

Informatieboekje bewoners

Project: Grootonderhoud 264 woningen Hoogkamerlaan e.o. te Rijswijk

Voor bewoners

September 2017



In uw woning is in 2017 groot onderhoud uitgevoerd. Hierdoor is de kwaliteit verbeterd en voldoet uw woning aan de eisen van deze tijd. Ook is uw woning energiezuiniger geworden, waardoor u minder stookkosten heeft. In dit informatieboekje geven wij u een tips voor het gebruik en onderhoud van nieuwe materialen en installaties in uw woning. Want als u uw woning goed gebruikt, kunt u veel problemen voorkomen en heeft u meer plezier van uw woning.

Inhoud

1.	DE WONING	3
1.1.	Kozijnen	3
1.2.	Draai-kiep-ramen.....	3
1.3.	Raambekleding en zonwering.....	3
1.4.	Hang- en sluitwerk.....	3
1.5.	Raam- en deurrubbers.....	4
1.5.1.	Condens op ramen	4
1.6.	Balkons.....	4
1.6.1.	Balkonhekken en privacy schermen	4
1.6.2.	Het schoonmaken van balkonhekken	4
1.7.	Schotelantenne	4
2.	INSTALLATIES	5
2.1.	Centrale verwarming	5
2.2.	Ventilatiesysteem	5
2.3.	Onderhoud roosters en afzuigventielen.....	6
2.4.	Ventileren	6
2.5.	Afzuigkap	6
2.6.	Elektrische installatie	6
2.7.	Meterkast.....	6
2.8.	Waterinstallatie met op- afstand afleesbare- watermeters.....	6
2.9.	Keerklep voorkomt legionella besmetting.....	7
2.10	Rookmelder.....	7
2.10.1	Onderhoud van de rookmelder	7
2.11.	Videofoon	7
3.	BEGANE GROND EN BUITENRUIMTE	8
3.1.	Berging.....	8
3.2.	Algemene ruimte	8
4.	Asbest.....	8
5.	Onderhoud keuken.....	9

Bijlagen:

- I. Gebruikershandleiding rookmelder.
- II. Gebruikershandleiding intercom installatie.
- III. Gebruikershandleiding CV ketel.
- IV. Gebruikershandleiding Honeywell thermostaat.
- V. Gebruikershandleiding Hafonorm groepenkaart.
- VI. Gebruikershandleiding Duco ventilatiesysteem.
- VII. Beknopte gebruikershandleiding Duco ventilatiesysteem.

1. DE WONING

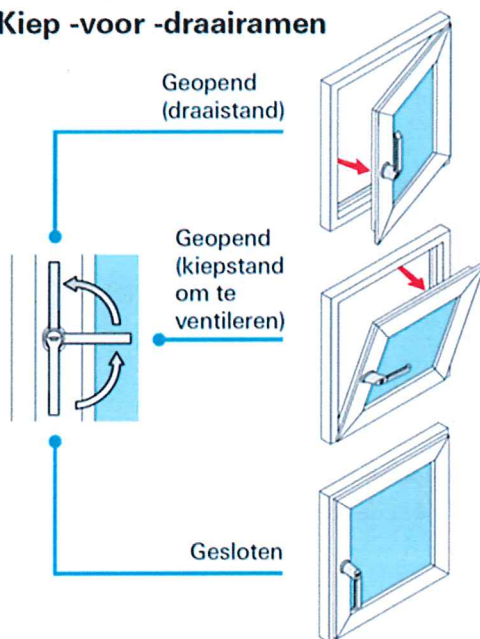
1.1. Kozijnen

De nieuwe kozijnen zijn van kunststof en hebben een extra beschermende gekleurde laag. Overschilderen en boren in deze kozijnen mag niet. Dit tast de beschermende laag aan.

1.2. Draai-kiep-ramen

De woonkamer van de hoekwoningen hebben draai-kiep-ramen. In de draaistand kunt u de ramen gemakkelijk lappen. De kiepstand is om te ventileren. Wijzig de stand van de hendel niet als het raam openstaat. Dit beschadigt het hang- en sluitwerk.

Kiep -voor -draairamen



De kozijnen hebben HR++ isolatieglas. In het raam zit een ventilatierooster met een insectenfilter. Dit insectenfilter kunt u zelf reinigen. In bijlage III ziet u hoe dit moet.

1.3. Raambekleding en zonwering

De (rol-)gordijnen of zonwering mogen niet in het kozijn geboord worden. De raambekleding moet op de muur of het plafond bevestigd worden.

Voor het plaatsen van buitenzonwering moet u toestemming vragen aan Vidomes.

1.4. Hang- en sluitwerk

De deuren en de ramen hebben sloten die regelmatig gesmeerd moeten worden. Wij raden u aan geen vet of olie te gebruiken. Stof en vuil hechten zich gemakkelijk hieraan.

Tip: Gebruik 'Teflon spray' om uw sloten te smeren. Dit is bij elke bouwmarkt te koop.

1.5. Raam- en deurrubbers

Tip: De tochtrubbers in ramen en deuren gaan langer mee als u deze eenmaal per jaar inwrijft met talkpoeder.

1.5.1. Condens op ramen

Bij de wisseling van de jaargetijden komt er condens op de ramen. Dit komt voor bij grote verschillen in temperatuur en vochtigheid tussen binnen en buiten. Als de zon gaat schijnen verdwijnt deze condensvorming weer.

1.6. Balkons

De balkonvloeren zijn voorzien van een coating. Het is belangrijk de afvoer van het balkon schoon te houden, zodat er geen vuil in blijft steken en het hemelwater goed wordt afgevoerd.

1.6.1. Balkonhekken

De nieuwe hekken van staal hebben een goede beschermlaag. U mag aan de hekken niets vastmaken of ophangen. Dus ook geen schotels. Dit beschadigt de beschermlaag en dan ontstaan er roestplekken.

Wilt u toch iets ophangen? Gebruik een stukje foam, rubber of ander zacht materiaal op het balkonhek.

1.6.2. Het schoonmaken van balkonhekken

Gebruik voor het glas niet-krassende en pH-neutrale reinigingsmiddelen met een zachte doek. Gebruik geen borstels, schoonmaaksponsjes en schuurpapier of iets dergelijks. Spoel het hekwerk na het reinigen zorgvuldig af met water.

1.7. Schotelantenne

Wilt u een schotelantenne ophangen dan heeft u vooraf schriftelijke toestemming van Vidomes nodig.

2. INSTALLATIES

2.1. Centrale verwarming

Uw woning wordt verwarmd met een cv ketel en radiatoren. De cv ketel wordt geplaatst in de keuken.

De plaats en de grootte van deze radiatoren zorgen ervoor dat uw woning comfortabel te verwarmen is. U kunt de warmte in uw woning regelen met de thermostaat in de woonkamer.

Voor het gebruik verwijzen wij u naar de handleiding van de cv ketel en de thermostaat waarvan u bij de oplevering een kopie ontvangt.

Stook-
tips:

Plaats geen meubels tegen de verwarming.
Hang geen gordijnen of kleding voor de verwarming. Dit is slecht voor een goede werking van de radiator.
Wanneer u één of meerdere kamers wilt luchten, draai dan ruim van tevoren de radiatorkraan dicht.
Voorkom temperatuurverschillen van meer dan 5°C in de verschillende ruimtes.
Bespaar energie door bijvoorbeeld een uur voordat u gaat slapen of als u voor een langere periode weggaat, de thermostaat 4°C lager te zetten.
Zet de thermostaat nooit lager dan 16°C.
Blijf ventileren! Dit komt de behaaglijkheid en uw gezondheid ten goede.

