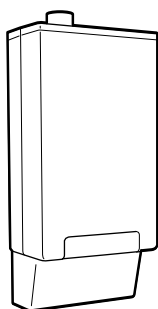




Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing



Daikin Altherma hybride warmtepomp – gasketelmodule



EHYKOMB33AA

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
Daikin Altherma hybride warmtepomp – gasketelmodule

Nederlands

Inhoudsopgave

1	Over het product	2
2	Over dit document	3
2.1	Betekenis van de waarschuwingen en symbolen	3
3	Algemene veiligheidsmaatregelen	4
3.1	Voor de installateur	4
3.1.1	Algemeen	4
3.1.2	Plaats van installatie	4
3.1.3	Koelmiddel — in geval van R410A of R32	5
3.1.4	Water	5
3.1.5	Elektrisch	6
3.1.6	Gas	6
3.1.7	Gasuitlaatbuis	7
3.1.8	Lokale wetgeving	7
4	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	7
Voor de gebruiker		9
5	Veiligheidsinstructies voor de gebruiker	9
5.1	Algemeen	9
6	Werking	10
6.1	Overzicht: Bediening	10
6.2	Verwarming	10
6.3	Warm tapwater	10
6.4	Bedrijfsmodi	10
Voor de installateur		11
7	Over de doos	11
7.1	Gasketel	11
7.1.1	De gasketel uitpakken	11
7.1.2	De toebehoren van de gasketel uitnemen	12
8	Over de units en opties	12
8.1	Identificatie	12
8.1.1	Identificatielabel: gasketel	12
8.2	Combinaties van units en opties	12
8.2.1	Mogelijke opties voor de gasboiler	12
9	Installatie van de unit	15
9.1	Voorbereiden van de gasketelinstallatie	15
9.2	De unit openen en sluiten	15
9.2.1	De gasketel openen	15
9.2.2	Het deksel van de schakelkast van de gasketel openen	15
9.2.3	De gasketel sluiten	16
9.2.4	De afdekplaat voor de gasboiler installeren	16
9.3	De gasketel bevestigen	16
9.3.1	De gasketel installeren	16
9.3.2	De condensatieopvangbak installeren	17
9.4	De ketel aansluiten op het schoorsteengassysteem	18
9.4.1	De gasketel veranderen naar een 80/125 concentrische aansluiting	18
9.4.2	De 60/100 concentrische aansluiting veranderen naar een dubbele pijp aansluiting	18
9.4.3	De totale pijplengte berekenen	19
9.4.4	Apparaatcategorieën en pijplengtes	19
9.4.5	Relevante materialen	21
9.4.6	Schoorsteenpijppositie	22
9.4.7	Isolatie van de gasuitlaat en luchtinlaat	22
9.4.8	Een horizontaal schoorsteensysteem plaatsen	22

9.4.9	Een verticaal schoorsteensysteem plaatsen	22
9.4.10	Rookpluimbeheerkit	22
9.4.11	Schoorstenen in kruipruimten	22
9.4.12	In de handel verkrijgbaar rookgasmateriaal (C63)	22
9.4.13	Over het bevestigen van het rookgasafvoersysteem	23
9.4.14	Beugels op de rookgasleiding plaatsen	23
9.5	Condensatieleidingen	25
9.5.1	Interne aansluitingen	25
9.5.2	Externe aansluitingen	26
10	Installatie van de leidingen	26
10.1	De waterleidingen aansluiten	26
10.1.1	De waterleiding op de gasketel aansluiten	26
10.2	De gasleidingen aansluiten	27
10.2.1	De gasleiding aansluiten	27
11	Elektrische installatie	27
11.1	De elektrische bedrading aansluiten	27
11.1.1	De hoofdschakelaar van de gasketel aansluiten	27
11.1.2	De communicatiekabel tussen gasboiler en binnenunit aansluiten	28
12	Configuratie	28
12.1	Gasketel	28
12.1.1	Overzicht: Configuratie	28
12.1.2	Basisconfiguratie	29
13	Inbedrijfstelling	34
13.1	Een gasdruktest uitvoeren	34
13.2	De gasboiler laten proefdraaien	35
14	Onderhoud en service	35
14.1	Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud	35
14.1.1	De gasketel openen	35
14.2	De gasketel demonteren	35
14.3	De binnenkant van de gasketel reinigen	37
14.4	De gasketel monteren	37
15	Opsporen en verhelpen van storingen	38
15.1	Algemene richtlijnen	38
15.2	Voorzorgsmaatregelen bij het opsporen en verhelpen van storingen	38
15.3	Problemen op basis van symptomen oplossen	38
15.3.1	Symptoom: de brander ontsteekt NIET	38
15.3.2	Symptoom: de brander ontsteekt met veel lawaai	39
15.3.3	Symptoom: de brander trilt	39
15.3.4	Symptoom: Geen ruimteverwarming door de gasboiler	39
15.3.5	Symptoom: Het vermogen is verminderd	39
15.3.6	Symptoom: ruimteverwarming bereikt de temperatuur NIET	39
15.3.7	Symptoom: geen warm tapwater	39
15.3.8	Symptoom: Warm water bereikt de temperatuur NIET (geen tank geïnstalleerd)	39
15.4	Problemen op basis van foutcodes oplossen	40
15.4.1	Storingscodes: Overzicht	40
16	Verklarende woordenlijst	40
17	Technische gegevens	42
17.1	Onderdelen	42
17.1.1	Onderdelen: gasketel	42
17.2	Bedradingsschema	43
17.2.1	Bedradingsschema: Gasboiler	43
17.3	Technische specificaties	43
17.3.1	Technische specificaties: gasketel	43

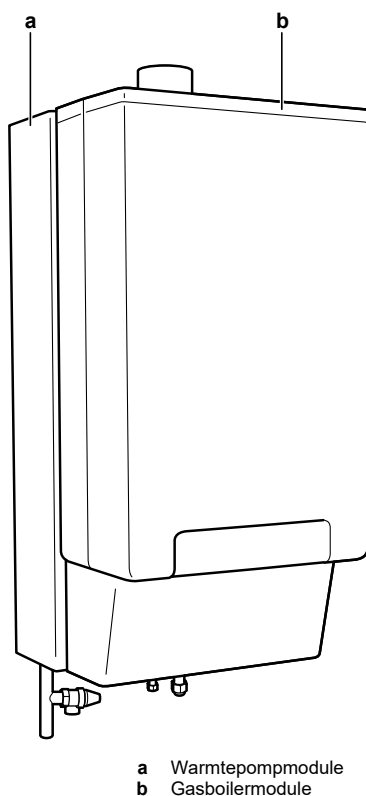
1 Over het product

Het product (hybridsysteem) bestaat uit twee modules:

- warmtepompmodule,

- gasboilermodule.

Deze modules MOETEN altijd samen geïnstalleerd en gebruikt worden.



a Warmtepompmodule
b Gasboilermodule



INFORMATIE

Dit product is enkel voor huishoudelijk gebruik bedoeld.

2 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs

Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

- **Algemene veiligheidsmaatregelen:**
 - Veiligheidsinstructies die u moet lezen vooraleer tot de installatie over te gaan
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Gebruiksaanwijzing:**
 - Snelle gids voor basisgebruik
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de gebruiker:**
 - Gedetailleerde stap per stap instructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
 - Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.
- **Installatiehandleiding – warmtepompmodule:**
 - Installatieaanwijzingen
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing – gasketelmodule:**
 - Aanwijzingen voor installatie en bediening
 - Formaat: Papier (in de doos van de gasketel)
- **Installatiehandleiding – buitenunit:**
 - Installatieaanwijzingen
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)

Uitgebreide handleiding voor de installateur:

- Voorbereiding van de installatie, referentiegegevens,...
- Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur:

- Aanvullende informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren
- Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit) + digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

De nieuwste revisie van de meegeleverde documentatie staat op de regionale Daikin-website en is verkrijgbaar via uw dealer.

De oorspronkelijke handleiding is geschreven in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

2.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen



GEVAAR

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

Duidt op een situatie die brandwonden kan veroorzaken als gevolg van extreem hoge of lage temperaturen.



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Duidt op een situatie die een ontploffing kan veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP VERGIFTIGING

Duidt op een situatie die een vergiftiging kan veroorzaken.



WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



WAARSCHUWING: BESCHERMEN TEGEN VORST

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL



VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



OPMERKING

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

Symbolen die op de unit worden gebruikt:

Symbool	Uitleg
	Lees de installatie- en gebruiksaanwijzing en het instructieblad voor de bedrading voordat u met de installatie begint.

3 Algemene veiligheidsmaatregelen

Symbool	Uitleg
	Lees de onderhoudshandleiding voordat u onderhouds- en servicetaken uitvoert.
	Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker.
	De unit bevat roterende onderdelen. Wees voorzichtig bij het onderhoud of de controle van de unit.

Symbolen die in de documentatie worden gebruikt:

Symbool	Uitleg
	Geeft een afbeeldingstitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "▲ 1–3 Afbeeldingstitel" betekent "Afbeelding 3 in hoofdstuk 1".
	Geeft een tabeltitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "■ 1–3 Tabeltitel" betekent "Tabel 3 in hoofdstuk 1".

3 Algemene veiligheidsmaatregelen

3.1 Voor de installateur

3.1.1 Algemeen

Indien u TIJFELS heeft over de installatie of de bediening van de unit, neem contact op met uw verdeler.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

- Raak de koelmiddelleiding, waterleiding of interne delen NIET aan tijdens en onmiddellijk na de werking. Deze kunnen te warm of te koud zijn. Laat ze op normale temperatuur komen. Als u ze toch MOET aanraken, draag dan beschermende handschoenen.
- Raak accidenteel lekkend koelmiddel NIET aan.



WAARSCHUWING

Een verkeerde installatie of bevestiging van apparatuur of accessoires kan een elektrische schok, kortsluiting, lekken, brand of andere schade aan de apparatuur veroorzaken. Gebruik ALLEEN accessoires, optionele apparatuur en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden, tenzij anders aangegeven.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de materialen die voor de installatie en de testen gebruikt worden, voldoen aan de geldende wetgeving (bovenop de instructies beschreven in de Daikin-documentatie).



WAARSCHUWING

Scheur plastic verpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, en zeker geen kinderen, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.



WAARSCHUWING

Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

Draag gepaste persoonlijke beschermende uitrusting (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.



VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminium ribben van de unit NIET aan.



VOORZICHTIG

- Plaats GEEN voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta NIET op de unit.

Conform de geldende wetgeving kan een logboek bij het product vereist worden; in dit logboek dienen dan minstens de volgende zaken bijgehouden: informatie over het onderhoud, de reparatiewerkzaamheden, de resultaten van testen, de stilstandperiodes, enz.

Bovendien DIENEN minstens volgende informatie op een toegankelijke plaats bij het product voorzien te worden:

- Instructies om het systeem uit te schakelen in gevallen van nood
- De naam en het adres van de brandweer, de politie en een ziekenhuis
- De naam, het adres en de telefoonnummers overdag en 's nachts om onderhoud te bekomen

In Europa bevat EN378 de nodige richtlijnen voor dit logboek.

Voor de Zwitserse markt mag de bereiding van warm tapwater enkel worden gerealiseerd in combinatie met een tank. Warm tapwater dat rechtstreeks door de gasboiler wordt geleverd, is NIET toegelaten. Pas de correcte instellingen toe, zoals beschreven in deze handleiding.

Gelieve de volgende Zwitserse reglementeringen en richtlijnen te volgen:

- SVGW-gasprincipes G1 voor gasinstallaties,
- SVGW-gasprincipes L1 voor vloebaar-gasinstallaties,
- regelgevingen veiligheidsdiensten (bijv. brandvoorschriften).

3.1.2 Plaats van installatie

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor onderhoud en luchtcirculatie.
- Controleer of de plaats waarop de installatie moet komen bestand is tegen het gewicht en de trillingen van de unit.
- Zorg ervoor dat de zone goed geventileerd wordt. Blokkeer GEEN enkele ventilatieopening.
- Controleer of de unit horizontaal staat.
- Als de wand waarop de unit gemonteerd is, ontvlambaar is, moet er een niet-brandbaar materiaal worden aangebracht tussen de wand en de unit. Doe dit ook op alle plaatsen waar de rookgasafvoeringen doorheen lopen.
- Laat de gasboiler ALLEEN werken als voldoende verbrandingslucht aangevoerd wordt. Indien de grootte van de concentrische gasinstallatie met schoorsteenpijp/rookkanaal aan de hand van de specificaties van deze handleiding wordt bepaald, wordt hieraan automatisch voldaan en zijn er geen verdere voorwaarden waaraan de kamer moet voldoen waar het toestel moet worden geplaatst. Deze werkwijze is de enige toegestane.
- Bewaar ontvlambare vloeistoffen en materialen op ten minste 1 meter van de gasboiler.
- Deze gasboiler is NIET bedoeld om afhankelijk te zijn van de lucht in de kamer.

Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

- In mogelijke explosieve omgevingen.

- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem ontregelen en zo storingen aan de uitrusting veroorzaken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- In plaatsen waar corroderend gas (zoals zwaveligzuurgas) geproduceerd wordt. Corrosie aan de koperleidingen of gesoldeerde onderdelen kan de oorzaak zijn dat koelmiddel gaat lekken.
- In badkamers.
- Op plaatsen onderhevig aan vorst. De omgevingstemperatuur rond de gasboiler moet >5°C bedragen.
- Op plaatsen onderhevig aan vorst. De omgevingstemperatuur rond de binnenunit moet >5°C bedragen.

3.1.3 Koelmiddel — in geval van R410A of R32

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding voor de installateur van uw toepassing.



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Afpompen – Koelmiddellekken. Als u het systeem wil afpompen en er zit een lek in het koelmiddelcircuit:

- Gebruik NIET de automatische afpompfunctie van de unit die al het koelmiddel uit het systeem naar de buitenunit kan sturen. **Mogelijk gevolg:** Zelfontbranding en explosie van de compressor door lucht die in de draaiende compressor terechtkomt.
- Gebruik een afzonderlijk aftapsysteem zodat de compressor van de unit NIET moet draaien.



WAARSCHUWING

Zet de toestellen bij het testen NOOIT onder meer druk dan de maximaal toelaatbare druk (zoals aangegeven op het naamplaatje van de unit).



WAARSCHUWING

Neem voldoende maatregelen wanneer koelmiddel zou lekken. Verlucht de ruimte onmiddellijk als er koelgas lekt. Mogelijke risico's:

- Een te hoge concentratie aan koelmiddel in een afgesloten ruimte kan een zuurstofgebrek veroorzaken.
- Giftige gassen kunnen vrijkomen wanneer het koelgas in contact komt met vuur.



WAARSCHUWING

Tap het koelmiddel ALTIJD af. Laat het NIET rechtstreeks vrij in de omgeving. Gebruik een vacuümpomp om de installatie leeg te pompen.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat er geen zuurstof in het systeem zit. Bovendien mag er ALLEEN koelmiddel worden bijgevuld nadat er een lekkagetest en een vacuümdroogprocedure is uitgevoerd.

Mogelijk gevolg: Zelfontbranding en ontploffing van de compressor omdat er zuurstof in de compressor terechtkomt terwijl deze aan het werken is.



OPMERKING

- Om te voorkomen dat de compressor defect raakt, mag u NIET meer bijvullen dan de gespecificeerde hoeveelheid koelmiddel.
- Als het koelmiddelsysteem moet worden geopend, dan MOET het koelmiddel volgens de toepasselijke wetgeving worden behandeld.



OPMERKING

Controleer of de installatie van de koelmiddelleidingen voldoet aan de geldende wetgeving. In Europa geldt EN378 als de van toepassing zijnde norm.



OPMERKING

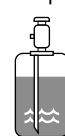
Zorg ervoor dat de lokale leidingen en aansluitingen NIET worden belast.



OPMERKING

Controleer of er geen gaslekken zijn als u alle leidingen heeft aangesloten. Gebruik stikstof om een gaslekttest uit te voeren.

- Zie het naamplaatje of het label met de koelmiddelvulling van de unit in geval u koelmiddel moet bijvullen. Hierop vindt u het type van het koelmiddel en de vereiste hoeveelheid.
- Ongeacht of de unit wel of niet in de fabriek met koelmiddel is gevuld, in beide gevallen moet u misschien extra koelmiddel bijvullen, afhankelijk van de leidingmaten en -lengtes van het systeem.
- Gebruik ALLEEN gereedschap dat enkel en alleen voor het soort koelmiddel bedoeld is om de vereiste drukweerstand te kunnen garanderen en om te beletten dat vreemde stoffen in het systeem terechtkomen.
- Vul als volgt met vloeibaar koelmiddel:

Als	Dan
Er is een sifonbuis (d.w.z. er zou iets zoals "Met vloeistofvulsifon" op de fles moeten staan)	Vul bij met rechtopstaande fles. 
Er is GEEN sifonbuis	Vul bij met de ondersteboven staande fles. 

- Open koelmiddelflessen steeds traag.
- Vul bij met koelmiddel in vloeibare vorm. Het koelmiddel in gasvormige fase toevoegen kan de normale werking verstoren.



VOORZICHTIG

Wanneer het bijvullen van koelmiddel is voltooid of tijdens een pauze, moet u de klep van de koelmiddeltank onmiddellijk sluiten. Als de klep NIET onmiddellijk gesloten wordt, kan door de resterende druk extra koelmiddel worden bijgevuld. **Mogelijk gevolg:** Onjuiste hoeveelheid koelmiddel.

3.1.4 Water

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding (voor de installateur) van uw toepassing.



OPMERKING

Zorg ervoor dat de kwaliteit van het water voldoet aan EU-richtlijn 2020/2184.

Vermijd schade door bezinksels en corrosie. Om corrosieve producten en bezinksels te vermijden dienen de geldende technologische voorschriften te worden nageleefd.

Indien het vul- en aanvulwater hard is (>3 mmol/l – som van de calcium- en magnesiumconcentraties, berekend als calciumcarbonaat), dienen er metingen uitgevoerd te worden voor het ontzouten en om de hardheid te stabiliseren.

3 Algemene veiligheidsmaatregelen

Het gebruik van vul- en aanvulwater dat NIET aan de vereiste kwaliteit voldoet, kan de levensduur van het toestel aanzienlijk verkorten. De gebruiker is in dat geval alleen verantwoordelijk.

3.1.5 Elektrisch



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel alle elektrische voedingen UIT vooraleer u het deksel van de schakelkast verwijderd, elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuut uit en meet de spanning op de aansluitklemmen van de condensatoren of elektrische onderdelen van de hoofdkring vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning MOET onder de 50 V DC gevallen zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen NIET aan met natte handen.
- Laat de unit NIET onbewaakt achter wanneer het servicedeksel verwijderd is.



WAARSCHUWING

Indien deze NIET standaard werd geplaatst, moet een hoofdschakelaar (of een ander middel om uit te schakelen) tussen de vaste bedrading geplaatst worden; deze schakelaar dient het contact van alle polen volledig te verbreken en MOET hij voldoen aan de vereisten van de overspanning-categorie III-specificatie wanneer hij open staat.



WAARSCHUWING

- Gebruik ALLEEN koperen draden.
- De lokale bedrading moet voldoen aan de nationale bedravingsvoorschriften.
- Alle lokale bedradingen MOETEN conform met het product meegeleverd bedradingsschema worden uitgevoerd.
- Knijp NOOIT gebundelde kabels samen en controleer of ze NIET met leidingen of scherpe randen in contact komen. De klem aansluitingen moeten vrij zijn van externe druk.
- Vergeet niet aarddraden te leggen. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan een elektrische schok veroorzaken.
- Gebruik hiervoor een aparte voedingskring. Gebruik NOOIT een elektrische voeding die met een ander toestel gedeeld wordt.
- Installeer zeker de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Plaats zeker een aardlekschakelaar. Anders bestaat het gevaar dat iemand een elektrische schok krijgt of dat er brand ontstaat.
- Wanneer u de aardlekbeveiliging plaatst, controleer of deze met de inverter compatibel is (bestand tegen hoogfrequente elektrische ruis), zodat de aardlekbeveiliging zich niet onnodig opent.



WAARSCHUWING

- Controleer na het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden of elk elektrisch onderdeel en elke klem in de schakelkast goed is aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit in te schakelen.



VOORZICHTIG

- Bij het aansluiten van de voeding: sluit eerst de aardingskabel aan vóór de stroomvoerende draden worden aangesloten.
- Bij het losmaken van de voeding: maak eerst de stroomvoerende draden los vóór de aarding wordt losgemaakt.
- De lengte van de geleiders tussen de trekontlasting van de voedingskabel en de klemmenstrook MOET zodanig zijn dat de stroomvoerende geleiders strak zitten vóór de aardingsgeleider voor het geval dat de voedingskabel wordt losgetrokken van de trekontlasting.



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het leggen van voedingsbedrading:



- Sluit GEEN bedrading van verschillende diktes aan op de klemmenstrook voor de voeding (speling in de voedingsbedrading kan abnormale hitte veroorzaken).
- Bij het aansluiten van bedrading met dezelfde dikte, volgt u de aanwijzingen in de bovenstaande afbeelding.
- Gebruik de aangewezen voedingsdraad en sluit deze stevig aan, borg ze vervolgens zodat er van buiten geen druk op het klemmenbord kan worden uitgeoefend.
- Gebruik een passende schroevendraaien voor het vastdraaien van de schroeven van de klemmen. Met een schroevendraaier met kleine kop beschadigt u de schroefkop waardoor u de schroef niet goed meer vast kunt draaien.
- Als u de schroeven van de klemmen te vast draait kunt u ze breken.

Leg de stroomkabels op minstens 1 meter afstand van televisietoestellen en radio's om storingen te voorkomen. Afhankelijk van de radiogolven volstaat een afstand van 1 meter soms NIET.



OPMERKING

ALLEEN van toepassing als de elektrische voeding driefasig is en de compressor een AAN/UIT-startmethode heeft.

Als een fase zich na een tijdelijke stroomonderbreking kan omkeren en de stroomtoevoer gaat AAN en UIT terwijl het systeem in bedrijf is, installeer dan plaatselijk een beveiligingscircuit tegen faseomkering. Door het systeem in omgekeerde fase te laten draaien, kunnen de compressor en andere onderdelen stuk gaan.

3.1.6 Gas

De gasboiler is standaard ingesteld voor:

- het gastype vermeld op het identificatieplaatje,
- de gasdruk vermeld op het identificatieplaatje.

Laat de unit ALLEEN werken als het gastype en de gasdruk overeenstemmen met deze vermeld op de identificatieplaatjes.

De gasinstallatie en het aanpassen van de gasinstallatie MOETEN uitgevoerd worden:

- door voor dit soort werk bevoegd personeel,
- conform de geldende voorschriften voor gasinstallaties,
- conform de geldende voorschriften van de gasleverancier,
- conform de van kracht zijnde lokale en nationale voorschriften.

4 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

De boilers die aardgas gebruiken MOETEN op een afgeregelde meter worden aangesloten.

De boilers die vloeibaar gas (LPG) gebruiken MOETEN op een regelaar worden aangesloten.

De grootte van de gastoevoerleiding mag in geen geval minder dan 22 mm bedragen.

De meter of regelaar en de leiding naar de meter MOETEN door de gasleverancier gecontroleerd worden. Dit om te garanderen dat het toestel goed werkt en voldoet aan de vereisten inzake gasdrukt en gasdruk.



GEVAAR

Indien u gas ruikt:

- bel onmiddellijk uw lokale gasleverancier en uw installateur,
- bel (indien van toepassing) het nummer van de leverancier op de zijkant van de LPG-tank,
- draai de noodkraan dicht op de meter/regelaar,
- schakel GEEN elektriciteitschakelaars AAN of UIT,
- rook NIET en strijk GEEN lucifers aan,
- doof alle open vuren,
- open onmiddellijk alle deuren en ramen,
- zorg ervoor dat niemand de betreffende zone kan betreden.

3.1.7 Gasuitlaatbuis

De afvoerinstallaties MOETEN worden geïnstalleerd of gewijzigd zoals beschreven in de fittinginstructies. Elk misbruik van of niet toegestane wijziging op het toestel, de afvoer/schoorsteenpijp/rookkanaal of op bijhorende onderdelen en systemen kunnen de garantie doen vervallen. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van dergelijke handelingen, buiten de rechten voorzien door de wet.

De onderdelen voor afvoersystemen (schoorsteenpijp/rookkanaal) die bij verschillende leveranciers werden gekocht, mogen NIET worden gecombineerd.

3.1.8 Lokale wetgeving

Zie de lokale en nationale voorschriften.

