

WTW-unit **NIBE ERS S10-400**



S-serie



F-serie



S-serie

Inhoudsopgave

1	Belangrijke informatie	4	8	Storingen in comfort	18
	Veiligheidsinformatie	4		Problemen oplossen	18
	Symbolen	4	9	Accessoires	19
	Keurmerk	4	10	Technische gegevens	20
	Serienummer	4		Afmetingen	20
	Terugwinning	4		Technische specificaties	21
	Inspectie van de installatie	5		Energielabel	22
2	Bezorging en verwerking	6		Elektrisch schema	23
	Transport en opslag	6		Contactgegevens	47
	Geleverde componenten	6			
	Compatibele producten	6			
	Verwijderen van de buitenmantel	6			
	Verwijdering van onderdelen van de isolatie.	6			
	Montage	7			
	Montage	7			
3	Ontwerp van de WTW-unit	8			
	Aansluiting van de leidingen	9			
	Voelers, etc.	9			
	Elektrische onderdelen	9			
	Ventilatie	9			
	Diversen	9			
4	Ventilatieaansluitingen	10			
	Afvoer voor condenswater	10			
	Algemene ventilatieaansluitingen	10			
	Ventilatiestroom	11			
	Ontluchting aanpassen	11			
	Ventilatieaansluitingen	11			
5	Elektrische aansluiting	12			
	Overzicht accessoireprint (AA5)	12			
	Voeding	12			
	Aansluiting op hoofdproduct	13			
6	Inbedrijfstelling en afstelling	15			
	Vorbereidingen	15			
	Vullen	15			
	Inbedrijfstelling en inspectie	15			
7	ERS S10 activeren	16			
	Startgids	16			
	Menusysteem	16			

S

Belangrijke informatie

Veiligheidsinformatie

In deze handleiding worden de installatie- en onderhouds-procedures voor uitvoering door specialisten beschreven.

De handleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar of door personen met beperkingen van psychische, zintuigelijke of lichamelijke aard, of door personen met gebrek aan kennis en ervaring, wanneer zij onder toezicht staan en instructies hebben ontvangen om het apparaat veilig te gebruiken en zij de bijkomende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en onderhoud dat door de gebruiker mag worden uitgevoerd, kan niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Dit is een vertaling van de originele handleiding. De handleiding mag niet worden vertaald zonder goedkeuring van NIBE.

Rechten om ontwerpwijzigingen door te voeren zijn voorbehouden.

©NIBE 2023.

Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door NIBE, zijn servicevertegenwoordiger of een soortgelijke erkende persoon om gevaar en schade te voorkomen.

Symbolen

Uitleg van symbolen die in deze handleiding gebruikt kunnen worden.



Voorzichtig!

Dit symbool duidt aan dat een persoon of de machine gevaar loopt.



LET OP!

Dit symbool duidt belangrijke informatie aan over zaken waar u rekening mee moet houden tijdens installeren of onderhouden van de installatie.



TIP

Dit symbool duidt tips aan om het gebruik van het product te vergemakkelijken.

Keurmerk

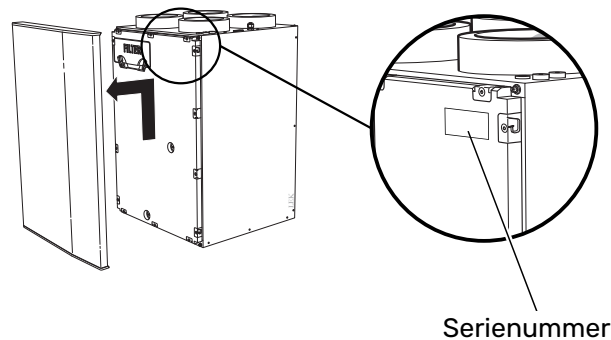
Uitleg van symbolen die op label(s) van het product kunnen staan.



Lees de gebruikershandleiding.

Serienummer

Het serienummer vindt u rechtsboven aan de binnenkant van het voorpaneel.



LET OP!

Voor onderhoud en ondersteuning hebt u het serienummer van het product nodig.

Terugwinning



Laat het afvoeren van de verpakking over aan de installateur van het product of aan speciale afvalstations.

Bij de afvoer van het product moeten de materialen waaruit het bestaat en de onderdelen, bijv. compressoren, ventilatoren, circulatiepompen en printplaten, worden afgevoerd naar een speciaal afvalstation of een dealer die dit type service aanbiedt.

Zie de paragraaf die de constructie van het product laat zien voor toegang tot afzonderlijke onderdelen. Voor toegang is geen speciaal gereedschap nodig.

Het onjuist afvoeren van het product door de gebruiker leidt tot boetes volgens de actuele wetgeving.

Inspectie van de installatie

Volgens de geldende voorschriften moet de verwarmingsinstallatie aan een inspectie worden onderworpen voordat deze in gebruik wordt genomen. De inspectie moet door een daartoe bevoegd persoon worden uitgevoerd. Vul bovendien de pagina voor de installatiegegevens in de Gebruikershandleiding in.

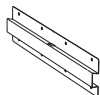
✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Elektriciteit (pagina 12)			
	Aansluitingen			
	Netspanning			
	Zekeringen woning			
	Aardlekschakelaar			

Bezorging en verwerking

Transport en opslag

ERS S10 dienen verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.

Geleverde componenten



Rail voor wandmontage

S

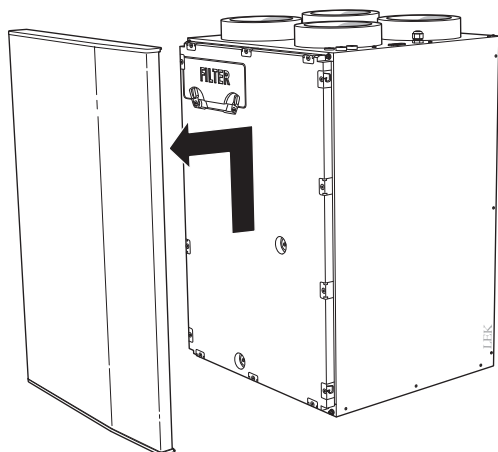
Compatibele producten

- S1155
- S1255
- VVM S320
- VVM S325
- SMO S40

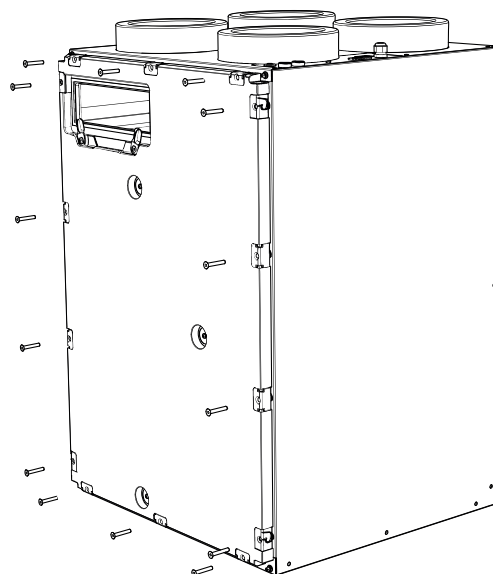
Verwijderen van de buitenmantel

PANEEL AAN VOORZIJDE

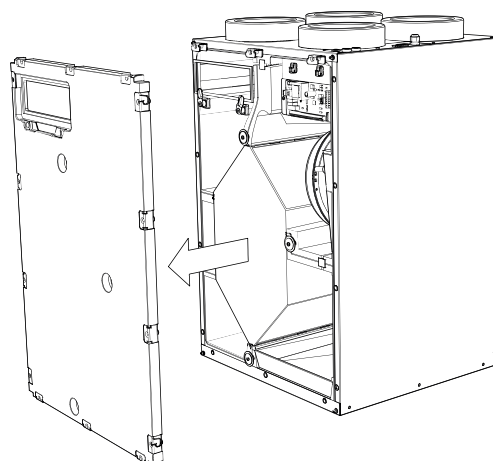
1. Til het voorpaneel iets op.
2. Trek het luik naar u toe.



2. Draai de schroeven die de isolatie op hun plaats houden, iets los.



3. Trek de isolatie er recht uit.

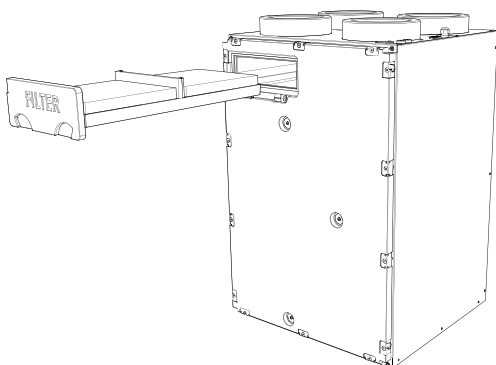


Verwijdering van onderdelen van de isolatie.

ISOLATIE VOORZIJDE

De isolatie aan de voorzijde moet worden verwijderd om toegang te krijgen tot inwendige delen.

1. Verwijder het luchtfilter.



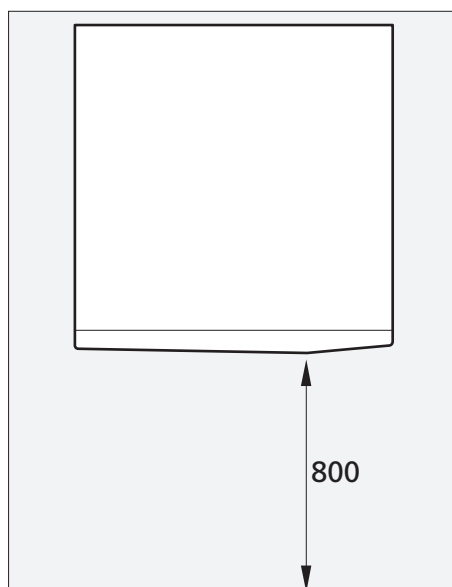
Montage

ERS S10 wordt met behulp van de meegeleverde rail geïnstalleerd op een stevige muur. Het geluid van de ventilatoren kan worden overgedragen op de rail.

- De warmtepomp moet in een niet-geluidsgevoelige ruimte met de rugzijde tegen een buitenmuur worden gezet om storende geluiden tegen te gaan. Indien dit niet mogelijk is, moet de opstelling in nabijheid van slaapkamers of andere geluidsgevoelige kamers worden vermeden.
- Muren van geluidsgevoelige ruimten moeten met geluidsisolatie worden uitgerust, waar u de eenheid ook plaatst.
- Er komt condenswater uit de WTW-unit. Er moet een condensuitlaat met waterslot worden geïnstalleerd, die naar een interne afvoer leidt.
- De opstelruimte van de WTW-unit moet altijd een temperatuur hebben van min. 10 °C en max. 35 °C.

INSTALLATIEGEBIED

Houd een ruimte van 800 mm vrij aan de voorzijde van het product.



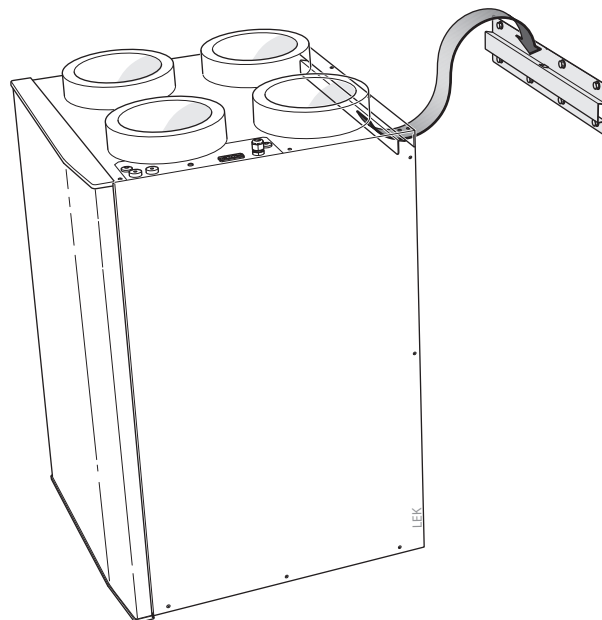
Voorzichtig!

Zorg ervoor dat er voldoende ruimte (300 mm) is voor het aansluiten van ventilatiekanalen.

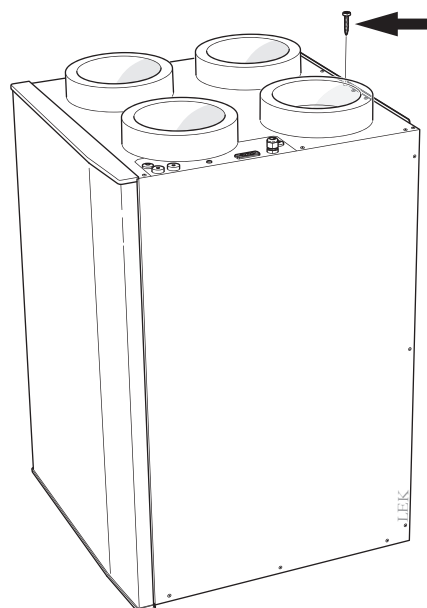
Montage

Bij ophangen aan een houten wand wordt een trillingsdemper aanbevolen om te voorkomen dat de trillingen worden overgedragen.