2.2. Ventilatiesysteem

De woning is goed geïsoleerd en heeft een mechanisch ventilatiesysteem. Mechanische ventilatie voorkomt vocht- en schimmelproblemen en verbetert de luchtkwaliteit in uw woning. De mechanische ventilatie zorgt ervoor dat uw woning constant wordt voorzien van verse lucht. Via de roosters boven de ramen of door ramen op de kiepstand te zetten, stroomt frisse lucht in de woning. Via de afzuigventielen wordt vervuilde lucht afgezogen.

In uw woning zijn twee ventilatiesystemen:

- In de woonkamer heeft u een vraag gestuurde CO2 bediening, Het bedieningspaneel meet de hoeveelheid CO2 (koolstofdioxide) en stelt hier de afzuiging op in. Als er meer personen in de woning aanwezig zijn, neemt de hoeveelheid CO2 toe (door de uitgeademde lucht van de aanwezigen). Het ventiel in de keuken, badkamer en het toilet zuigt dan meer vervuilde lucht af door luchtkanalen naar het dak.
- In de keuken is een 3 standen schakelaar aanwezig waarmee u ook de afzuiging kunt instellen. Wij adviseren voor een goede afzuiging tijdens het koken en of douchen de 3 standen schakelaar op de maximale stand (3) te zetten.
- Voor het bedienen van het paneel verwijzen wij u naar de handleiding (VIII handleiding Duco systeem)

Let op!

Plak geen roosters af; de ventilator trekt de lucht dan door raamroosters kieren en gaten heen. Dit geeft geluidsoverlast van klapperende of fluitende ventielen en raamroosters. Het geeft bovendien een slecht binnenklimaat;
Draai niet aan de ventielen; deze zijn ingesteld. Verandering is van invloed op de werking.

2.3. Onderhoud roosters en afzuigventielen

Ventilatiroosters zijn een prima ventilatiemiddel. Houdt deze voor een zo goed mogelijke werking goed schoon. Stofzuig de roosters regelmatig af met een zachte borstel. De afzuigventielen kunt u uit het afzuigpunt halen en met een vochtige doek afnemen.

2.4. Ventileren

Ventileer zo goed mogelijk. Vooral in de badkamer is dit belangrijk.

Tips	Zorg dat tegels, voegwerk en vooral de kitvoegen niet lang nat blijven. Droog de muren en de vloer na het douchen met een wisser en / of handdoek. Ventileer na het douchen de ruimte nog een half uur door.
------	---

Zo voorkomt u schimmelvorming. Achteraf is dit moeilijk te behandelen.

2.5. Afzuigkap

Het afzuigpunt in de keuken is bedoeld voor een afzuigkap ZONDER motor. Op het afzuigpunt kunt u een afzuigkap zonder motor aansluiten. De afzuigkap voert de lucht af met het mechanisch ventilatiesysteem.

U mag NOOIT een afzuigkap met motor aansluiten. Door een afzuigkap met motor raakt de mechanische ventilatie ontregeld. Dit kan zelfs tot schade leiden van de mechanische ventilatiemotor.

2.6. Elektrische installatie

De elektrische installatie voldeed al aan de wettelijke eisen, maar is door een gecertificeerde installateur, aangepast, gemoderniseerd en goedgekeurd.

2.7. Meterkast

In de meterkast zit een nieuwe groepenschakelaar. Deze is uitgebreid naar 4 groepen. U kunt de extra groep(en) voor toekomstige apparatuur aan laten sluiten, door een erkend installateur, e.e.a. in overleg met Vidomes.

Aardlekschakelaar. Een aardlekschakelaar is een veiligheidsvoorziening, die voorkomt dat u onder stroom komt te staan bij een elektrische storing.

In de meterkast zit een groepenkaart. Hierop is de verdeling van de elektrische installatie in uw woning aangegeven.

2.8. Waterinstallatie met op- afstand afleesbare- watermeters

Via de servicekosten betaalt u Vidomes een voorschot op uw watergebruik. Voor de eindafrekening van uw watergebruik wordt gekeken op- afstand afleesbare- watermeters in de berging van uw woning. U hoeft dus niet thuis te zijn wanneer de stand wordt opgenomen.

2.9. Keerklep voorkomt legionella besmetting

De woningen binnen het project Hoogkamerlaan e.o. zitten op een centraal waterleidingnetwerk. Op de koud- en warmwaterleiding in uw berging zit een keerklep. De keerklep voorkomt dat langdurig stilstaand water terugstroomt vanuit een (lege) woning. Het is een preventieve maatregel tegen een legionella besmetting.

Tip

Als u enkele dagen weg bent geweest, is het goed om bij thuiskomst de leidingen door te spoelen. Dit kan door de kraan enkele minuten goed open te zetten.

2.10. Rookmelder

Op centrale plaatsen in uw woning hangt een rookmelder. Als er teveel rookontwikkeling in uw woning is, geeft de rookmelder een luide hoge toon. In geval van nood kunt u dan tijdig uw woning verlaten. De rookmelder is geactiveerd. De batterij levert voor de hele levensduur van de rookmelder stroom. (In 2027 moeten de rookmelders vernieuwd worden).

2.10.1. Onderhoud van de rookmelder

Voor uw veiligheid en die van uw burens is het van belang dat de rookmelder goed werkt. Houd de rookmelder schoon en voorkom een dikke stoflaag. U hoeft de batterij niet te vervangen. U kunt als u dit wilt de werking controleren door op de testknop te drukken. Zie ook de bijlage over de rookmelder (Bijlage I).

2.11. Intercom installatie

Met de intercom installatie kunt u horen en zien wie er in de centrale entree aanbelt. Uw toestel in de hal geeft een geluidssignaal af. Door de hoorn van de haak te nemen, ontstaat er een spreek-/luisterverbinding en kunt u praten met wie er voor de entreedeur staat.

U kunt uw bezoeker binnenlaten door op de knop met het sleutelteken te drukken. Wanneer u die persoon niet wilt binnenlaten, doet u niets en legt u de hoorn weer op de haak.

De gebruiksaanwijzing vindt u als bijlage bij dit boekje (Bijlage II).

3. BEGANE GROND EN BUITENRUIMTE

3.1. Berging

In de volgende fase zal in de bergingen isolatie worden aangebracht tegen het plafond. Voor deze werkzaamheden moeten de bergingen leeggehaald worden en alle aangebrachte voorzieningen aan het plafond verwijderd worden. Voor het leeghalen van uw berging wordt tijdelijk een opslag container ter beschikking gesteld op de kopgevel van het pand. In deze opslag container kunt uw inhoud van de berging neerzetten.

Over de planning van bergingswerkzaamheden krijgt u nader bericht. De werkzaamheden zullen ongeveer 1 1/2 week duren.

3.2. Algemene ruimte

In de 2e fase zal het gehele trappenhuis worden opgeknapt en de entreekozijn en de brievenbussen worden vervangen. Over de planning hiervan zal u nader worden geïnformeerd. Laat geen post, papieren of goederen slingeren voor de brandveiligheid.

Service: voor reparaties en klachten kunt u contact opnemen met Vidomes conform de normale procedure.

4. ASBEST

De asbest in de woning wordt gesaneerd tijdens de werkzaamheden in de woning. Het is eventueel mogelijk dat er nog asbest in de woning achterblijft. Wij verwijzen u hiervoor naar de asbestmeterkastlijst die zich aan de binnenkant van de meterkastdeur van uw woning bevindt. Op deze lijst staat de nog eventueel aanwezige asbest in de woning vermeld.

