,3	92,7	47,4	21,4	93,4	47,8	21,6

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 350 ST Enthalpie

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
	ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie		
Typeaanduiding	ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie			ComfoAir Q 350 ST Enthalpie		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-73,2	-36,9	-13,4	-74,2	-37,6	-14,0	-76,5	-39,4	-15,6	-80,5	-42,4	-17,9
SEC-klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	83%			83%			83%			83%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	350			350			350			350		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	175			175			175			175		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	40			40			40			40		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,068			0,068			0,068			0,068		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 1,8% Extern: 1,2%			Intern: 1,8% Extern: 1,2%			Intern: 1,8% Extern: 1,2%			Intern: 1,8% Extern: 1,2%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	85,3	43,6	19,7	85,8	43,9	19,8	86,9	44,4	20,1	89,0	45,5	20,6

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 450 ST

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
Typeaanduiding	ComfoAir Q 450 ST			ComfoAir Q 450 ST			ComfoAir Q 450 ST			ComfoAir Q 450 ST		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-79,4	-40,1	-14,9	-80,1	-40,6	-15,4	-81,8	-42,1	-16,8	-84,6	-44,5	-18,9
SEC-klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E	A+	A+	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	93%			93%			93%			93%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	450			450			450			450		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	245			245			245			245		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	45			45			45			45		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,088			0,088			0,088			0,088		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	91,5	46,8	21,2	91,7	46,9	21,2	92,2	47,1	21,3	93,0	47,6	21,5

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 450 ST Enthalpie

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
	ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie		
Typeaanduiding	ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie			ComfoAir Q 450 ST Enthalpie		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-17,3	-35,9	-13,0	-72,4	-36,7	-13,6	-74,9	-38,6	-15,2	-79,3	-41,8	-17,6
SEC-klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	80%			80%			80%			80%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	450			450			450			450		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	245			245			245			245		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	45			45			45			45		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,088			0,088			0,088			0,088		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	83,4	42,6	19,3	84,0	43,0	19,4	85,3	43,6	19,7	87,8	44,9	20,3

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 600 ST

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
Typeaanduiding	ComfoAir Q 600 ST			ComfoAir Q 600 ST			ComfoAir Q 600 ST			ComfoAir Q 600 ST		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-75,7	-37,2	-12,6	-76,6	-38,0	-13,3	-78,9	-40,0	-15,1	-82,6	-43,0	-17,8
SEC-klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	90%			90%			90%			90%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	600			600			600			600		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	345			345			345			345		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	51			51			51			51		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,117			0,117			0,117			0,117		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,26			0,26			0,26			0,26		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%			Intern: 0,6% Extern: 1,1%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	14,0	8,6	8,1	13,4	8,0	7,5	11,7	6,3	5,9	9,3	3,9	3,4
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	89,6	45,8	20,7	89,9	46,0	20,8	90,6	46,3	20,9	91,8	46,9	21,2

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014.

Ventilatiesysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q 600 ST Enthalpie

Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group			Zehnder group		
	ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie		
Typeaanduiding	ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie			ComfoAir Q 600 ST Enthalpie		
SEC in [kWh/(m ² a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-66,9	-32,8	-10,6	-68,3	-33,8	-11,3	-71,5	-36,2	-13,3	-76,9	-40,1	-16,5
SEC-klasse	A	B	E	A+	B	E	A+	A	E	A+	A	E
Soort ventilatiesysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning ¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement ²	76%			76%			76%			76%		
Maximumdebiet in [m ³ /h] ³	600			600			600			600		
Maximum elektrisch vermogen [W] ⁴	345			345			345			345		
Geluidsvermogensniveau (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵	51			51			51			51		
Referentiedebiet [m ³ /s] ⁶	0,117			0,117			0,117			0,117		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m ³ /h)] ⁷	0,26			0,26			0,26			0,26		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage (%) ⁸	Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%			Intern: 1,6% Extern: 1,1%		
Mengpercentage ⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid			melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl			www.zehnder.nl		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m ³ /h] ¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	14,0	8,6	8,1	13,4	8,0	7,5	11,7	6,3	5,9	9,3	3,9	3,4
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	80,9	41,4	18,7	81,7	41,7	18,9	83,2	42,5	19,2	86,1	44,0	19,9

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010)

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen

SPI: Specifiek ingangsvermogen

SEC: Specifiek energieverbruik

AEC: Jaarlijks stroomverbruik

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming

5. Onderhoud

We adviseren u een onderhoudscontract af te sluiten met een deskundig bedrijf. Bij een aantal installateurs kunt u een onderhoudscontract afsluiten waarin het gebruiksonderhoud is opgenomen. Via uw leverancier zijn adressen te verkrijgen van erkende installateurs in uw omgeving.