4 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Over de doos (zie "7 Over de doos" [p 11])



WAARSCHUWING

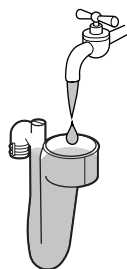
Scheur plastic verpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, en zeker geen kinderen, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.

Installatie van de unit (zie "9 Installatie van de unit" [p 15])



WAARSCHUWING

- Vul de condensatieopvangbak ALTIJD met water en plaats deze op de ketel alvorens de ketel op te starten. Zie de onderstaande illustratie.
- Door de condensatieopvangbak NIET te plaatsen of te vullen, kunnen schoorsteengassen in de installatiekamer terechtkomen en gevaarlijke situaties ontstaan!
- Om de condensatieopvangbak te plaatsen MOET het voorste deksel naar voren worden getrokken of volledig verwijderd.



WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat alle aansluitingen van het materiaal van het rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal zeer goed zijn afgedicht. Een slecht bevestigde rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal kan gevaarlijke toestanden veroorzaken of mensen verwonden.
- Controleer of alle rookgasafvoeronderdelen goed vast zitten.
- Bevestig het rookgasafvoersysteem met de juiste klemmen aan een stevige structuur. Raadpleeg de instructies in de doos voor meer informatie over het concentrische rookgasafvoermateriaal. Zie "9.4.14 Beugels op de rookgasleiding plaatsen" [p 23] voor meer informatie over de rookgasafvoer- en luchtinlaataansluitingen met dubbele pijp van 80 mm.
- Gebruik GEEN al dan niet zelftappende schroeven om het rookgasafvoersysteem te bevestigen, anders is lekkage mogelijk.
- De afdichtingsrubbers kunnen in contact met vet beschadigd worden, gebruik water in de plaats.
- Gebruik GEEN onderdelen, materiaal of aansluitingsmanieren van verschillende fabrikanten.



VOORZICHTIG

Lees de installatiehandleidingen van de ter plaatse te voorziene onderdelen.

4 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur



VOORZICHTIG

- Afdichtingsringen mogen voor gebruik ALLEEN worden bevochtigd met water. Gebruik GEEN zeep of andere schoonmaakmiddelen.
- Wanneer u schoorstenen in kruipruimten installeert, moet u ervoor zorgen dat ze correct zijn aangesloten en bevestigd. Indien in een bestaande situatie een visuele inspectie NIET mogelijk is, mag de ketel NIET in bedrijf worden gesteld en worden aangesloten op de gastoevoer totdat de nodige toegang mogelijk is.
- Volg de instructies van de fabrikant met betrekking tot de maximale lengte van het schoorsteensysteem, het geschikte materiaal voor de schoorsteen, correcte verbindingsmethoden en de maximale afstand tussen de steunen van de schoorsteen.
- Zorg ervoor dat alle verbindingen en naden gas- en waterdicht zijn.
- Zorg dat het schoorsteensysteem gelijkmatig terug naar de ketel helt.



WAARSCHUWING

Rookgasafvoermateriaal van verschillende merken combineren is VERBODEN. De ketel mag NIET worden geïnstalleerd op een gemeenschappelijk rookgasafvoersysteem onder druk (meer dan één ketel).



WAARSCHUWING

Als de rookgasleidingen niet goed worden vastgezet, kunnen de leidingen loskomen van de ketelmodule, waardoor het rookgas in de installatieruimte terechtkomt. Dit kan leiden tot CO-vergiftiging van de bewoners.



VOORZICHTIG

- De instructies bij het rookgasafvoermateriaal verdienen prioriteit boven de instructies in deze handleiding.
- Het rookgasafvoersysteem MOET stevig op een vaste structuur worden vastgemaakt.
- Het rookgasafvoersysteem moet een continue neerwaartse helling van 3° naar de ketel hebben. De muurdoorvoeren MOETEN waterpas worden geplaatst.
- Gebruik alleen de bijgeleverde beugels.
- Elk bochtstuk MOET met een beugel stevig worden vastgemaakt. Behalve voor de aansluiting op de ketel: indien de lengte van de leidingen voor en na het eerste bochtstuk ≤ 250 mm bedraagt, moet het tweede element na het eerste bochtstuk een beugel bevatten. De beugel MOET op het bochtstuk worden geplaatst.
- Elk verlengstuk MOET om de meter met een beugel worden vastgemaakt. Deze beugel mag de leiding NIET rondom klemmen om ervoor te zorgen dat deze leiding vrij kan bewegen.
- Zorg ervoor dat de beugel in de juiste stand wordt vergrendeld in functie van de plaats van deze beugel op de leiding of het bochtstuk.
- Meng NOOIT rookgasafvoeronderdelen en klemmen van verschillende leveranciers.

Installatie van de leidingen (zie "10 Installatie van de leidingen" [p 26])



WAARSCHUWING

De ter plaatse te voorziene leidingen MOETEN in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding. Zie "10 Installatie van de leidingen" [p 26].



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

In geval van hoge instelpunten voor uittredend water voor ruimteverwarming (een hoog bevestigd instelpunt of een hoog weersafhankelijk instelpunt bij lage omgevingstemperaturen), kan de warmtewisselaar van de boiler temperaturen hoger dan 60°C bereiken.

In geval van een warm-watervoorzoek kan de temperatuur van een klein volume tapwater (<0,3 l) hoger zijn dan 60°C.

Elektrische installatie (zie "11 Elektrische installatie" [p 27])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Een aftakleiding met zekering of een ongeschakelde aansluiting MAG zich niet verder dan 1 m verwijderd van het apparaat bevinden.



VOORZICHTIG

Voor installatie in vochtige ruimten is een vaste aansluiting verplicht. Wanneer er wordt gewerkt aan het elektrisch circuit, moet de voeding ALTIJD worden geïsoleerd.

Configuratie (zie "12 Configuratie" [p 28])



VOORZICHTIG

Werken aan gasgeleidende onderdelen mogen ALLEEN worden uitgevoerd door een gekwalificeerd, competent persoon. Leef ALTIJD de lokale en nationale voorschriften na. De gasklep is verzegeld. In België MOET elke wijziging aan de gasklep worden uitgevoerd door een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant. Voor meer informatie, neem contact op met uw verdeler.



VOORZICHTIG

Het is NIET mogelijk om het CO₂-percentage aan te passen wanneer het testprogramma H wordt uitgevoerd. Wanneer het CO₂-percentage afwijkt van de waarden in de bovenstaande tabel, neem dan contact op met uw lokale serviceafdeling.



VOORZICHTIG

Werken aan gasgeleidende onderdelen mogen ALLEEN worden uitgevoerd door een gekwalificeerd, competent persoon.

Inbedrijfstelling (zie "13 Inbedrijfstelling" [p 34])



WAARSCHUWING

De inbedrijfstelling MOET in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding. Zie "13 Inbedrijfstelling" [p 34].



WAARSCHUWING

Laat een ketel NOOIT werken als de rookgasleiding NIET correct is geïnstalleerd. Zie "9.4.13 Over het bevestigen van het rookgasafvoersysteem" [p 23] en "9.4.14 Beugels op de rookgasleiding plaatsen" [p 23] voor meer informatie.

- Start de ketel NIET op met de gedachte om het later op te lossen. Start de ketel enkel op als de rookgasleiding correct is geïnstalleerd.
- Controleer bij reeds geïnstalleerde units of de leidingen goed vastzitten. Pas aan indien nodig.

Onderhoud en service (zie "14 Onderhoud en service" [p 35])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



VOORZICHTIG

- Tijdens onderhoudswerkzaamheden **MOET** de afdichting van de voorplaat worden vervangen.
- Controleer bij het monteren de diverse afdichtingen op beschadigingen, zoals verharding, (haar)scheuren en verkleuringen.
- Plaats zo nodig een nieuwe afdichting en controleer de juiste positionering.
- Als vertragers **NIET** of niet juist werden gemonteerd, kan dit ernstige schade tot gevolg hebben.

Probleemoplossing (zie "15 Opsporen en verhelpen van storingen" [p 38])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Controleer **STEEDS** of de spanning op de unit is afgesloten vooraleer de schakelkast van de unit te controleren. Schakel de respectievelijke stroomonderbreker uit.
- Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd werd, moet u de unit uitschakelen en controleren waarom de veiligheidsvoorziening werd geactiveerd vooraleer deze te resetten. Schakel **NOOIT** veiligheidsvoorzieningen uit of verander de waarden niet in een andere dan de standaard fabrieksinstelling. Indien u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Om gevaar als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit toestel **NIET** worden gevoed via een externe schakelinrichting zoals een timer of zijn aangesloten op een circuit dat regelmatig IN- en UITgeschakeld wordt door de voorziening.

Voor de gebruiker

5 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

5.1 Algemeen



WAARSCHUWING

Indien u twijfels heeft over de bediening van de unit, neem contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf een leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of een gebrek aan ervaring en kennis als het gebruik van het apparaat op een veilige manier werd uitgelegd en als zij de gevaren hiervan begrijpen.

Kinderen mogen **NIET** met het apparaat spelen.

Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag **NIET** worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.



WAARSCHUWING

Om elektrische schokken of brand te voorkomen:

- Spoel de unit **NIET** af.
- Gebruik de unit **NIET** met natte handen.
- Plaats **GEEN** voorwerpen met water op de unit.



VOORZICHTIG

- Plaats **GEEN** voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta **NIET** op de unit.

- Units dragen het volgende symbool:



Dit betekent dat u **GEEN** elektrische en elektronische producten mag mengen met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem **NIET** zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen **MOET** door een erkende installateur conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden.

De units **MOETEN** voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandelingsbedrijf worden behandeld. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt weggeworpen, draagt u bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid. Voor meer informatie, contacteer uw installateur of de plaatselijke overheid.

6 Werking

- Batterijen dragen het volgende symbool:



Dit betekent dat de batterijen NIET met ongesorteerd huishoudelijk afval gemengd mogen worden. Indien onder het symbool een scheikundig symbool afgebeeld staat, betekent dit scheikundig symbool dat de batterij een zwaar metaal bevat boven een bepaalde concentratie.

Mogelijke chemische symbolen: Pb: lood (>0,004%).

Lege batterijen MOETEN voor hergebruik door een gespecialiseerde installatie worden verwerkt. Door ervoor te zorgen dat lege batterijen op de juiste manier worden weggeworpen, helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid te voorkomen.

6 Werking

6.1 Overzicht: Bediening

De gasboiler is een modulerende, hoogefficiënte ketel. Dit betekent dat het vermogen wordt aangepast in overeenstemming met de gewenste warmtebehoefte. De aluminium warmtewisselaar heeft 2 afzonderlijke kopercircuits. Als resultaat van de afzonderlijk gebouwde circuits voor ruimteverwarming en warm tapwater, kunnen de verwarming en de warmwateraanvoer afzonderlijk werken, maar niet gelijktijdig samen.

De gasboiler heeft een elektronische ketelcontroller die het volgende doet wanneer verwarmen of aanvoer van warm water nodig is:

- de ventilator starten,
- de gasklep openen,
- de brander ontsteken,
- de vlam voortdurend opvolgen en controleren.

Het is mogelijk om het warm tapwatercircuit van de gasboiler te gebruiken zonder het ruimteverwarmingssysteem aan te sluiten en te vullen.

6.2 Verwarming

Verwarming wordt geregeld door de binnenunit. De ketel start het verwarmingsproces wanneer er een verzoek van de binnenunit is.



INFORMATIE

Voor gasboilers van derden kan lange werking van de boiler bij lage buitentemperaturen tijdelijk worden onderbroken om de buitenunit en waterleidingen te beschermen tegen bevriezing. Tijdens deze tijdelijke onderbreking kan het lijken dat de boiler uitgeschakeld is.

6.3 Warm tapwater

Niet van toepassing voor Zwitserland

Ogenblikkelijk warm tapwater wordt aangevoerd door de ketel. Omdat de aanvoer van warm tapwater voorrang heeft op ruimteverwarming, schakelt de ketel over naar de warm tapwaterstand wanneer er een warm waterverzoek is. Wanneer er tegelijkertijd een verzoek voor ruimteverwarming als een verzoek voor warm tapwater is:

- wanneer de warmtepomp alleen werkt (ruimteverwarmingsstand), zal de warmtepomp warmte leveren, wordt de ketel omzeild en schakelt deze over op de stand warm tapwater om warm tapwater te leveren.

- wanneer alleen de ketel werkt, met de ketel in de stand warm tapwater, wordt GEEN ruimteverwarming geleverd, maar wel warm tapwater.
- wanneer de warmtepomp en de ketel gelijktijdig werken, zal de warmtepomp warmte leveren en wordt de ketel omzeild en schakelt deze over op de stand warm tapwater om warm tapwater te leveren.

Deze handleiding beschrijft enkel de productie van warm tapwater voor systemen die niet gecombineerd zijn met een warmtapwatertank. Raadpleeg de handleiding van de warmtepompmodule voor de werking en de vereiste instellingen voor warm tapwater in combinaties met een warmtapwatertank voor Zwitserland.



INFORMATIE

Voor EHY2KOMB28+32AA kan lange werking van ogenblikkelijk warm tapwater bij lage buitentemperaturen tijdelijk worden onderbroken om de buitenunit en waterleidingen te beschermen tegen bevriezing.

6.4 Bedrijfsmodi

De volgende codes op het servicedisplay geven de volgende werkingsstanden aan.

- Uit

De gasboiler is buiten werking maar krijgt elektrische stroom. Er zal geen antwoord komen op verzoeken voor ruimteverwarming en/of warm tapwater. Vorstbeveiliging is actief. Dit betekent dat de wisselaar wordt verwarmd als de watertemperatuur in de gasboiler te laag is. Indien van toepassing zal de warmhoudfunctie tevens zijn ingeschakeld.

Als vorstbeveiliging of de warmhoudfunctie ingeschakeld is, verschijnt 1 op het display (de wisselaar verwarmen). In deze stand kan ook de druk in de ruimteverwarmingsinstallatie worden afgelezen op het hoofddisplay (bar).

Wachtstand (leeg servicedisplay)

De LED bij de ①-knop brandt en mogelijk ook een van de LED's voor de comfortfunctie warm tapwater. De gasboiler wacht voor een verzoek om ruimteverwarming en/of warm tapwater.

Ⓜ Pomp omzeild door verwarming van ruimten

Na elke verwarming van ruimten blijft de pomp draaien. Deze functie wordt geregeld door de binnenunit.

! Ketel wordt uitgeschakeld wanneer de gewenste temperatuur is bereikt

De controller van de ketel kan het verzoek voor ruimteverwarming tijdelijk stoppen. De brander stopt. Het uitschakelen gebeurt omdat de gewenste temperatuur is bereikt. Wanneer de temperatuur te snel zakt en de anti-cyclustijd is voorbijgegaan, wordt het uitschakelen geannuleerd.

2 Zelftest

De sensoren controleren de ketelcontroller. Tijdens de controle voert de ketelcontroller GEEN andere taken uit.

3 Ventilatie

Wanneer het apparaat is gestart, gaat de ventilator naar startsnelheid. Wanneer de startsnelheid is bereikt, gaat de brander branden. De code zal ook zichtbaar zijn wanneer naventilatie actief is nadat de brander is gestopt.

4 Ontsteking

Wanneer de ventilator zijn startsnelheid heeft bereikt, wordt de brander ontstoken door middel van elektrische vonken. Tijdens ontsteking zal de code zichtbaar zijn op het servicedisplay. Als de brander NIET ontsteekt, gebeurt een nieuwe ontstekingspoging plaats na 15 seconden. Als de brander na 4 ontstekingspogingen nog steeds NIET brandt, gaat de ketel naar de storingsstand.

5 Warm tapwater

Niet van toepassing voor Zwitserland

De aanvoer van warm tapwater heeft voorrang op ruimteverwarming uitgevoerd door de gasboiler. Als de flowsensor een verzoek voor warm tapwater van meer dan 2 l/min detecteert, wordt ruimteverwarming door de gasboiler onderbroken. Nadat de ventilator de snelheidscode heeft bereikt en de ontsteking is gebeurd, gaat de ketelcontroller naar de warm tapwaterstand.

Tijdens gebruik van warm tapwater wordt de ventilatorsnelheid en dus het apparaatvermogen geregeld door de gasboilercontroller zodat de warm tapwatertemperatuur de gewenste instelling voor warm tapwatertemperatuur bereikt.

De temperatuur van het afgeleverd warm tapwater moet op de gebruikersinterface van de hybridmodule worden ingesteld. Zie de uitgebreide handleiding voor de gebruiker voor meer informatie.

7 Comfortfunctie warm tapwater/Vorstbeveiliging/Warmhoudfunctie

Niet van toepassing voor Zwitserland

7 verschijnt op het display wanneer of de comfortfunctie warm tapwater, of de vorstbeveiliging of de warmhoudfunctie is ingeschakeld.

9 ruimteverwarming

Wanneer een verzoek voor ruimteverwarming wordt ontvangen van de binnenmodule, wordt de ventilator gestart, gevolgd door de ontsteking en de modus voor ruimteverwarming. Tijdens de ruimteverwarming wordt de ventilatorsnelheid en dus het apparaatvermogen geregeld door de gasboilercontroller zodat de watertemperatuur voor ruimteverwarming de gewenste aanvoertemperatuur voor ruimteverwarming bereikt. Tijdens de ruimteverwarming wordt de gewenste aanvoertemperatuur voor ruimteverwarming weergegeven op het bedieningspaneel.

De aanvoertemperatuur voor de ruimteverwarming moet worden ingesteld op de gebruikersinterface van de hybridmodule. Zie de uitgebreide handleiding voor de gebruiker voor meer informatie.

Voor de installateur

7 Over de doos

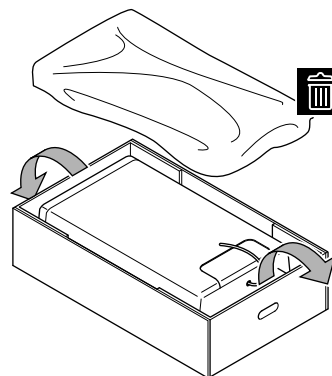
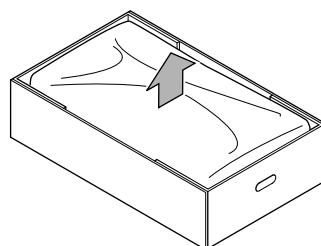
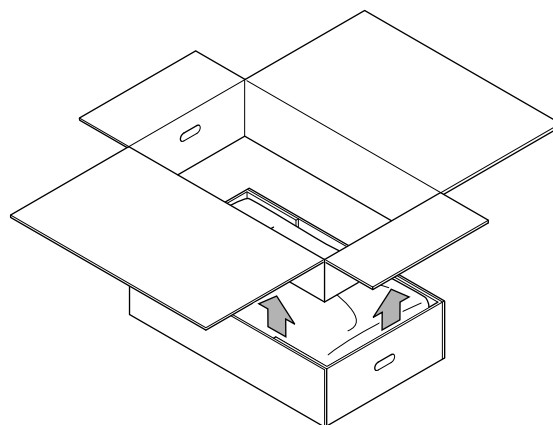
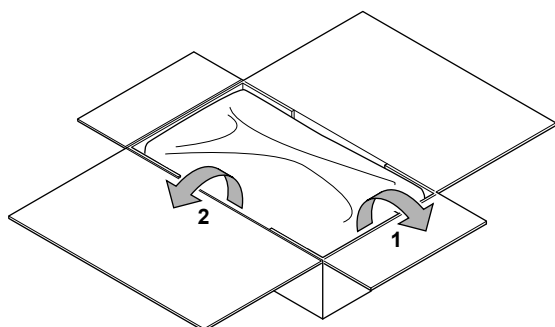
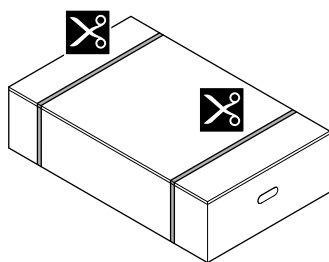
Houd rekening met de volgende zaken:

- De unit **MOET** bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen **MOET** onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.
- Maak de weg waarlangs u de unit naar binnen zult brengen tot aan de uiteindelijke installatieplaats op voorhand klaar.

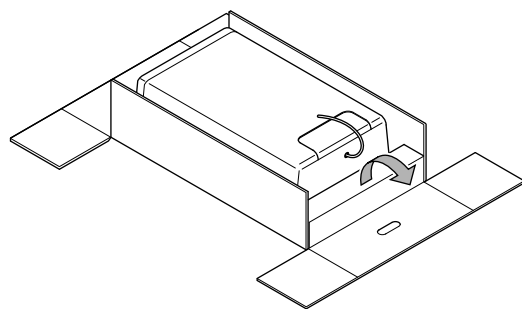
7.1 Gasketel

7.1.1 De gasketel uitpakken

Plaats de gasboiler zo dicht mogelijk bij de installatiepositie voor u deze uitpakt.



8 Over de units en opties

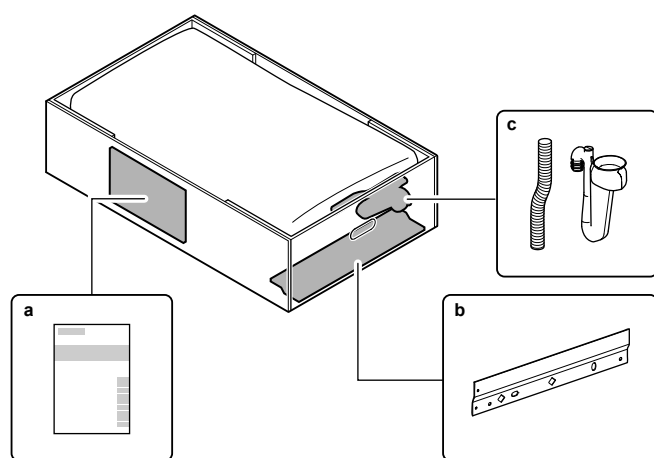


WAARSCHUWING

Scheur plastic verpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, en zeker geen kinderen, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.

7.1.2 De toebehoren van de gasketel uitnemen

- 1 Neem de accessoires eruit.



- a Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing
- b Bevestigingsstrook
- c Condensatieopvangbak

8 Over de units en opties

8.1 Identificatie

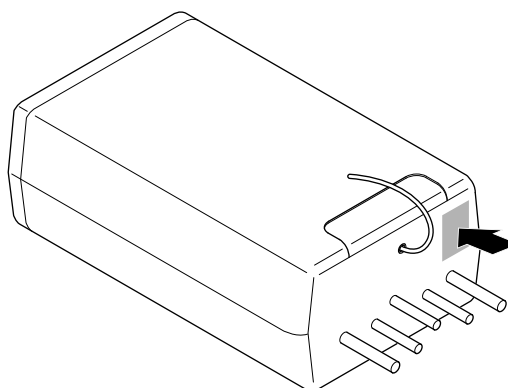


OPMERKING

Wanneer meerdere units gelijktijdig geïnstalleerd of onderhouden worden, let op de servicepanelen NIET te verwisselen tussen verschillende modellen.

8.1.1 Identificatielabel: gasketel

Locatie



Modelidentificatie

Unitdetail	Beschrijving
*****-jjmm*****	Productcode - serienr. jj = productiejaar, mm = productiemaand
PIN	Productidentificatienummer
	Gegevens met betrekking tot warm tapwater
	Gegevens met betrekking tot ruimteverwarming
	Informatie met betrekking tot elektrische voeding (spanning, netvoedingsfrequentie, elmax, IP-klasse)
PMS	Toegelaten overdruk in ruimteverwarmingsschakeling
PWS	Toegelaten overdruk in warm tapwaterschakeling
Qn HS	Input gerelateerd aan bruto calorische waarde in kilowatt
Qn Hi	Input gerelateerd aan netto calorische waarde in kilowatt
Pn	Output in kilowatt
DE, FR, GB, IT, NL	Landen van bestemming (EN 437)
I2E(s), I2H, I2ELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Goedgekeurde unitcategorieën (EN 437)
G20-20 mbar G25-25 mbar	Gasgroep en gasaansluitingsdruk zoals ingesteld in de fabriek (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Goedgekeurde rookgas temperatuur (EN 15502)
Tmax	Maximale stromingstemperatuur in °C
IPX4D	Elektrische beschermingsklasse

8.2 Combinaties van units en opties



INFORMATIE

Sommige opties zijn mogelijk NIET verkrijgbaar in uw land.

8.2.1 Mogelijke opties voor de gasboiler

Voornaamste opties

Schermplaat boiler (EKHY093467)

Schermplaat om de leidingen en kleppen van de gasboiler te beschermen.

Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de schermplaat.

Gasconversiekit G25 (EKPS076227)

Kit voor conversie van de gasboiler voor gebruik met gastype G25.

Gasconversiekit G31 (EKHY075787)

Kit voor conversie van de gasboiler voor gebruik met gastype G31 (propan).

Dubbele-pijpconversiekit (EKHY090707)

Kit voor conversie van een concentrisch rookgassysteem naar een dubbele-pijpsysteem.

Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de dubbele-pijpconversiekit.

80/125 concentrische aansluitkit (EKHY090717)

Kit voor conversie van 60/100 concentrische rookgasaansluitingen naar 80/125 concentrische rookgasaansluitingen.

Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de concentrische aansluitkit.

Rookgasklepafsluiter (EKFGF1A)

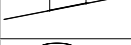
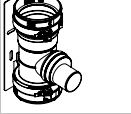
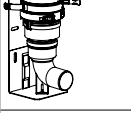
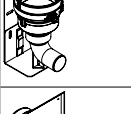
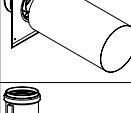
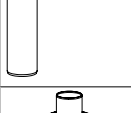
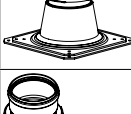
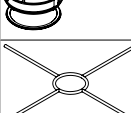
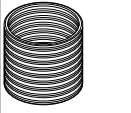
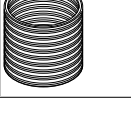
Terugslagklep voor gebruik in rookgassystemen met meerdere boilers. Deze klep kan alleen worden gebruikt in systemen die gebruikmaken van aardgas (G20, G25) en kan NIET worden gebruikt in systemen die gebruikmaken van propaan (G31).

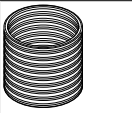
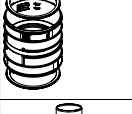
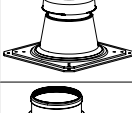
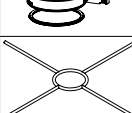
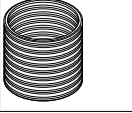
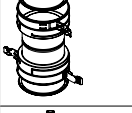
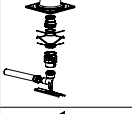
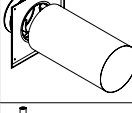
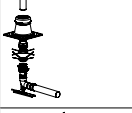
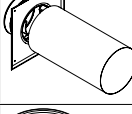
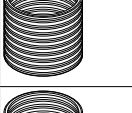
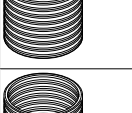
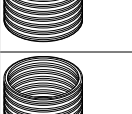
Andere opties

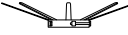
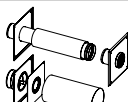
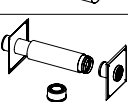
Accessoires	Onderdeelnummer	Beschrijving
	EKFGP6837	Dakeindstuk PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Regenplaatje steil Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Regenplaatje steil Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Regenplaatje steil PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Regenplaatje steil Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Regenplaatje steil Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Regenplaatje steil Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Regenplaatje vlak aluminium 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Regenplaatje vlak aluminium 60/100
	EKFGP2978	Kit met muureindstuk PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Kit met muureindstuk laag profiel PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Verlengstuk PP/GLV 60/100x500 mm
	EKFGP4652	Verlengstuk PP/GLV 60/100x1000 mm

Accessoires	Onderdeelnummer	Beschrijving
	EKFGP4664	Bochtstuk PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Bochtstuk PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Bochtstuk PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Meet-T-stuk met inspectiepaneel PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Muurbeugel Ø100
	EKFGP1292	Kit met muureindstuk PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Kit met muureindstuk laag profiel PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Rookpluimbeheerkit 60 (enkel UK)
	EKFGP1295	Schoorsteenschot 60 (enkel UK)
	EKFGP1284	PMK bochtstuk 60 90 (enkel UK)
	EKFGP1285	PMK bochtstuk 60 45° (2 stukken) (enkel UK)
	EKFGP1286	PMK verlengstuk 60 L=1000 omvat beugel (enkel UK)
	EKFGW5333	Regenplaatje vlak aluminium 80/125
	EKFGW6359	Kit met muureindstuk PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Verlengstuk PP/GLV 80/125x500 mm
	EKFGP4802	Verlengstuk PP/GLV 80/125x1000 mm
	EKFGP4814	Bochtstuk PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Bochtstuk PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Bochtstuk PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Inspectiebochtstuk Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Dakeindstuk PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Regenplaatje steil Pb/GLV 80/125 18°-22°

8 Over de units en opties

Accessoires	Onderdeelnummer	Beschrijving
	EKFGT6301	Regenplaatje steil Pb/GLV 80/125 23°-27°
	EKFGP7909	Regenplaatje steil PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Regenplaatje steil Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Regenplaatje steil Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Regenplaatje steil Pb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Regenplaatje vlak aluminum 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	T-flex 100 boiler aansluiting set 1
	EKFGP6354	Flex 100-60 + steunbochtstuk
	EKFGP6215	T-flex 130 boiler aansluiting set 1
	EKFGS0257	Flex 130-60 + steunbochtstuk
	EKFGP4678	Schoorsteenaansluiting 60/100
	EKFGP5461	Verlengstuk PP 60x500
	EKFGP5497	Bovenste stuk voor schoorsteen PP 100 met schoorsteenpijp
	EKFGP6316	Adapter flex-vast PP 100
	EKFGP6337	Steunbeugel bovenkant roestvrij staal Ø100
	EKFGP6346	Verlengflex PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Verlengflex PP 100 L=15 m

Accessoires	Onderdeelnummer	Beschrijving
	EKFGP6347	Verlengflex PP 100 L=25 m
	EKFGP6325	Connector flex-flex PP 100
	EKFGP5197	Bovenste stuk voor schoorsteen PP 130 met schoorsteenpijp
	EKFGS0252	Adapter flex-vast PP 130
	EKFGP6353	Steunbeugel bovenkant roestvrij staal Ø130
	EKFGS0250	Verlengflex PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Connector flex-flex PP 130
	EKFGP1856	Flex-kit PP Ø60-80
	EKFGP4678	Schoorsteenaansluiting 60/100
	EKFGP2520	Flex-kit PP Ø80
	EKFGP4828	Schoorsteenaansluiting 80/125
	EKFGP6340	Verlengflex PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Verlengflex PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Verlengflex PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Verlengflex PP 80 L=50 m

Accessoires	Onderdeelnummer	Beschrijving
	EKFGP6324	Connector flex-flex PP 80
	EKFGP6333	Afstandsstuk PP 80-100
	EKFGP4481	Bevestiging Ø100
	EKFGV1101	Schoorsteenaansluiting 60/10 luchtinlaat Dn.80 C83
	EKFGV1102	Set aansluiting 60/10-60 Rook-/Luchtinlaat Dn.80 C53
	EKFGW4001	Extensie P BM-Lucht 80x500
	EKFGW4002	Extensie P BM-Lucht 80x1000
	EKFGW4004	Extensie P BM-Lucht 80x2000
	EKFGW4085	Bochtstuk PP BM-Lucht 80 90°
	EKFGW4086	Bochtstuk PP BM-Lucht 80 45°
	EKGFP1289	Bochtstuk PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Kit horizontaal laag profiel PP/GLV 60/100 (alleen UK)



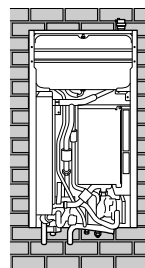
INFORMATIE

Voor extra configuratie-opties voor het rookgassysteem, ga naar <http://fluegas.daikin.eu/>.



INFORMATIE

Voor de plaatsing van het materiaal van het rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal, zie de handleiding die met het materiaal werd meegeleverd. Neem contact op met de fabrikant van het betreffende rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal voor uitgebreide technische informatie en de specifieke montage-instructies.

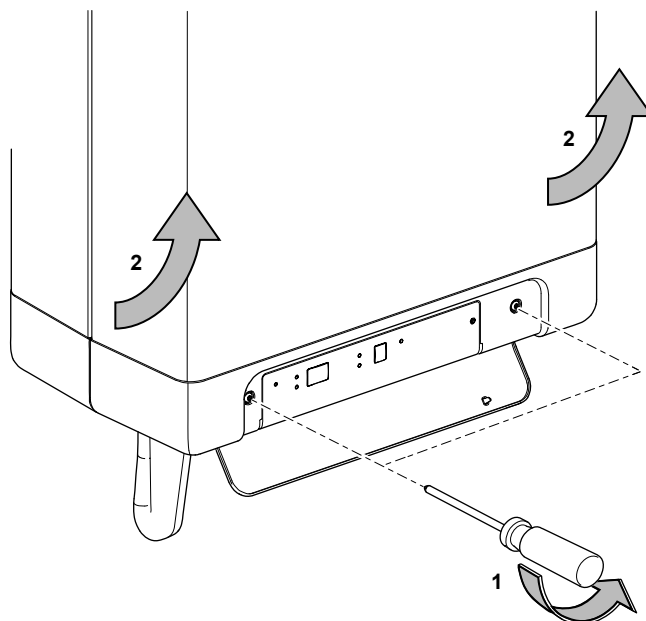


Er wordt geadviseerd om eerst het volgende te installeren:

- de waterleidingen,
- de koelmiddelleidingen,
- de elektrische aansluiting naar de warmtepompmodule.

9.2 De unit openen en sluiten

9.2.1 De gasketel openen



- 1 Open de afdekking van het display.
- 2 Schroef beide schroeven vast.
- 3 Hef het frontpaneel naar u toe op en verwijder het voorpaneel.

9.2.2 Het deksel van de schakelkast van de gasketel openen

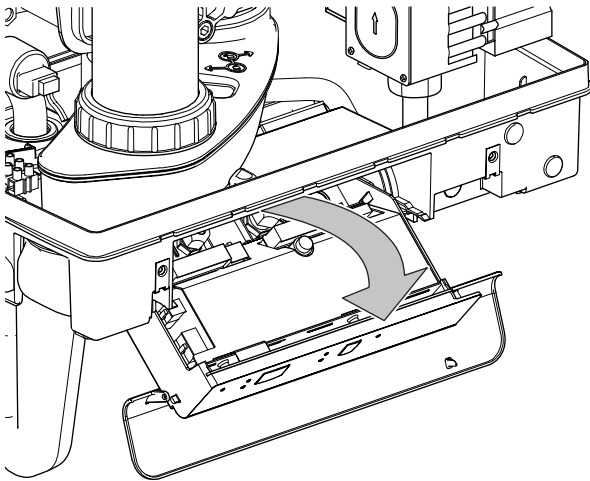
- 1 Open de gasboiler, zie "9.2.1 De gasketel openen" [► 15].
- 2 Trek de boilercontrollerunit naar voren. De boilercontroller zal naar beneden kantelen om toegang te verschaffen.

9 Installatie van de unit

9.1 Voorbereiden van de gasketelinstallatie

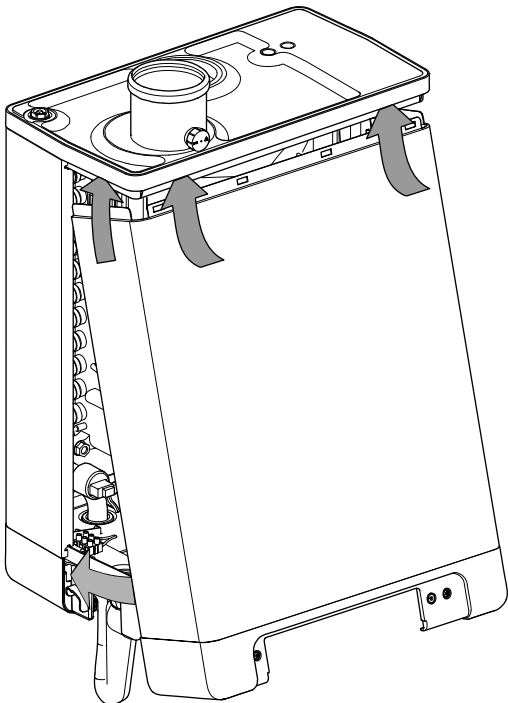
Zorg dat de hydrobox reeds op de muur is bevestigd.

9 Installatie van de unit



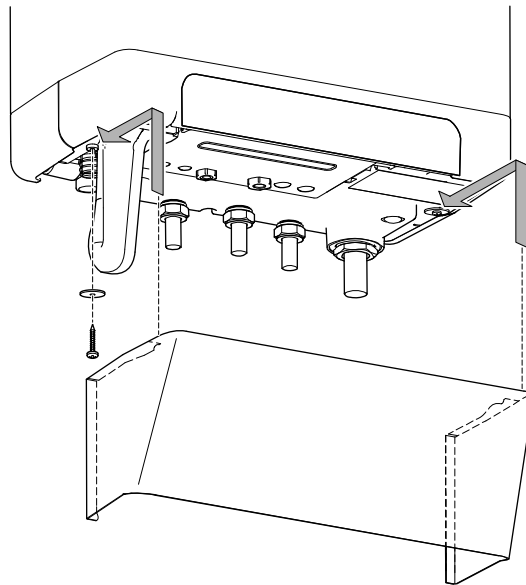
9.2.3 De gasketel sluiten

- 1 Haak de bovenkant van het voorpaneel in de bovenkant van de gasketel.



- 2 Hef de onderkant van het voorpaneel op naar de gasketel toe.
- 3 Schroef beide schroeven op het deksel.
- 4 Sluit het deksel van het display.

9.2.4 De afdekplaat voor de gasboiler installeren



De schermplaat van de boiler is een optioneel product.

9.3 De gasketel bevestigen

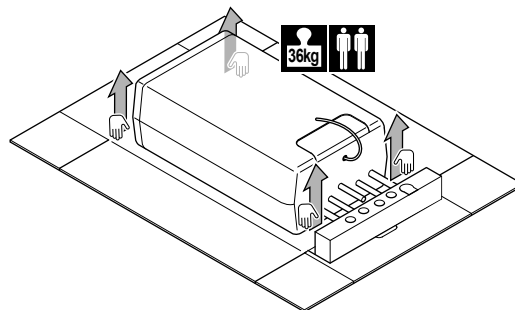


INFORMATIE

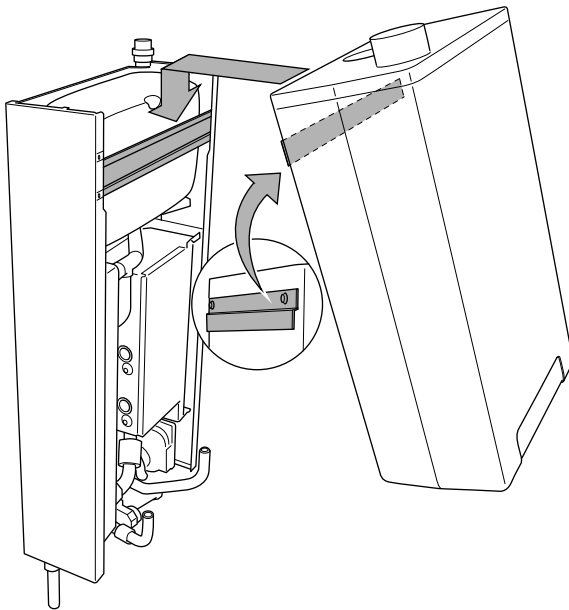
Verwijder de bovenste plaat van de binnenunit om de gasboiler gemakkelijker te kunnen installeren.

9.3.1 De gasketel installeren

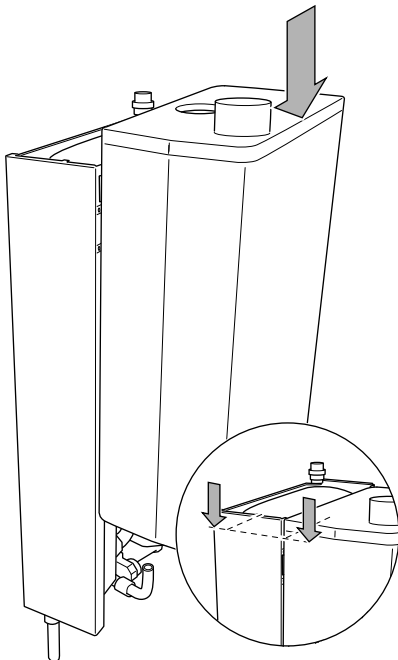
- 1 Til de unit uit de verpakking.



- 2 Verwijder de bovenste plaat van de binnenunit.
- 3 De beugel om de ketel te bevestigen op de warmtepompmodule is reeds bevestigd op de achterzijde van de gasboiler.
- 4 Hef de boiler op. Een persoon heft de gasboiler op aan de linkerkant (linkerkant bovenaan en rechterkant onderaan) en een andere persoon heft de gasboiler op aan de rechterkant (linkerkant onderaan en rechterkant bovenaan).
- 5 Kantel de bovenzijde van de unit bij de positie van de bevestigingsbeugel van de binnenunit.



- 6 Schuif de ketel naar beneden om de ketelbeugel op de bevestigingsbeugel van de binnenunit te plaatsen.



- 7 Zorg dat de gasboiler correct is bevestigd en correct uitgelijnd met de binnenunit.

9.3.2 De condensatieopvangbak installeren

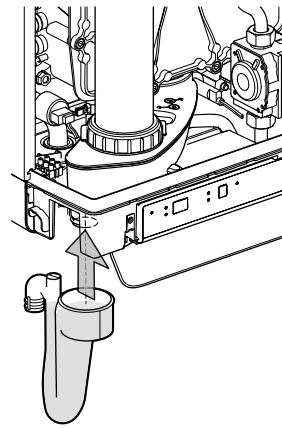


INFORMATIE

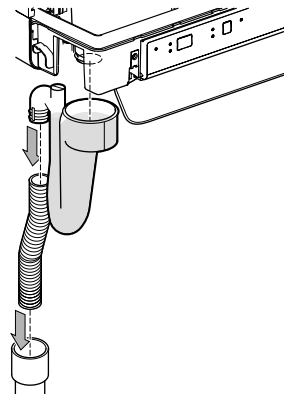
De ketel is voorzien van een flexibele leiding van Ø25 mm op de condensatieopvangbak.

Vereiste: De boiler MOET eerst worden geopend vooraleer de condensatieopvangbak te plaatsen.

- Plaats de flexibele leiding (toebereiden) op de uitlaat van de condensatieopvangbak.
- Vul de condensatieopvangbak met water.
- Schuif de condensatieopvangbak zo ver mogelijk omhoog op de condensatieafvoerconnector onder de gasketel.

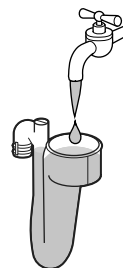


- 4 Sluit de flexibele buis (indien van toepassing met de overloopleiding van de drukveiligheidsklep) aan op de afvoer via een open aansluiting.



WAARSCHUWING

- Vul de condensatieopvangbak **ALTIJD** met water en plaats deze op de ketel alvorens de ketel op te starten. Zie de onderstaande illustratie.
- Door de condensatieopvangbak **NIET** te plaatsen of te vullen, kunnen schoorsteengassen in de installatiekamer terechtkomen en gevaarlijke situaties ontstaan!
- Om de condensatieopvangbak te plaatsen **MOET** het voorste deksel naar voren worden getrokken of volledig verwijderd.



OPMERKING

Er wordt geadviseerd eventuele externe condensatieleidingen te isoleren en te vergroten tot Ø32 mm om te voorkomen dat het condenswater bevroert.

9.4 De ketel aansluiten op het schoorsteengassysteem



WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat alle aansluitingen van het materiaal van het rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal zeer goed zijn afgedicht. Een slecht bevestigde rookgasafvoer- en luchttoevoerkanaal kan gevaarlijke toestanden veroorzaken of mensen verwonden.
- Controleer of alle rookgasafvoeronderdelen goed vast zitten.
- Bevestig het rookgasafvoersysteem met de juiste klemmen aan een stevige structuur. Raadpleeg de instructies in de doos voor meer informatie over het concentrische rookgasafvoermateriaal. Zie "9.4.14 Beugels op de rookgasleiding plaatsen" ► 23] voor meer informatie over de rookgasafvoer- en luchtinlaataansluitingen met dubbele pijp van 80 mm.
- Gebruik GEEN al dan niet zelftappende schroeven om het rookgasafvoersysteem te bevestigen, anders is lekkage mogelijk.
- De afdichtingsrubbers kunnen in contact met vet beschadigd worden, gebruik water in de plaats.
- Gebruik GEEN onderdelen, materiaal of aansluitingsmanieren van verschillende fabrikanten.

De gasboiler is ENKEL ontworpen om onafhankelijk van kamerlicht te werken.

De gasboiler wordt geleverd met een 60/100 concentrische rookgasafvoer-/luchtinlaataansluiting. Steek de concentrische leiding zorgvuldig in de adapter. De ingebouwde afdichtingen zorgen voor een luchtdichte aansluiting.

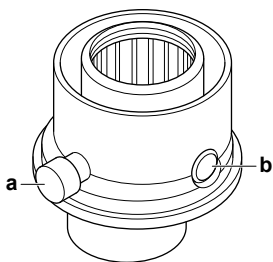
Een adapterstuk 80/125 concentrische aansluiting is ook beschikbaar. Steek de concentrische leiding zorgvuldig in de adapter. De ingebouwde afdichtingen zorgen voor een luchtdichte aansluiting.



INFORMATIE

Volg de bij de adapterset meegeleverde instructies nauwgezet op.

Het concentrisch adapterstuk heeft een meetpunt voor de gasuitlaat en een meetpunt voor de luchtinlaat.



- a Meetpunt rookgasuitlaat
- b Meetpunt luchtinlaat

De luchttoevoer en de rookgasafvoerbus kunnen ook apart worden aangesloten als een dubbele buisverbinding. Een optie om de gasboiler te voorzien van een concentrische in plaats van een dubbele buisverbinding, is beschikbaar.



OPMERKING

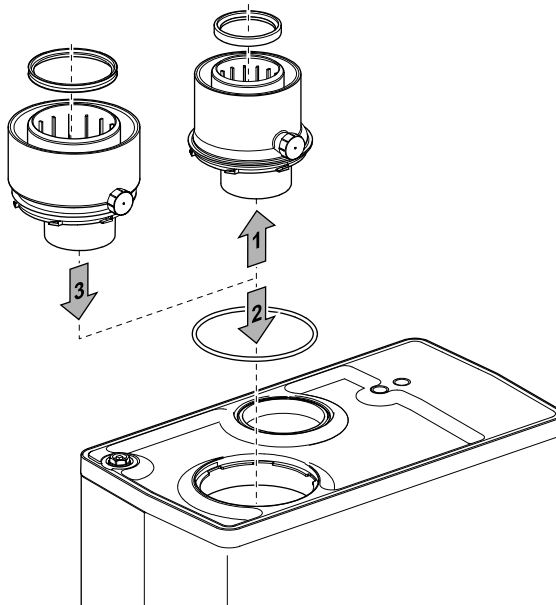
Wanneer u de gasuitlaat installeert, houd dan rekening met de installatie van de buitenunit. Zorg dat de uitlaatgassen niet in de verdamper worden gezogen.

Houd bij het plaatsen van de gasuitlaat en de luchtinlaat rekening met het feit dat het onderhoud aan de binnenunit steeds gemakkelijk moet kunnen worden uitgevoerd. Wanneer de gasuitlaat/luchtinlaat achter de binnenunit lopen, kan men niet aan het expansievat en zal het zo nodig vanaf de buitenkant van de unit moeten worden vervangen.

9.4.1 De gasketel veranderen naar een 80/125 concentrische aansluiting

De concentrische aansluiting kan worden veranderd van Ø60/100 naar Ø80/125 met behulp van een adapterset.

- 1 Verwijder de concentrische pijp van de luchtaanvoer en verbrandingsgaspijp bovenaan de gasketel door linksom te draaien.
- 2 Verwijder de O-ring van de concentrische pijp en bevestig deze rond de flens van de concentrische adapter Ø80/125.
- 3 Plaats de concentrische adapter bovenaan het apparaat en draai deze rechtsonder zodat de meetnippel recht naar voren wijst.
- 4 Plaats de concentrische pijp voor de luchtaanvoer en verbrandingsgasschoorsteen in de adapter. De geïntegreerde afdichtingsring zorgt voor een luchtdichte aansluiting.
- 5 Controleer de aansluiting van de interne schoorsteenpijp en het condensatieverdeelstuk. Zorg dat deze goed is aangesloten.