5. Onderhoud keuken

Zet hete pannen niet op het werkblad; gebruik altijd onderzetters. De meeste werkbladen zijn tegenwoordig bestand tegen warmte maar de temperatuur wordt dikwijls onderschat. Een pan die rechtstreeks van uw gasfornuis komt, kan een temperatuur hebben van meer dan 350o C, hoog genoeg om elk blad aan te tasten. Bovendien koelen pannen vaak minder snel af dan verwacht. Gebruik dus altijd onderzetters temeer daar brand- en schroeiplekken niet onder de garantie vallen.

Werk met snijplanken. Hoe krasbestendig uw blad ook is, snij liever niet rechtstreeks op het bladoppervlak. Om beschadigingen die zich niet meer laten wegwerken te voorkomen, is het raadzaam om een snijplank te gebruiken want ook krassen vallen niet onder de garantie.

Keukenkastjes

Het schoonmaken kan met een vochtige doek in een lauw sopje met alle in de huishouding gebruikelijke en makkelijk in water oplosbare reinigingsmiddelen. Hardnekkige vlekken kunt u eventueel verwijderen met wat wasbenzine of spiritus. Na het schoonmaken goed droog wrijven om te voorkomen dat water in de naden achterblijft. Om deze reden adviseren wij u overmatig vocht en waterdruppels bij waterkoker e.d., vaatwasser of afzuigkap na gebruik weg te poetsen.

Greenpanel® werkbladen

Bij normale verontreiniging hoeft u het blad slechts af te nemen en na te drogen met een doek. Koffie-, thee-, wijn- en vetvlekken kunt u verwijderen met een doekje of een zachte nylonborstel gedrenkt in een sopje van afwasmiddel of groene zeep. Zo nodig laat u dit enige tijd intrekken en vervolgens spoelt u de vlekken na met water. Ingetrokken plekken of vlekken van inkt, verf, nicotine of viltstift kunt u verwijderen met thinner of aceton.

Bewegende delen

Volmetalen 3-dimensionale draaibare 'clip-top' scharnieren met comfortverstelling. Alle verstellingen zijn geborgd, waardoor losse schroeven niet meer voorkomen. De keuken is onderhoudsarm, echter voor een langere levensduur is het raadzaam om deurscharnieren minstens eenmaal per jaar te smeren met een druppeltje olie.

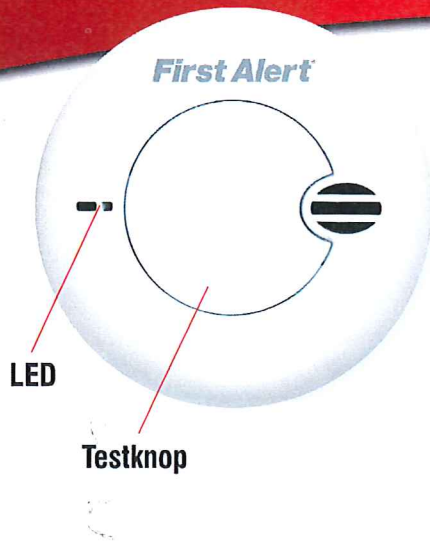
Tegels. Maak uw tegels schoon met een vochtige doek in een lauw sopje met alle in de huishouding gebruikelijke en makkelijk is water oplosbare reinigingsmiddelen.

Kalkaanslag op sanitair in de keuken en badkamer kunt u eenvoudig verwijderen met azijn. Azijn zal de kalk snel oplossen. Bij hardnekkige aanslag kunt u een handdoek doordrenken met azijn en op de plaats waar de kalkaanslag zich bevindt een paar uur laten inwerken. Een douchekop met kalkaanslag kunt u het beste los nemen en een nacht laten trekken in een kopje met azijn.

Bijlage I.

Gebruikershandleiding rookmelder.

First Alert®



Model: SA700LLE

ROOKMELDERS REDDEN LEVENS!

In Nederland sterven elk jaar meer dan 50 mensen door woningbranden en meer dan 700 raken ernstig gewond. De meeste slachtoffers vallen 's nachts tussen middernacht en 6 uur 's ochtends. U WORDT NIET WAKKER DOOR DE ROOK!

Rookinademing is de grootste boosdoener. Met een goed onderhouden rookmelder in huis heeft u 100% meer kans een brand te overleven!

Leer uw rookmelder kennen

De First Alert SA700LLE (Long Life) rookmelder heeft een vaste lithium batterij-accu die net zolang meegaat als de rookmelder zelf: 10 jaar. Als de rookmelder na tien jaar aan vervanging toe is, is dat inclusief de batterij. De lithiumbatterij wordt overigens pas geactiveerd wanneer de rookmelder is geïnstalleerd. Als de rookmelder eerst een jaar in de winkel ligt of pas na langere tijd na aankoop kan worden opgehangen, is er nog niets van de levensduur verbruikt. Dit alles biedt de veiligheid waaraan bij aanschaf zo goed werd gedacht.

Onderhoud rookmelder

Uw rookmelder heeft regelmatig een kleine onderhoudsbeurt nodig. Ieder kwartaal uitzuigen met de stofzuiger houdt stofvervuiling tegen en zorgt voor een goede werking van de melder. Test de melder elke maand door het indrukken van de testknop in het midden van de melder (de melder geeft 3 x alarm en het LED lampje knippert om de 45 seconden).

Wat betekenen de waarschuwingssignalen

Continu alarm	=	Brandalarm (met knipperende LED).
1 x per 45 sec.	=	lege batterijsignaal (druk op resetknop).
2 x per 45 sec.	=	Defecte melder (zie onderstaand).
1 x per 12 sec.	=	Testknop is geblokkeerd.

Hoe weet u dat de melder defect is

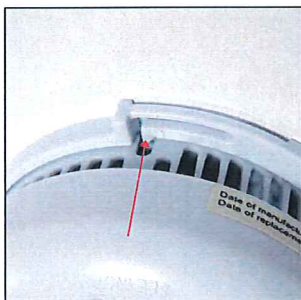
- De melder piept 2 x per 45 seconden.
- De melder blijft 1 x per 45 seconden piepen ook na indrukken resetknop.
- De melder geeft geen geluid na het indrukken van de testknop.
- Het (LED) lampje blijft aan of uit (het lampje knippert niet elke 45 seconden).

Wat te doen bij een defecte melder

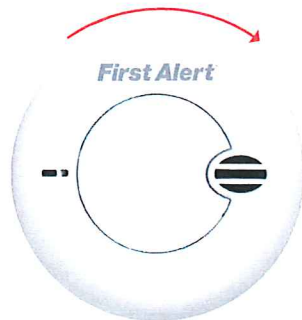
- Controleer de melder op zichtbare schade of blokkades (door stof of insecten).
- Stofzuig de melder zoals eerder vermeld.
- Wanneer na het uitvoeren van bovenstaande het probleem nog niet verholpen is, probeer dan de melder niet zelf te repareren. Als de melder nog binnen de garantieperiode valt, neem dan contact op met de distributeur en vraag deze om de retourprocedure.