Onderdeel van systeem	Limiet	Verantwoordelijke	Procedure
Filters	6 maanden	Gebruiker	Filters vervangen
Ventielen	6 maanden	Gebruiker	Ventielen reinigen
Roosters	6 maanden	Gebruiker	Roosters reinigen
Bedieningen	6 maanden	Gebruiker	Bedieningen reinigen
Condensafvoer	6 maanden	Gebruiker	Condensafvoer vullen
Inspectie en reinigen systeem	4 jaar	Installateur of servicemonteur	-

5.1 Vervangen van de filters

Vervang de filters wanneer dit wordt aangegeven. De volgende soorten aanduidingen kunnen voorkomen:

- Het LED-licht op het toestel knippert;
- Het display op het toestel geeft de volgende waarschuwing: FILTERS NU WISSELEN;
- De bediening kan een melding geven. In de handleiding van de bediening vindt u meer informatie over de aanduiding voor het vervangen van de filters.

⚠ Vervang de filters minimaal elk half jaar. Hierdoor wordt de binnenlucht comfortabel en gezond en wordt het toestel beschermd tegen vuil.

Wanneer u de filters moet vervangen:

1. Bestel nieuwe filters.

Neem contact op met de installateur van het toestel voor de levering van de juiste filters.

Filterset	Ordernummer
G4/G4 (1x/1x)	400502012
F7/G4 (1x/1x)	400502013

De garantie vervalt indien:

- onderdelen zijn gebruikt die niet door de fabrikant zijn geleverd;
 - het toestel gebruikt wordt zonder filters.
2. Heeft u de nieuwe filters ontvangen, open dan de klep van het toestel.
 3. Selecteer NU bij de waarschuwingsmelding. Om veiligheidsredenen stopt het toestel de ventilatie tijdens de instructies voor het vervangen van de filters.

⚠ Haal de stekker niet uit het stopcontact, tenzij dit staat aangegeven in de handleiding van het toestel. Hierdoor kunnen vocht- en schimmelproblemen in de woning optreden.

⚙ Voer de onderhoudstaken steeds uit binnen de aangegeven periode. Als u dit niet doet, gaat dit ten koste van de prestaties van het ventilatiesysteem.

4. Volg alle instructies op het display.

Item	Omschrijving
	Verwijder de filterkappen.
	Verwijder de oude filters.
	Plaats het toevoerfilter.
	Plaats het retourfilter.
	Plaats de filterkappen.

- Selecteer VOLGENDE om verder te gaan als u de instructie heeft voltooid.

- Selecteer TERUG om naar de vorige instructie te gaan.

5. Selecteer BEVESTIGEN om de instructies voor het vervangen van de filters te sluiten en de ventilatie weer te starten.

6. Sluit de klep.

Als u de filters een dag later wilt vervangen, selecteer dan NEGEREN bij de waarschuwingsmelding. Als u de filters wilt vervangen voor dat de filterwaarschuwing weer verschijnt, ga dan naar VERVANG FILTERS in het menu FILTERS.

5.2 Reinigen van de ventielen

Reinig alle ventielen minimaal elk half jaar.

1. Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit muur of plafond.
Als er een rubberen ring is aangebracht: Let er bij het verwijderen van het ventiel op dat de rubberen ring op zijn plaats blijft.



2. Noteer de locatie en instellingen van het ventiel.
 - Wijzig de instellingen van het ventiel niet. Dit zou namelijk ten koste gaan van de werking van het systeem;
 - Verwissel de ventielen niet met elkaar. Dit zou namelijk ten koste gaan van de werking van het systeem;
3. Verwijder het filter achter het ventiel (indien aanwezig).



4. Reinig het ventiel met een zachte borstel, stofzuiger of met een sopje.

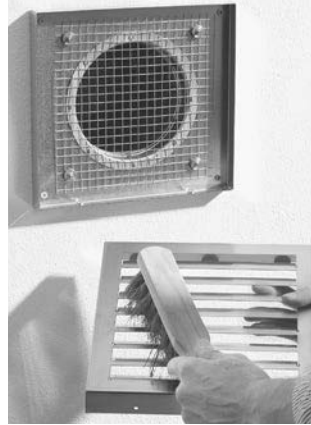


5. Spoel goed na en droog het ventiel af.
6. Vervang het filter achter het ventiel (indien aanwezig).
7. Plaats het ventiel terug in muur of plafond.