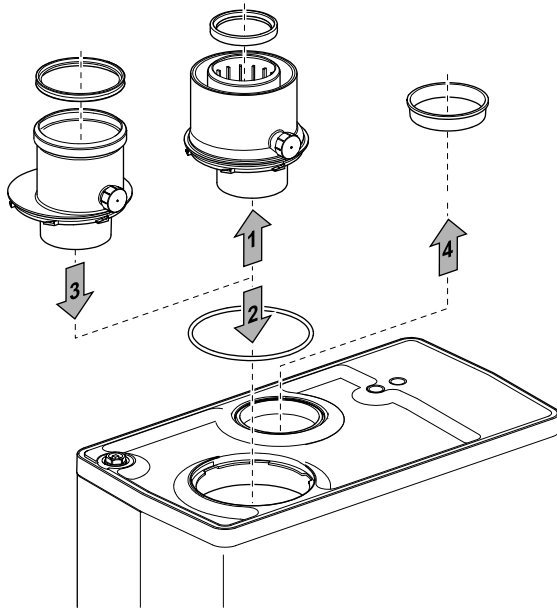


9.4.2 De 60/100 concentrische aansluiting veranderen naar een dubbele pijp aansluiting

De concentrische aansluiting kan van Ø60/100 veranderd worden in een dubbele buisaansluiting van 2x Ø80 met behulp van een adapterset.

- 1 Verwijder de concentrische buis van de luchtaanvoer en verbrandingsgasbuis bovenaan de gasketel door linksom te draaien.
- 2 Verwijder de O-ring van de concentrische buis en bevestig deze rond de flens van de dubbele buisadapter Ø80.

- Plaats de verbrandingsgasaansluiting (Ø80) bovenaan het apparaat en draai deze rechtsonder zodat de meetnippel recht naar voren wijst. De geïntegreerde afdichtingsring zorgt voor een luchtdichte aansluiting.
- Verwijder het deksel van de luchtaanvoeraansluiting. Sluit de luchtinlaat correct aan.
- Steek de leidingen voor de luchttoevoer en rookgasafvoer voorzichtig in de luchttoevoeropening en de rookgasadapter van de unit. De ingebouwde afdichtingen zorgen voor een luchtdichte aansluiting. Zorg ervoor dat de aansluitingen niet gemengd zijn.
- Controleer de aansluiting van de interne rookgasafvoerbuys en het condensaatverdeelstuk. Zorg dat deze goed is aangesloten.



INFORMATIE

Volg de bij de adapterset meegeleverde instructies nauwgezet op.

9.4.3 De totale pijplengte berekenen

Wanneer de weerstand van de schoorsteenpijp en de luchtaanvoerpijp verhoogt, neemt het vermogen van het apparaat af. De maximum toegelaten vermogensafname is 5%.

De weerstand van de luchtaanvoerpijp en verbrandingsgasschoorsteen is afhankelijk van:

- de lengte,
- de diameter,
- alle onderdelen (bochten, ellebogen,...).

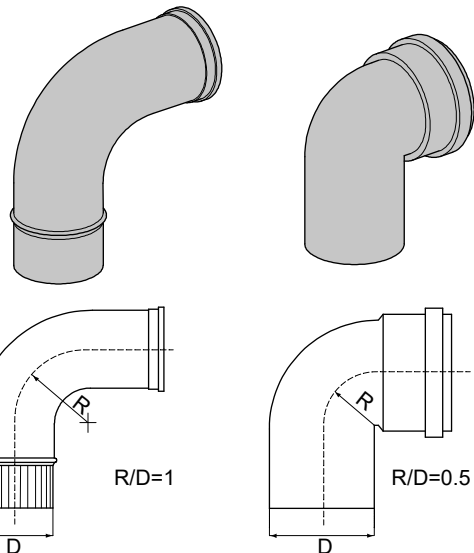
De totale toegestane pijplengte van de luchtaanvoer en de verbrandingsgasschoorsteen is aangegeven voor elke apparaatcategorie.

Equivalentente lengte voor concentrische installatie (60/100)

	Lengte (m)
Bocht 90°	1,5
Bocht 45°	1

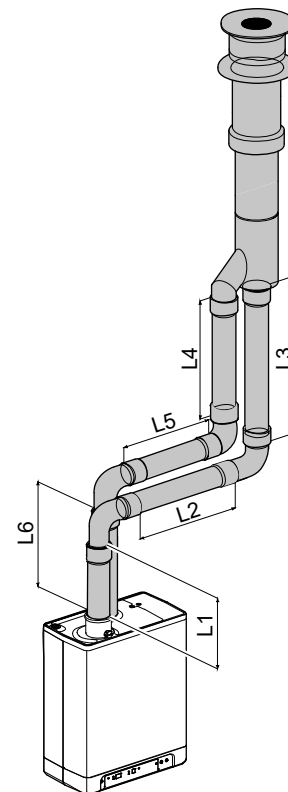
Equivalentente lengte voor dubbele-pijpinstallatie

		Lengte (m)
R/D=1	Bocht 90°	2 m
	Bocht 45°	1 m
R/D=0,5	Elleboog 90°	4 m
	Elleboog 45°	2 m



Voor een dubbele pijp aansluiting wordt voor alle gedefinieerde lengtes uitgegaan van een diameter van 80 mm.

Voorbeeldberekening voor toepassing met dubbele pijp



Leiding	Buislengte	Toegestane pijplengte
Schoorsteenpijp	$L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m	13 m
Luchttoevoer	$L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m	12 m

Totale pijplengte = som van de rechte pijplengtes + som van de equivalentente pijplengte van bochten/ellebogen.

9.4.4 Apparaatcategorieën en pijplengtes

De volgende installatiemethodes worden ondersteund door de fabrikant.

9 Installatie van de unit

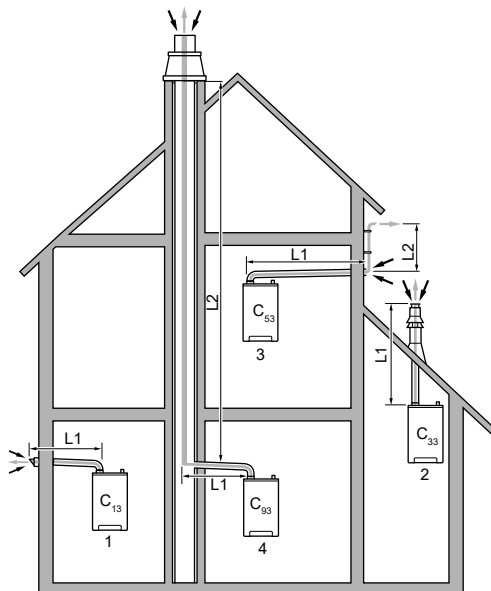
Installatie met een enkele ketel

Let op: NIET alle hieronder beschreven rookgasafvoerconfiguraties zijn toegestaan in alle landen. Raadpleeg daarom de lokale en nationale voorschriften.



INFORMATIE

Alle leidinglengtes in de tabel hieronder zijn maximum equivalente leidinglengtes.



INFORMATIE

De bovengetoonde installatievoorbeelden zijn slechts voorbeelden en sommige details ervan kunnen verschillend zijn.

Uitleg over de rookgasafvoersystemen		
Categorie overeenkomstig CE		
C ₁₃	Horizontaal rookgasafvoersysteem. Afvoer in de buitenmuur. De luchttoevoeropening ligt in dezelfde drukzone als de afvoer.	Bijvoorbeeld: een muurdoorvoer doorheen de gevel.
C ₃₃	Verticaal rookgasafvoersysteem. Rookgasafvoer via het dak. De luchttoevoeropening ligt in dezelfde drukzone als de afvoer.	Bijvoorbeeld: een verticale dakdoorvoer.
C ₄₃	Gezamenlijk kanaal voor luchttoevoer en rookgasafvoer (CLV-systeem). Dubbele leiding of concentrische leidingen.	—
C ₅₃	Afzonderlijk luchttoevoerkanaal en afzonderlijk rookgasafvoerkanaal. Afvoer in verschillende drukzones.	—
C ₆₃	Vrij in de handel verkrijgbaar rookgasafvoermateriaal met CE-label.	Meng NOOIT rookgasafvoermateriaal van verschillende leveranciers.
C ₈₃	Gezamenlijk kanaal voor luchttoevoer en rookgasafvoer (CLV-systeem). Afvoer in verschillende drukzones.	Enkel als systeem met dubbele leiding.
C ₉₃	Luchttoevoer- en rookgasafvoerkanaal in schoorsteen of kanaal: concentrisch. Luchttoevoer uit bestaand kanaal. Rookgasafvoer via het dak. Luchttoevoer en rookgasafvoer in dezelfde drukzone.	Concentrisch rookgasafvoersysteem tussen de ketel en het kanaal.



INFORMATIE

- In geval van een rookgasafvoersysteem van het type C₄₃ of C₈₃ MOET een rookgasklepafsluiter (EKFGF1A) worden geïnstalleerd.
- Bij installaties met wandklemmen en/of schoorsteenpijpen die langer zijn dan 2 m, wordt een rookgasklepafsluiter (EKFGF1A) aanbevolen.

De horizontale schoorsteen MOET geïnstalleerd worden onder een gradiënt van 3° naar de ketel (50 mm per meter) en MOET worden ondersteund met ten minste 1 steun op elke lengte van een meter. De beste aanbevolen positie van de steun is net voor het koppelstuk.



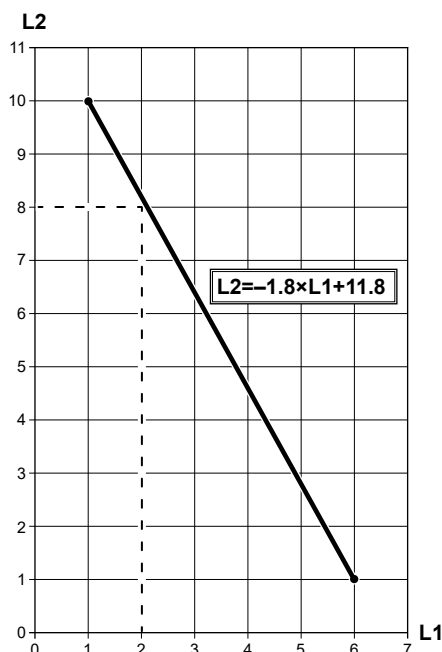
INFORMATIE

Flexibele schoorsteengasleidingen mogen NIET worden gebruikt in horizontale aansluitgedeelten.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Twin-80	Twin-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Speciale opmerking betreffende C₅₃: De maximumlengtes voor L1 en L2 zijn onderling verbonden. Bepaal eerst de lengte van L1 en gebruik daarna onderstaande grafiek om de maximumlengte van L2 te bepalen. Voorbeeld: indien de lengte van L1 2 m bedraagt, kan L2 maximum 8 m lang zijn.

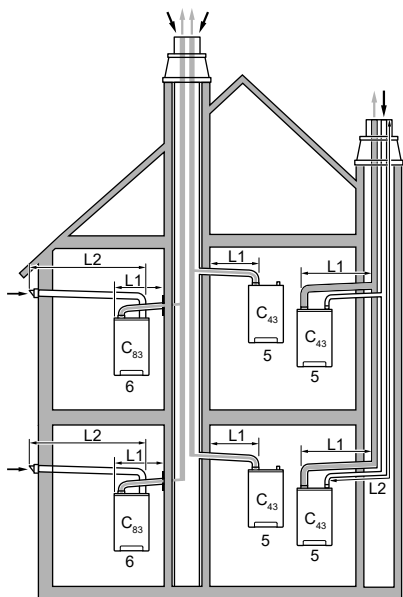


Installatie met meerdere boilers



INFORMATIE

Alle leidinglengtes in de tabel hieronder zijn maximum equivalente leidinglengtes.



De horizontale schoorsteen MOET geïnstalleerd worden onder een gradiënt van 3° naar de ketel (50 mm per meter) en MOET worden ondersteund met ten minste 1 steun op elke lengte van een meter. De beste aanbevolen positie van de steun is net voor het koppelstuk.



INFORMATIE

Flexibele schoorsteengasleidingen mogen NIET worden gebruikt in horizontale aansluitgedeelten.



INFORMATIE

De maximumlengtes in onderstaande tabel gelden voor elke gasboiler afzonderlijk.

C_{83} (6)	C_{43} (5)		
Twin-80	60/100	80/125	Twin-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Speciale opmerking betreffende C_{83} : Raadpleeg onderstaande tabel voor de minimumdiameters van het gecombineerd gasuitlaatsysteem.

Aantal toestellen	Minimum Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Speciale opmerking betreffende C_{43} : Raadpleeg onderstaande tabel voor de minimumdiameters van het gecombineerd gasuitlaat/luchtinlaatsysteem.

Aantal toestellen	Concentrisch		Dubbele pijp	
	Gasuitlaat	Luchtinlaat	Gasuitlaat	Luchtinlaat
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Speciale opmerking betreffende C_{93} : De binnenafmetingen van de schoorsteen moeten minimum 200×200 mm bedragen.

9.4.5 Relevante materialen

De materialen die gebruikt worden om de gasuitlaat en/of de luchtinlaat te plaatsen MOETEN gekocht worden overeenkomstig de tabel hieronder.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)										(b)	(a)	(b)							(a)	(b)			
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

9 Installatie van de unit

- a Gasuitlaat/luchttoevoerstukken kunnen bij een andere leverancier gekocht worden. Alle stukken die bij een andere leverancier gekocht worden, moeten aan EN14471 voldoen.
- b NIET toegestaan.

9.4.6 Schoorsteenpijppositie

Raadpleeg de lokale en nationale reglementeringen.

9.4.7 Isolatie van de gasuitlaat en luchtinlaat

Condensatie kan zich voordoen aan de buitenzijde van het pijpmateriaal wanneer de materiaaltemperatuur laag is en de omgevingstemperatuur hoog met een hoge vochtigheidsgraad. Gebruik 10 mm vochtbestendig isolatiemateriaal wanneer er risico op condensatie is.

9.4.8 Een horizontaal schoorsteensysteem plaatsen

Het 60/100 mm horizontaal schoorsteensysteem kan worden verlengd tot een maximumlengte zoals vermeld in de tabel met maximale pijplengtes. Bereken de equivalente lengte volgens de specificaties in deze handleiding.



VOORZICHTIG

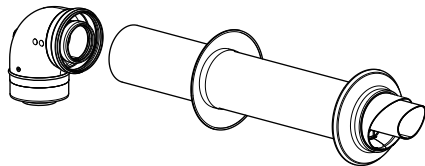
Lees de installatiehandleidingen van de ter plaatse te voorziene onderdelen.

De horizontale schoorsteen MOET geïnstalleerd worden onder een gradiënt van 3° naar de ketel (50 mm per meter) en MOET worden ondersteund met ten minste 1 steun op elke lengte van een meter. De beste aanbevolen positie van de steun is net voor het koppelstuk.



INFORMATIE

Flexibele schoorsteengasleidingen mogen NIET worden gebruikt in horizontale aansluitgedeelten.



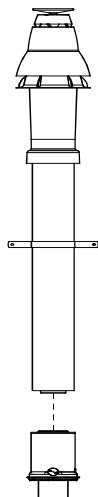
9.4.9 Een verticaal schoorsteensysteem plaatsen

Een verticale 60/100 mm schoorsteenkit is ook beschikbaar. Door beschikbare bijkomende onderdelen van uw ketelleverancier te gebruiken, kan de kit worden verlengd tot een maximumlengte zoals vermeld in de tabel met maximale pijplengtes (met uitzondering van de eerste ketelaansluiting).



VOORZICHTIG

Lees de installatiehandleidingen van de ter plaatse te voorziene onderdelen.



9.4.10 Rookpluimbeheerkit

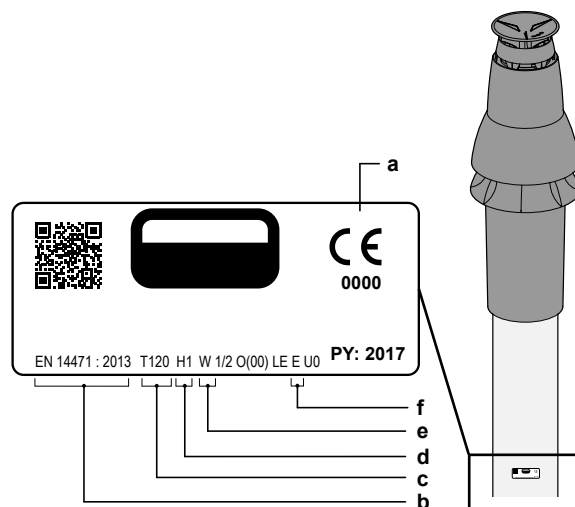
Zie de lokale en nationale voorschriften.

9.4.11 Schoorstenen in kruipruimten

Niet van toepassing.

9.4.12 In de handel verkrijgbaar rookgasmateriaal (C63)

De eigenschappen van de verbranding bepalen de keuze van het rookgasafvoermateriaal. Normen EN 1443 en EN 1856-1 bevatten de nodige informatie voor de keuze van het rookgasafvoermateriaal via een sticker met identificatie-informatie. De identificatie-informatie moet de volgende gegevens bevatten:



- a CE-label
- b Voor metaal moet de norm voldoen aan EN 1856-2. Voor kunststof moet de norm voldoen aan EN 14471
- c Temperatuurklasse: T120
- d Drukklasse: Druk (P) of hoge druk (H1)
- e Weerstandklasse: W ('Wet' voor Nat)
- f Weerstandklasse in geval van brand: E

Afmetingen C63 van het rookgasafvoersysteem (buitenafmetingen in mm)

Parallel	Concentrisch 80/125		Concentrisch 60/100	
	Schoorsteenpijp	Luchtinlaat	Schoorsteenpijp	Luchtinlaat
Ø80	Ø80	Ø125	Ø60	Ø100
(+0,3 / -0,7)	(+0,3 / -0,7)	(+2 / -0)	(+0,3 / -0,7)	(+2 / -0)



WAARSCHUWING

Rookgasafvoermateriaal van verschillende merken combineren is **VERBODEN**. De ketel mag **NIET** worden geïnstalleerd op een gemeenschappelijk rookgasafvoersysteem onder druk (meer dan één ketel).

9.4.13 Over het bevestigen van het rookgasafvoersysteem

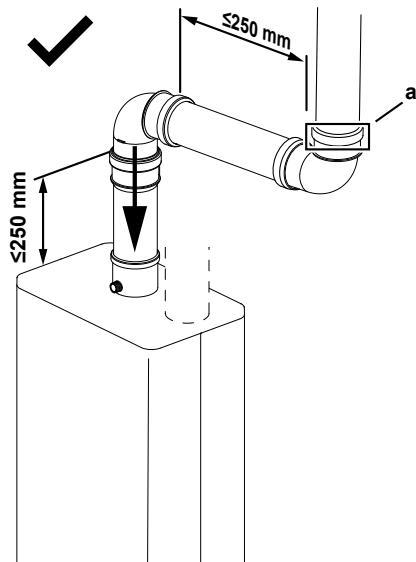


VOORZICHTIG

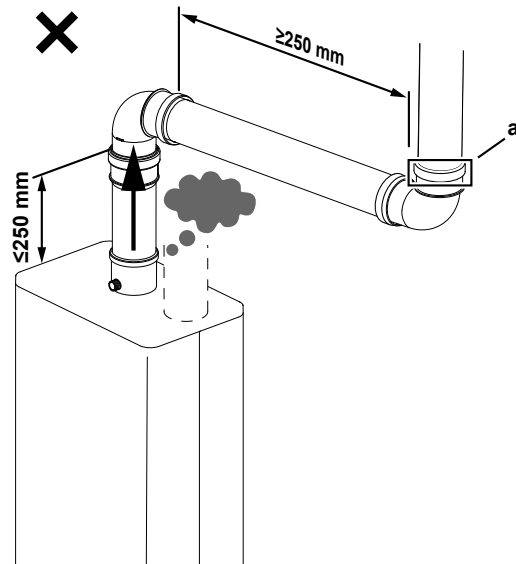
- De instructies bij het rookgasafvoermateriaal verdienen prioriteit boven de instructies in deze handleiding.
- Het rookgasafvoersysteem **MOET** stevig op een vaste structuur worden vastgemaakt.
- Het rookgasafvoersysteem moet een continue neerwaartse helling van 3° naar de ketel hebben. De muurdoorvoeren **MOETEN** waterpas worden geplaatst.
- Gebruik alleen de bijgeleverde beugels.
- Elk bochtstuk **MOET** met een beugel stevig worden vastgemaakt. Behalve voor de aansluiting op de ketel: indien de lengte van de leidingen voor en na het eerste bochtstuk ≤ 250 mm bedraagt, moet het tweede element na het eerste bochtstuk een beugel bevatten. De beugel **MOET** op het bochtstuk worden geplaatst.
- Elk verlengstuk **MOET** om de meter met een beugel worden vastgemaakt. Deze beugel mag de leiding **NIET** rondom klemmen om ervoor te zorgen dat deze leiding vrij kan bewegen.
- Zorg ervoor dat de beugel in de juiste stand wordt vergrendeld in functie van de plaats van deze beugel op de leiding of het bochtstuk.
- Meng **NOOIT** rookgasafvoeronderdelen en klemmen van verschillende leveranciers.

9.4.14 Beugels op de rookgasleiding plaatsen

De leidingen **MOETEN** naar beneden worden geduwd bij correcte plaatsing van de beugel.



a Beugel



a Geen beugel



WAARSCHUWING

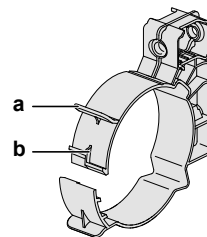
Als de rookgasleidingen niet goed worden vastgezet, kunnen de leidingen loskomen van de ketelmodule, waardoor het rookgas in de installatieruimte terechtkomt. Dit kan leiden tot CO-vergiftiging van de bewoners.

Bij het plaatsen van rookgasleidingen is het erg belangrijk dat de installatie goed ondersteund wordt en spanningsvrij is. Plaats daarvoor de beugels op de moffen en in bepaalde gevallen op de leiding zelf.

Afhankelijk van de locatie en het leidingmateriaal, moeten de leidingen in de beugel vast worden gezet, of net niet:

- Fixerende positie:** niet mogelijk de leiding te bewegen. Hiervoor moet de beugel op de leiding worden vastgedraaid.
- Niet-fixerende positie:** de leiding heeft speling om te bewegen. Hiervoor kan er wat speling worden gelaten tussen beugel en de leiding.

Te gebruiken bevestigingsstand



- a In geval van bevestiging aan een pijp
- b In geval van bevestiging aan een moff

Maximumafstand tussen de klemmen

Verticale stand van de leiding	Andere stand van de leiding
2000 mm	1000 mm

- Verdeel de lengte gelijkmatig tussen de beugels.
- Elk systeem **MOET** minstens 1 beugel bevatten.
- Plaats de eerste klem op maximum 500 mm van de gasketel.

Zorg ervoor dat het materiaal van de beugel overeenkomt met het materiaal van de leidingen (lucht/rookgas):

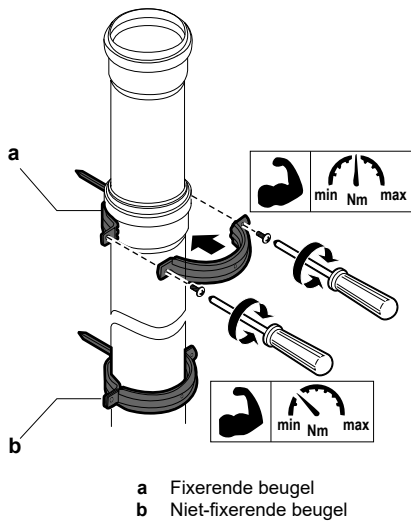
- De metalen beugel wordt op de metalen leidingen geplaatst (bv. concentrische metaal-kunststofleidingen).
- De kunststofbeugel wordt op de kunststofleidingen geplaatst (bv. enkelwandige kunststofleidingen).



INFORMATIE

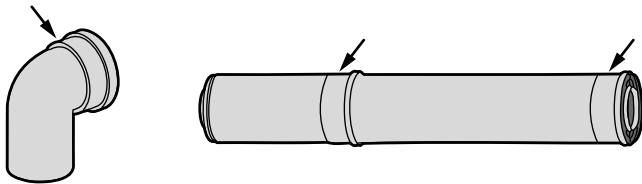
Volg de instructies van de fabrikant.