De melder van het plafond halen

- Uw melder is beveiligd gemonteerd op de montageplaat. Om de melder te demonteren dient u de beveiligingspal, welke de melder op zijn plaats houdt (afb 1), omhoog te drukken (met een kleine schroevendraaier) en draai de melder met de klok mee (afb 2). De melder zal los van de montageplaat komen en automatisch worden uitgeschakeld.
- Wanneer de melder alarm blijft geven, zet hem dan handmatig uit door het palletje op off te zetten (zie afb 3 & afb 4).



afb 1



afb 2



afb 3

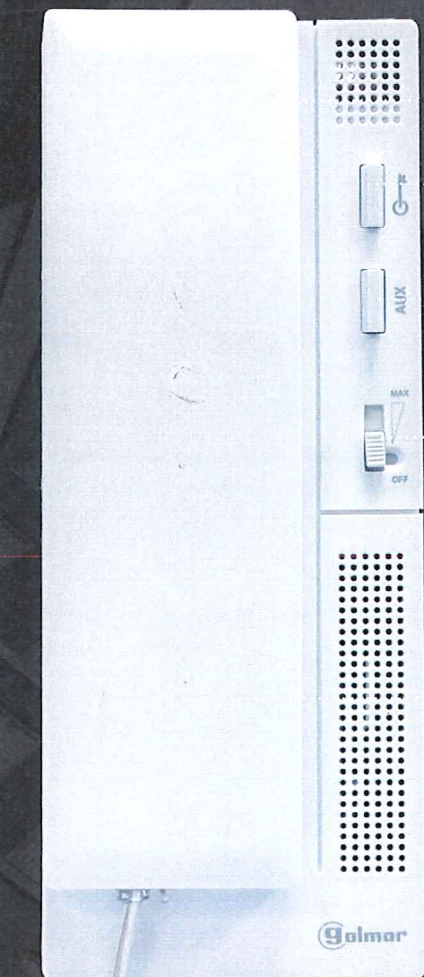


afb 4

Bijlage II.

Gebruikershandleiding intercom installatie.

FUNCTIEVERKLARING VAN DE TOETSEN



- e** Haak contact (zichtbaar als de hoorn er af is)
- a** Deur openertoets
- b** Extra functietoets (mits in gebruik)
- d** Volumeregelaar oproepsignaal in 3 stappen
Omhoog = maximaal
Midden = gemiddeld
Naar beneden = **uit** (u bent niet bereikbaar!)
- c** Telefoonhoorn

WERKINGS OMSCHRIJVING

Als op uw beldrukker bij de entree gedrukt wordt klinkt direct **5 seconden lang** (3 x) het oproepsignaal. Na deze 5 seconden stopt het signaal en heeft u ca. 40 seconden de tijd om de hoorn **c** op te nemen en de oproep te beantwoorden.

Na deze 40 seconden is de oproep vervallen.

Na opnemen van de hoorn heeft u maximaal 1½ minuut gesprekstijd. Na het verlopen van de tijd of het voortijdig ophangen is de installatie weer in rust.

Wenst u de bezoeker niet toe te laten; hang de hoorn **c** weer terug, de installatie is weer in rust.

Wenst u de bezoeker wel toe te laten; druk kort (ca. 1 seconde) op toets **a**, hang de hoorn weer terug, de installatie is weer in rust.

Wanneer de etagebel op het toestel is aangesloten: U hoort een elektronisch signaal welke anders klinkt dan het signaal vanaf het paneel: er staat iemand bij de voordeur van uw appartement. **Wordt tijdens een gesprek bij uw voordeur aangebeld dan zal door de hoorn dit signaal op de achtergrond hoorbaar zijn.**

Volume van het oproepsignaal afregelen:

U kunt het volume van het oproepsignaal in drie stappen naar wens afregelen.

Het schuifje **d** hiervoor zit aan de rechterzijde van het toestel.

Schuifje in de bovenste stand = maximaal oproepsignaal

Schuifje in het midden = gemiddeld oproepsignaal

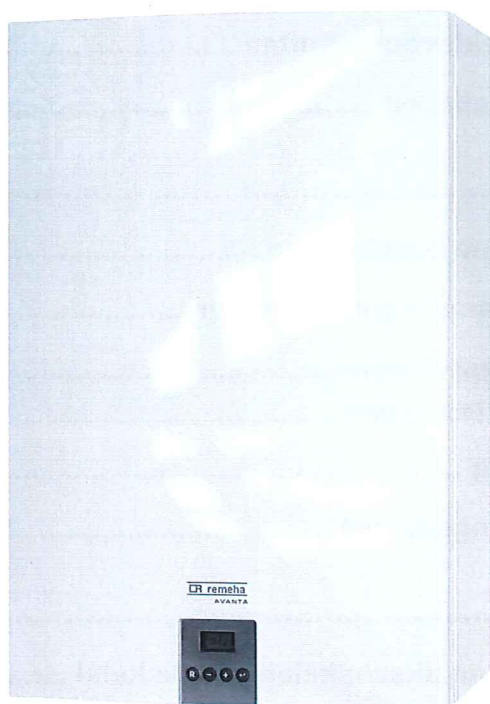
Schuifje naar onderen = oproepsignaal **uit**. **Let op! U bent dan niet bereikbaar!**

Bijlage III.

Gebruikershandleiding CV ketel.

Hoog rendement gaswandketels

Avanta 24c - 28c - 35c



**Gebruikers-
handleiding**

Inhoud

1	Inleiding	4
	1.1 Toegepaste symbolen	4
	1.2 Afkortingen	4
	1.3 Algemeen	4
	1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant	4
	1.3.2 Aansprakelijkheid van de installateur	5
	1.3.3 Aansprakelijkheid gebruiker	5
	1.4 Certificeringen	6
2	Veiligheidsinstructies en aanbevelingen	7
	2.1 Veiligheidsvoorschriften	7
	2.2 Aanbevelingen	8
3	Beschrijving	9
	3.1 Algemene beschrijving	9
	3.2 Voornaamste componenten	9
	3.3 Werkingsprincipe	10
	3.3.1 Blokdiagram	10
	3.4 Regeling	10
	3.5 Bedieningspaneel	11
4	Gebruik van de ketel	12
	4.1 Starten en uitschakelen van de ketel	12
	4.1.1 Start de ketel	12
	4.1.2 Uitschakelen van de ketel	12
	4.2 Weergave van de gemeten waarden	12
	4.3 Instellingen wijzigen	13
	4.3.1 Beschrijving van de parameters	13
	4.3.2 Wijzigen van parameters op gebruikersniveau	13
	4.3.3 De verwarmingstemperatuur wijzigen	14
	4.3.4 De temperatuur van het sanitair warm water wijzigen	14
	4.3.5 Uitschakelen van de verwarming en/of productie sanitair warm water	14
	4.3.6 Wijziging comfort instelling	15

	4.4	Langdurige afwezigheid	15
	4.4.1	Uitschakeling van de installatie	15
	4.4.2	Vorstbeveiliging	15
5		Controle en onderhoud	17
	5.1	Algemene instructies	17
	5.2	Periodieke controles	17
	5.3	Vullen van de installatie	18
	5.4	Ontluchting van de installatie	20
	5.5	Het aftappen van de installatie	22
6		Bij storing	24
	6.1	Storingscodes	24
	6.1.1	E1 - E2 - E7 - E9	24
	6.1.2	E4	24
	6.1.3	Andere storingscodes	25
	6.2	Problemen en oplossingen	26
7		Technische gegevens	27
	7.1	Technische gegevens	27
8		Energie- en milieubesparing	28
	8.1	Tips voor het besparen van energie	28
	8.2	Kamerthermostaten en instellingen	28
9		Garanties	30
	9.1	Algemeen	30
	9.2	Garantievoorwaarden	30

1 Inleiding

1.1 Toegepaste symbolen

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.



GEVAAR

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in ernstig persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in licht persoonlijk letsel.



OPGELET

Kans op materiële schade.



Let op, belangrijke informatie.



Verwijzing naar andere handleidingen of pagina's in deze handleiding.

1.2 Afkortingen

- ▶ **CV**: Centrale verwarming
- ▶ **SWW**: Sanitair warm water

1.3 Algemeen

1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Zij worden daarom geleverd met de

CE markering en alle benodigde documenten.

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van onze producten, zoeken wij voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document genoemde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- ▶ Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat.
- ▶ Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan het apparaat.
- ▶ Het niet in acht nemen van de installatieinstructies van het apparaat.