1. Installeer de meegeleverde beugel aan de wand.
2. Installeer de ERS S10 op de beugel.

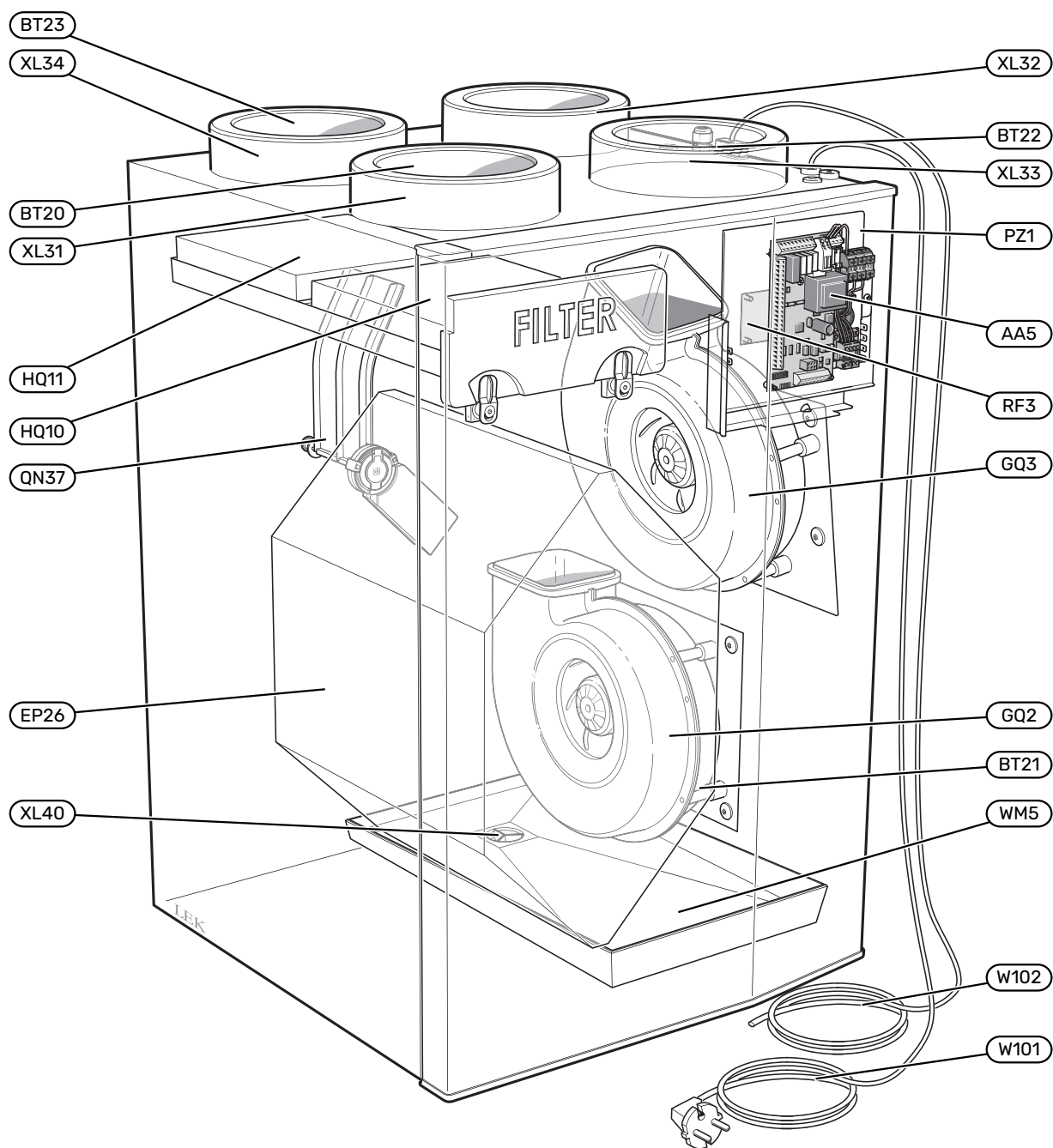


3. Schroef de ERS S10 stevig vast op de steun.



Ontwerp van de WTW-unit

S



Aansluiting van de leidingen

XL31	Ventilatieaansluiting, afvoerlucht
XL32	Ventilatieaansluiting, afgevoerde lucht
XL33	Ventilatieaansluiting, toevoerlucht
XL34	Ventilatieaansluiting, buitenlucht
XL40	Afvoer voor condenswater

Voelers, etc.

BT20	Temperatuursensor, afvoerlucht
BT21	Temperatuursensor, afvoerlucht
BT22	Temperatuursensor, toevoerlucht
BT23	Temperatuursensor, buitenlucht

Elektrische onderdelen

AA5	Accessoirekaart
RF3	EMC-print
W101	Snoer met stekker
W102	Communicatiekabel

Ventilatie

EP26	Warmtewisselaar
GQ2	Afvoerluchtventilator
GQ3	Toevoerluchtventilator
HQ10	Afvoerluchtfilter
HQ11	Toevoerluchtfilter
QN37	Bypassklep

Diversen

PZ1	Typeplaatje
WM5	Opvangbak van condenswater

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

Ventilatieaansluitingen

Afvoer voor condenswater

ERS S10 kan meerdere liters condenswater per dag produceren. Daarom is het belangrijk dat de condensuitlaat de juiste uitvoering heeft en dat de WTW-unit horizontaal wordt geïnstalleerd.

Controleer of het waterslot luchtdicht is en goed op zijn plaats zit. De aansluiting moet zodanig zijn dat de gebruiker het waterslot kan controleren en dit kan bijvullen zonder de ERS S10 te openen.

De condensuitlaat is afgestemd op het type waterslot dat doorgaans gebruikt wordt voor een wastafel (aansluiting G32).

REINIGEN CONDENSATERAFVOER

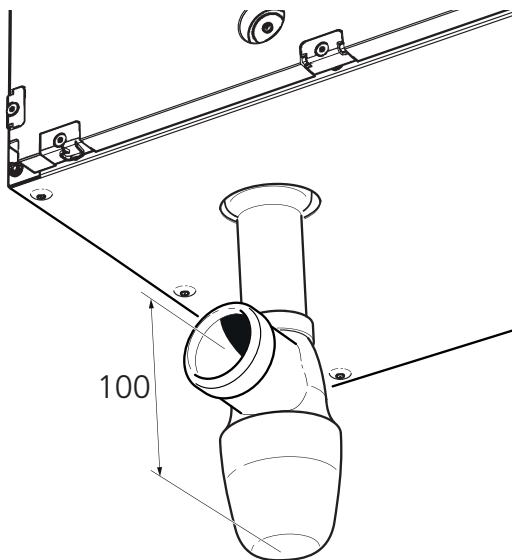
Er ontstaat condensatie wanneer de ERS S10 werkt. De condens wordt afgevoerd en verzameld in de condenswaterafvoer. Behalve water wordt er hier ook een bepaalde hoeveelheid stof en deeltjes verzameld.

Controleer de condenswaterafvoer en vloerafvoeren regelmatig op verstoppingen; er moet ongehinderd water doorheen kunnen stromen. Indien nodig reinigen.



Voorzichtig!

Tijdens bedrijf ontstaat er een negatieve druk in de WTW-unit, wat betekent dat een waterkolom van ten minste 100 mm in het waterslot moet zijn gegarandeerd.



Algemene ventilatieaansluitingen

- De installatie van het ventilatiesysteem moet worden uitgevoerd volgens de geldende normen en voorschriften.
- Zorg ervoor dat inspectie en reiniging van de kanalen mogelijk is.
- Het luchtkanalsysteem moet minimaal luchtdichtheidsklasse B zijn.
- Om te voorkomen dat het geluid van de ventilator naar de ventilatieapparatuur wordt overgedragen, moeten er op geschikte locaties in het leidingsysteem geluiddempers worden geïnstalleerd.
- De afvoerlucht- en buitenluchtkanalen zijn over hun gehele lengte geïsoleerd met dampdicht materiaal.
- Zorg ervoor dat de condensatie-isolatie volledig is afgedicht bij verbindingen en/of toevoernippels, geluiddempers, dakkappen enz.
- De lucht moet via een buitenmuurrooster in de gevel naar het buitenluchtkanaal worden geleid. Het buitenmuurrooster moet zo worden geïnstalleerd dat het beschermd is tegen weersinvloeden en het moet zo worden ontworpen dat regenwater en/of sneeuw de gevel niet kunnen binnendringen of met de lucht mee in het kanaal terecht kunnen komen.
- Bij het plaatsen van buitenlucht- en afvoerluchtkap/rooster moet u erom denken dat de twee luchtstromen niet mogen kortsluiten om te voorkomen dat de afvoerlucht weer in de ERS S10 wordt gezogen.
- Er mag geen kanaal in een gemetselde schoorsteen worden gebruikt voor afvoerlucht of buitenlucht.



Voorzichtig!

Om een afgedichte aansluiting met de ERS S10 te garanderen, moeten de meegeleverde slangklemmen worden gebruikt voor aansluiting van de luchtkanalen.

KANAAL VOOR AFVOERLUCHT/AFZUIGKAP

Het kanaal voor afvoerlucht (afzuigkap) mag niet worden aangesloten op de ERS S10.

Om te voorkomen dat etenslucht naar de ERS S10 gevoerd wordt, moet worden gekeken naar de afstand tussen de afzuigkap en de uitlaatluchtklep. De afstand mag niet minder zijn dan 1,5 m, maar kan per installatie verschillen.

Schakel tijdens het koken altijd de afzuigkap in.

Ventilatiestroom

Sluit de ERS S10 zo aan dat alle afvoerlucht, met uitzondering van afgevoerde lucht uit de luchtkanalen van de keuken (afzuigkap), via de warmtewisselaar (EP26) in het product komt.

De ventilatiestroom moet voldoen aan de toepasselijke landelijke normen.

De toevoerluchtstroom moet lager zijn dan de afvoerluchtstroom om overdruk in de woning te voorkomen.

Stel de ventilatiecapaciteit in het menusysteem van het hoofdproduct in (menu 7.1.4 - "Ventilatie").

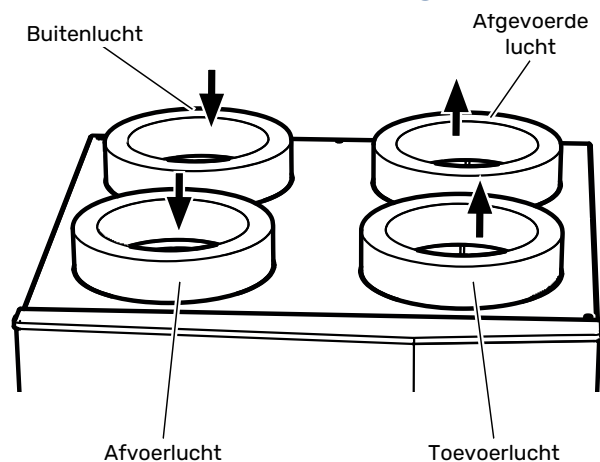
Ontluchting aanpassen

Om in elke kamer in het gebouw de noodzakelijke luchtverversing te realiseren, moeten de afvoerluchtklep en de toevoerluchtinlaat alsook de ventilatoren in de WTW-unit juist zijn gepositioneerd en afgesteld.

Stel de ventilatie direct na de installatie zo in, dat deze overeenkomt met de verwachte waarde van de woning.

Een onjuiste afstelling van de ventilatie kan leiden tot verminderd rendement van de installatie en kan daarmee in een hoger energieverbruik, een slechter binnenklimaat en vochtschade in het gebouw resulteren.

Ventilatieaansluitingen



Elektrische aansluiting



Voorzichtig!

Alle elektrische aansluitingen moeten door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.

ERS S10 moet spanningsloos zijn tijdens de installatie.



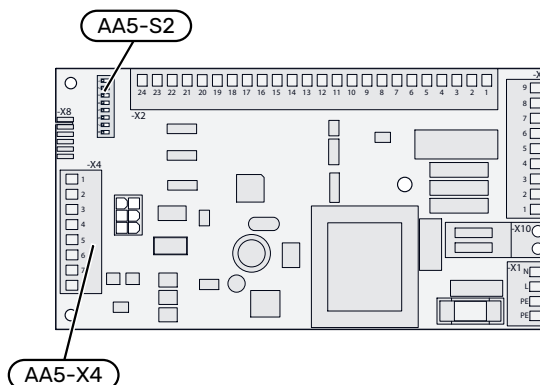
Voorzichtig!

Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door NIBE, zijn servicevertegenwoordiger of een soortgelijke erkende persoon om gevaar en schade te voorkomen.

- Om interferentie te voorkomen, mogen sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensor-kabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm² met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.

Zie pagina 23 voor het bedradingsschema.

Overzicht accessoireprint (AA5)



Voeding

ERS S10 is aangesloten op een geaarde enkelfasige wandcontactdoos of een permanente installatie. Voor permanente installaties moet vóór de ERS S10 een schakelaar worden geplaatst met ten minste een schakelafstand van 3 mm.

Aansluiting op hoofdproduct

AANSLUITING OP DE WARMTEPOMP

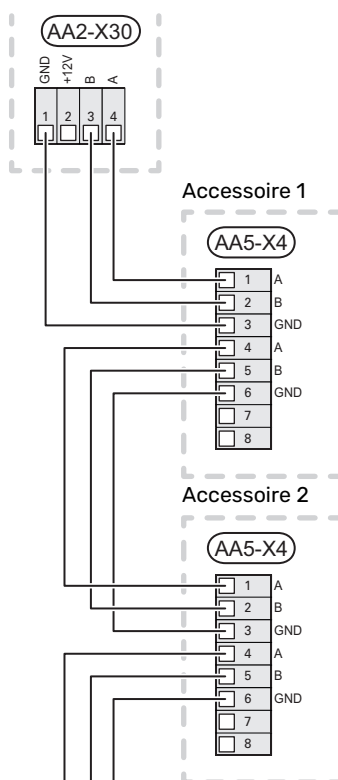
ERS S10 bevat een accessoireprint (AA5) die rechtstreeks is aangesloten op de PCB van het hoofdproduct (klemmenstrook AA2-X30).

De communicatiekabel (W102) is af fabriek aangesloten op de accessoirekaart (AA5).

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.

Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.