9 Installatie van de unit

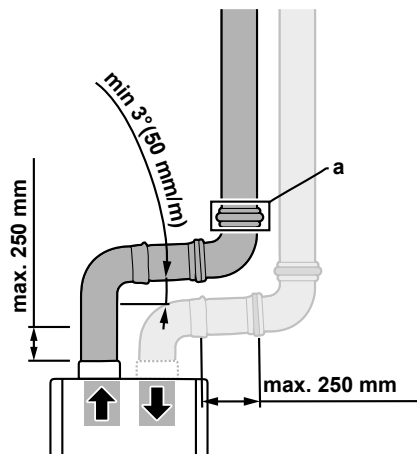


Bij horizontale, hellende en verticale rookgasleidingen

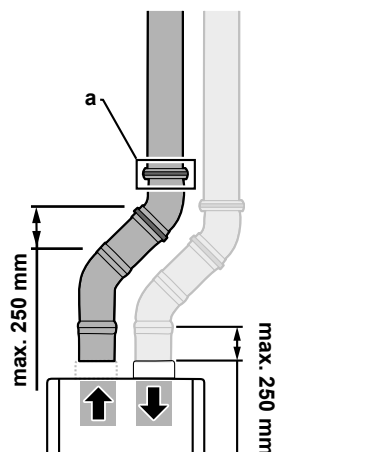
- Plaats fixerende beugels op de mof van elke bocht en verlengbuis.



- Als verlengbuizen voor en na de eerste bocht korter zijn dan 0,25 m, moet het tweede element van de mof na de eerste bocht worden voorzien van een fixerende beugel.



a 2^e element na de 1^e bocht

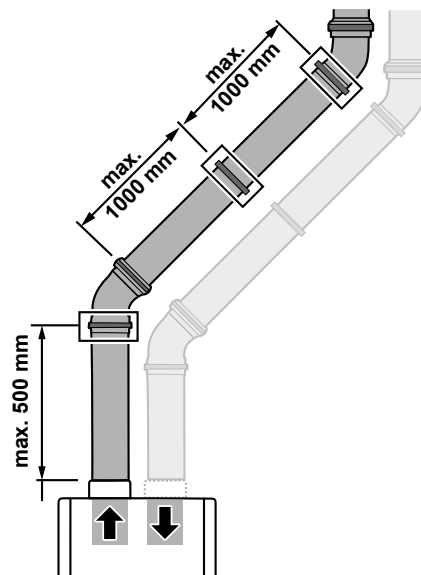
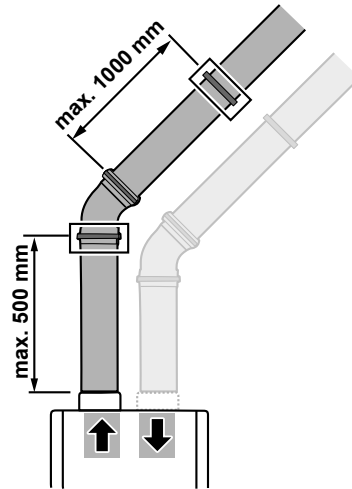


a 2^e element na de 1^e bocht

Bij horizontale en hellende rookgasleidingen

Als de afstand tussen de fixerende beugels op moffen groter is dan 1 meter:

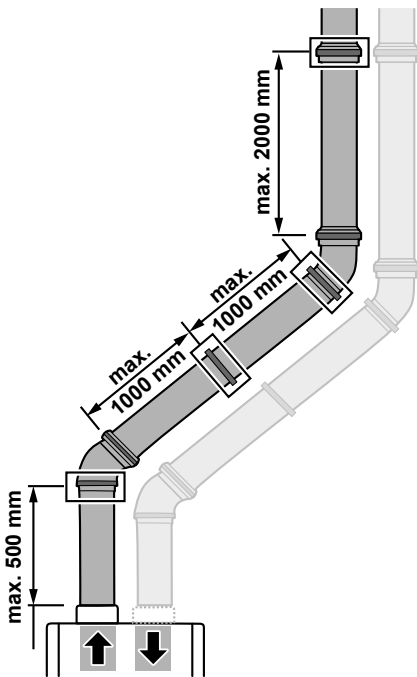
- Plaats een niet-fixerende beugel tussen de fixerende beugels bij kunststofleidingen.
- Plaats een fixerende beugel tussen de fixerende beugels bij metalen leidingen.



Bij verticale rookgasleidingen

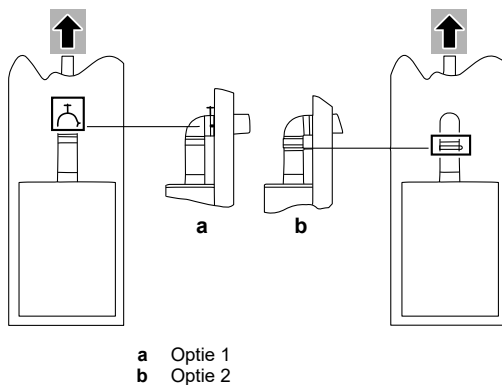
Als de afstand tussen de fixerende beugels op moffen groter is dan 2 meter:

- Plaats een of meerdere niet-fixerende beugels tussen de fixerende beugels bij kunststofleidingen.
- Plaats een of meerdere fixerende beugels tussen de fixerende beugels bij metalen leidingen.



Het laatste element vóór een doorgang of een schacht

Schoor het laatste element van de verbindingsleiding vóór een doorgang of een schacht. Als dit laatste element een bocht is, kan het element ervoor ook worden geschoord.



a Optie 1
b Optie 2

Extra instructies als het rookgasafvoersysteem zich in een schacht bevindt:

- Controleer of het verval van de leidingen die uit de schacht komen 3° bedraagt.
- Controleer of de leidingen niet verstopt of beschadigd zijn.
- Zorg ervoor dat er speling is tussen het rookgasafvoer- en de luchtaansluitingen.
- Controleer of de insteeklengte van de aansluitingen minimaal 50 mm bedraagt.
- Plaats een bevestigingsbeugel op het laatste element vóór de wand.
- Wanneer dit laatste element een elleboog is, mag de beugel ook op de vorige beugel worden geplaatst.

9.5 Condensatieleidingen

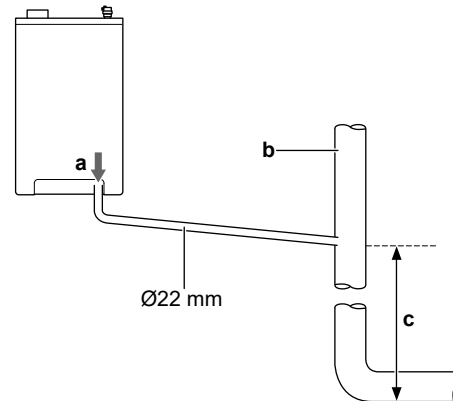


INFORMATIE

Het condensatieafvoersysteem MOET van plastic gemaakt zijn; er mogen geen andere materialen worden gebruikt. De afvoerbuys MOET een minimale gradiënt van 5~20 mm/m hebben. Condensatieafvoer via de goot is NIET toegelaten vanwege het risico van bevriezing en de mogelijke schade aan de materialen.

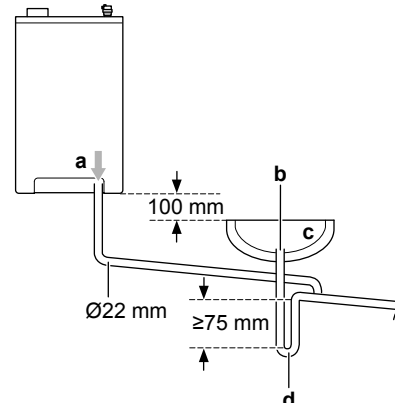
9.5.1 Interne aansluitingen

Indien mogelijk moet de condensatieafvoerleiding zo worden geleid en eindigen dat het condenswater door de zwaartekracht weg van de ketel stroomt naar een geschikt intern afvoerpunt voor afvalwater, zoals een interne goot- en ontluuchtingspijp. Een geschikte permanente aansluiting op de afvalwaterpijp moet worden gebruikt.



a Condensatieafvoer van ketel
b Goot- en ontluuchtingspijp
c Minimum 450 mm en tot 3 verdiepingen

Als de eerste optie NIET mogelijk is, kan er een interne keuken- of badkamerafvalleiding, wasmachineleiding worden gebruikt. Zorg dat de condensatieafvoerleiding stroomafwaarts van de afvalopvangbak is aangesloten.



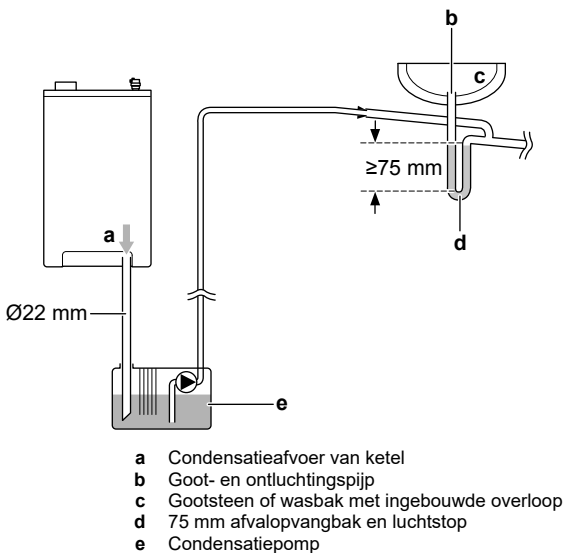
a Condensatieafvoer van ketel
b Goot- en ontluuchtingspijp
c Gootsteen of wasbak met ingebouwde overloop
d 75 mm afvalopvangbak en luchtstop

Condensatiepomp

Waar afvoer door zwaartekracht naar een intern eindpunt NIET fysiek mogelijk is of waar zeer lange interne afvoerleidingen nodig zouden zijn om een geschikt afvoerpunt te bereiken, moet condenswater worden verwijderd met behulp van een zelf te voorziene condensatiepomp (ter plaatse te voorzien).

De pompuitlaatleiding moet afvoeren naar een geschikt intern afvoerpunt voor afvalwater zoals een interne goot- en ontluuchtingspijp, interne keukenafvoerpijp, badkamerafvoerpijp of wasmachineafvoerpijp. Een geschikte permanente aansluiting op de afvalwaterpijp moet worden gebruikt.

10 Installatie van de leidingen



9.5.2 Externe aansluitingen

Als een externe condensatieafvoerpijp wordt gebruikt, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden genomen om bevriezing te voorkomen:

- De pijp moet zo ver mogelijk intern lopen alvorens naar buiten te gaan. De pijpdiameter moet worden vergroot tot een minimale binnendiameter van 30 mm (buitendiameter gewoonlijk 32 mm) voordat deze door de muur gaat.
- Het externe gedeelte moet zo kort mogelijk worden gehouden en moet zo verticaal mogelijk naar het afvoerpunt lopen. Houd er rekening mee dat er geen horizontaal gedeelte mag zijn waarin condenswater zich kan verzamelen.
- De externe pijp moet geïsoleerd zijn. Gebruik een geschikte watervaste en weersbestendige isolatie (pijisolatie "Klasse O" is hiervoor geschikt).
- Het gebruik van koppelstukken en bochtstukken moet zoveel mogelijk worden beperkt. Eventuele interne bramen moeten worden verwijderd zodat het interne pijpgedeelte zo vlak mogelijk is.

10 Installatie van de leidingen



VOORZICHTIG

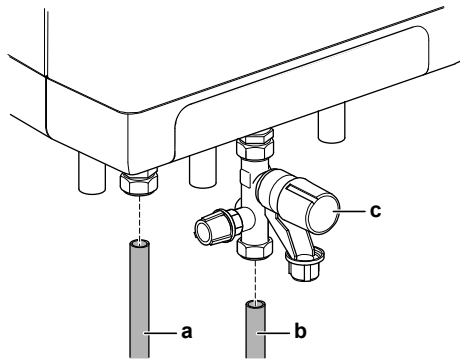
Zie "4 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur" [p. 7] om te controleren of deze installatie aan alle veiligheidsvoorschriften voldoet.

10.1 De waterleidingen aansluiten

10.1.1 De waterleiding op de gasketel aansluiten

De waterleiding voor warm tapwater aansluiten (niet van toepassing voor Zwitserland)

- 1 Spoel de installatie grondig om deze te reinigen.



- a Uitlaat voor warm tapwater
b Koudwaterinlaat
c Drukveiligheidsklep (ter plaatse te voorzien)

- 2 Plaats een drukveiligheidsklep overeenkomstig de lokale en nationale voorschriften (indien nodig).
- 3 Sluit de warmwateraansluiting (Ø15 mm) aan.
- 4 Sluit de hoofdkoudwateraansluiting (Ø15 mm) aan.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

In geval van hoge instelpunten voor uittredend water voor ruimteverwarming (een hoog bevestigd instelpunt of een hoog weersafhankelijk instelpunt bij lage omgevingstemperaturen), kan de warmtewisselaar van de boiler temperaturen hoger dan 60°C bereiken.

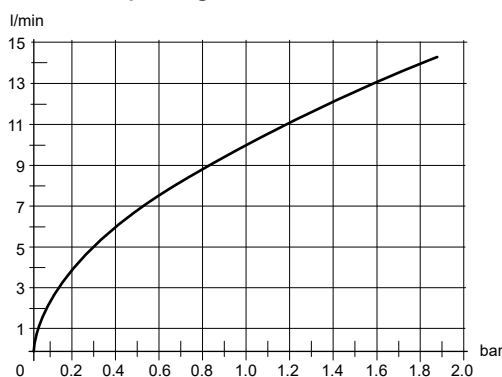
In geval van een warm-watervoorzoek kan de temperatuur van een klein volume tapwater (<0,3 l) hoger zijn dan 60°C.

De waterleiding voor warm tapwater aansluiten (van toepassing voor Zwitserland)

Voor Zwitserland moet warm tapwater worden geproduceerd door een warmtapwatertank. De warmtapwatertank moet worden geïnstalleerd met een 3-wegklep op de leiding voor ruimteverwarming. Zie de handleiding van de warm tapwatertank voor meer informatie.

Stromingsweerstandgrafiek voor warm tapwatercircuit apparaat

Niet van toepassing voor Zwitserland



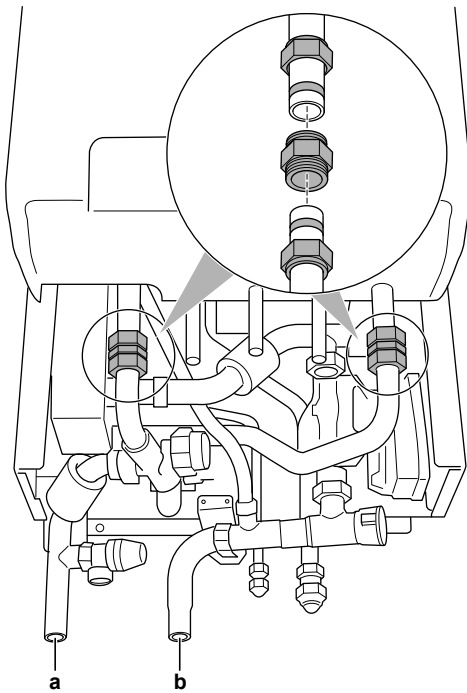
Het minimumdebiet voor het bereiden van warm tapwater bedraagt 1,5 l/min. De minimumdruk bedraagt 0,1 bar. Een laag debiet (<5 l/min) kan voor minder comfort zorgen. Stel het instelpunt hoog genoeg in.

De waterleiding aansluiten voor verwarmen van ruimten

Gebruik de rechte messing fittingaansluitingen (toebehoren van de warmtepompunit).

- 1 De leidingen van de ketel voor het verwarmen van ruimten worden aangesloten op de binnenunit.

- 1 Installeer de rechte messing fittingaansluitingen zo dat ze perfect passen op de aansluitingen van beide modules.
- 3 Span de rechte messing fittingaansluitingen aan.



a Uitlaat ruimteverwarming
b Inlaat ruimteverwarming



OPMERKING

Zorg dat de rechte messing fittingaansluitingen stevig zijn vastgedraaid om lekkage te voorkomen. Maximum aanhaalkoppel is 30 Nm.

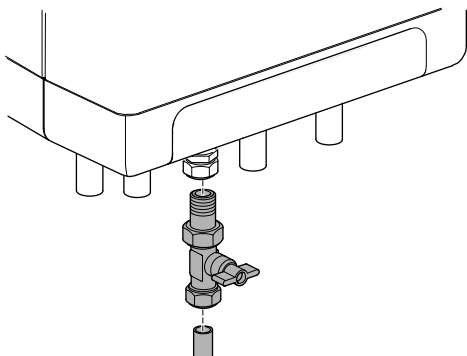
Het watercircuit van de gasketel openen

- 1 Open de hoofdkraan om het warmwatergedeelte onder druk te zetten.
- 2 Ontlucht de wisselaar en het leidingsysteem door een warmwaterkraan open te zetten.
- 3 Laat de kraan open tot alle lucht uit het systeem is verdwenen.
- 4 Controleer alle aansluitingen op lekken, inclusief de interne aansluitingen.

10.2 De gasleidingen aansluiten

10.2.1 De gasleiding aansluiten

- 1 Sluit een gasklep aan op de gasaansluiting van 15 mm van de gasboiler en sluit deze afsluiter aan op de lokale buis en houd hierbij de lokale voorschriften in acht.



- 2 Installeer een gasmaasfilter in de gasaansluiting als het gas mogelijk verontreinigd is.
- 3 Sluit de gasboiler aan op de gasaanvoer.
- 4 Controleer andere onderdelen op gaslekken bij een druk van maximum 50 mbar (500 mm H₂O). Er mag geen belasting zijn op de gasaanvoeraansluiting.

11 Elektrische installatie



VOORZICHTIG

Zie "4 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur" [p. 7] om te controleren of deze installatie aan alle veiligheidsvoorschriften voldoet.

11.1 De elektrische bedrading aansluiten



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



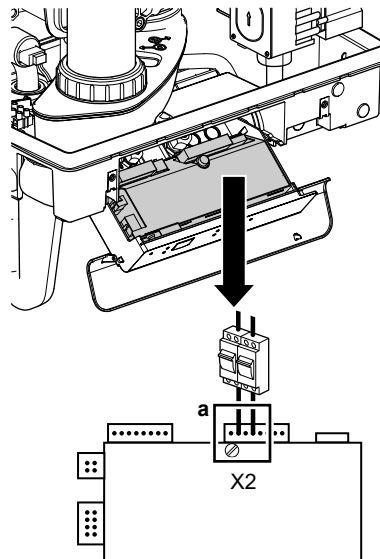
WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

11.1.1 De hoofdschakelaar van de gasketel aansluiten

- 1 Sluit de voedingskabel van de gasketel aan op een zekering (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Sluit de aarding van de gasketel aan op een aardingsklem.

Resultaat: De gasketel voert een test uit. 2 verschijnt op het servicedisplay. Na de test verschijnt - op het servicedisplay (wachmodus). De druk in bar wordt weergegeven op het hoofddisplay.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Een aftakleiding met zekering of een ongeschakelde aansluiting MAG zich niet verder dan 1 m verwijderd van het apparaat bevinden.



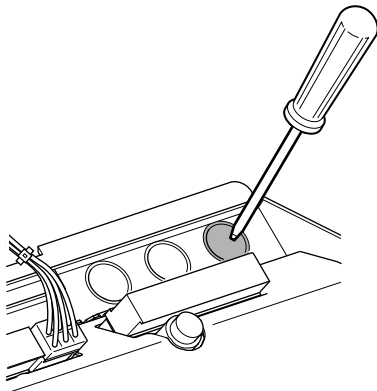
VOORZICHTIG

Voor installatie in vochtige ruimten is een vaste aansluiting verplicht. Wanneer er wordt gewerkt aan het elektrisch circuit, moet de voeding ALTIJD worden geïsoleerd.

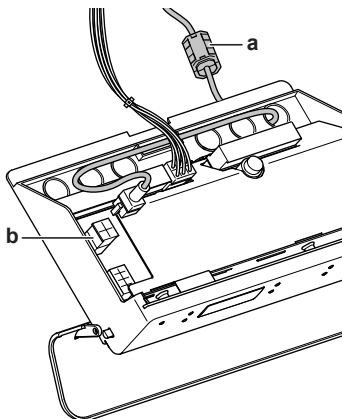
12 Configuratie

11.1.2 De communicatiekabel tussen gasboiler en binnenunit aansluiten

- 1 Open de gasboiler.
- 2 Open de schakelkast van de gasboiler.
- 3 Verwijder een van de groter uit te kloppen gaten op de rechter zijde van de schakelkast van de gasboiler.

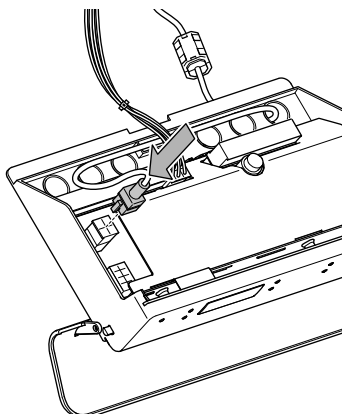


- 4 Steek de (grotere) boilerconnector doorheen het uit te kloppen gat. Bevestig de kabel in de schakelkast door hem achter de voorafgeplaatste draden te leiden.

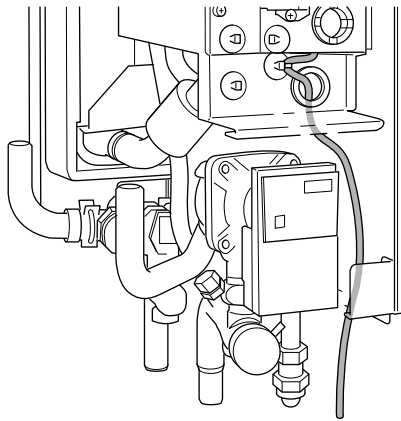


a Solenoïdespoel
b Connector X5

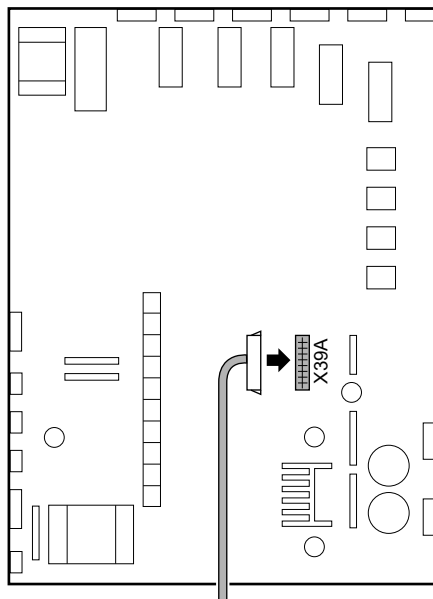
- 5 Plug de gasboilerconnector in connector X5 van de printplaat van de gasboiler. Let erop dat de solenoïdespoel buiten de schakelkast van de gasboiler is.



- 6 Leid de communicatiekabel van de gasboiler naar de binnenunit zoals in de onderstaande figuur.



- 7 Open het deksel van de schakelkast van de binnenunit.
- 8 Plug de binnenunitconnector in X39A van de printplaat van de binnenunit.

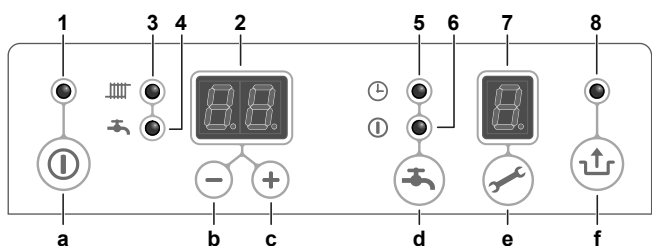


- 9 Sluit het deksel van de schakelkast van de binnenunit.
- 10 Sluit de schakelkast van de gasboiler.
- 11 Sluit de gasboiler.

12 Configuratie

12.1 Gasketel

12.1.1 Overzicht: Configuratie



Aflezings

- 1 Aan/UIT
- 2 Hoofddisplay
- 3 Ruimteverwarming
- 4 Warm tapwater
- 5 Eco comfortfunctie warm tapwater
- 6 Comfortfunctie warm tapwater aan (continu)

- 7 Servicedisplay
- 8 Knippert om een storing aan te geven
- Bediening**
- a Aan/UIT-toets
- b Een eenpersoonskamer
- c — knop
- d + knop
- e Serviceknop
- f Reset toets

12.1.2 Basisconfiguratie

De gasketel in/uitschakelen

- 1 Druk op de ①-knop.

Resultaat: De groene LED boven de ①-knop gaat branden wanneer de ketel AAN staat.