1.3.2. Aansprakelijkheid van de installateur

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Installeer overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- ▶ Voer de eerste inbedrijfstelling en alle benodigde controles uit.
- ▶ Leg de installatie uit aan de gebruiker.
- ▶ Als onderhoud noodzakelijk is, waarschuw dan de gebruiker voor de controle- en onderhoudsplicht betreffende het apparaat.
- ▶ Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

1.3.3. Aansprakelijkheid gebruiker

Om het optimaal functioneren van de installatie te garanderen, moet u de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Vraag de hulp van een erkend installateur voor de installatie en de uitvoering van de eerste inbedrijfstelling.
- ▶ Vraag aan de installateur uitleg over uw installatie.
- ▶ Laat de benodigde inspecties en onderhoud uitvoeren door een erkend installateur.
- ▶ Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door mensen (en kinderen) met lichamelijke-, gevoelsmatige- of geestelijke beperkingen, of door mensen met een gebrek aan technische ervaring, tenzij ze worden begeleid door een persoon, die garant staat voor hun veiligheid of indien ze zijn geïnstrueerd in het juiste gebruik van het apparaat. Voorkom dat kinderen met het apparaat gaan spelen.

Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant zelf, zijn dealer of vergelijkbare bekwame personen om gevaarlijke situaties te voorkomen.

1.4 Certificeringen

CE-identificatienummer	PIN 0063BP3513
Klasse NOx	5
Type aansluiting	Rookgasafvoer/Luchttoevoer: B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93

2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

2.1 Veiligheidsvoorschriften



GEVAAR

Indien u gas ruikt:

1. Gebruik geen vuur, rook niet, gebruik geen elektrische contacten of schakelaars (bel, verlichting, motor, lift, etc.).
2. Sluit de gasaanvoer af.
3. Open de ramen.
4. Ontruim de woning.
5. Neem contact op met uw installateur.



GEVAAR

Indien u rookgassen ruikt:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Open de ramen.
3. Ontruim de woning.
4. Neem contact op met uw installateur.



WAARSCHUWING

Afhankelijk van de instellingen van het apparaat:

- ▶ De temperatuur van de rookgasleidingen kan meer dan 60°C worden.
- ▶ De temperatuur van de radiatoren kan 85°C worden.
- ▶ De temperatuur van het sanitair warm water kan 65°C worden.



OPGELET

Onderhoud het apparaat:

- ▶ Voor een veilige en optimale werking moet de ketel regelmatig door een erkend installateur worden gecontroleerd.

2.2 Aanbevelingen



WAARSCHUWING

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.

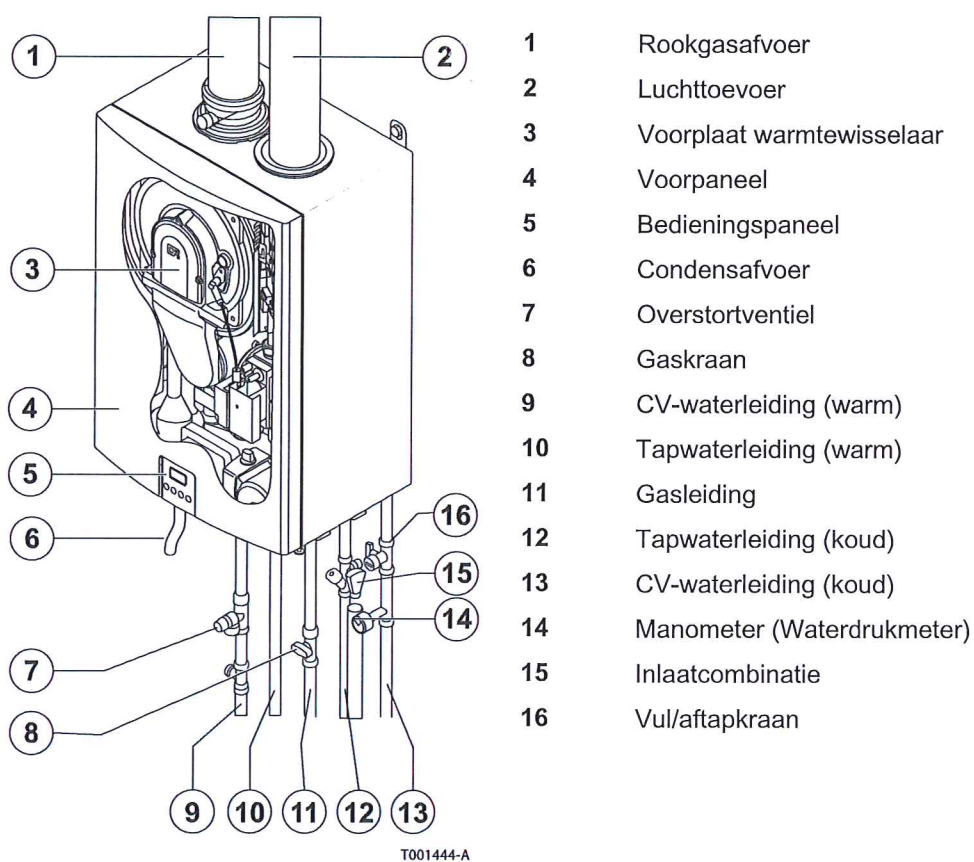
- ▶ Controleer regelmatig of de installatie onder voldoende druk staat (minimaal 0,8 bar, geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).
- ▶ Zorg dat het apparaat op ieder moment te bereiken is.
- ▶ De op de apparaten geplakte etiketten en typeplaatjes nooit verwijderen of bedekken. De etiketten en typeplaatjes moeten tijdens de volledige levensduur van het apparaat leesbaar blijven.
- ▶ Geef de voorkeur aan de zomerfunctie of de vorstbeveiliging boven het uitschakelen van de stroom om de volgende functies te garanderen:
 - Gangbaar houden van de pompen
 - Vorstbeveiliging

3 Beschrijving

3.1 Algemene beschrijving

De **Avanta** is een HR gaswandketel bestemd voor centrale verwarming en productie van sanitair warm water.

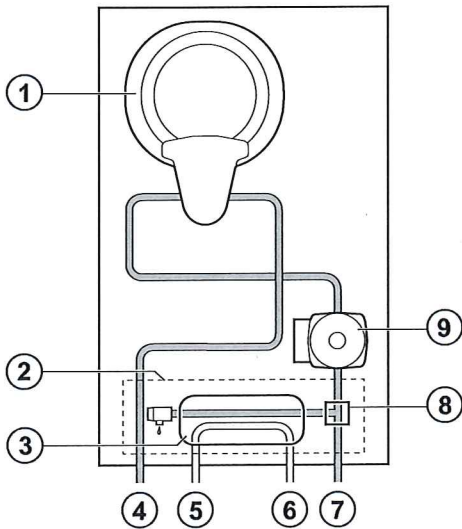
3.2 Voornaamste componenten



- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Rookgasafvoer |
| 2 | Luchttoevoer |
| 3 | Voorplaat warmtewisselaar |
| 4 | Voorpaneel |
| 5 | Bedieningspaneel |
| 6 | Condensafvoer |
| 7 | Overstortventiel |
| 8 | Gaskraan |
| 9 | CV-waterleiding (warm) |
| 10 | Tapwaterleiding (warm) |
| 11 | Gasleiding |
| 12 | Tapwaterleiding (koud) |
| 13 | CV-waterleiding (koud) |
| 14 | Manometer (Waterdrukmeter) |
| 15 | Inlaatcombinatie |
| 16 | Vul/aftapkraan |