5.3 Reinigen van de roosters

Reinig alle roosters minimaal elk half jaar.

1. Pak het rooster aan de buitenrand vast en trek het in zijn geheel uit de muur of het plafond (indien niet vastgeschroefd).
2. Reinig het rooster met een zachte borstel of stofzuiger.



3. Reinig het filter achter het rooster (indien aanwezig) met een zachte borstel of stofzuiger.
 - Verwijder het schuim achter het rooster (indien aanwezig) niet. Verwijdert u dit wel, dan vermindert dit de werking van het systeem;
4. Plaats het rooster terug in de muur of het plafond.

5.4 Reinigen van de bedieningen

Reinig alle bedieningen minimaal elk half jaar. Gebruik een droge stofdoek of een stofzuiger om het stof te verwijderen. Gebruik geen water of andere vloeistof. Schakel het kinderslot op het display in om te voorkomen dat instellingen worden gewijzigd door per ongeluk op de knoppen te drukken.

5.5 Vullen van de condensafvoer

De condensafvoer is aangesloten op de binnenriolering. Om te voorkomen dat de rioollucht uw woning binnenkomt, moet er altijd water in het waterslot van het de binnenriolering staan. Dit kunt u doen door een kopje water in het waterslot te gieten.

6. Storingen

Bij een storing:

- knippert het LED-licht op het toestel;
- geeft het display op het toestel de overeenkomstige storingscode(s):
- kan de bediening een melding geven. In de handleiding van de bediening vindt u meer informatie over de soorten aanduidingen.

De stekker moet steeds in het stopcontact blijven, tenzij het toestel voor een ernstige storing of een andere dringende reden buiten bedrijf moet worden gesteld.



Haal de stekker niet uit het stopcontact, tenzij dit staat aangegeven in de handleiding van het toestel. Hierdoor kunnen vocht- en schimmelproblemen in de woning optreden.



Er kan condensvorming aan de buitenkant van het toestel ontstaan als het toestel is geïnstalleerd in een omgeving met een gemiddeld hogere luchtvochtigheid (zoals badkamer of toilet). Dit is vergelijkbaar met condens op een raam. U hoeft geen actie te ondernemen.

Vervang bij een filterwaarschuwing het filter zoals beschreven in het onderhoudshoofdstuk.

Ga bij overige storingen als volgt te werk:

1. Ga naar RESET FOUT.
2. Selecteer BEVESTIGEN.
3. Wacht 5 minuten.

Als u nog steeds een foutmelding krijgt:

4. Ga naar STATUS.
5. Ga naar HUIDIGE FOUTEN.
6. Schrijf alle storingscodes op (Selecteer VOLGENDE om meer storingen te bekijken).
7. Selecteer TERUG.
8. Ga naar TOESTEL.
9. Ga naar TOESTELTYPE.
10. Schrijf het toesteltype op.
11. Sluit de klep.
12. Neem contact op met de installateur of onderhoudsmonteur en geef hem de genoteerde informatie.

I Installatie-/testrapport

Datum		Adres	
Werkopdracht		Plaats	
Opdrachtgever		Projecttype	
Geïnstalleerd door		Woningtype	
Gemeten door		Toesteltype	

Retour

Kamer	Positie	Vereist [m ³ /h]	Getest [m ³ /h]	Ventieltype	Instellingen ventiel
Keuken					
Badkamer					
Toilet					
...					
...					
...					
Totaal:					

Toevoer

Kamer	Positie	Vereist [m ³ /h]	Getest [m ³ /h]	Ventieltype	Instellingen ventiel
Woonkamer;					
Slaapkamer 1					
Slaapkamer 2					
Slaapkamer 3					
...					
...					
...					
Totaal:					

Druk

Gemeten	Toevoer [Pa]	Retour [Pa]
Persdruk		
Zuigdruk		
Totaal:		

II Onderhoudslog

6 maanden na installatie:

Activiteit	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Filters vervangen							
Ventielen en roosters reinigen							
Bedieningen reinigen							
Condensafvoer van de binnenriolering vullen							

12 maanden na installatie:

Activiteit	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Filters vervangen							
Ventielen en roosters reinigen							
Bedieningen reinigen							
Condensafvoer van de binnenriolering vullen							
Behuizing van het toestel inspecteren en reinigen							
Warmtewisselaar inspecteren en reinigen							
Ventilatoren inspecteren en reinigen							
Modulerende bypass inspecteren en reinigen							
Voorverwarmer inspecteren en reinigen							
Condensafvoer van het toestel inspecteren en reinigen							
Luchtkanalen inspecteren en reinigen							

Datum	Activiteit	Paraaf