Wanneer de gasketel UIT staat, wordt — weergegeven op het servicedisplay om aan te geven dat de voeding AAN staat. In deze modus wordt ook de druk in de installatie verwarmen van ruimten weergegeven op het hoofddisplay (bar).

Comfortfunctie warm tapwater

Niet van toepassing voor Zwitserland

Deze functie kan worden geactiveerd met de comfort warm tapwater-toets (☞). De volgende functies zijn beschikbaar:

- Aan: de ①-LED gaat branden. De comfortfunctie warm tapwater wordt ingeschakeld. De warmtewisselaar wordt op temperatuur gehouden om ogenblikkelijke aanvoer van warm water te verzekeren.
- Eco: de ②-LED gaat branden. De comfortfunctie warm tapwater is zelflerend. Het apparaat leert zich aan te passen aan het gebruikspatroon van warm tapwater. Bijvoorbeeld: de temperatuur van de warmtewisselaar wordt NIET aangehouden tijdens de nacht of in geval van lange afwezigheid.
- Uit: beide LEDs zijn UIT. De temperatuur van de warmtewisselaar wordt NIET aangehouden. Bijvoorbeeld: het duurt een tijdje om warm water naar de warmwaterkranen aan te voeren. Als er geen ogenblikkelijke aanvoer van warm water nodig is, kan de comfortfunctie warm tapwater worden uitgeschakeld.

De gasketel terugstellen



INFORMATIE

Terugstellen is enkel mogelijk wanneer er zich een fout voordoet.

Vereiste: Knipperende LED boven de ③-knop en een storingscode op het hoofddisplay.

Vereiste: Controleer de betekenis van de storingscode (zie "Storingscodes van de gasketel" ► 40) en los de oorzaak op.

- 1 Druk op ③ om de gasboiler te herstarten.

Maximale aanvoertemperatuur voor verwarming van ruimten

Zie de uitgebreide handleiding voor de gebruiker van de binnenunit voor nadere bijzonderheden.

Parameters op de gasketel

Parameter	Instelling	Bereik	Standaardinstellingen	Beschrijving
④	Servicecode	—	—	Om naar de installateurinstellingen te gaan, voert u de servicecode (=15) in

Warmtapwatertemperatuur

Zie de uitgebreide handleiding voor de gebruiker van de binnenunit voor nadere bijzonderheden.

Warmhoudfunctie

De omkeerbare warmtepomp beschikt over een warmhoudfunctie die de warmtewisselaar doorlopende warm houdt om te beletten dat er condens zou optreden in de schakelkast van de gasboiler.

Op de modellen met alleen verwarmen kan deze functie worden gedeactiveerd via de parameterinstellingen van de gasboiler.



INFORMATIE

Deactiveer de warmhoudfunctie NIET indien de gasboiler op een omkeerbare binnenunit is aangesloten. De warmhoudfunctie wordt best gedeactiveerd wanneer de gasboiler op een binnenunit die alleen verwarmt is aangesloten.

Vorstbeveiligingsfunctie

De ketel is uitgerust met een interne vorstbeveiligingsfunctie die automatisch werkt wanneer nodig, zelfs als de ketel is uitgeschakeld. Als de temperatuur van de warmtewisselaar te laag zakt, wordt de brander ingeschakeld tot de temperatuur opnieuw hoog genoeg is. Wanneer vorstbeveiliging actief is, wordt ⑦ weergegeven op het servicedisplay.

De parameters instellen via de servicecode

De gasketel is af fabriek ingesteld in overeenstemming met de standaardinstellingen. Houd rekening met de opmerkingen in de onderstaande tabel bij het wijzigen van de parameters.

- 1 Druk tegelijk op ⑤ en ⑥ tot ④ verschijnt op het hoofd- en servicedisplay.
- 2 Gebruik de + en —-knoppen om 15 (servicecode) in te stellen op het hoofdscherm.
- 3 Druk op de ⑤-knop om de parameter in te stellen op het servicedisplay.
- 4 Gebruik de + en —-knoppen om de parameter in te stellen op de gewenste waarde op het servicedisplay.
- 5 Wanneer alle instellingen zijn uitgevoerd, druk dan op ⑥ tot ⑦ verschijnt op het servicedisplay.

Resultaat: De gasketel is nu opnieuw geprogrammeerd.



INFORMATIE

- Druk op de ①-knop om het menu te verlaten zonder de parameterwijzigingen.
- Druk op de ⑤-knop om de standaardinstellingen van de gasketel te laden.

12 Configuratie

Parameter	Instelling	Bereik	Standaardinstellingen	Beschrijving
1	Installatietype	0~3	0	0=Combi 1=Alleen verwarming + externe warmtapwatertank 2=Alleen warm tapwater (geen verwarmingssysteem nodig) 3=Alleen verwarming Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
2	Pomp voor ruimteverwarming continu	0~3	0	0=Alleen na ontluuchtingsperiode 1=Pomp continu actief 2=Pomp continu actief met MIT-schakelaar 3=Pomp aan met externe schakelaar Deze instelling heeft geen effect.
3	Maximumvermogen voor verwarming van ruimten ingesteld	~85%	70%	Maximumvermogen bij verwarming. Dit is een percentage van het maximum ingesteld in parameter 1. Deze moet worden ingesteld op basis van de verwachte vraag naar verwarming van het systeem. Deze instelling verwijst ook naar de maximale belasting van de ketel voor het opwarmen van de warmtapwatertank.
3.	Maximumcapaciteit ruimteverwarmingspomp	—	80	Er is geen ruimteverwarmingspomp in de gasboiler. Deze instelling wijzigen heeft geen invloed.
4	Maximumvermogen warm tapwater ingesteld (niet van toepassing voor Zwitserland)	~100%	100%	Maximumvermogen bij ogenblikkelijk warm tapwater. Dit is een percentage van het maximum ingesteld in parameter 1. Aangezien het display 2 cijfers weergeeft, is de grootste waarde die kan worden weergegeven 99. Het is evenwel mogelijk deze parameter op 100% in te stellen (standaardinstelling). We raden u sterk aan om deze instelling niet te wijzigen.
5	Minimale aanvoertemperatuur van de warmtecurve	10°C~25°C	15°C	Wijzig deze instelling NIET op de ketel. Gebruik daarvoor de gebruikersinterface.
5.	Maximale aanvoertemperatuur van de warmtecurve	30°C~90°C	90°C	Wijzig deze instelling NIET op de ketel. Gebruik daarvoor de gebruikersinterface.
6	Minimale buitentemperatuur van de warmtecurve	-30°C~10°C	-7°C	Wijzig deze instelling NIET op de ketel. Gebruik daarvoor de gebruikersinterface.
7	Maximale buitentemperatuur van de warmtecurve	15°C~30°C	25°C	Wijzig deze instelling NIET op de ketel. Gebruik daarvoor de gebruikersinterface.
8	Na-ontluuchtingsperiode pomp ruimteverwarming	0~15 min	1 min	Het wijzigen van deze instelling heeft geen invloed op de werking van de unit.
9	Na-ontluuchtingsperiode pomp ruimteverwarming na werking warm tapwater	0~15 min	1 min	Het wijzigen van deze instelling heeft geen invloed op de werking van de unit.

Parameter	Instelling	Bereik	Standaardinstellingen	Beschrijving
R	Positioneer 3-wegklep of elektrische klep	0~3	0	0=Ingeschakeld tijdens ruimteverwarming 1=Ingeschakeld tijdens warm tapwater 2=Ingeschakeld tijdens elk warmteverzoek (ruimteverwarming, warm tapwater, eco/comfort) 3=Zoneregeling 4 of hoger=niet van toepassing
b	Booster	0~1	0	Het wijzigen van deze instelling heeft geen invloed op de werking van de unit.
Ĉ	Stapmodulatie	0~1	1	0=UIT tijdens ruimteverwarming 1=AAN tijdens ruimteverwarming Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
c	Minimaal toerental ruimteverwarming	23%~50%	23%	Aanpassingsgebied 23~50% (40=propan). Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen in geval van aardgas. Deze instelling verwijst ook naar de minimale belasting van de ketel voor het opwarmen van de warmtapwatertank.
c.	Minimumcapaciteit ruimteverwarmingspomp	—	40	Er is geen ruimteverwarmingspomp in de gasboiler. Deze instelling wijzigen heeft geen invloed.
d	Minimaal toerental warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)	23%~50%	23%	Aanpassingsgebied 23~50% (40=propan). Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen in geval van aardgas.
E	Minimale aanvoertemperatuur tijdens OT-verzoek. (OpenTherm-thermostaat)	10°C~16°C	40°C	Het wijzigen van deze instelling heeft geen invloed op de werking van de unit.
Ė.	Omkeerbare instelling	0~1	1	Deze instelling schakelt de warmhoudfunctie in van de gasboiler. Deze instelling wordt alleen gebruikt met modellen met omkeerbare warmtepomp en mag NOOIT worden uitgeschakeld. Hij MOET worden uitgeschakeld voor modellen voor verwarmen alleen (op 0 instellen). 0=uitgeschakeld 1=ingeschakeld
F	Starttoerental ruimteverwarming	50%~99%	50%	Dit is het ventilatortoerental voor het starten van de verwarming. Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
F.	Starttoerental warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)	50%~99%	50%	Dit is het ventilatortoerental voor het ogenblikkelijk starten van warm tapwater. Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
h	Maximaal ventilatortoerental	45~50	48	Gebruik deze parameter om het maximale ventilatortoerental in te stellen. Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
n	Instelpunt ruimteverwarming (stroomtemperatuur) tijdens verwarmen externe warmtapwatertank	60°C~90°C	85°C	Wijzig deze instelling NIET op de ketel. Gebruik daarvoor de gebruikersinterface.

12 Configuratie

Parameter	Instelling	Bereik	Standaardinstellingen	Beschrijving
n.	Comforttemperatuur	0°C / 40°C~65°C	0°C	Temperatuur gebruikt voor eco/comfort-functie. Wanneer de waarde 0°C is, is de eco/comforttemperatuur dezelfde als het instelpunt van het warm tapwater. Anders is de eco/comforttemperatuur tussen 40°C en 65°C.
U.	Wachttijd na een verzoek voor ruimteverwarming vanuit een thermostaat.	0 min~15 min	0 min	Het wijzigen van deze instelling heeft geen invloed op de werking van de unit.
o	Wachttijd na een verzoek voor warm tapwater voordat een verzoek voor verwarmen van ruimten wordt beantwoord.	0 min~15 min	0 min	Tijd die de ketel wacht alvorens een verzoek voor ruimteverwarming te beantwoorden na een verzoek voor warm tapwater.
o.	Aantal eco-dagen.	1~10	3	Aantal eco-dagen.
P	Anti-cycluseriode tijdens ruimteverwarming	0 min~15 min	5 min	Minimale uitschakeltijd bij ruimteverwarming. Er wordt geadviseerd om deze instelling niet te wijzigen.
P.	Referentiewaarde voor warm tapwater	24-30-36	36	24: Niet van toepassing. 30: Niet van toepassing. 36: Alleen voor EHYKOMB33AA*.

Instelling maximaal vermogen voor verwarming van ruimten

De maximale vermogensinstelling voor verwarmen van ruimten (3) is af fabriek ingesteld op 70%. Als er meer of minder vermogen nodig is, kunt u het ventilatortoerental wijzigen. De onderstaande tabel toont de relatie tussen het ventilatortoerental en het apparaatvermogen. Het wordt sterk aanbevolen om deze instelling NIET te wijzigen.

Gewenst vermogen (kW)	Instelling op servicedisplay (% van max. toerental)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Merk op dat voor de gasketel het vermogen tijdens het branden langzaam wordt verhoogd en wordt verlaagd zodra de aanvoertemperatuur is bereikt.

Vorstbeveiligingsfunctie

De ketel is uitgerust met een interne vorstbeveiligingsfunctie die automatisch werkt wanneer nodig, zelfs als de ketel is uitgeschakeld. Als de temperatuur van de warmtewisselaar te laag zakt, wordt de brander ingeschakeld tot de temperatuur opnieuw hoog genoeg is. Wanneer vorstbeveiliging actief is, wordt 7 weergegeven op het servicedisplay.

Veranderen naar een ander type gas

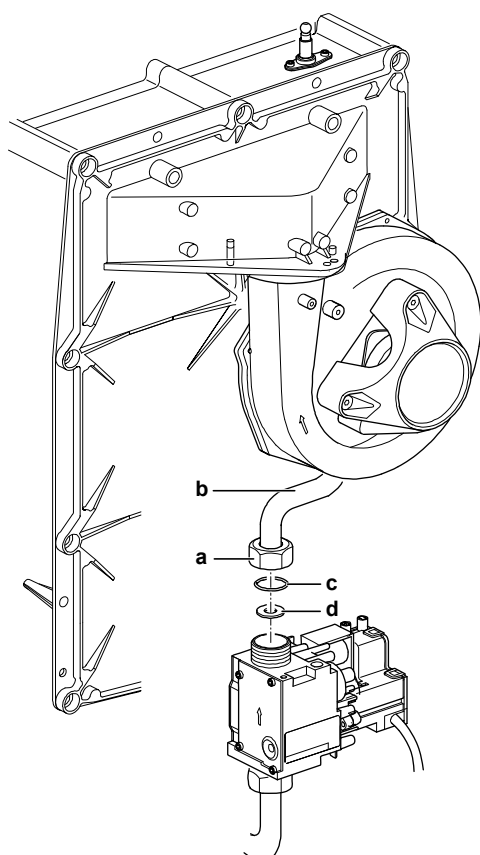


VOORZICHTIG

Werken aan gasgeleidende onderdelen mogen ALLEEN worden uitgevoerd door een gekwalificeerd, competent persoon. Leef ALTIJD de lokale en nationale voorschriften na. De gasklep is verzegeld. In België MOET elke wijziging aan de gasklep worden uitgevoerd door een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant. Voor meer informatie, neem contact op met uw verdeler.

Als een ander type gas is aangesloten op het apparaat dan dat waarvoor het apparaat is ingesteld door de fabrikant, MOET de gasmeting worden vervangen. Ombouw sets t.b.v. andere gassoorten zijn op bestelling leverbaar. Zie "8.2.1 Mogelijke opties voor de gasboiler" [► 12].

- Schakel de ketel uit en isoleer de ketel van de stroom.
- Sluit de gastap af.
- Verwijder het voorpaneel van het apparaat.
- Schroef de koppeling (a) boven de gasklep los en draai de gasmengleiding naar achteren (b).
- Vervang de O-ring (c) en de gasbeperking (d) door de ringen van de omzettingssset.
- Monteer opnieuw in omgekeerde volgorde.
- Open de gastap.
- Controleer de gasaansluitingen voor de gasklep op gasdichtheid.
- Schakel de voeding in.
- Controleer de gasaansluitingen na de gasklep op gasdichtheid (tijdens werking).
- Controleer nu de instelling van het CO₂-percentage bij hoge instelling (H in display) en lage instelling (L in display).
- Plaats een sticker die het nieuwe gastype aangeeft op de onderzijde van de gasboiler, naast het naamplaatje.
- Plaats een sticker die het nieuwe gastype aangeeft naast de gasklep, over de aanwezige sticker.
- Zet het voorpaneel terug op zijn plaats.



- a Koppeling
- b Gasmengleiding
- c O-ring
- d Gasmetering

**INFORMATIE**

De gasboiler is geconfigureerd om te werken met gas van het type G20 (20 mbar). Indien echter gas van het type G25 (25 mbar) aanwezig is, kan de gasboiler nog steeds zonder wijzigingen worden gebruikt.

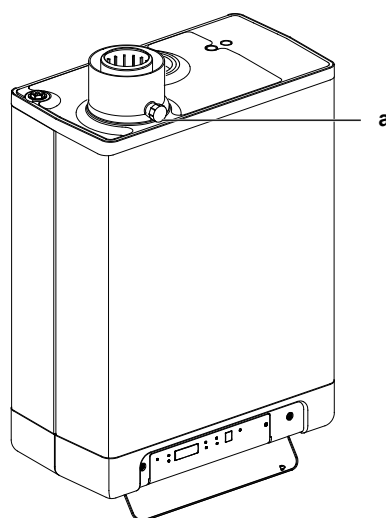
Over de CO₂-instelling

De CO₂-instelling is ingesteld in de fabriek en heeft in principe geen aanpassingen nodig. De instelling kan worden gecontroleerd door het CO₂-percentage in de verbrandingsgassen te meten. In geval van een mogelijke storing van de aanpassing, moet de vervanging van de gasklep of de omzetting naar een ander gastype worden gecontroleerd en indien nodig ingesteld volgens de onderstaande instructies.

Controleer altijd het CO₂-percentage wanneer het deksel open staat.

De CO₂-instelling controleren

- 1 Schakel de warmtepompmodule uit met behulp van de gebruikersinterface.
- 2 Schakel de gasboiler uit met de $\odot$ -knop. $\perp$ verschijnt op het servicedisplay.
- 3 Verwijder het voorpaneel van de gasboiler.
- 4 Verwijder het monsterpunt (a) en voer een geschikte schoorsteengasanalysesonde in.

**INFORMATIE**

Zorg dat de opstartprocedure van het analyseapparaat is voltooid alvorens de sonde in het monsterpunt te steken.

**INFORMATIE**

Laat de gasboiler stabiel draaien. Er kunnen foute metingen voorkomen indien de meetsonde wordt aangesloten vooraleer de gasboiler stabiel draait. Het is aanbevolen minstens 30 minuten te wachten.

- 5 Schakel de gasboiler in met de $\odot$ -knop en creëer een verzoek voor ruimteverwarming.
- 6 Selecteer de instelling Hoog door tweemaal tegelijk de knoppen $\swarrow$ en $+$ in te drukken. Er verschijnt een hoofdletter H op het servicedisplay. De gebruikersinterface geeft symbool Bezig weer. Voer GEEN test uit wanneer kleine letter h wordt weergegeven. Als dit het geval is druk dan opnieuw $\swarrow$ en $+$ in.
- 7 Laat de uitleeswaarden zich stabiliseren. Wacht minstens 3 minuten en vergelijk het CO₂-percentage met de waarden in de onderstaande tabel.

CO ₂ -waarde bij maximumvermogen	Aardgas G20	Aardgas G25	Propan P G31
Maximumwaarde	9,6	8,3	10,8
Minimumwaarde	8,6	7,3	9,8

- 8 Noteer het CO₂-percentage bij maximumvermogen. Dit is belangrijk met betrekking tot de volgende stappen.

**VOORZICHTIG**

Het is NIET mogelijk om het CO₂-percentage aan te passen wanneer het testprogramma H wordt uitgevoerd. Wanneer het CO₂-percentage afwijkt van de waarden in de bovenstaande tabel, neem dan contact op met uw lokale serviceafdeling.

- 9 Selecteer de instelling Laag door eenmaal tegelijk de knoppen $\swarrow$ en $-$ in te drukken. L verschijnt op het servicedisplay. De gebruikersinterface geeft symbool Bezig weer.
- 10 Laat de uitleeswaarden zich stabiliseren. Wacht minstens 3 minuten en vergelijk het CO₂-percentage met de waarden in de onderstaande tabel.

CO ₂ -waarde bij maximumvermogen	Aardgas G20	Aardgas G25	Propan P G31
Maximumwaarde	(a)		
Minimumwaarde	8,4	7,4	9,4

(a) CO₂-waarde bij maximumvermogen geregistreerd bij instelling Hoog.

13 Inbedrijfstelling

- 11 Als het CO₂-percentage bij maximum - en minimumvermogen zich binnen het bereik vermeld in de bovenstaande tabellen bevindt, is de CO₂-instelling van de ketel correct. Indien NIET, pas de CO₂-instelling dan aan volgens de instructies in het onderstaande hoofdstuk.
- 12 Schakel het apparaat uit door op de -knop te drukken en het monsterpunt terug op zijn plaats. Zorg dat deze gasdicht is.
- 13 Zet het voorpaneel terug op zijn plaats.



VOORZICHTIG

Werken aan gasgeleidende onderdelen mogen **ALLEEN** worden uitgevoerd door een gekwalificeerd, competent persoon.

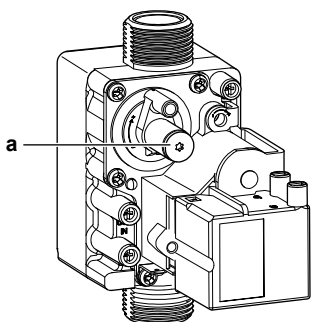
De CO₂-instelling aanpassen



INFORMATIE

Pas alleen de CO₂-instelling aan wanneer u het eerst hebt gecontroleerd en zeker bent dat aanpassing noodzakelijk is. In België MOET elke wijziging aan de gasklep worden uitgevoerd door een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant. Voor meer informatie, neem contact op met uw verdeler.

- 1 Verwijder de dop die de afstelschroef afdekt. In de illustratie is de afdekcap reeds verwijderd.
- 2 Draai de schroef (a) om het CO₂-percentage te verhogen (rechtsom) of te verlagen (linksom). Zie de onderstaande tabel voor de gewenste waarde.



a Afstelschroef met afdekcap

Gemeten waarde bij maximum-vermogen	Instelwaarden CO ₂ (%) bij minimumvermogen (voorste deksel geopend)	
	Aardgas 2H/2E (G20, 20 mbar)	Propan 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- 3 Plaats na het meten van het CO₂-percentage en de aanpassing van de instelling het afdekcapje en het monsterpunt terug op hun plaats. Zorg dat ze gasdicht zijn.
- 4 Selecteer de instelling Hoog door tweemaal tegelijk de knoppen  en  in te drukken. Er verschijnt een hoofdletter H op het servicedisplay.

- 5 Meet het CO₂-percentage. Als het CO₂-percentage nog steeds afwijkt van de waarden in de tabel die het CO₂-percentage bij maximumvermogen aangeeft, neem dan contact op met uw plaatselijke verdeler.
- 6 Druk tegelijk op  en  om het testprogramma te verlaten.
- 7 Zet het voorpaneel terug op zijn plaats.

13 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Laat een ketel **NOOIT** werken als de rookgasleiding NIET correct is geïnstalleerd. Zie "9.4.13 Over het bevestigen van het rookgasafvoersysteem" [p 23] en "9.4.14 Beugels op de rookgasleiding plaatsen" [p 23] voor meer informatie.

- Start de ketel NIET op met de gedachte om het later op te lossen. Start de ketel enkel op als de rookgasleiding correct is geïnstalleerd.
- Controleer bij reeds geïnstalleerde units of de leidingen goed vastzitten. Pas aan indien nodig.



INFORMATIE

Raadpleeg de plaatselijke voorschriften (bv. als er extra materiaal moet worden geïnstalleerd).



INFORMATIE

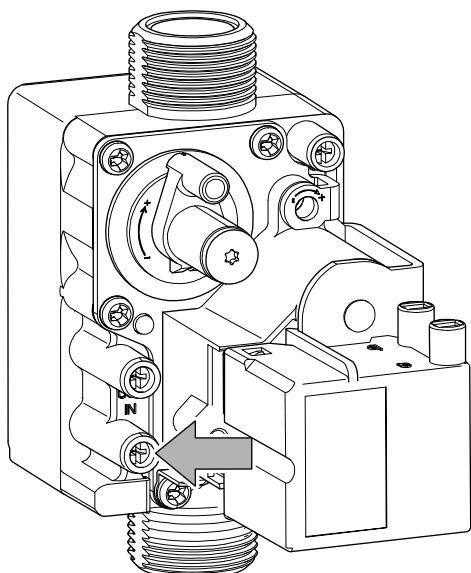
Beschermende functies - "Installateur ter plaatse"-stand. De software is uitgerust met beschermende functies, zoals vorstbescherming voor de kamer. De unit voert deze functies automatisch uit wanneer dat nodig is. (Als de startpagina's van de gebruikersinterface uit staan, zal de unit NIET automatisch werken.)

Tijdens installatie- of servicewerkzaamheden is dit gedrag ongewenst. Daarom kunnen de beschermende functies worden uitgeschakeld:

- **Bij eerste keer inschakelen:** de beschermende functies zijn standaard uitgeschakeld. Na 36 uur worden ze automatisch ingeschakeld.
- **Daarna:** Een installateur kan de beschermende functies handmatig uitschakelen door [4-0E]=1 in te stellen. Wanneer hij klaar is, kan hij de beschermende functies inschakelen door [4-0E]=0 in te stellen.

13.1 Een gasdruktest uitvoeren

- 1 Sluit een geschikte meter aan op de gasklep. Statische druk MOET 20 mbar zijn.