3.3 Werkingsprincipe

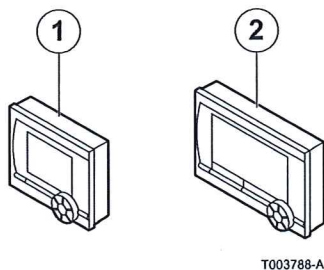
3.3.1. Blokdiagram



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Warmtewisselaar (CV) |
| 2 | Hydroblok |
| 3 | Platenwisselaar (SWW) |
| 4 | Aanvoer verwarming |
| 5 | Uitgang sanitair warm water (SWW) |
| 6 | Ingang sanitair koud water |
| 7 | Retour verwarming |
| 8 | Driewegklep |
| 9 | Circulatiepomp (CV) |

T001399-A

3.4 Regeling

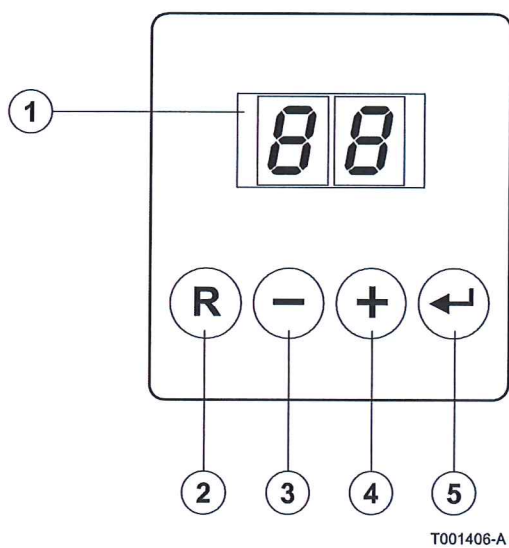


T003788-A

- | | |
|---|--------|
| 1 | qSense |
| 2 | iSense |

Op de ketel kan een 2 draads aan / uit-thermostaat of een power stealing-thermostaat worden aangesloten. Het vermogen van de ketel kan via **OpenTherm** modulerend worden geregeld met een daarvoor geschikte modulerende regelaar, zoals de **qSense** of de **iSense**. Een modulerende regelaar, eventueel in combinatie met thermostatische radiatorkranen, is energiezuinig en biedt hoog comfort. Raadpleeg de installateur en/of de documentatie van de thermostaat voor nadere informatie.

3.5 Bedieningspaneel



- 1 Display
- 2 Resettoets
- 3 Toets [-]
- 4 Toets [+]
- 5 [Enter] of ← toets

Het display heeft twee posities en geeft informatie over de bedrijfssituatie van de ketel en eventuele storingen. Er kunnen cijfers, punten en/of letters verschijnen.

Wanneer er 3 minuten lang niet op een toets is gedrukt, licht er bij de 'ketel in rust' slechts een punt op. In geval van een storing blijft de bijbehorende code weergegeven. Is de ketel in bedrijf, dan lichten er twee punten op.

Door op een willekeurige toets te drukken wordt de bij de huidige werkingstoestand van de verwarmingsketel behorende code weergegeven.

4 Gebruik van de ketel

4.1 Starten en uitschakelen van de ketel

4.1.1. Start de ketel

1. Steek de stekker van de ketel in een geaard stopcontact.
2. Open de gaskraan.
3. Het opstartprogramma begint en kan niet onderbroken worden. Tijdens de opstartcyclus, geeft het display de volgende informatie:

F	:	X	X
---	---	---	---

 Software versie

P	:	X	X
---	---	---	---

 Parameter versie
 De versie nummers worden afwisselend weergegeven.
 Er wordt automatisch een ontfluchttingscyclus van 3 minuten uitgevoerd.
4. Als de opstartcyclus is afgelopen, geeft de display het volgende aan

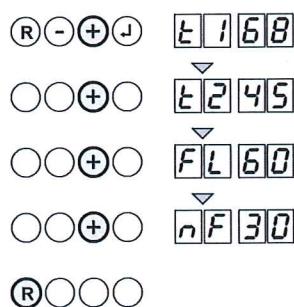
0

. De ketel is nu operationeel.

4.1.2. Uitschakelen van de ketel

1. Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact.
2. Sluit de gastoevoerkraan.

4.2 Weergave van de gemeten waarden



T002199-A

In het gebruikersniveau kunnen de volgende waarden worden uitgelezen:

1. Druk meerdere malen achter elkaar op de toets **[+]** om de diverse instellingen voorbij te laten komen:

E	1
---	---

 = Aanvoertemperatuur (°C)

E	2
---	---

 = Retourtemperatuur (°C)

F	L
---	---

 = Ionisatie stroom (µA)

n	F
---	---

 = Ventilator toerental (omw/min)
2. Druk 1 maal op de toets **R** om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.

4.3 Instellingen wijzigen

4.3.1. Beschrijving van de parameters

Parameter	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling		
			24c	28c	35c
P1	Aanvoertemperatuur: T _{SET}	20 tot 85 °C	75 °C		
P2	Temperatuur SWW: T _{SET}	40 tot 60 °C	60 °C		
P3	Ketelregeling / SWW	0 = CV uit / SWW uit 1 = CV aan / SWW aan 2 = CV aan / SWW uit 3 = CV uit / SWW aan	1		
P4	ECO stand	0 = Dagcyclus 1 = ECO-stand 2 = Regelaar afhankelijk	2		
P5	Anticipatieweerstand	0 = Geen anticipatieweerstand voor de Aan/Uit-thermostaat 1 = Anticipatieweerstand voor de Aan/Uit-thermostaat	0		
P6	Display weergave	0 = De display blijft aan 1 = De display gaat automatisch uit na 3 minuten	1		

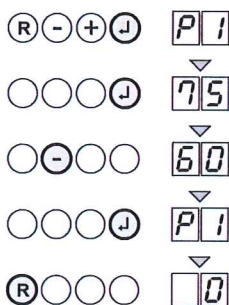
4.3.2. Wijzigen van parameters op gebruikersniveau

De parameters P1 t/m P6 kunnen door de gebruiker gewijzigd worden aan de hand van de behoefte aan centrale verwarming (CV) of sanitair warm water (SWW).



OPGELET

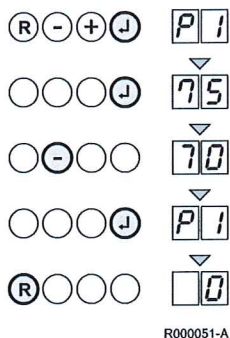
Wijziging van de fabrieksinstellingen kan de werking van de ketel beïnvloeden.



T001407-B

1. Druk op de toets . De code P1 verschijnt.
2. Druk nogmaals op de toets . De ingestelde waarde 75 verschijnt.
3. Druk op de toets [+] of [-] om de waarde te wijzigen. In dit voorbeeld met de toets [-] naar 60 °C.
4. Druk op de toets om de waarde te bevestigen.
5. Stel eventueel andere parameters in door ze te selecteren met behulp van de toetsen [+] of [-].
6. Druk 2 maal op de toets R om dit menu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsweergave.

4.3.3. De verwarmingstemperatuur wijzigen

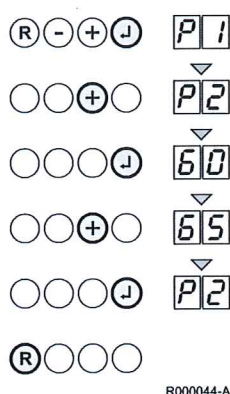


i Als u een weersafhankelijke regelaar of een **OpenTherm** regelaar gebruikt, dan wordt de CV-watertemperatuur automatisch aangepast.

In de zomer kan een lagere CV-watertemperatuur toereikend zijn voor uw warmtebehoefte. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Druk ← toets in tot codes **P** en **1** om en om verschijnen..
2. Druk ← toets in. De ingestelde waarde van de maximale aanvoertemperatuur verschijnt: 75°C (fabrieksinstelling).
3. Druk op de toets **[+]** of **[-]** om de waarde te wijzigen. Bijvoorbeeld naar 70°C.
4. Druk om te bevestigen op de toets ←. Codes **P** en **1** verschijnen om en om.
5. Druk op de **R** toets om de ketel in de bedrijfstoestand te laten gaan.