Hoofdproduct



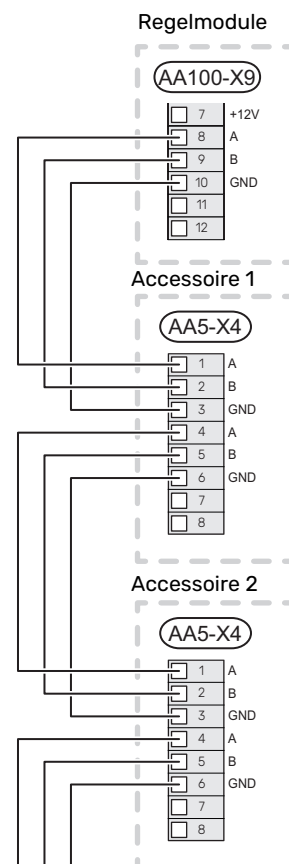
AANSLUITING OP REGELMODULE

ERS S10 bevat een accessoirekaart (AA5) die rechtstreeks is aangesloten op de regelmodule van de gezamenlijke plaat (klemmenstrook AA100-X9).

De communicatiekabel (W102) is af fabriek aangesloten op de accessoirekaart (AA5).

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.

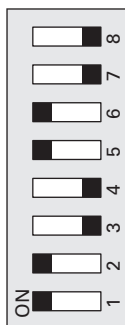
Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.



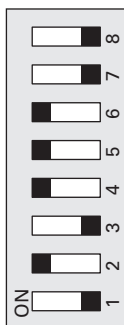
DIP-SWITCH

De DIP-switch (S2) op de accessoirekaart (AA5) moet als volgt worden ingesteld.

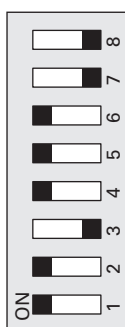
U kunt maximaal 8 ERS S10 hebben in dezelfde installatie; elke ERS S10 krijgt een unieke instelling.



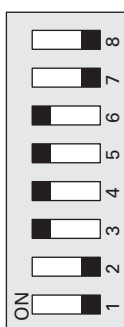
ERS S10 Nr. 1



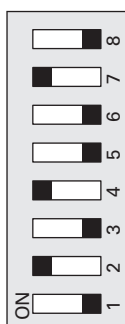
ERS S10 Nr. 2



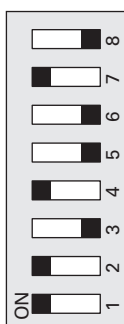
ERS S10 Nr. 3



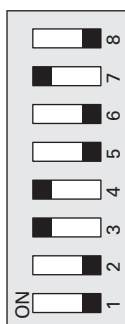
ERS S10 Nr. 4



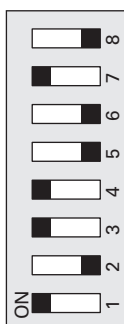
ERS S10 Nr. 5



ERS S10 Nr. 6



ERS S10 Nr. 7



ERS S10 Nr. 8

Inbedrijfstelling en afstelling

Voorbereidingen

- Controleer de automatische zekering (FC1) in het hoofd-product. Het kan zijn dat deze tijdens het transport is ingeschakeld.
- Controleer of de luchtfilters schoon zijn, deze kunnen na installatie vies worden.

Vullen

- Controleer of er water in het waterslot staat. Zo nodig bijvullen.

Inbedrijfstelling en inspectie

DE VENTILATIE INSTELLEN

De ventilatie moet worden ingesteld in overeenstemming met de toepasselijke normen. Stel de toevoerluchtstroom zo in dat een negatieve druk is gegarandeerd.

De instellingen worden gedaan in menu 7.1.4.

Zelfs wanneer de ventilatie ruwweg is ingesteld tijdens de installatie, is het van belang dat een ventilatieaanpassing wordt aangevraagd en toegestaan.



LET OP!

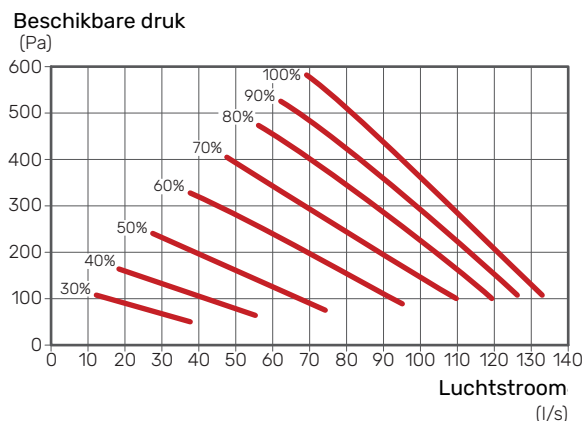
Een onjuist ingestelde ventilatiestroom kan het huis beschadigen en kan tot een hoger energieverbruik leiden.



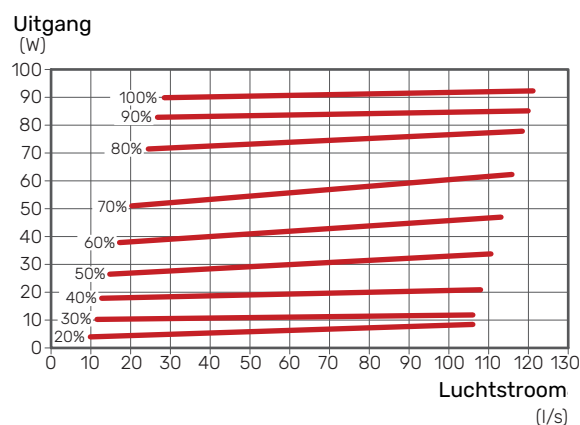
Voorzichtig!

Vraag om een ventilatieaanpassing om de instellingen te voltooien.

Ventilatiecapaciteit



Ventilatorcapaciteit¹



¹Het schema toont het stroomverbruik per ventilator.

ERS S10 activeren

Het activeren van ERS S10 kan via de startgids of rechtstreeks in het menusysteem.

De software van het hoofdproduct moet up-to-date zijn.



LET OP!

Zie ook de installatiehandleiding voor het hoofdproduct.

Startgids

De startgids verschijnt bij de eerste keer opstarten na de installatie van de warmtepomp, maar is ook te vinden in menu 7.7.

Menusysteem

Als u niet alle instellingen via de startgids uitvoert of instellingen moet wijzigen, kan dit in het menusysteem.

MENU 7.2.1-ACC. TOEVOEGEN/VERWIJDEREN

Accessoires activeren/deactiveren.

Selecteer "ERS S10/20/30 1" - "ERS S10/20/30 8".

MENU 7.2.11 - VENT. WARMTEW (ERS)

Laagste temp. afvoerlucht

Instelbereik: 0 – 10 °C

Product

Instelbereik: ERS10, ERS20/ERS30

Actie externe blokkering

Instelbereik: Niveauregelaar/Geblokkeerd/Uit

Laagste temp. afvoerlucht: Stel de laagste temperatuur van de afvoerlucht in om de vorming van ijs op de warmtewisselaar te voorkomen.

Actie externe blokkering: ERS S10 heeft geen ingebouwde niveauregelaar, maar het is wel mogelijk om een extern exemplaar aan te sluiten via AUX. De ventilatoren stoppen dan als de AUX-ingang wordt gesloten. Als "niveauregelaar" is geselecteerd, geeft het product een alarm als de ingang wordt gesloten; als "blokkering" geselecteerd is, wordt in plaats daarvan tekst weergegeven in bedrijfsinfo.

MENU 1.2.1 - VENTILATORSNELHEID

Alternatieven: normaal en snelheid 1 – snelheid 4

U kunt hier de ventilatie in de woning tijdelijk verhogen of verlagen.

Als u een nieuwe snelheid hebt geselecteerd, begint een klok met aftellen. Wanneer de tijd is verstreken, keert de ventilatiesnelheid terug naar de normale instelling.

Indien nodig kunnen de verschillende terugsteltijden worden gewijzigd in menu 1.2.5.

De ventilatorsnelheid wordt tussen haakjes (als percentage) weergegeven achter iedere snelheidsoptie.

MENU 1.2.2 - NACHTKOELING

Nachtkoeling

Instelbereik: aan/uit

Starttemp. afvoerlucht

Instelbereik: 20 – 30 °C

Min. versch. bin.temp. - bui.temp.

Instelbereik: 3 – 10 °C

Nachtverkoeling bij verw

Instelbereik: aan/uit

Hier kunt u nachtkoeling activeren. Als de temperatuur in de woning hoog is en de buitentemperatuur lager is, kan er een koeffect worden bereikt door de ventilatie te forceren. Als nachtkoeling is ingeschakeld, draaien de ventilatoren op de snelheid 4. Voor geactiveerde nachtkoeling is de bypassklep (QN37) open.

Starttemp. afvoerlucht: Hier stelt u de afvoerluchttemperatuur in waarbij nachtkoeling zal starten.

Min. versch. bin.temp. - bui.temp.: Als het temperatuurverschil groter is dan de waarde ingesteld voor "Min. versch. bin.temp. - bui.temp." en de temperatuur van de afvoerlucht hoger is dan de waarde ingesteld voor "Starttemp. afvoerlucht" werkt de ventilatie op snelheid 4 totdat niet meer wordt voldaan aan een van deze voorwaarden.

Nachtverkoeling bij verw: Het is mogelijk om nachtkoeling te hebben gedurende de tijd dat verwarming is toegestaan.

MENU 1.2.5 - TERUGSTELTIJD VENT.

snelheid 1 – snelheid 4

Instelbereik: 1 – 24 u

Hier selecteert u de terugsteltijd voor de tijdelijke wijziging van de ventilatiesnelheid (snelheid 1 – snelheid 4), ongeacht of de snelheid is gewijzigd in menu 1.2.1 - "Ventilatorsnelheid, via het beginscherm of via myUplink.

De terugsteltijd is de tijd die verloopt totdat de tijdelijke ventilatiesnelheid weer overgaat naar de normale snelheid.

MENU 1.2.6 - INTERVAL V. FILTERREINIGING

Maanden tussen filterreiniging

Instelbereik: 1 – 24 maanden

De filters in de ERS S10 zijn van een type dat niet kan worden gereinigd, maar in plaats daarvan moet worden vervangen. Vervang de filters regelmatig; hoe vaak hangt echter af van factoren zoals de hoeveelheid deeltjes in de ventilatielucht. Zoek proefondervindelijk uit wat voor uw installatie het beste is.

Stel het interval voor de herinnering in dit menu in.

Het menu toont de tijd die resteert tot de volgende herinnering. U kunt tevens actieve herinneringen opnieuw instellen.

MENU 1.2.7 - WARMTETERUGW. VENTIL.

Temp.stop van warmteterugw

Instelbereik: 5 – 30 °C

Min. versch. bin.temp. - bui.temp.

Instelbereik: 2 – 10 °C

Terugw.stop tijdens verwarming

Instelbereik: aan/uit

Koelterugwinning

Instelbereik: aan/uit

St.temp. aanv.l. gek. met afvoerl.

Instelbereik: -20,0 – 41,0 °C

Min. versch. buitenl. en afvoerl.

Instelbereik: 3,0 – 10,0 °C

Als er geen warmtevraag is en de buitentemperatuur in de buurt komt van de binnentemperatuur, wordt de warmteterugwinning stopgezet om te voorkomen dat het huis verder wordt opgewarmd.

LET OP!

Alleen de warmteterugwinning wordt hierbij stopgezet, niet de ventilatie.

Temp.stop van warmteterugw: Hier stelt u de buitentemperatuur in waarbij terugwinning uit ventilatielucht moet stoppen.

Min. versch. bin.temp. - bui.temp.: Hier stelt u het temperatuurverschil in tussen de binnenlucht en de buitenlucht dat vereist is voor het starten van terugwinning uit ventilatielucht.

Terugw.stop tijdens verwarming: Terugwinning uit ventilatielucht kan worden stopgezet gedurende de tijd dat verwarming is toegestaan.

Koelterugwinning: Als er geen warmtevraag is, wordt de terugwinning uit ventilatielucht stopgezet om te voorkomen dat het huis verder wordt opgewarmd. Als het binnen warm is en buiten nog warmer, kan, ERS S10 worden gebruikt om te voorkomen dat het huis meer dan nodig wordt opgewarmd. Tijdens koudeterugwinning wordt de koelere lucht vanuit het huis gebruikt om de ingaande lucht af te koelen.

"Koelterugwinning" wordt gestart als de uitlaatluchttemperatuur een bepaald aantal graden lager ligt dan de buitentemperatuur en het buiten warm is.

St.temp. aanv.l. gek. met afvoerl.: Hier stelt u de buitentemperatuur in waarbij koudeterugwinning moet starten.

LET OP!

"St.temp. aanv.l. gek. met afvoerl." kan niet lager liggen dan "Stop verwarming" in menu 7.1.10.2 – "Instel. Auto-modus".

Min. versch. buitenl. en afvoerl.: Hier stelt u het temperatuurverschil in tussen buitenlucht en uitlaatlucht dat vereist is voor het starten van koudeterugwinning.

MENU 7.1.4.1 - VENT. SNELH., AFVOERLUCHT

Ventilatorsnelheid

"Normaal" en "Ventilatorsnelheid 1" – "Ventilatorsnelheid 4"

Instelbereik: 0 – 100%

Stel de snelheid voor de vijf verschillende te selecteren snelheden voor de ventilator hier in.

MENU 7.1.4.2 - VENTILATORSN., AANVOERL.

Ventilatorsnelheid

"Normaal" en "Ventilatorsnelheid 1" – "Ventilatorsnelheid 4"

Instelbereik: 0 – 100%

Stel de snelheid voor de vijf verschillende te selecteren snelheden voor de ventilator hier in.

MENU 6.2 - PROGRAMMERING

In dit menu programmeert u herhaalde wijzigingen van ventilatie.

LET OP!

Er wordt een schema herhaald volgens de geselecteerde instelling (bijv. elke maandag) totdat u het menu opent en het uitschakelt.

MENU 7.4 - SELECTEERBARE IN-/UITGANGEN

Selecteer hier of u ventilatorsnelheid wilt activeren voor de betreffende AUX-ingang.

S

Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt het hoofdproduct een storing op (een storing kan tot een verstoring in het comfort leiden) en worden er alarmmeldingen afgegeven en instructies op het display.