- 2 Selecteer testprogramma "H". Zie "13.2 De gasboiler laten proefdraaien" [p. 35]. Statische druk MOET 20 mbar (+ of – 1 mbar) zijn. Als de werkdruk <19 mbar is, wordt de gasboileroutput verminderd en wordt de correcte verbrandingsuitbreiding NIET verkregen. Pas de lucht- en/of gasverhouding NIET aan. Om voldoende werkdruk te behalen, MOET de gastoevoer correct zijn.



INFORMATIE

Zorg dat de werkinlaatdruk NIET interfereert met andere geïnstalleerde gasapparaten.

13.2 De gasboiler laten proefdraaien

De gasboiler heeft een proefdraaifunctie. Activatie van deze functie leidt tot het activeren van de pomp van de binnenunit en de gasboiler (met een vast ventilatortoeental), zonder dat de regelfuncties in werking worden gesteld. De veiligheidsfuncties blijven actief. Het proefdraaien kan worden gestopt door gelijktijdig **+** en **–** in te drukken of eindigt automatisch na 10 minuten. Om te kunnen proefdraaien, schakelt u het systeem uit met behulp van de gebruikersinterface.

Zorg ervoor dat de startpagina van de aanvoerwatertemperatuur, de startpagina van de kamertemperatuur en de startpagina van het warm tapwater UIT zijn.

Er mag geen storing op de gasboiler of de warmtepompmodule zijn. Tijdens het laten proefdraaien van een gasboiler zal "in gebruik" op de gebruikersinterface verschijnen.

Programma	Toets combinaties	Scherm
Brander AAN bij minimumvermogen	+ en –	L
Brander AAN, instelling maximaal vermogen voor verwarming van ruimten	+ en + (1x)	h
Brander AAN, maximale instelling warm tapwater	+ en + (2x)	H
Stop testprogramma	+ en –	Werkelijke situatie



OPMERKING

Indien zich een 81-04-storing voordoet, mag u de gasboiler NIET proefdraaien.

14 Onderhoud en service



OPMERKING

Dit onderhoud MOET worden uitgevoerd door een erkend installateur of een servicetechnicus.

Laat het onderhoud minstens één keer per jaar uitvoeren. De geldende wetgeving kan evenwel kortere onderhoudsintervallen vereisen.



OPMERKING

De geldende wetgeving inzake **gefluoreerde broeikasgassen** vereist dat de koelmiddelvulling van de unit zowel in gewicht als CO₂-equivalent wordt uitgedrukt.

Formule om het aantal ton CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde van het koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

14.1 Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



OPMERKING: Risico van elektrostatische ontlading

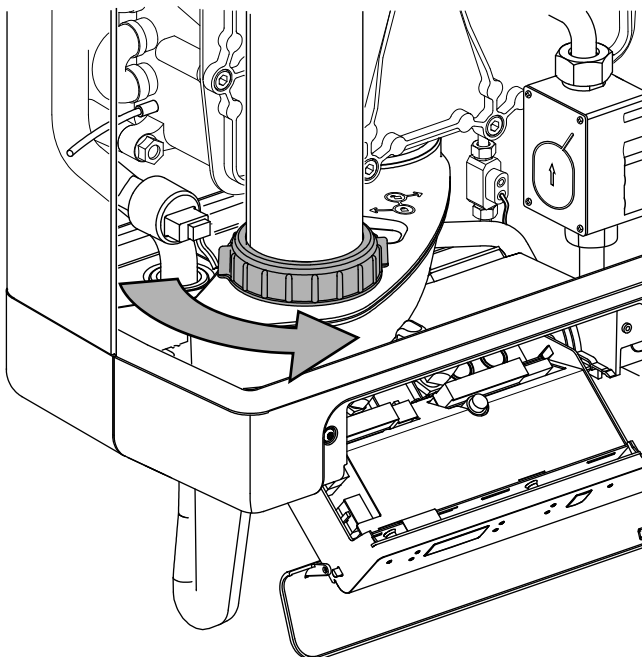
Vooraleer met onderhouds- of servicewerkzaamheden te beginnen, raak een metalen onderdeel van de unit aan om statische elektriciteit af te voeren en de printplaat te beschermen.

14.1.1 De gasketel openen

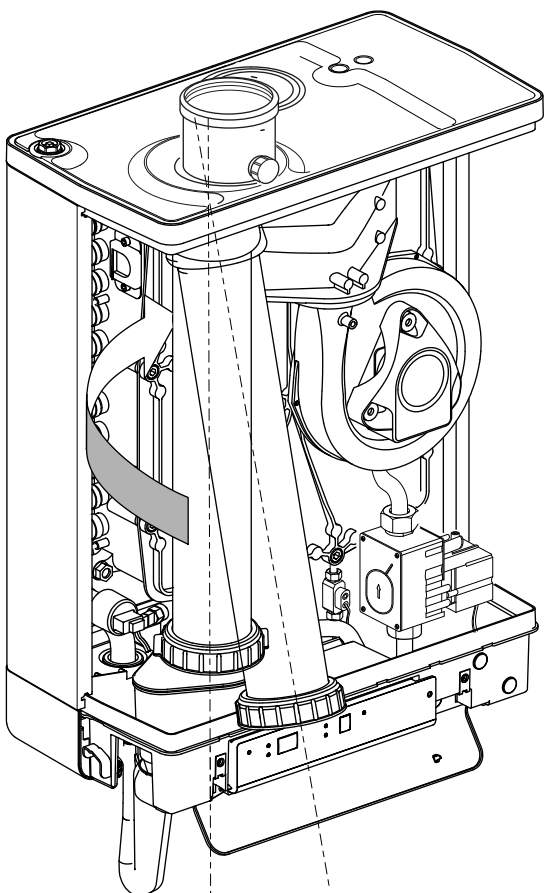
Zie "9.2.1 De gasketel openen" [p. 15].

14.2 De gasketel demonteren

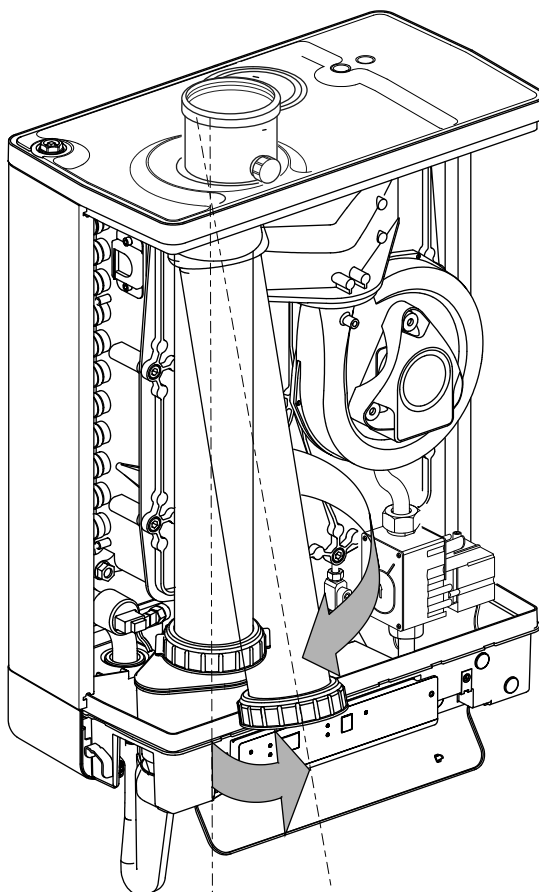
- 1 Zet het apparaat uit.
- 2 Schakel de voeding van het apparaat uit.
- 3 Sluit de gastap af.
- 4 Verwijder het frontpaneel.
- 5 Wacht tot het apparaat is afgekoeld.
- 6 Schroef de koppelingsmoer aan de basis van de schoorsteenpijp los door deze linksom te draaien.



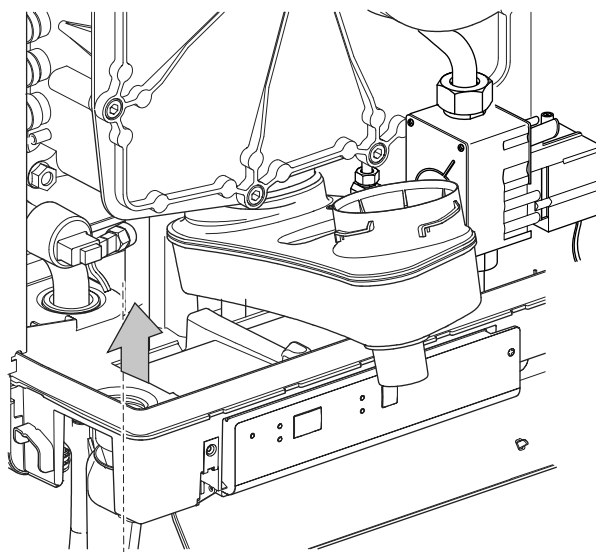
- 7 Schuif de pijp omhoog door deze rechtsom te draaien tot de onderkant van de pijp zich boven de aansluiting van de condensatieafvoer bevindt.



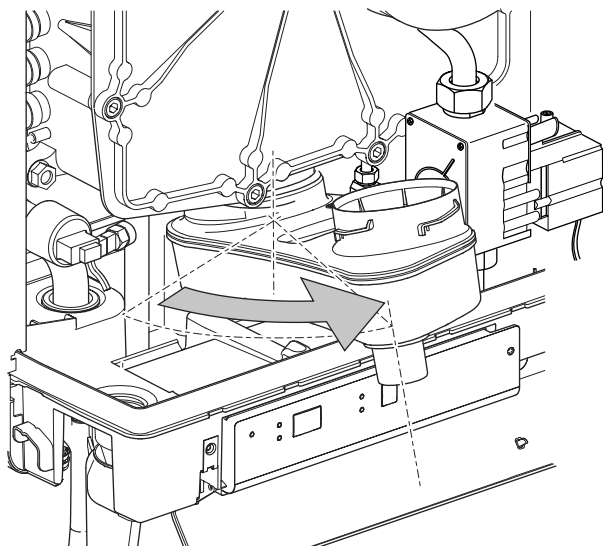
- 8 Trek de onderkant van de pijp naar voren en verwijder de pijp naar beneden toe door de pijp afwisselend rechts- en linksom te draaien.



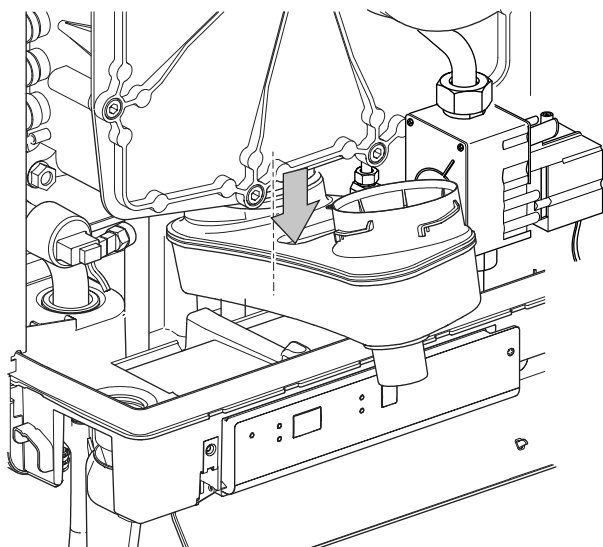
- 9 Hef de condensatieafvoer op aan de linkerkant van de aansluiting tot de condensatieopvangbak.



- 10 Draai deze naar rechts met de condensatieopvangbakaansluiting over de rand van de basisbak.



- 11 Duw de achterzijde van de condensatieafvoer naar beneden van de aansluiting tot de warmtewisselaar en verwijder deze.



- 12 Verwijder de connector van de ventilator en de ontstekingseenheid van de gasklep.
13 Schroef de koppeling onder de gasklep los.
14 Schroef de inbusschroeven van het voorste deksel en verwijder de stekker samen met de gasklep en de ventilator naar voren.

**OPMERKING**

Zorg dat de brander, de isolatieplaat, de gasklep, de gasaanvoer en de ventilator NIET beschadigd raken.

14.3 De binnenkant van de gasketel reinigen

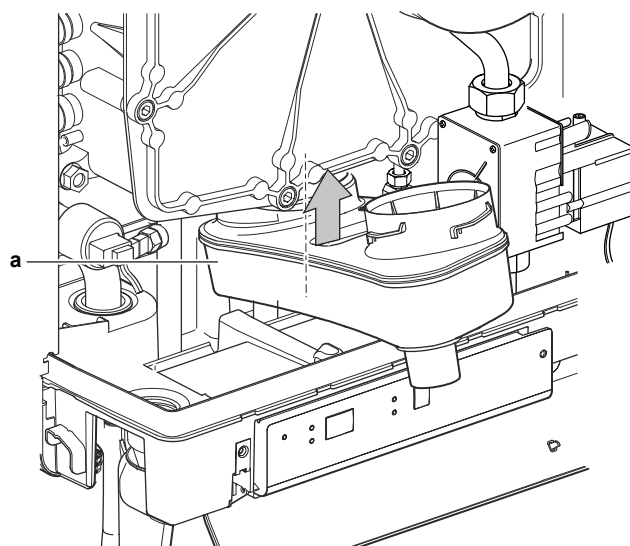
- 1 Reinig de warmtewisselaar van boven naar beneden met een plastic borstel of perslucht.
- 2 Reinig de onderzijde van de warmtewisselaar.
- 3 Reinig de condensatieafvoer met water.
- 4 Reinig de condensatieopvangbak met water.

14.4 De gasketel monteren

**VOORZICHTIG**

- Tijdens onderhoudswerkzaamheden MOET de afdichting van de voorplaat worden vervangen.
- Controleer bij het monteren de diverse afdichtingen op beschadigingen, zoals verharding, (haar)scheuren en verkleuringen.
- Plaats zo nodig een nieuwe afdichting en controleer de juiste positionering.
- Als vertragers NIET of niet juist werden gemonteerd, kan dit ernstige schade tot gevolg hebben.

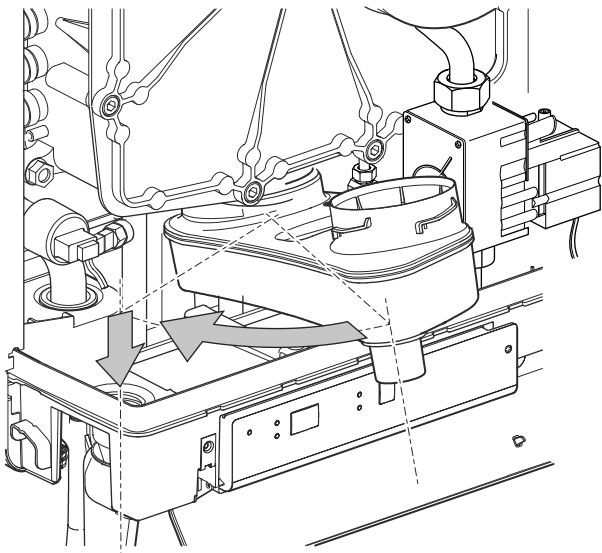
- 1 Controleer de correcte positie van de afdichting rond het voorste deksel.
- 2 Plaats het voorste deksel op de warmtewisselaar en maak het vast met behulp van de inbusschroeven en gekartelde borgveren.
- 3 Span de inbusschroeven evenveel aan met de hand door de zeskantsleutel rechtsom te draaien.
- 4 Plaats de gasaansluiting onder de gasklep.
- 5 Plaats de connector op de ventilator en de ontstekingseenheid op de gasklep.
- 6 Plaats de condensatielekbak door de wisselaaruitlaatstomp over te schuiven met de condensatieopvangbakaansluiting nog voor de basisbak.



a Basisbak

- 7 Draai de condensatielekbak naar links en duw deze naar beneden in de condensatieopvangbakaansluiting. Zorg er hierbij voor dat de achterkant van de condensatieafvoer rust op de beugel van de achterkant van de basisbak.

15 Opsporen en verhelpen van storingen



- 8 Vul de condensatieopvangbak met water en plaats deze op de aansluiting onder de condensatielekbak.
- 9 Schuif de schoorsteenpijp, linksom draaiend, met de bovenkant rond de schoorsteenadapter in het bovenste deksel.
- 10 Steek de onderkant in de condensatielekbak en draai de koppelingsmoer rechtsom vast.
- 11 Open de gastap en controleer de gasaansluitingen onder de gasklep en op de montagebeugel op lekkage.
- 12 Controleer de ruimtenverwarming en de waterleidingen op lekkage.
- 13 Zet de hoofdvoeding aan.
- 14 Schakel het apparaat in door op de -knop te drukken.
- 15 Controleer het voorste deksel, de ventilatoraansluiting op het voorste deksel en de schoorsteenpijponderdelen op lekkage.
- 16 Controleer de gas-/luchtaanpassing.
- 17 Plaats de behuizing, draai de 2 schroeven aan de linker- en rechterzijde van het display vast.
- 18 Sluit het deksel van het display.
- 19 Controleer de verwarming en de warmwateraanvoer.

15 Opsporen en verhelpen van storingen

Indien een storing optreedt, verschijnt op de startpagina's. U kunt op drukken voor meer informatie over de storing.

Voor de hierna vermelde symptomen kunt u proberen om het probleem zelf op te lossen. Contacteer uw installateur voor alle andere problemen. U vindt het contact/helpdeskenummer via de gebruikersinterface.

15.1 Algemene richtlijnen

Voer altijd eerst een grondige visuele controle uit van de unit en zoek naar voor de hand liggende gebreken zoals losse aansluitingen of foute bedrading vooraleer te beginnen met de procedure voor het opsporen en verhelpen van storingen.

15.2 Voorzorgsmaatregelen bij het opsporen en verhelpen van storingen



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Controleer STEEDS of de spanning op de unit is afgesloten vooraleer de schakelkast van de unit te controleren. Schakel de respectievelijke stroomonderbreker uit.
- Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd werd, moet u de unit uitschakelen en controleren waarom de veiligheidsvoorziening werd geactiveerd vooraleer deze te resetten. Schakel NOOIT veiligheidsvoorzieningen uit of verander de waarden niet in een andere dan de standaard fabrieksinstelling. Indien u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Om gevaar als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit toestel NIET worden gevoed via een externe schakelinrichting zoals een timer of zijn aangesloten op een circuit dat regelmatig IN- en UITgeschakeld wordt door de voorziening.

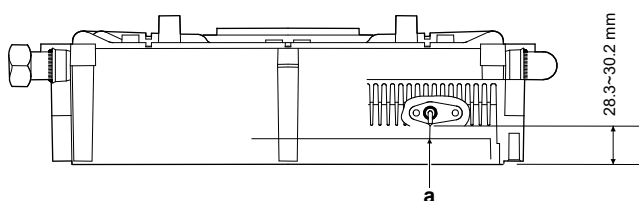
15.3 Problemen op basis van symptomen oplossen

15.3.1 Symptoom: de brander ontsteekt NIET

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
De gastap is gesloten.	Open de gastap.
Lucht in de gastap.	Verwijder lucht uit de gaspijp.
Gastoevoerdruk te laag.	Neem contact op met de gasleverancier.
Geen ontsteking.	Vervang de ontstekingselektrode.
Geen vonk. Ontstekingseenheid op gasklep defect.	▪ Controleer de bekabeling. ▪ Controleer de bougiepod. ▪ Vervang de ontstekingseenheid.
Gas-/luchtaanpassing NIET correct ingesteld.	Controleer de aanpassing. Zie "De CO ₂ -instelling controleren" [p. 33] .
Ventilator defect.	▪ Controleer de bedrading. ▪ Controleer de zekering. Vervang indien nodig de ventilator.
Ventilator vuil.	Reinig de ventilator.
Gasklep defect.	▪ Vervang de gasklep. ▪ Regel de gasklep bij, zie "De CO₂-instelling controleren" [p. 33].

15.3.2 Symptoom: de brander ontsteekt met veel lawaai

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Gastoevoerdruk te hoog.	De algemene drukschakelaar van het huis kan defect zijn. Neem contact op met het gasbedrijf.
Onjuiste ontstekingsspeling.	- Vervang de ontsteekpen. - Controleer de speling van de ontstekingsselektrode.
Gas-/luchtaanpassing NIET correct ingesteld.	Controleer de instelling. Zie "De CO ₂ -instelling controleren" [► 33].
Zwakke vonk.	Controleer de speling van de ontsteking. Vervang de ontstekingsselektrode. Vervang de ontstekingseenheid op de gasklep.



a Vonkspeling (±4,5 mm)

15.3.3 Symptoom: de brander trilt

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Gastoevoerdruk te laag.	De algemene drukschakelaar van het huis kan defect zijn. Neem contact op met het gasbedrijf.
Recirculatie van verbrandingsgassen.	Controleer het schoorsteengas en de luchtaanvoer.
Gas-/luchtaanpassing NIET correct ingesteld.	Controleer de aanpassing. Zie "De CO ₂ -instelling controleren" [► 33].

15.3.4 Symptoom: Geen ruimteverwarming door de gasboiler

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Warmtepompfout	Controleer de gebruikersinterface.
Communicatieprobleem met de warmtepomp.	Zorg dat de communicatiekabel correct is geïnstalleerd.
Onjuiste warmtepompinstellingen.	Controleer de instellingen in de handleiding van de warmtepomp.
Het servicedisplay geeft "—" weer, de gasboiler is uitgeschakeld.	Schakel de gasboiler in met ①.
Geen stroom (24 V)	- Controleer de bedrading. - Controleer de connector X4.
De brander brandt NIET bij ruimteverwarming: sensor S1 of S2 defect.	Vervang sensor S1 of S2. Zie "Storingscodes van de gasketel" [► 40].
Brander ontsteekt NIET.	Zie "15.3.1 Symptoom: de brander ontsteekt NIET" [► 38].

15.3.5 Symptoom: Het vermogen is verminderd

Mogelijke oorzaken	Oplossing
Bij hoog toerental is het vermogen verminderd met meer dan 5%.	- Controleer het apparaat en het schoorsteensysteem op verontreiniging. - Reinig het apparaat en het schoorsteensysteem.

15.3.6 Symptoom: ruimteverwarming bereikt de temperatuur NIET

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Instelling weersafhankelijk instelpunt is onjuist.	Controleer de instelling op de gebruikersinterface en pas indien nodig aan.
Temperatuur is te laag.	Verhoog de ruimtenverwarmingstemperatuur.
Geen circulatie in de installatie.	Controleer of er circulatie is. Minstens 2 of 3 radiatoren MOETEN open staan.
Het ketelvermogen is NIET correct ingesteld voor de installatie.	Pas het vermogen aan. Zie "Instelling maximaal vermogen voor verwarming van ruimten" [► 32].
Geen warmteoverdracht als gevolg van kalkaanslag of verontreiniging in de warmtewisselaar.	Ontkalk of spoel de warmtewisselaar aan de ruimtenverwarmingszijde.

15.3.7 Symptoom: geen warm tapwater

Niet van toepassing voor Zwitserland

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
De brander brandt NIET bij warm tapwater: S3 defect.	Vervang S3.
De brander ontsteekt NIET.	Zie "15.3.1 Symptoom: de brander ontsteekt NIET" [► 38].

15.3.8 Symptoom: Warm water bereikt de temperatuur NIET (geen tank geïnstalleerd)

Niet van toepassing voor Zwitserland

Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er is te veel warm tapwaterstroom.	Pas de inlaatinstallatie aan.
Temperatuurinstelling voor watercircuit is te laag.	Verhoog het instelpunt van het warm tapwater op de startpagina van het warm tapwater op de gebruikersinterface.
Geen warmteoverdracht als gevolg van kalkaanslag of verontreiniging in de warmtewisselaar warm tapwaterzijde.	Ontkalk of spoel de wisselaar warm tapwaterzijde.
Temperatuur koud water <10°C.	De waterinlaattemperatuur is te laag.

16 Verklarende woordenlijst

Mogelijke oorzaken	Oplossing
De temperatuur van het warm tapwater schommelt tussen heet en koud.	- Het debiet is te laag. Voor een goed comfort wordt een waterdebiet van minimum 5 l/min geadviseerd. - Verhoog het instelpunt van het warm tapwater op de startpagina van het warm tapwater op de gebruikersinterface.

15.4 Problemen op basis van foutcodes oplossen

Als er een probleem is met de unit, wordt op de gebruikersinterface een foutcode weergegeven. Het is belangrijk dat u het probleem begrijpt en maatregelen neemt alvorens een foutcode te resetten. Dit moet worden gedaan door een erkend installateur of door uw plaatselijke dealer.

Dit hoofdstuk biedt een overzicht van alle mogelijke foutcodes en een beschrijving zoals die wordt weergegeven op de gebruikersinterface.