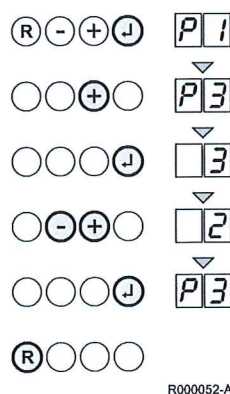
4.3.4. De temperatuur van het sanitair warm water wijzigen



Het kan zijn dat een verlaagde warmtapwatertemperatuur toereikend is voor uw behoefte. Verlaag deze temperatuur en bespaar energie. Ga hiervoor als volgt te werk:

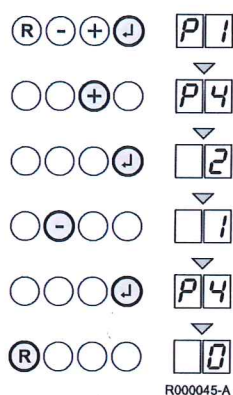
1. Druk ← toets in tot codes **P** en **1** om en om verschijnen..
2. Druk **[+]** toets in tot codes **P** en **2** om en om verschijnen.
3. Druk ← toets in. De ingestelde waarde van de maximale aanvoertemperatuur verschijnt: 60°C (fabrieksinstelling).
4. Druk op de toets **[+]** of **[-]** om de waarde te wijzigen. Bijvoorbeeld naar 65°C.
5. Druk om te bevestigen op de toets ←. Codes **P** en **2** verschijnen om en om.
6. Druk op de **R** toets om de ketel in de bedrijfstoestand te laten gaan.

4.3.5. Uitschakelen van de verwarming en/of productie sanitair warm water



Zowel de warmwatervoorziening als de CV-werking van de ketel kunnen aan of uit gezet worden. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Druk ← toets in tot codes **P** en **1** om en om verschijnen..
2. Druk **[+]** toets in tot codes **P** en **3** om en om verschijnen.
3. Druk ← toets in. De instelling van de CV en warmwaterstand verschijnt.
4. Druk op de toets **[+]** of **[-]** om de waarde te wijzigen. Bijvoorbeeld naar 2 (= CV-installatie AAN en warmwater UIT). Zie hoofdstuk: "Beschrijving van de parameters", pagina 13
5. Druk om te bevestigen op de toets ←. Codes **P** en **3** verschijnen om en om.
6. Druk op de **R** toets om de ketel in de bedrijfstoestand te laten gaan.



4.3.6. Wijziging comfort instelling

Comfortstand biedt hoog comfort (snel en altijd warm water) maar kost meer energie. Eco-stand biedt minder comfort, maar kost minder energie.

1. Druk \leftarrow toets in tot codes \boxed{P} en $\boxed{4}$ om en om verschijnen.
2. Druk 3 x op de $[+]$ toets tot codes \boxed{P} en $\boxed{4}$ om en om verschijnen.
3. Druk \leftarrow toets in. De instelling van de "eco- of warmhouden"-stand verschijnt.
4. Druk $[-]$ toets in. De stand wijzigt, bijvoorbeeld stand 1 (= eco-stand). Zie hoofdstuk: "Beschrijving van de parameters", pagina 13
5. Druk om te bevestigen op de toets \leftarrow . Codes \boxed{P} en $\boxed{4}$ verschijnen om en om.
6. Druk op de **R** toets om de ketel in de bedrijfstoestand te laten gaan.

4.4 Langdurige afwezigheid

4.4.1. Uitschakeling van de installatie

Indien de CV-installatie lange tijd niet gebruikt wordt, wordt het aanbevolen de ketel spanningsloos te maken.

- ▶ Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact.
- ▶ Sluit de gasaanvoer af.
- ▶ Houd de ruimte vorstvrij.

4.4.2. Vorstbeveiliging



OPGELET

Tap de ketel en de CV-installatie af, als u voor langere tijd geen gebruik maakt van de woning en er kans is op vorst.

- ▶ Zet de kamerthermostaat laag, bijvoorbeeld op 10°C.
- ▶ Zet de ketel in de ECO-stand met behulp van parameter $\boxed{P}\boxed{4}$, de warmhoudstand is hierdoor uitgeschakeld. Zie hoofdstuk: "Wijziging comfort instelling", pagina 15

De ketel zal dan uitsluitend ingeschakeld worden om zich tegen vorst te beschermen. Om bevrozing van radiatoren en installatie in vorstgevaarlijke ruimten (b.v. garage of bijkeuken) te voorkomen, kan er op de ketel een vorstthermostaat worden aangesloten.

**OPGELET**

- ▶ De vorstbeveiliging werkt niet als de ketel buiten bedrijf is.
- ▶ De ketelbeveiliging is slechts een beveiliging voor de ketel en niet voor de installatie.

Als het CV-water in de ketel te ver in temperatuur daalt, treedt de ingebouwde ketelbeveiliging in werking. Deze werkt als volgt:

- ▶ Bij een watertemperatuur lager dan 7°C schakelt de circulatiepomp in.
- ▶ Bij een watertemperatuur lager dan 4°C schakelt de ketel in.
- ▶ Bij een watertemperatuur hoger dan 10°C schakelt de ketel uit en de circulatiepomp draait na (15 minuten).

5 Controle en onderhoud

5.1 Algemene instructies



OPGELET

- ▶ Een jaarlijkse inspectie is verplicht.
- ▶ Het is aanbevolen een onderhoudscontract af te sluiten.
- ▶ De servicebeurten moeten door een erkend installateur uitgevoerd worden.
- ▶ Er mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.

5.2 Periodieke controles

- ▶ Controleer de waterdruk van de cv-installatie.



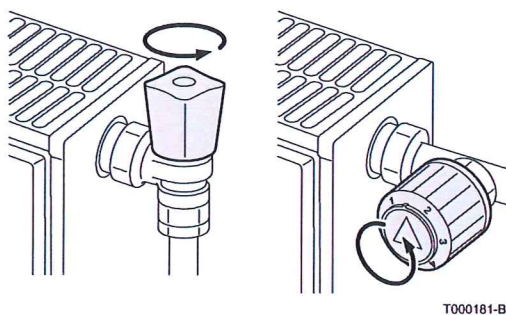
Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld. Indien nodig: vul de CV-installatie bij (geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).

 Zie hoofdstuk: "Vullen van de installatie", pagina 18.

- ▶ Controleer radiatoren op lekkage en (speciaal in vochtige ruimtes) op roest.



T001507-B



T000181-B

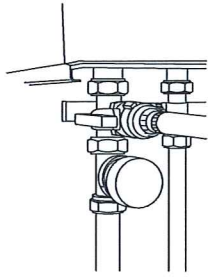
- ▶ Open en sluit de radiatorkranen meerdere keren per jaar om deze draaibaar te houden.
- ▶ Reinig de buitenzijde van de ketel met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel.



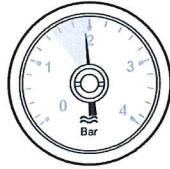
OPGELET

Alleen een erkend installateur mag de binnenzijde van de ketel reinigen.

5.3 Vullen van de installatie



1,5 ... 2 bar

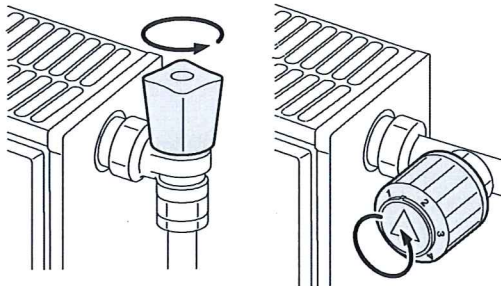


T001443-A

1. Controleer de waterdruk van de CV-installatie die op de manometer staat aangegeven.

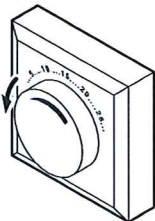


Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld. Indien nodig: vul de CV-installatie bij (geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).