Problemen oplossen

Indien de bedrijfsstoring niet wordt weergegeven op het display, kunt u de volgende adviezen opvolgen:

BASISHANDELINGEN

Controleer eerst de volgende zaken:

- Of het hoofdproduct draait en de voedingskabel naar de ERS S10 is aangesloten.
- Groeps- en hoofdzekeringen van de woning.
- De aardlekschakelaar van de woning.
- De zekeringen van het hoofdproduct.
- De temperatuurbegrenzer van het hoofdproduct.

GERINGE OF GEEN VENTILATIE

- Het afvoerluchtfilter (HQ10) en/of het toevoerluchtfilter (HQ11) is verstopt.
 - Vervang de filters.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
 - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.
- Gesloten, te veel smoring of geblokkeerde ventilatievoorziening.
 - Controleer en reinig de ventilatorapparatuur.
- Ventilatorsnelheid in verminderde modus.
 - Ga naar menu 1.2.1 van het hoofdproduct en selecteer "Normaal".
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde ventilatorsnelheid.
 - Controleer alle externe schakelaars.
- Ventilator draait langzaam door lage temperatuur van inkomende buitenlucht.
 - Controleer de werking en instellingen voor de elektrische luchtverwarming (EAH 20), indien deze geïnstalleerd is.

HOGE OF ONTREGELDE VENTILATIE

- Het afvoerluchtfilter (HQ10) en/of het toevoerluchtfilter (HQ11) is verstopt.
 - Vervang de filters.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
 - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.

- Gesloten, te veel smoring of geblokkeerde ventilatievoorziening.
 - Controleer en reinig de afvoerluchtinstallaties.
- Ventilatorsnelheid in gedwongen modus.
 - Ga naar menu 1.2.1 van het hoofdproduct en selecteer "Normaal".
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde ventilatorsnelheid.
 - Controleer alle externe schakelaars.
- Geluiddempers niet juist geïnstalleerd.
 - Controleer de geluiddempers.

Accessoires

Gedetailleerde gegevens over de accessoires en een complete accessoirelijst kunt u vinden op nibenl.nl.

Niet alle accessoires zijn verkrijgbaar op alle markten.

ELEKTRISCHE LUCHTVERWARMING EAH 20

Bij koud weer verwarmt EAH de inkomende buitenlucht lichtjes om ijsvorming in de condens in de ERS S10 door bevriezing te voorkomen. EAH moet worden gebruikt in huizen waar de buitentemperatuur langdurig lager kan zijn dan -5 °C.

EAH 20-1800

(300-1800 W)

Onderdeelnr. 067

603

BOVENBEHUIZING TOC 40

Bovenbehuizing die de ventilatiekanalen aan het oog onttrekt en het geluid naar de installatieruimte reduceert.

Hoogte 245 mm

Art.nr. 089 756

Hoogte 345 mm

Art.nr. 089 757

Hoogte 445 mm

Art.nr. 067 522

Hoogte 385 - 635 mm

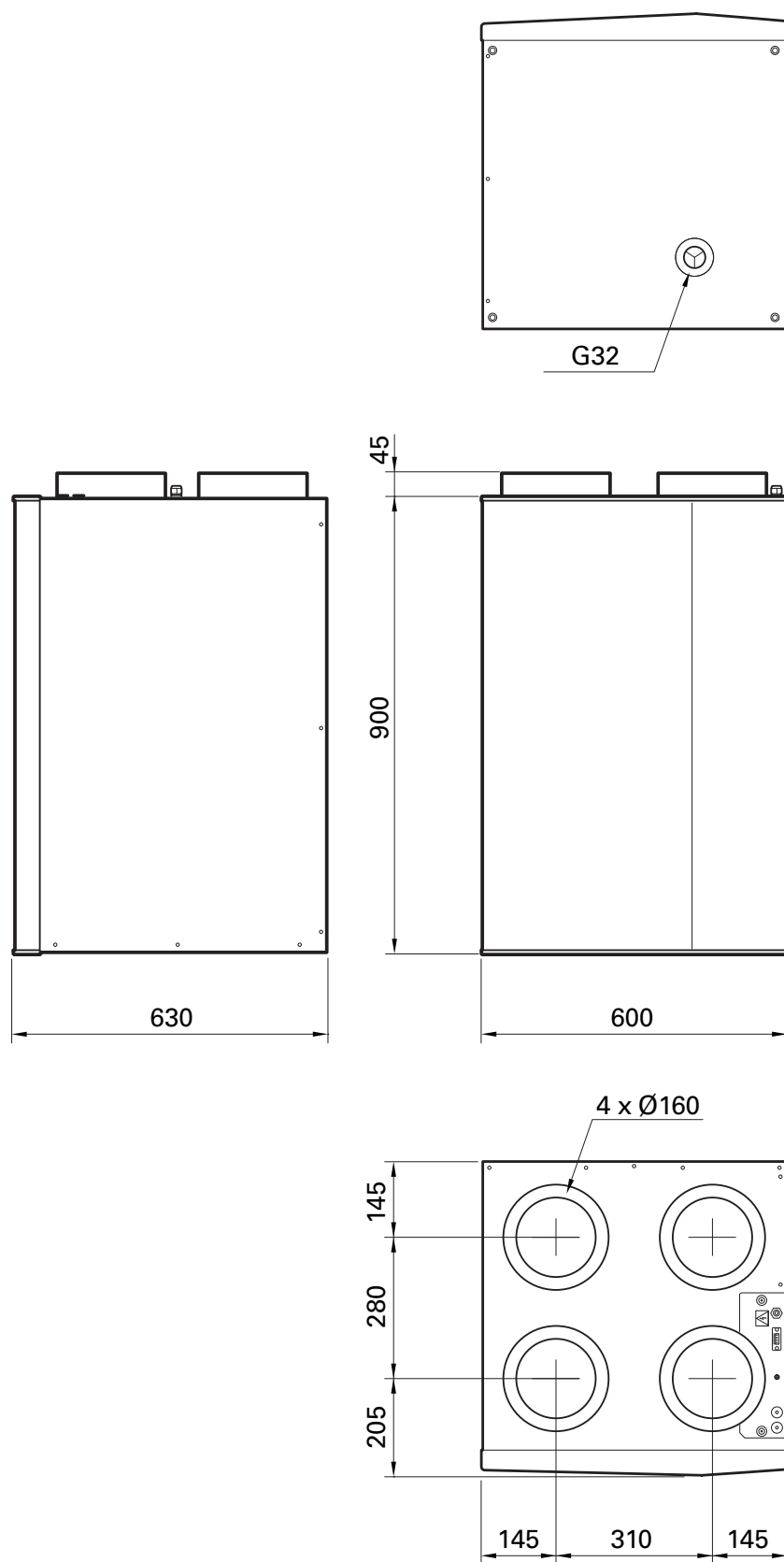
Art.nr. 089 758

S

Technische gegevens

Afmetingen

S



Technische specificaties

Type		ERS S10
Elektrische gegevens		
Elektrische spanning	V	230 V ~ 50Hz
Zekering	A	10
Aandrijfvermogen ventilator	W	2 x 90
Veiligheidsklasse		IP X1B
Ventilatie		
Filtertype, afvoerluchtfilter		Grof 65%
Filtertype, toevoerluchtfilter		ePM1 55%
Geluid		
Geluidsniveau ($L_{W(A)}$) ¹	dB(A)	54
Geluidsdrukniveau ($L_{P(A)}$) bij 1 m ²	dB(A)	45
Aansluiting van de leidingen		
Ventilatie Ø	mm	160
Afvoer voor condenswater		G32
Afmetingen en gewicht		
Efficiëntieklasse ³		A
Lengte, voedingskabel	m	2,4
Lengte, communicatiekabel	m	2,0
Breedte	mm	600
Hoogte	mm	900
Diepte	mm	630
Gewicht	kg	40
Onderdeelnr.		066 163

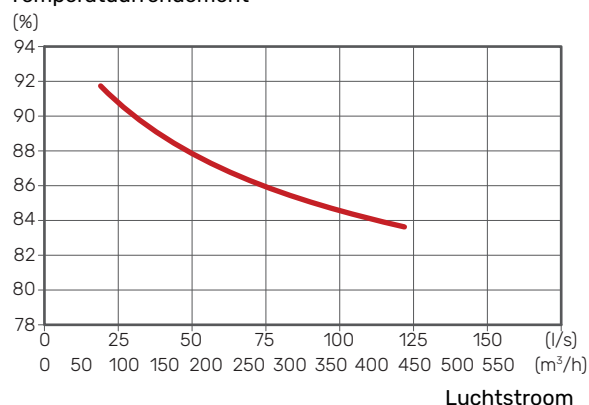
¹ 92 l/s (331 m³/u) bij 50 Pa

² 64 l/s (230 m³/u) bij 50 Pa

³ Schaal voor efficiëntieklasse: A+ tot G.

Droogtemperatuur-rendement volgens EN 308

Temperatuurrendement

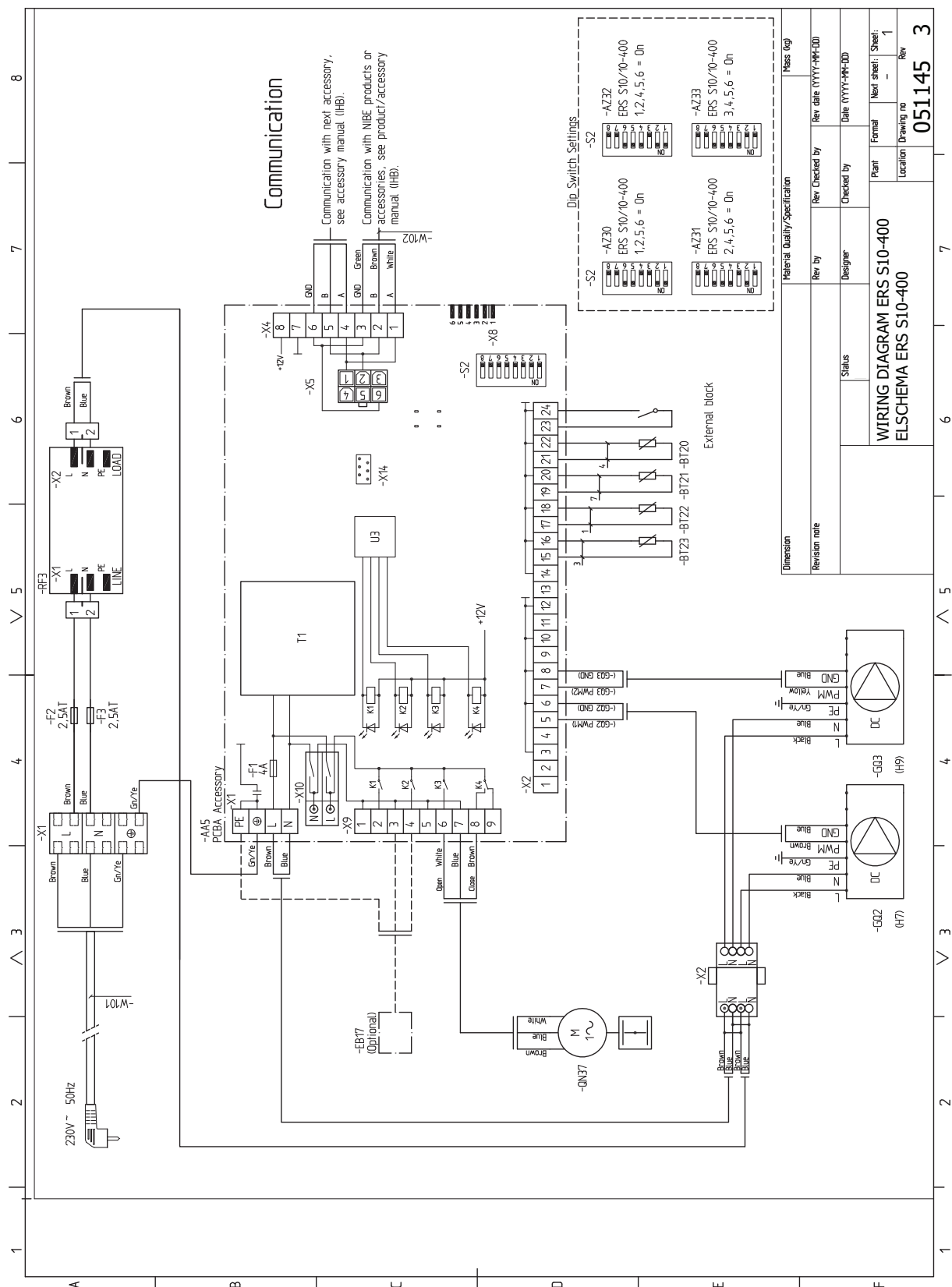


Buitenlucht: 5 °C Afvoerlucht 25 °C RV afvoerlucht: <27,7 %

Energielabel

Naam leverancier		NIBE
Model leverancier		ERS S10-400
Specifiek energieverbruik (SEC)	kWh/(m ² jaar)	Gematigd: -37,7 Koud: -75,0 Warm: -13,8
Efficiëntieklasse		A
Aangegeven typologie		RVU, Tweewegs
Type aandrijving		Variabele snelheidsaandrijving
Type systeem voor warmteterugwinning		Recuperatief
Thermisch rendement van warmteterugwinning		85
Maximale luchtstroom	m ³ /h	476
Input elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij een maximale luchtstroom	W	171
Geluidsniveau (LWA)	dB	54
Referentieluchtstroom	m ³ /s	0,092
Referentiedrukverschil	Pa	50
Specifieke vermogensinvoer (SPI)	W/m ³ /h	0,22
Controlefactor en controletypologie		Klokcontrole (0,95)
Cijfers externe lekkage	%	Intern: 1,8 Extern: 0,8
Informatie over filterwaarschuwing		Zie de gebruikershandleiding.
Informatie over toevoer-/uitlaatroosters in de gevel		Zie "Ventilatieaansluitingen".
Informatie over voor-/demontage		Zie "Terugwinning". Deze installatiehandleiding is tevens beschikbaar op nibenl.nl.
Het jaarlijkse elektriciteitsverbruik	kWh/jaar	297
Jaarlijkse verwarming bespaard, kWh primaire energie per jaar	kWh prim/jaar	Gematigd: 4 447 Koud: 8 697 Warm: 2 010