INFORMATIE

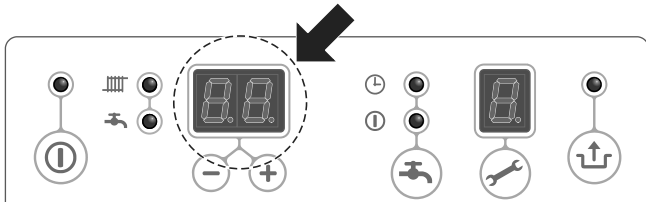
Zie de servicehandleiding voor:

- De volledige lijst met foutcodes
- Meer gedetailleerde richtlijnen voor het oplossen van problemen

15.4.1 Storingscodes: Overzicht

Storingscodes van de gasketel

De controller op de gasboiler detecteert storingen en geeft deze weer op het display aan de hand van storingscodes.



Als de LED knippert heeft de controller een probleem gedetecteerd. Zodra het probleem is opgelost, kan de controller opnieuw worden opgestart door de -knop in te drukken.

De volgende tabel toont een lijst van storingscodes en de mogelijke oplossingen.

Storingscode	Oorzaak	Mogelijke oplossing
10, 11, 12, 13, 14	Sensorstoring S1	- Controleer de bedrading - Vervang S1
20, 21, 22, 23, 24	Sensorstoring S2	- Controleer de bedrading - Vervang S2
0	Sensorstoring na zelfcontrole	Vervang sensor S1 en/of S2
1	Temperatuur te hoog	- Lucht in installatie - Pomp werkt NIET - Onvoldoende stroming in installatie - Radiatoren zijn gesloten - Pompinstelling is te laag

Storingscode	Oorzaak	Mogelijke oplossing
2	S1 en S2 verwisseld	- Controleer kabelset - Vervang S1 en S2
4	Geen vlamsignaal	- Gastap is gesloten - Geen of onjuiste ontstekingsspel - Gasaanvoerdruk is te laag of afwezig - Gasklep of ontstekingseenheid is NIET geactiveerd
5	Zwak vlamsignaal	- Condensatieafvoer geblokkeerd - Controleer regeling van gasklep
6	Vlamdetectiestoring	- Vervang ontstekingskabel en bougiekop - Vervang ontstekingseenheid - Vervang ketelcontroller
8	Onjuist ventilatortoeental	- Ventilator raakt behuizing - Bedrading tussen ventilator en behuizing - Controleer bedrading op slecht contact - Vervang ventilator
29, 30	Storing gaskleprelais	Vervang ketelcontroller

16 Verklarende woordenlijst

Dealer

Distributeur voor het product.

Erkend installateur

Technisch onderlegd persoon die bevoegd is voor de installatie van het product.

Gebruiker

Persoon die de eigenaar is van het product en/of het product gebruikt.

Geldende wetgeving

Alle geldende internationale, Europese, nationale en plaatselijke richtlijnen, wetten, reglementen en/of voorschriften betreffende een bepaald product of domein.

Servicebedrijf

Bevoegd bedrijf dat het vereiste onderhoud aan het product kan uitvoeren of coördineren.

Montagehandleiding

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin de installatie, configuratie en onderhoud ervan worden verklaard.

Gebruiksaanwijzing

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin het gebruik ervan wordt verklaard.

Onderhoudsinstructies

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin (indien relevant) de installatie, configuratie, gebruik en/of onderhoud van het product of de toepassing worden beschreven.

Accessoires

Bij het product geleverde labels, handleidingen, informatiebladen en apparatuur die moet worden geïnstalleerd volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Optionele apparatuur

Door Daikin geproduceerde of goedgekeurde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Lokaal te voorzien

NIET door Daikin geproduceerde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

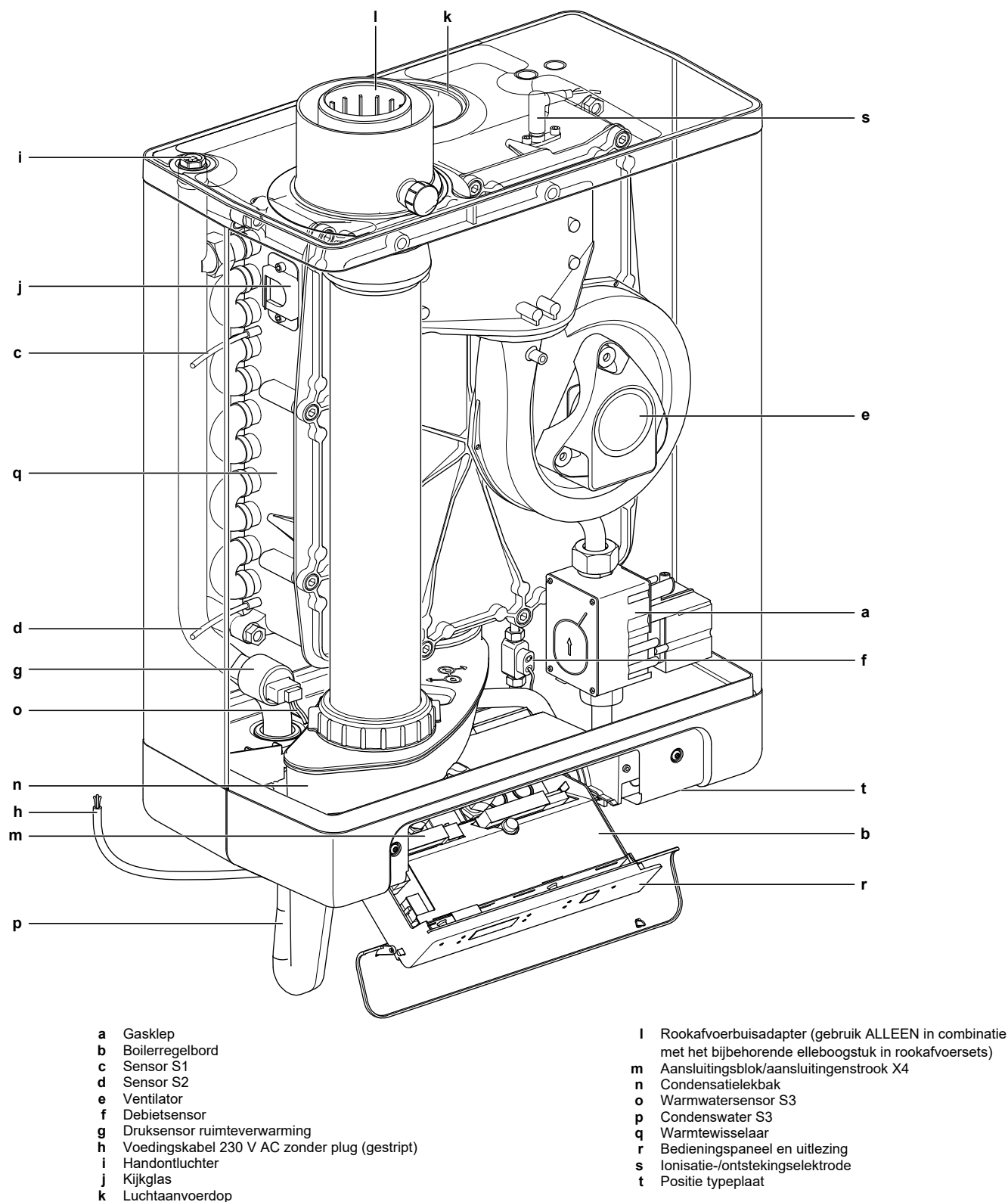
17 Technische gegevens

17 Technische gegevens

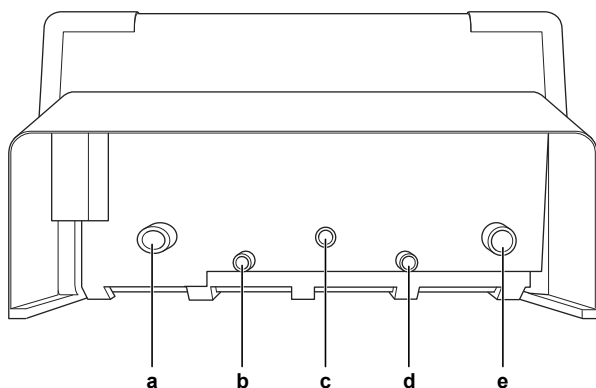
Een **subset** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de regionale website van Daikin (publiek toegankelijk). De **volledige set** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

17.1 Onderdelen

17.1.1 Onderdelen: gasketel



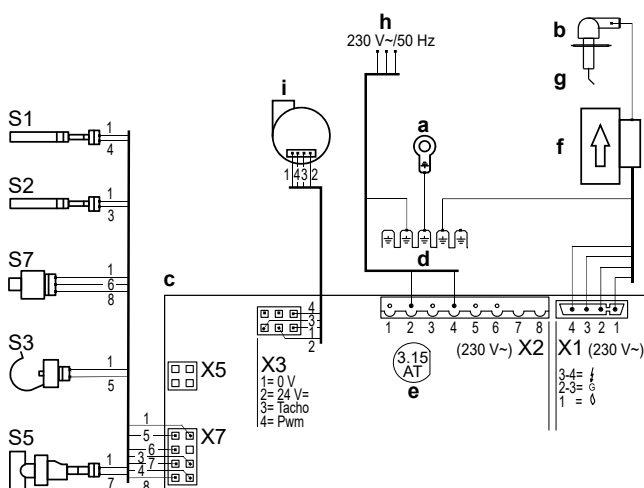
Onderaanzicht



- a Uitlaat voor ruimteverwarming
- b Uitlaat voor ogenblikkelijk warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)
- c Gasinlaat
- d Inlaat voor ogenblikkelijk warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)
- e Inlaat voor ruimteverwarming

17.2 Bedradingsschema

17.2.1 Bedradingsschema: Gasboiler



- a Aardingsaansluitingen warmtewisselaar
- b Bougiedeksel
- c Branderautomaat
- d Aardingsaansluitingen ketelcontroller
- e Zekering (3,15 A T)
- f Gasklep en ontstekingseenheid
- g Ionisatie-/ontstekingssonde
- h Hoofdspanning
- i Ventilator
- S1 Flowsensor
- S2 Retour sensor
- S3 Sensor voor warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)
- S5 Flowschakelaar
- S7 Waterdruksensor ruimteverwarming
- X1 Gasklep en ontstekingselektrode
- X2 Hoofdvoeding (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Voeding ventilator (230 V)
- X5 Communicatiekabel ketel
- X7 Sensoraansluiting

17.3 Technische specificaties

17.3.1 Technische specificaties: gasketel

Algemeen

	EHYKOMB33AA*
Condensatieketel	Ja
Lage-temperatuur ketel	Neen
B1-ketel	Neen
Ruimteverwarming met warmtekrachtkoppeling	Neen
Combinatieverwarming	Ja
Verwant warmtepompmodel	EHYHBH05/EHYHBH/X08
Functie	Verwarming – Warm tapwater
Warmtepompmodule	EHYHBH05 EHYHBH/X08
Toestelcategorie ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Gas	
Gasverbruik (G20, aardgas E/H)	0,79~3,39 m ³ /u

	EHYKOMB33AA*
Gasverbruik (G25, aardgas LL/L)	0,89~3,92 m ³ /h
Gasverbruik (G31, vloeibaar propaangas)	0,30~1,29 m ³ /h
Maximumrookgastemperatuur warm tapwater	70°C
Massief debiet rookgas (maximum)	15,1 g/s
Beschikbare ventilatordruk	75 Pa
NOx-klasse	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ , bij 30% van de nominale toevoer (30/37)	8,8 kW
P ₄ nominaal vermogen (80/60)	26,6 kW
η ₁ efficiëntie bij P ₁	97,5%
η ₄ efficiëntie bij P ₄	88,8%
Warmteverlies stand-by (P _{stby})	0,038 kW
Dagelijks brandstofverbruik, Q _{fuel}	22,514 kWh

⁽¹⁾ Index "x" alleen geldig voor DE.

17 Technische gegevens

	EHYKOMB33AA*
Dagelijks elektriciteitsverbruik, Q_{elec}	0,070 kWh
Centrale verwarming	
Maximumdruk circuit ruimteverwarming	3 bar
Maximale watertemperatuur voor ruimteverwarming	90°C
Nominale belasting (hoogste waarde) Q_n (H_s)	8,4~30,0 kW
Nominale belasting (laagste waarde) Q_n (H_i)	7,6~27,0 kW
Uitvoer bij 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Nominale uitvoer	8,2~26,6 kW
Efficiëntie ruimteverwarming (netto calorische waarde 80/60) η_{100}	98,7%
Efficiëntie ruimteverwarming (netto calorische waarde 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Bereik	30~90°C
Drukval	Zie de ESP-curve in de uitgebreide handleiding voor de installateur.
Warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)	
Nominale warmtapwatervulling Q_{nw} (H_s)	8,4~36,3 kW
Nominale warmtapwatervulling Q_{nw} (H_i)	7,6~32,7 kW
Maximum waterdruk PMW	8 bar
Efficiëntie warm tapwater (netto calorische waarde)	105%
Bereik	40~65°C
Doeldebiet warm tapwater (instelpunt 60°C)	9 l/min
Doeldebiet warm tapwater (instelpunt 40°C)	15 l/min
Drempel tapwater	2 l/min.
Effectieve wachttijd unit	<1 sec
Drukverschil tapwaterzijde	Zie "Stromingsweerstandgrafiek voor warm tapwatercircuit apparaat" ► 26].
Kast	
Kleur	Wit – RAL9010
Materiaal	Voorgelakt plaatmetaal
Afmetingen	
Verpakking (H×B×D)	900×500×300 mm
Unit (H×B×D)	710×450×240 mm
Nettogewicht machine	36 kg

	EHYKOMB33AA*
Gewicht verpakte machine	37 kg
Verpakkingsmateriaal	Karton/ PP (riemen)
Verpakkingsmateriaal (gewicht)	1 kg
Ketelwatervolume	4 l
Hoofdkomponenten	
Waterkant warmtewisselaar	Aluminium, koper
Watercircuit ruimteverwarming	
Leidingaansluitingen ruimteverwarming	Ø22 mm
Materiaal leidingwerk	Cu
Veiligheidsklep	Zie de handleiding van de binnenunit
Manometer	Digitaal
Aftap-/vulkraan	Nee (optioneel in aansluitingsset)
Afsluiters	Nee (optioneel in aansluitingsset)
Ontluchtingsventiel	Ja (handleiding)
Circuit voor warm tapwater (niet van toepassing voor Zwitserland)	
Aansluitingen warmtapwaterleidingen	Ø15 mm
Materiaal leidingwerk	Cu
Gas/rookgas	
Gasaansluiting	Ø15 mm
Rookgasafvoer-/verbrandingsluchtaansluiting	Concentrische verbinding Ø60/100 mm
Elektrisch	
Voedingsspanning	230 V
Voedingsfase	1~
Voedingsfrequentie	50 Hz
IP-klasse	IPX4D
Opgenomen vermogen: vollast	80 W
Opgenomen vermogen: standby	2 W
Elektriciteitsverbruik hulptoestellen bij volle belasting (elmax)	0,040 kW
Elektriciteitsverbruik hulptoestellen bij gedeeltelijke belasting (elmin)	0,015 kW
Elektriciteitsverbruik hulptoestellen in stand-bystand (P_{SB})	0,002 kW
Radiomodule	
Elektrische voeding	230 V AC hoofdvoeding
Frequentiegebied	868,3 MHz
Effectief uitgestraald vermogen (ERP)	12,1 dBm

Specificaties Energiegerelateerde producten

Technisch productdossier overeenkomstig CELEX-32013R0811

Leverancier			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Typeaanduiding			EHYKOMB33AA*
Seizoensenergie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	—	—	A
Nominaal verwarmingsvermogen	Prated	kW	27
Jaarlijks energieverbruik	Q_{HE}	GJ	53
Seizoensrendement ruimteverwarming	η_s	%	93
Geluidssterkteniveau	L_{WA}	dB	50
Opgegeven belastingsprofiel			XL

Leverancier			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Typeaanduiding			EHYKOMB33AA*
Energie-efficiëntieklasse waterverwarming	—	—	A
Jaarlijks elektriciteitsverbruik	AEC	kWu	15
Jaarlijks brandstofverbruik	AFC	GJ	18
Energie-efficiëntie waterverwarming	η_{WH}	%	84
Efficiëntieklasse controller	—	—	II
Contributie tot jaarlijkse efficiëntie	—	%	2,0
BELANGRIJK			
- Lees alle instructies voordat u dit apparaat installeert en aansluit. - Dit toestel is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij onder toezicht van, of instructies over het gebruik van het toestel door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. - Het toestel en de installatie moeten elk jaar door een bevoegde installateur worden gecontroleerd en indien nodig gereinigd. - Het toestel kan worden gereinigd met een vochtige doek. Gebruik geen agressieve of schurende schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen.			

Apparaatcategorie en toevoerdruk

Landcode (EN 437)	Land	Gascategorie	Standaardinstelling	Na conversie naar G25	Na conversie naar G31
AT	Oostenrijk	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Bosnië en Herzegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
BE	België ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Bulgarije	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
CV	Zwitserland	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Cyprus	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Tsjechische Republiek	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Duitsland	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Denemarken	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Spanje	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Frankrijk	II _{2Esl3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Verenigd Koninkrijk	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Griekenland	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Kroatië	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Hongarije	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Ierland	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Italië	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Litouwen	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Letland	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Polen	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Portugal	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Roemenië	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Slovenië	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Slowakije	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Turkije	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
UA	Oekraïne	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

⁽¹⁾ Elke wijziging aan de gasklep MOET worden uitgevoerd door een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant. Voor meer informatie, neem contact op met uw verdeler.

17 Technische gegevens

Alleen voor België

Déclaration de conformité A.R. 17/7/2009-BE **Verklaring van overeenstemming K.B. 17/7/2009-BE** **Konformitätserklärung K.E. 17.7.2009-BE**

Daikin Europe N.V.
Zandvoordestraat 300
B-8400 Oostende, Belgium

Nous certifions par la présente que la série des appareils spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 17 juillet 2009.

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de CE-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld volgens de eisen van het K.B. van 17 juli 2009.

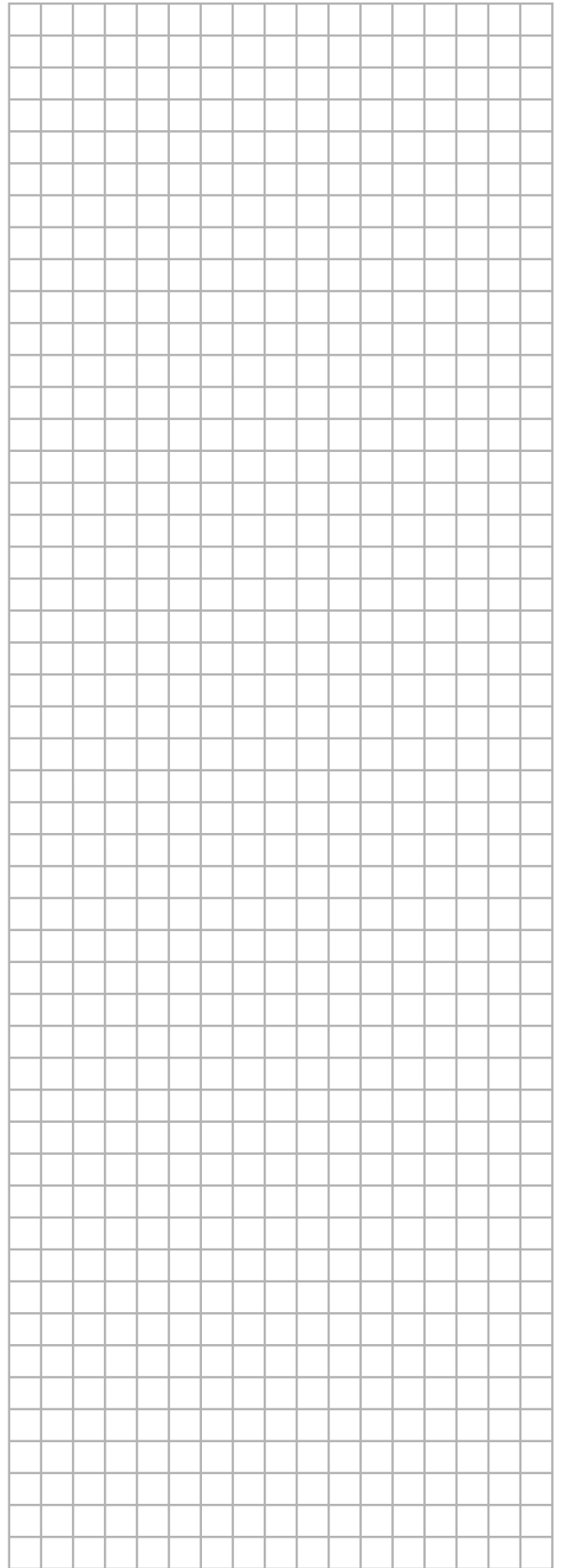
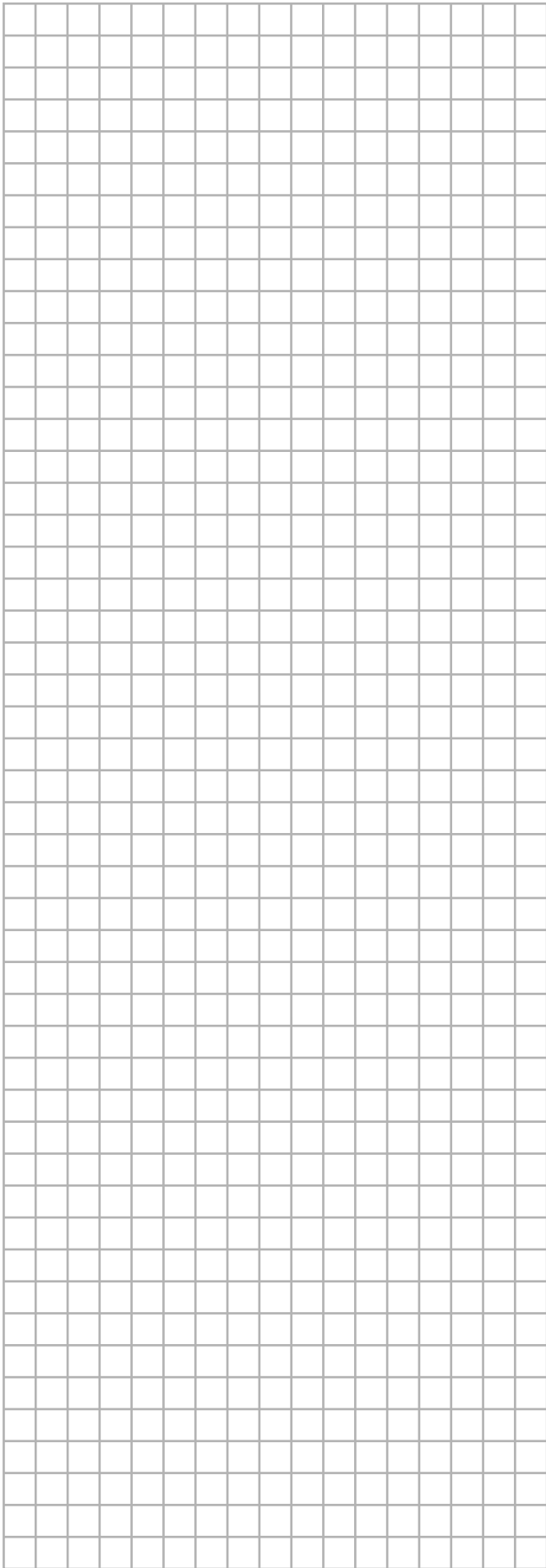
Wir bestätigen hiermit, dass die nachstehende Geräteserie dem in der CE-Konformitätserklärung beschriebenen Baumuster entspricht und dass sie im Übereinstimmung mit den Anforderungen des K.E. vom 17. Juli 2009 hergestellt und in den Verkehr gebracht wird.

Type du produit / Type product /
Produktart mit: : Chaudière de gaz haut rendement
Gasgestookte hoog rendement CV-ketel
Gas brennwert Heizungskessel

Modèle / Model / Modell : EHYKOMB33AA

Organisme de contrôle / Keuringsorganisme /
Kontrollorganismus : Gastec, Apeldoorn, NL
CE 0063 BT 3576

Valeurs mesurées / Gemeten waarde / Messwerte : CO: 28,53 mg/kWh
NOx: 58,26 mg/kWh





Copyright 2013 Daikin

88454710

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P353067-1M 2025.03