S



F-serie

Inhoudsopgave

11	Belangrijke informatie	25	18	Storingen in comfort	38
	Veiligheidsinformatie	25		Problemen oplossen	38
	Symbolen	25	19	Accessoires	39
	Keurmerk	25	20	Technische gegevens	40
	Serienummer	25		Afmetingen	40
	Terugwinning	25		Technische specificaties	41
	Inspectie van de installatie	26		Energietabel	42
12	Bezorging en verwerking	27		Elektrisch schema	43
	Transport en opslag	27		Contactgegevens	47
	Geleverde componenten	27			
	Compatibele producten	27			
	Verwijderen van de buitenmantel	27			
	Verwijdering van onderdelen van de isolatie.	27			
	Montage	28			
	Montage	28			
13	Ontwerp van de WTW-unit	29			
	Aansluiting van de leidingen	30			
	Voelers, etc.	30			
	Elektrische onderdelen	30			
	Ventilatie	30			
	Diversen	30			
14	Ventilatieaansluitingen	31			
	Afvoer voor condenswater	31			
	Algemene ventilatieaansluitingen	31			
	Ventilatiestroom	32			
	Ontluchting aanpassen	32			
	Ventilatieaansluitingen	32			
15	Elektrische aansluiting	33			
	Overzicht accessoireprint (AA5)	33			
	Voeding	33			
	Aansluiting op hoofdproduct	34			
16	Inbedrijfstelling en afstelling	36			
	Voorbereidingen	36			
	Vullen	36			
	Inbedrijfstelling en inspectie	36			
17	ERS S10 activeren	37			
	Startgids	37			
	Menusysteem	37			

Belangrijke informatie

Veiligheidsinformatie

In deze handleiding worden de installatie- en onderhouds-procedures voor uitvoering door specialisten beschreven.

De handleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar of door personen met beperkingen van psychische, zintuigelijke of lichamelijke aard, of door personen met gebrek aan kennis en ervaring, wanneer zij onder toezicht staan en instructies hebben ontvangen om het apparaat veilig te gebruiken en zij de bijkomende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en onderhoud dat door de gebruiker mag worden uitgevoerd, kan niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Dit is een vertaling van de originele handleiding. De handleiding mag niet worden vertaald zonder goedkeuring van NIBE.

Rechten om ontwerpwijzigingen door te voeren zijn voorbehouden.

©NIBE 2023.

Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door NIBE, zijn servicevertegenwoordiger of een soortgelijke erkende persoon om gevaar en schade te voorkomen.

Symbolen

Uitleg van symbolen die in deze handleiding gebruikt kunnen worden.



Voorzichtig!

Dit symbool duidt aan dat een persoon of de machine gevaar loopt.



LET OP!

Dit symbool duidt belangrijke informatie aan over zaken waar u rekening mee moet houden tijdens installeren of onderhouden van de installatie.



TIP

Dit symbool duidt tips aan om het gebruik van het product te vergemakkelijken.

Keurmerk

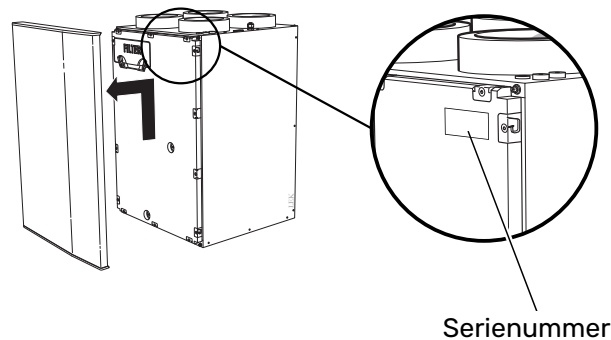
Uitleg van symbolen die op label(s) van het product kunnen staan.



Lees de gebruikershandleiding.

Serienummer

Het serienummer vindt u rechtsboven aan de binnenkant van het voorpaneel.



LET OP!

Voor onderhoud en ondersteuning hebt u het serienummer van het product nodig.

Terugwinning



Laat het afvoeren van de verpakking over aan de installateur van het product of aan speciale afvalstations.

Bij de afvoer van het product moeten de materialen waaruit het bestaat en de onderdelen, bijv. compressoren, ventilatoren, circulatiepompen en printplaten, worden afgevoerd naar een speciaal afvalstation of een dealer die dit type service aanbiedt.

Zie de paragraaf die de constructie van het product laat zien voor toegang tot afzonderlijke onderdelen. Voor toegang is geen speciaal gereedschap nodig.

Het onjuist afvoeren van het product door de gebruiker leidt tot boetes volgens de actuele wetgeving.

F

Inspectie van de installatie

Volgens de geldende voorschriften moet de verwarmingsinstallatie aan een inspectie worden onderworpen voordat deze in gebruik wordt genomen. De inspectie moet door een daartoe bevoegd persoon worden uitgevoerd. Vul bovendien de pagina voor de installatiegegevens in de Gebruikershandleiding in.

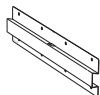
✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Elektriciteit (pagina 33)			
	Aansluitingen			
	Netspanning			
	Zekeringen woning			
	Aardlekschakelaar			

Bezorging en verwerking

Transport en opslag

ERS S10 dienen verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.

Geleverde componenten



Rail voor wandmontage

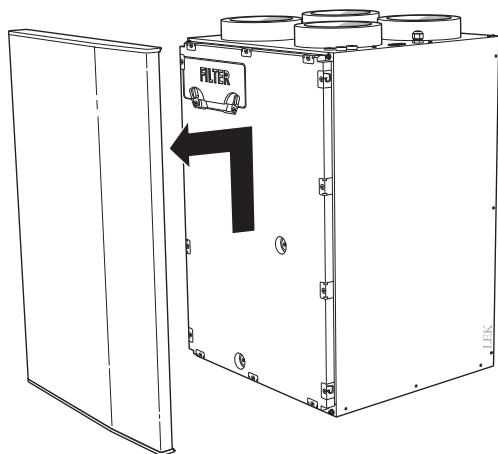
Compatibele producten

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- F1345
- F1355
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- VVM 500
- SMO 40

Verwijderen van de buitenmantel

PANEEL AAN VOORZIJDE

1. Til het voorpaneel iets op.
2. Trek het luik naar u toe.

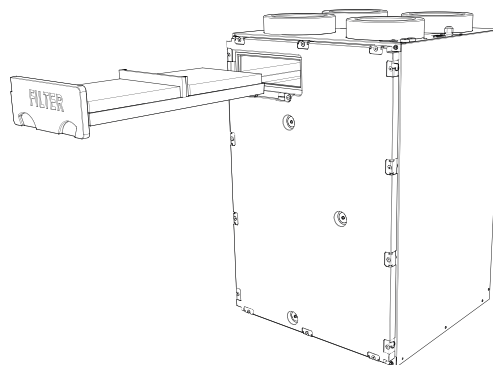


Verwijdering van onderdelen van de isolatie.

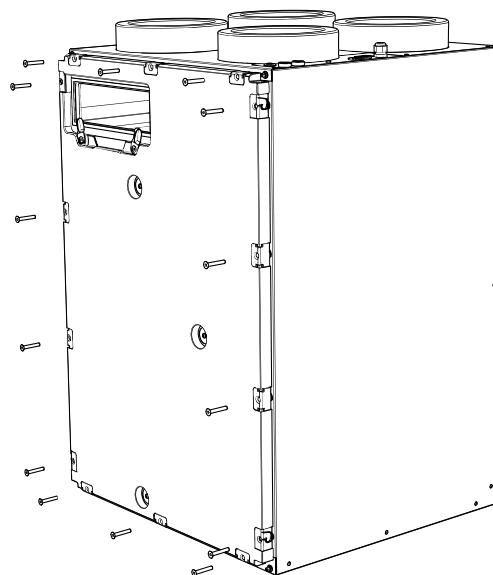
ISOLATIE VOORZIJDE

De isolatie aan de voorzijde moet worden verwijderd om toegang te krijgen tot inwendige delen.

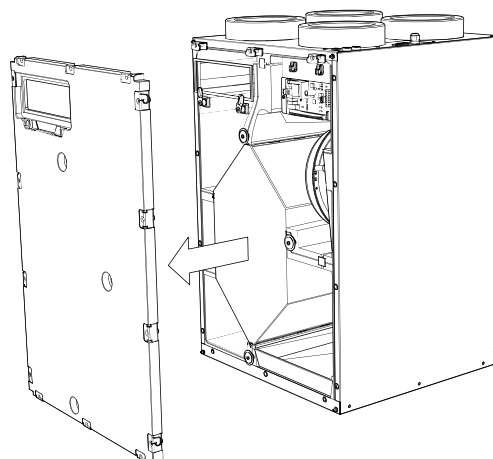
1. Verwijder het luchtfilter.



2. Draai de schroeven die de isolatie op hun plaats houden, iets los.



3. Trek de isolatie er recht uit.



F

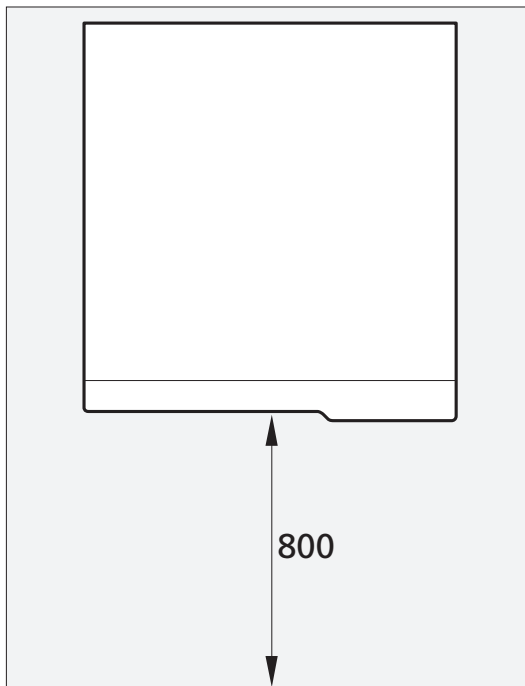
Montage

ERS S10 wordt met behulp van de meegeleverde rail geïnstalleerd op een stevige muur. Het geluid van de ventilatoren kan worden overgedragen op de rail.

- De warmtepomp moet in een niet-geluidsgevoelige ruimte met de rugzijde tegen een buitenmuur worden gezet om storende geluiden tegen te gaan. Indien dit niet mogelijk is, moet de opstelling in nabijheid van slaapkamers of andere geluidsgevoelige kamers worden vermeden.
- Muren van geluidsgevoelige ruimten moeten met geluidsisolatie worden uitgerust, waar u de eenheid ook plaatst.
- Er komt condenswater uit de WTW-unit. Er moet een condensuitlaat met waterslot worden geïnstalleerd, die naar een interne afvoer leidt.
- De opstelruimte van de WTW-unit moet altijd een temperatuur hebben van min. 10 °C en max. 35 °C.

INSTALLATIEGEBIED

Houd een ruimte van 800 mm vrij aan de voorzijde van het product.



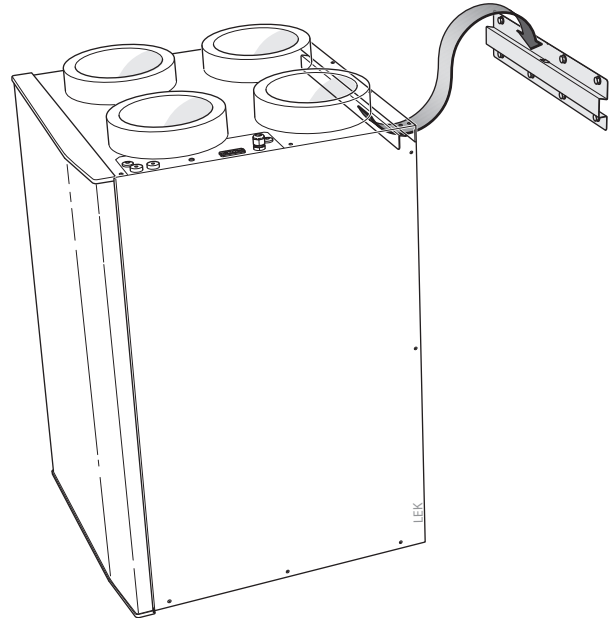
Voorzichtig!

Zorg ervoor dat er voldoende ruimte (300 mm) is voor het aansluiten van ventilatiekanalen.

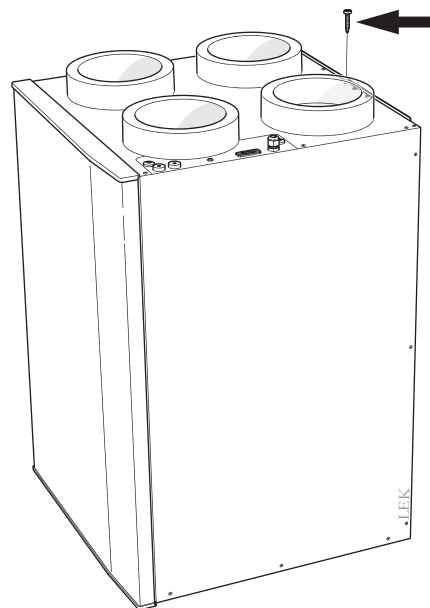
Montage

Bij ophangen aan een houten wand wordt een trillingsdemper aanbevolen om te voorkomen dat de trillingen worden overgedragen.

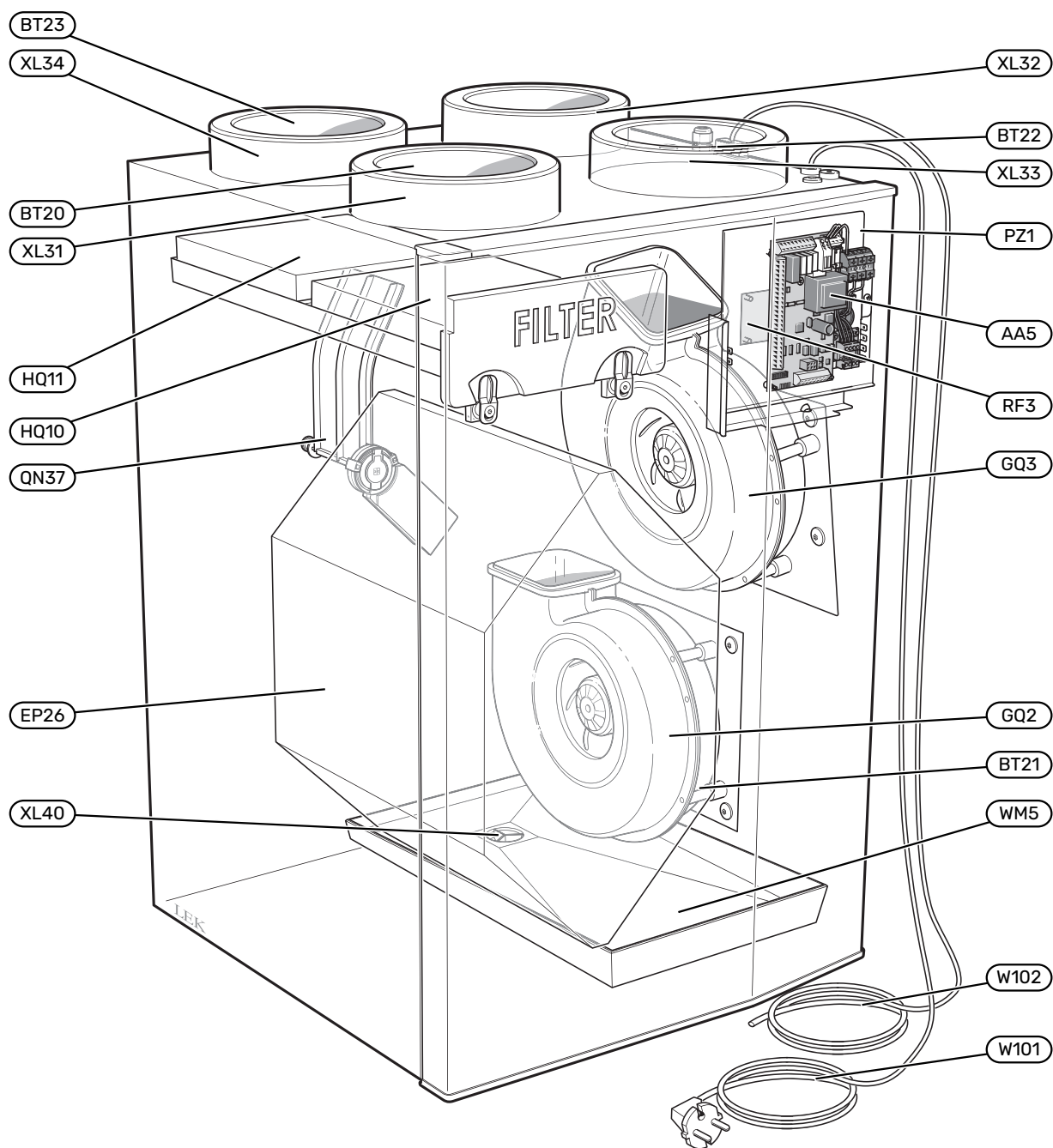
1. Installeer de meegeleverde beugel aan de wand.
2. Installeer de ERS S10 op de beugel.



3. Schroef de ERS S10 stevig vast op de steun.



Ontwerp van de WTW-unit



F

Aansluiting van de leidingen

XL31	Ventilatieaansluiting, afvoerlucht
XL32	Ventilatieaansluiting, afgevoerde lucht
XL33	Ventilatieaansluiting, toevoerlucht
XL34	Ventilatieaansluiting, buitenlucht
XL40	Afvoer voor condenswater

Voelers, etc.

BT20	Temperatuursensor, afvoerlucht
BT21	Temperatuursensor, afvoerlucht
BT22	Temperatuursensor, toevoerlucht
BT23	Temperatuursensor, buitenlucht

Elektrische onderdelen

AA5	Accessoirekaart
RF3	EMC-print
W101	Snoer met stekker
W102	Communicatiekabel

Ventilatie

EP26	Warmtewisselaar
GQ2	Afvoerluchtventilator
GQ3	Toevoerluchtventilator
HQ10	AfvoerluchtfILTER
HQ11	ToevoerluchtfILTER
QN37	Bypassklep

Diversen

PZ1	Typeplaatje
WM5	Opvangbak van condenswater

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

Ventilatieaansluitingen

Afvoer voor condenswater

ERS S10 kan meerdere liters condenswater per dag produceren. Daarom is het belangrijk dat de condensuitlaat de juiste uitvoering heeft en dat de WTW-unit horizontaal wordt geïnstalleerd.

Controleer of het waterslot luchtdicht is en goed op zijn plaats zit. De aansluiting moet zodanig zijn dat de gebruiker het waterslot kan controleren en dit kan bijvullen zonder de ERS S10 te openen.

De condensuitlaat is afgestemd op het type waterslot dat doorgaans gebruikt wordt voor een wastafel (aansluiting G32).

REINIGEN CONDENSATERAFVOER

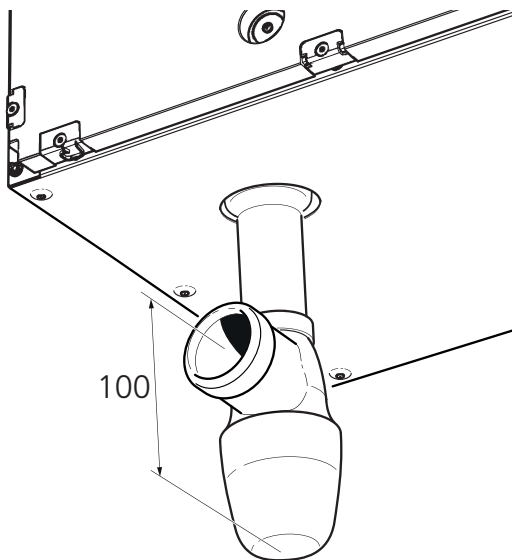
Er ontstaat condensatie wanneer de ERS S10 werkt. De condens wordt afgevoerd en verzameld in de condenswaterafvoer. Behalve water wordt er hier ook een bepaalde hoeveelheid stof en deeltjes verzameld.

Controleer de condenswaterafvoer en vloerafvoeren regelmatig op verstoppingen; er moet ongehinderd water doorheen kunnen stromen. Indien nodig reinigen.



Voorzichtig!

Tijdens bedrijf ontstaat er een negatieve druk in de WTW-unit, wat betekent dat een waterkolom van ten minste 100 mm in het waterslot moet zijn gegarandeerd.



Algemene ventilatieaansluitingen

- De installatie van het ventilatiesysteem moet worden uitgevoerd volgens de geldende normen en voorschriften.
- Zorg ervoor dat inspectie en reiniging van de kanalen mogelijk is.
- Het luchtkanalsysteem moet minimaal luchtdichtheidsklasse B zijn.
- Om te voorkomen dat het geluid van de ventilator naar de ventilatieapparatuur wordt overgedragen, moeten er op geschikte locaties in het leidingsysteem geluiddempers worden geïnstalleerd.
- De afvoerlucht- en buitenluchtkanalen zijn over hun gehele lengte geïsoleerd met dampdicht materiaal.
- Zorg ervoor dat de condensatie-isolatie volledig is afgedicht bij verbindingen en/of toevoernippels, geluiddempers, dakkappen enz.
- De lucht moet via een buitenmuurrooster in de gevel naar het buitenluchtkanaal worden geleid. Het buitenmuurrooster moet zo worden geïnstalleerd dat het beschermd is tegen weersinvloeden en het moet zo worden ontworpen dat regenwater en/of sneeuw de gevel niet kunnen binnendringen of met de lucht mee in het kanaal terecht kunnen komen.
- Bij het plaatsen van buitenlucht- en afvoerluchtkap/rooster moet u erom denken dat de twee luchtstromen niet mogen kortsluiten om te voorkomen dat de afvoerlucht weer in de ERS S10 wordt gezogen.
- Er mag geen kanaal in een gemetselde schoorsteen worden gebruikt voor afvoerlucht of buitenlucht.



Voorzichtig!

Om een afgedichte aansluiting met de ERS S10 te garanderen, moeten de meegeleverde slangklemmen worden gebruikt voor aansluiting van de luchtkanalen.

KANAAL VOOR AFVOERLUCHT/AFZUIGKAP

Het kanaal voor afvoerlucht (afzuigkap) mag niet worden aangesloten op de ERS S10.

Om te voorkomen dat etenslucht naar de ERS S10 gevoerd wordt, moet worden gekeken naar de afstand tussen de afzuigkap en de uitlaatluchtklep. De afstand mag niet minder zijn dan 1,5 m, maar kan per installatie verschillen.

Schakel tijdens het koken altijd de afzuigkap in.

Ventilatiestroom

Sluit de ERS S10 zo aan dat alle afvoerlucht, met uitzondering van afgevoerde lucht uit de luchtkanalen van de keuken (afzuigkap), via de warmtewisselaar (EP26) in het product komt.

De ventilatiestroom moet voldoen aan de toepasselijke landelijke normen.

De toevoerluchtstroom moet lager zijn dan de afvoerluchtstroom om overdruk in de woning te voorkomen.

Stel de ventilatiecapaciteit in het menusysteem van het hoofdproduct in (menu 5.1.5).

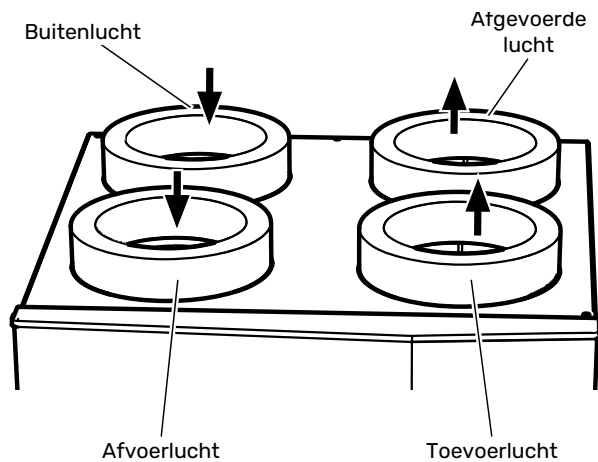
Ontluchting aanpassen

Om in elke kamer in het gebouw de noodzakelijke luchtverversing te realiseren, moeten de afvoerluchtklep en de toevoerluchtinlaat alsook de ventilatoren in de WTW-unit juist zijn gepositioneerd en afgesteld.

Stel de ventilatie direct na de installatie zo in, dat deze overeenkomt met de verwachte waarde van de woning.

Een onjuiste afstelling van de ventilatie kan leiden tot verminderd rendement van de installatie en kan daarmee in een hoger energieverbruik, een slechter binnenklimaat en vochtschade in het gebouw resulteren.

Ventilatieaansluitingen



Elektrische aansluiting



Voorzichtig!

Alle elektrische aansluitingen moeten door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.

ERS S10 moet spanningsloos zijn tijdens de installatie.



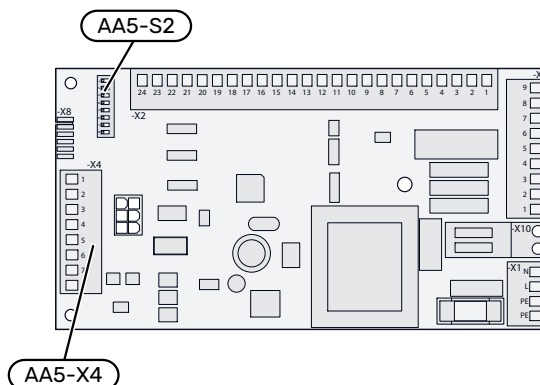
Voorzichtig!

Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door NIBE, zijn servicevertegenwoordiger of een soortgelijke erkende persoon om gevaar en schade te voorkomen.

- Om interferentie te voorkomen, mogen sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensor-kabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm² met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.

Zie pagina 43 voor het bedradingsschema.

Overzicht accessoireprint (AA5)



Voeding

ERS S10 is aangesloten op een geaarde enkelfasige wandcontactdoos of een permanente installatie. Voor permanente installaties moet vóór de ERS S10 een schakelaar worden geplaatst met ten minste een schakelafstand van 3 mm.

F

Aansluiting op hoofdproduct

AANSLUITING OP DE WARMTEPOMP

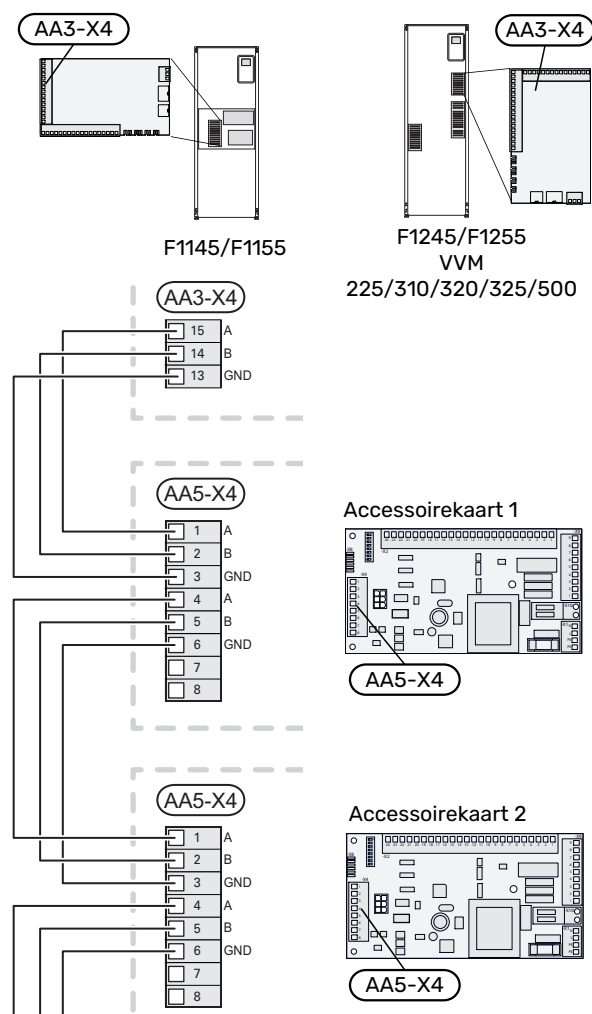
ERS S10 bevat een accessoirekaart (AA5) die rechtstreeks is aangesloten op de ingangsprint van het hoofdproduct (klemmenstrook AA3-X4).

De communicatiekabel (W102) is af fabriek aangesloten op de accessoirekaart (AA5).

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.

Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.

Hoofdproduct



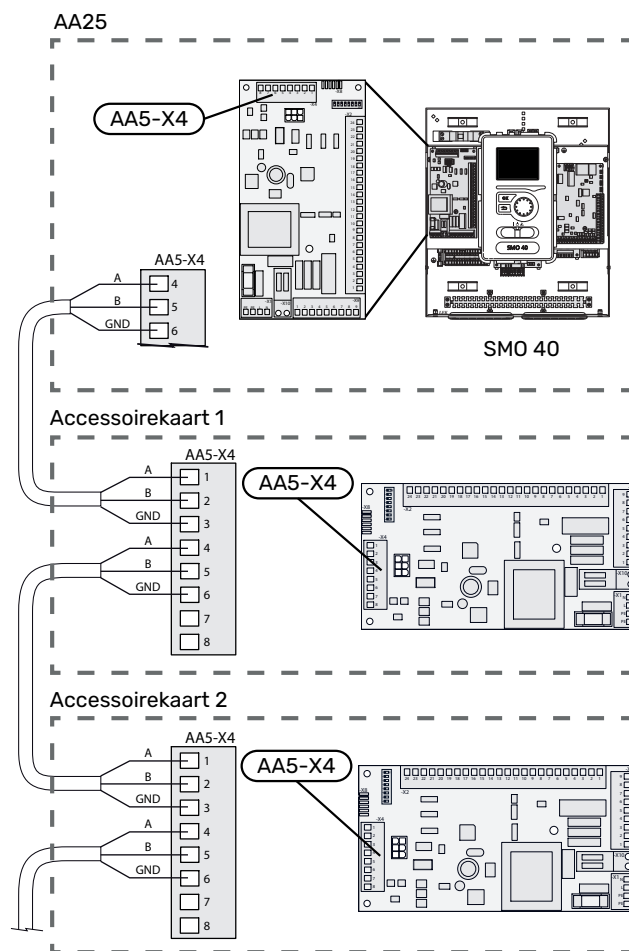
AANSLUITING OP REGELMODULE

ERS S10 bevat een accessoirekaart (AA5) die rechtstreeks is aangesloten op de regelmodule van de accessoirekaart (klemmenstrook AA5-X4).

De communicatiekabel (W102) is af fabriek aangesloten op de accessoirekaart (AA5).

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.

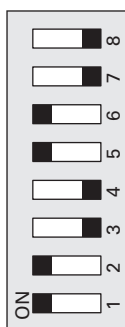
Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.



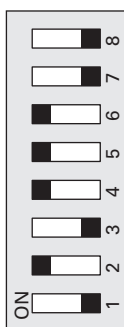
DIP-SWITCH

De DIP-switch (S2) op de accessoirekaart (AA5) moet als volgt worden ingesteld.

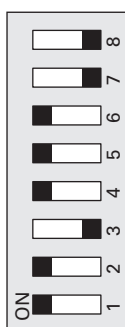
U kunt maximaal 8 ERS S10 hebben in dezelfde installatie; elke ERS S10 krijgt een unieke instelling.



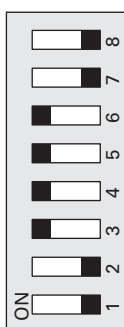
ERS S10 Nr. 1



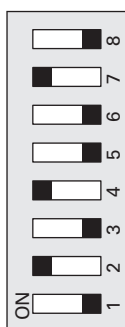
ERS S10 Nr. 2



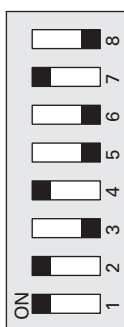
ERS S10 Nr. 3



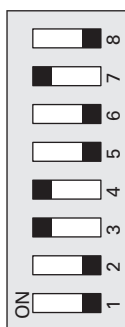
ERS S10 Nr. 4



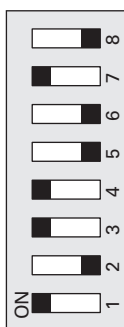
ERS S10 Nr. 5



ERS S10 Nr. 6



ERS S10 Nr. 7



ERS S10 Nr. 8

Inbedrijfstelling en afstelling

Voorbereidingen

- Controleer de automatische zekering (FC1) in het hoofdproduct. Het kan zijn dat deze tijdens het transport is ingeschakeld.
- Controleer of de luchtfilters schoon zijn, deze kunnen na installatie vies worden.

Vullen

- Controleer of er water in het waterslot staat. Zo nodig bijvullen.

Inbedrijfstelling en inspectie

DE VENTILATIE INSTELLEN

De ventilatie moet worden ingesteld in overeenstemming met de toepasselijke normen. Stel de toevoerluchtstroom zo in dat een negatieve druk is gegarandeerd.

De instellingen worden gedaan in menu's 5.1.5 en 5.1.6.

Zelfs wanneer de ventilatie ruwweg is ingesteld tijdens de installatie, is het van belang dat een ventilatieaanpassing wordt aangevraagd en toegestaan.



LET OP!

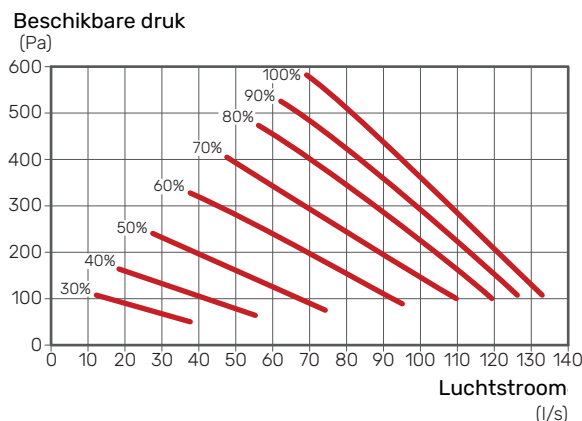
Een onjuist ingestelde ventilatiestroom kan het huis beschadigen en kan tot een hoger energieverbruik leiden.



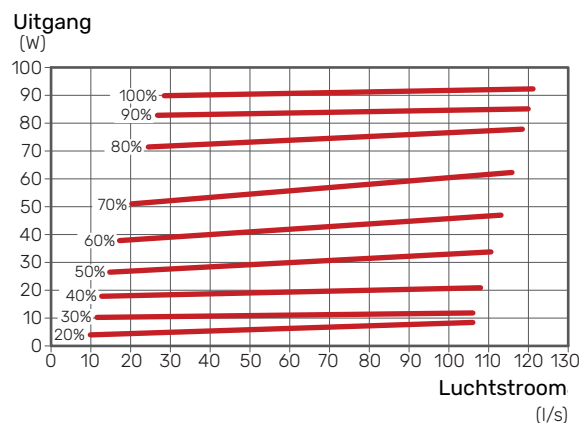
Voorzichtig!

Vraag om een ventilatieaanpassing om de instellingen te voltooien.

Ventilatiecapaciteit



Ventilatorcapaciteit¹



¹Het schema toont het stroomverbruik per ventilator.

ERS S10 activeren

Het activeren van ERS S10 kan via de startgids of rechtstreeks in het menusysteem.



LET OP!

Zie ook de installatiehandleiding voor het hoofdproduct.

Startgids

De startgids verschijnt bij de eerste keer opstarten na de installatie van de warmtepomp, maar is ook te vinden in menu 5.7.

Menusysteem

Als u niet alle instellingen via de startgids uitvoert of instellingen moet wijzigen, kan dit in het menusysteem.

MENU 5.2.4 -SYSTEEMINSTELLINGEN

Accessoires activeren/deactiveren.

Selecteer: "afvoer-/aanvoerluchtmodule".

MENU 5.3.12 - AFVOER-/AANVOERLUCHTMODULE

maanden t. filteralarms

Instelbereik: 1 – 24

Standaardwaarde: 3

laagste temp. afvoerlucht

Instelbereik: 0 – 10 °C

Standaardwaarde: 5 °C

bypass bij te hoge temp.

Instelbereik: 2 – 10 °C

Standaardwaarde: 4 °C

bypass tijdens verwarming

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

uitschakelw. uitlaatluchttemp.

Instelbereik: 5 – 30 °C

Standaardwaarde: 25 °C

product

Instelbereik: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Fabrieksinstelling: ERS 20 / ERS 30

actie niveausensor

Instelbereik: uit, geblokkeerd, flowschakelaar

Standaardwaarde: flowschakelaar

maanden t. filteralarms: Stel in hoe vaak het filteralarm moet worden weergegeven.

laagste temp. afvoerlucht: Stel de minimumtemperatuur van de afvoerlucht in om de vorming van ijs op de warmtewisselaar te voorkomen. De ventilatorsnelheid aanvoerlucht neemt af als de temperatuur afvoerlucht (BT21) lager is dan de ingestelde waarde.

bypass bij te hoge temp.: Indien er een ruimtesensor is geïnstalleerd, stelt u de overtemperatuur in waarbij de bypassklep (QN37) hier gaat openen.

bypass tijdens verwarming: Activeer of de bypassklep (QN37) ook mag openen tijdens warmteproductie.

uitschakelw. uitlaatluchttemp.: Indien er geen ruimtesensor is geïnstalleerd, stelt u de afvoerluchttemperatuur in waarbij de bypassklep (QN37) hier gaat openen.

product: Hier stelt u in welk ERS model is geïnstalleerd.

actie niveausensor: Als "flowschakelaar" is geselecteerd, geeft het product een alarm af en stoppen de ventilatoren als de ingang dicht gaat. Als "geblokkeerd" is geselecteerd, geeft tekst in bedrijfsinformatie aan dat de ingang dicht is. De ventilatoren stoppen tot de ingang open is.



TIP

Als ERS S10 geactiveerd is, worden de andere ventilatiemenu's ook actief.

F

Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt het hoofdproduct een storing op (een storing kan tot een verstoring in het comfort leiden) en worden er alarmmeldingen afgegeven en instructies op het display.

Problemen oplossen

Indien de bedrijfsstoring niet wordt weergegeven op het display, kunt u de volgende adviezen opvolgen:

BASISHANDELINGEN

Controleer eerst de volgende zaken:

- Of het hoofdproduct draait en de voedingskabel naar de ERS S10 is aangesloten.
- Groeps- en hoofdzekeringen van de woning.
- De aardlekschakelaar van de woning.
- De zekeringen van het hoofdproduct.
- De temperatuurbegrenzer van het hoofdproduct.

GERINGE OF GEEN VENTILATIE

- Het afvoerluchtfilter (HQ10) en/of het toevoerluchtfilter (HQ11) is verstopt.
 - Vervang de filters.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
 - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.
- Gesloten, te veel smoring of geblokkeerde ventilatievoorziening.
 - Controleer en reinig de ventilatorapparatuur.
- Ventilatorsnelheid in verminderde modus.
 - Ga naar menu 1.2 van het hoofdproduct en selecteer "normaal".
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde ventilatorsnelheid.
 - Controleer alle externe schakelaars.
- Ventilator draait langzaam door lage temperatuur van inkomende buitenlucht.
 - Controleer de werking en instellingen voor de elektrische luchtverwarming (EAH 20), indien deze geïnstalleerd is.

HOGE OF ONTREGELDE VENTILATIE

- Het afvoerluchtfilter (HQ10) en/of het toevoerluchtfilter (HQ11) is verstopt.
 - Vervang de filters.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
 - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.

- Gesloten, te veel smoring of geblokkeerde ventilatievoorziening.
 - Controleer en reinig de afvoerluchtinstallaties.
- Ventilatorsnelheid in gedwongen modus.
 - Ga naar menu 1.2 van het hoofdproduct en selecteer "normaal".
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde ventilatorsnelheid.
 - Controleer alle externe schakelaars.
- Geluiddempers niet juist geïnstalleerd.
 - Controleer de geluiddempers.

Accessoires

Gedetailleerde gegevens over de accessoires en een complete accessoirelijst kunt u vinden op nibenl.nl.

Niet alle accessoires zijn verkrijgbaar op alle markten.

ELEKTRISCHE LUCHTVERWARMING EAH 20

Bij koud weer verwarmt EAH de inkomende buitenlucht lichtjes om ijsvorming in de condens in de ERS S10 door bevriezing te voorkomen. EAH moet worden gebruikt in huizen waar de buitentemperatuur langdurig lager kan zijn dan -5 °C.

EAH 20-1800

(300-1800 W)

Onderdeelnr. 067

603

BOVENBEHUIZING TOC 40

Bovenbehuizing die de ventilatiekanalen aan het oog onttrekt en het geluid naar de installatieruimte reduceert.

Hoogte 245 mm

Art.nr. 089 756

Hoogte 345 mm

Art.nr. 089 757

Hoogte 445 mm

Art.nr. 067 522

Hoogte 385 - 635 mm

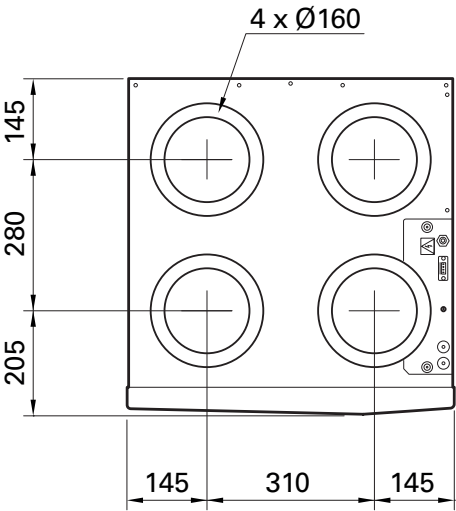
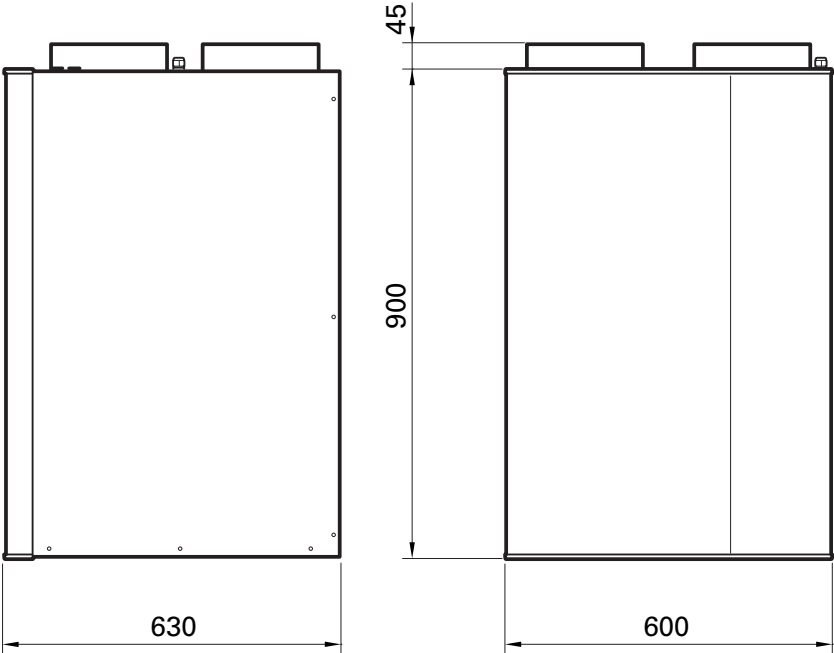
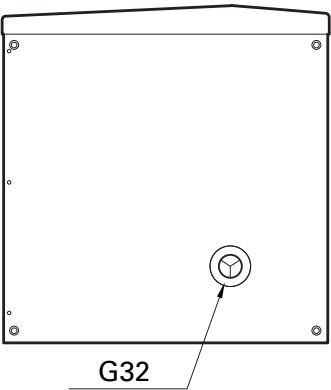
Art.nr. 089 758

F

Technische gegevens

Afmetingen

F



Technische specificaties

Type		ERS S10
Elektrische gegevens		
Elektrische spanning	V	230 V ~ 50Hz
Zekering	A	10
Aandrijfvermogen ventilator	W	2 x 90
Veiligheidsklasse		IP X1B
Ventilatie		
Filtertype, afvoerluchtfilter		Grof 65%
Filtertype, toevoerluchtfilter		ePM1 55%
Geluid		
Geluidsniveau ($L_{W(A)}$) ¹	dB(A)	54
Geluidsdrukniveau ($L_{P(A)}$) bij 1 m ²	dB(A)	45
Aansluiting van de leidingen		
Ventilatie Ø	mm	160
Afvoer voor condenswater		G32
Afmetingen en gewicht		
Efficiëntieklasse ³		A
Lengte, voedingskabel	m	2,4
Lengte, communicatiekabel	m	2,0
Breedte	mm	600
Hoogte	mm	900
Diepte	mm	630
Gewicht	kg	40
Onderdeelnr.		066 163

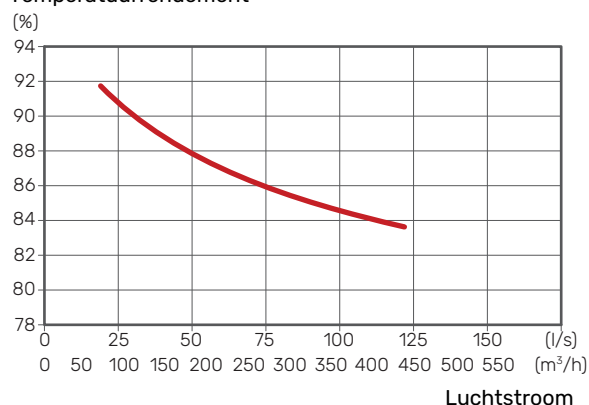
¹ 92 l/s (331 m³/u) bij 50 Pa

² 64 l/s (230 m³/u) bij 50 Pa

³ Schaal voor efficiëntieklasse: A+ tot G.

Droogtemperatuur-rendement volgens EN 308

Temperatuurrendement



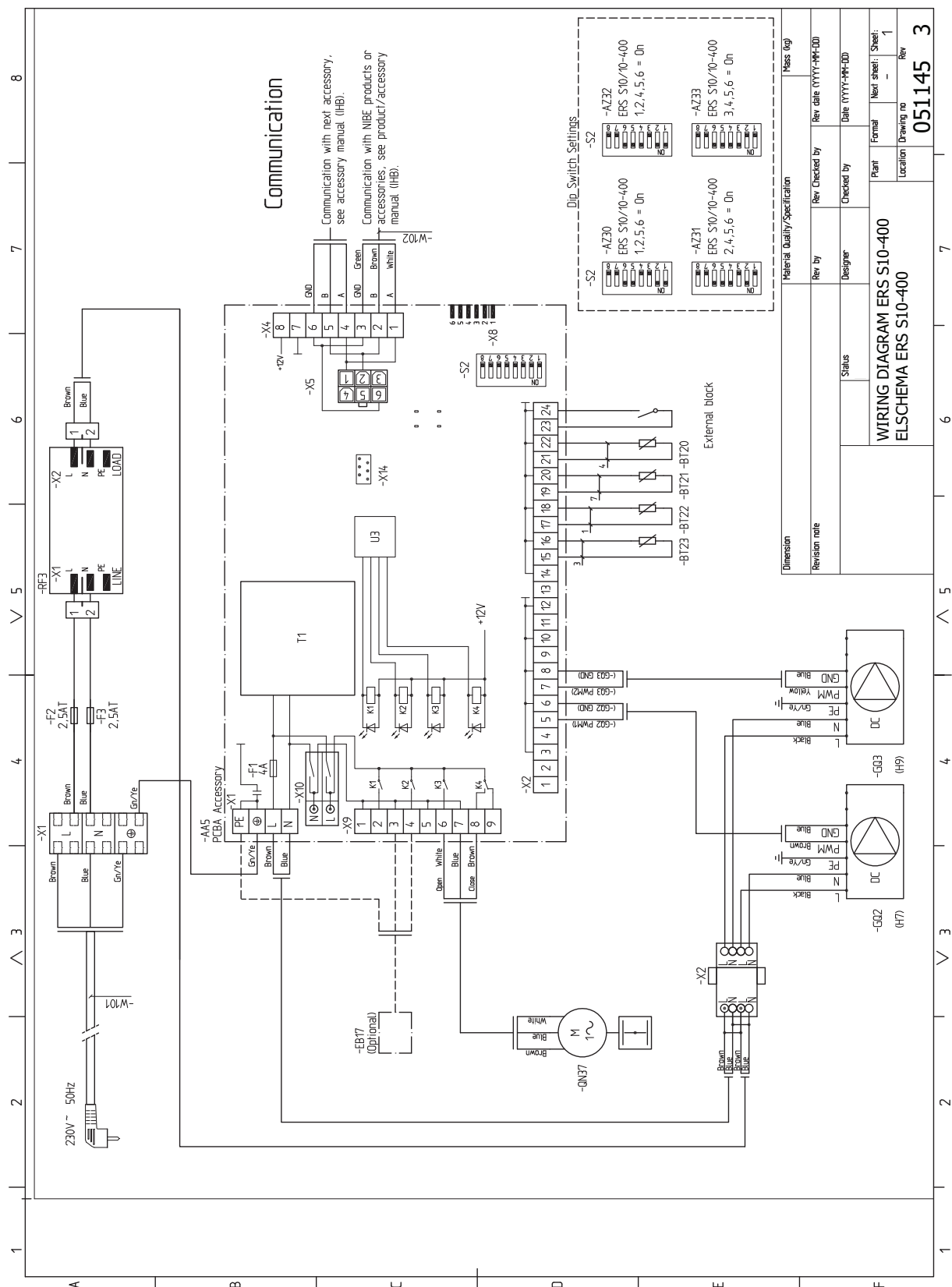
Buitenlucht: 5 °C Afvoerlucht 25 °C RV afvoerlucht: <27,7 %

Energie label

Naam leverancier		NIBE
Model leverancier		ERS S10-400
Specifiek energieverbruik (SEC)	kWh/(m ² jaar)	Gematigd: -37,7 Koud: -75,0 Warm: -13,8
Efficiëntieklasse		A
Aangegeven typologie		RVU, Tweewegs
Type aandrijving		Variabele snelheidsaandrijving
Type systeem voor warmteterugwinning		Recuperatief
Thermisch rendement van warmteterugwinning		85
Maximale luchtstroom	m ³ /h	476
Input elektrisch vermogen van de ventilatoraan- drijving bij een maximale luchtstroom	W	171
Geluidsniveau (LWA)	dB	54
Referentieluchtstroom	m ³ /s	0,092
Referentiedrukverschil	Pa	50
Specifieke vermogensinvoer (SPI)	W/m ³ /h	0,22
Controlefactor en controletypologie		Klokcontrole (0,95)
Cijfers externe lekkage	%	Intern: 1,8 Extern: 0,8
Informatie over filterwaarschuwing		Zie de gebruikershandleiding.
Informatie over toevoer-/uitlaatroosters in de gevel		Zie "Ventilatieaansluitingen".
Informatie over voor-/demontage		Zie "Terugwinning". Deze installatiehandleiding is tevens beschikbaar op nibenl.nl.
Het jaarlijkse elektriciteitsverbruik	kWh/jaar	297
Jaarlijkse verwarming bespaard, kWh primaire energie per jaar	kWh prim/jaar	Gematigd: 4 447 Koud: 8 697 Warm: 2 010

F

Elektrisch schema



Index

A

Accessoires, 19, 39
Afmetingen en ventilatieaansluitingen, 11, 32
Algemene ventilatieaansluitingen, 10, 31

B

Belangrijke informatie, 4, 25
 Recycling, 4, 25
Bezorging en verwerking, 6, 27
 Geleverde componenten, 6, 27
 Installatie, 7, 28
 Installatiegebied, 7, 28
 Montage, 7, 28
 Transport en opslag, 6, 27
 Verwijderen van de buitenmantel, 6, 27
 Verwijdering van onderdelen van de isolatie., 6, 27

C

Condensuitlaat, 10, 31
 Reinigen, 10, 31

E

Elektrische aansluiting, 12, 33
 Aansluiting op hoofdproduct, 13, 34
 DIP-switch, 14, 35
Energie label, 22, 42

G

Geleverde componenten, 6, 27

H

Het ontwerp van de afvoerluchtmodule
 Lijst met onderdelen, 9, 30

I

Inbedrijfstelling en afstelling, 15, 36
 Vorbereidingen, 15, 36
 Vullen en ontluichten, 15, 36
Inbedrijfstelling en inspectie
 De ventilatie instellen, 15, 36
Inspectie van de installatie, 5, 26
Installatiegebied, 7, 28
Instellingen programmeren, 16, 37

K

Kanaal voor afvoerlucht, 10, 31
Keurmerk, 4, 25

L

Leiding- en ontluchtaansluitingen
 Kanaal voor afvoerlucht, 10, 31

M

Menusysteem, 16, 37
Montage, 7, 28

O

Ontluchting aanpassen, 11, 32
Ontwerp van de WTW-unit, 8, 29

P

Problemen oplossen, 18, 38

R

Recycling, 4, 25

S

Serienummer, 4, 25
Startgids, 16, 37
Storingen in comfort, 18, 38

Symbolen, 4, 25

T

Transport en opslag, 6, 27

V

Veiligheidsinformatie
 CE-merk, 4, 25
 Inspectie van de installatie, 5, 26
 Symbolen, 4, 25
Ventilatieaansluitingen, 10, 31
 Afmetingen en ventilatieaansluitingen, 11, 32
 Algemene ventilatieaansluitingen, 10, 31
 Condensuitlaat, 10, 31
 Ventilatie aanpassen, 11, 32
 Ventilatiestromen, 11, 32
Ventilatiestroom, 11, 32
Verstoringen van comfort
 Problemen oplossen, 18, 38
Verwijderen van de buitenmantel, 6, 27
Verwijdering van onderdelen van de isolatie., 6, 27
Vullen en ontluichten, 15, 36

Contactgegevens

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Voor landen die niet in deze lijst staan, kunt u contact opnemen met NIBE Sweden of kunt u kijken op nibe.eu voor meer informatie.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB NL 2306-1 M12623

Dit is een publicatie van NIBE Energy Systems. Alle productillustraties, feiten en specificaties zijn gebaseerd op informatie beschikbaar op het moment van goedkeuring van de publicatie. NIBE Energy Systems behoudt zich het recht voor op feitelijke of zetfouten in deze publicatie.