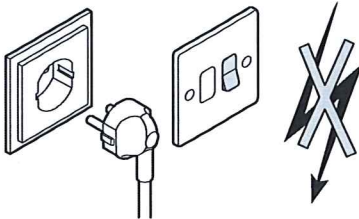
T000181-B

2. Open de kranen van alle op de installatie aangesloten radiatoren.



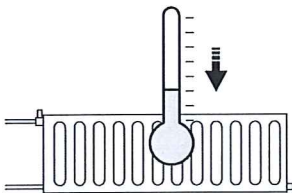
T000182-A

3. Stel de ruimtethermostaat af op een zo laag mogelijke temperatuur.



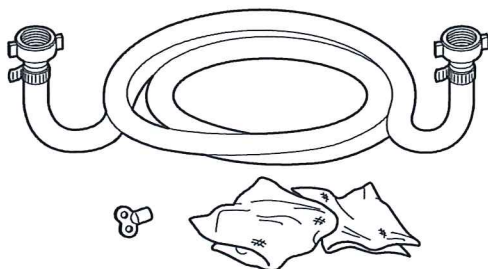
T000155-A

4. Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact



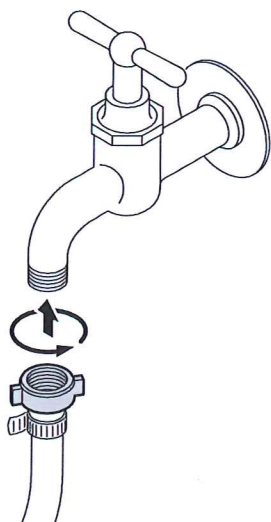
T000185-A

5. Wacht totdat de temperatuur onder 40°C gekomen is en de radiatoren koud aanvoelen, alvorens de centrale verwarming te vullen.



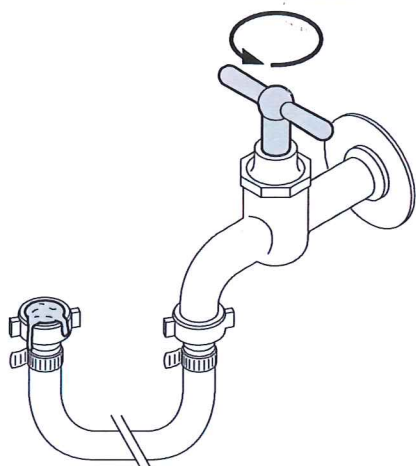
T000845-A

6. Gebruik voor bijvullen een vulslang met twee kraankoppelingen, een doek en een ontluchtingsleutel.



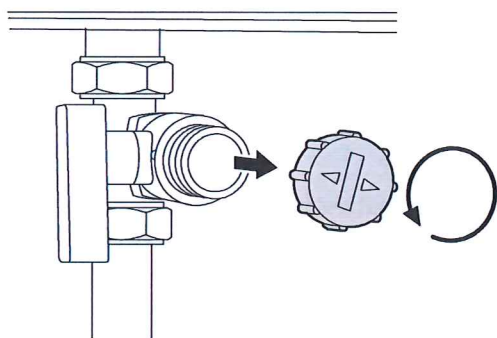
T000846-A

7. Sluit de vulslang aan op een (koud) waterkraan.



T000847-A

8. Verwijder lucht uit de vulslang. Vul de slang langzaam met water. Houd het uiteinde van de slang omhoog, boven een emmer. Sluit de kraan zodra er water uit de slang loopt.

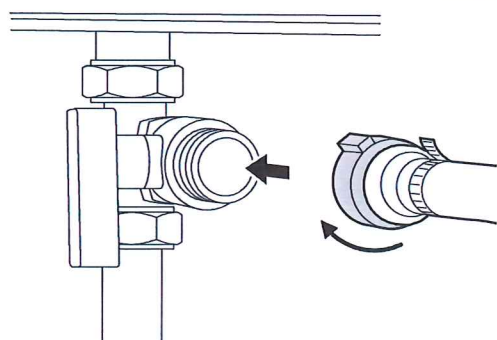


T000848-A

9. Draai de afsluitdop van de vul- / aftapkraan.

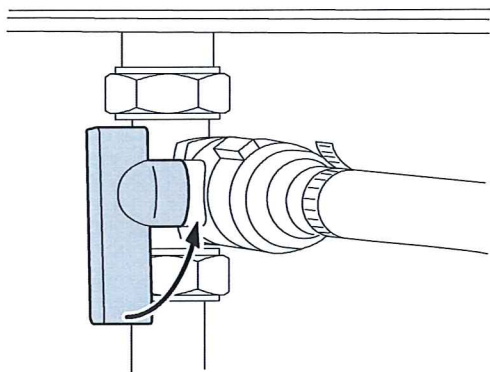


De vul- / aftapkraan hoeft zich niet bij de ketel te bevinden.



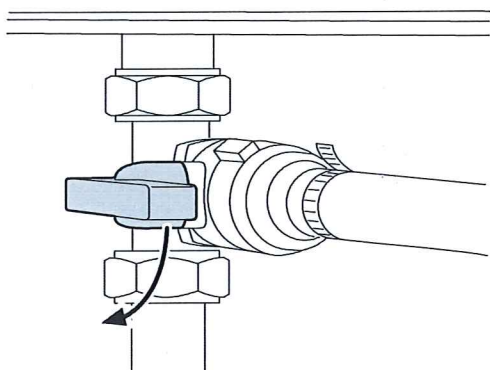
T000849-A

10. Bevestig de vulslang aan de vul- / aftapkraan. Draai de vulslang goed vast.



T000850-A

11. Draai de vul- / aftapkraan van de CV-installatie open.
12. Draai de waterkraan open.
13. Controleer de waterdruk van de cv-installatie die op de display van het bedieningspaneel staat aangegeven.
14. Sluit waterkraan als de waterdruk 2 bar is.



T000853-A

15. Sluit de vul- / aftapkraan van de CV-installatie. Laat de slang aan de vul- / aftapkraan tot de installatie is ontlucht.



Door bijvullen met water komt er lucht in de CV-installatie. Ontlucht de installatie. Na ontluchten kan de waterdruk weer onder het vereiste niveau komen. Controleer de waterdruk van de cv-installatie die op de display van het bedieningspaneel staat aangegeven. Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld.

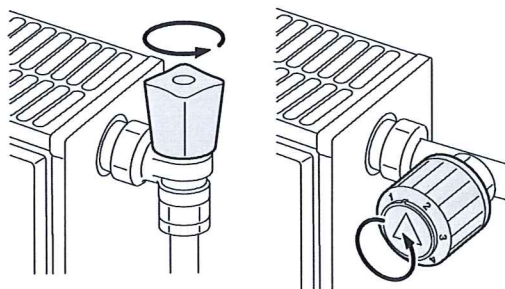
16. Nadat de installatie gevuld is, neemt u de ketel weer in bedrijf.



Het vullen en het ontluchten van de installatie 2 keer per jaar zou voldoende moeten zijn om de juiste waterdruk te krijgen. Neem contact op met uw installateur, indien u vaak water bij moet vullen.

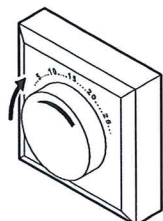
5.4 Ontluchting van de installatie

De eventueel in de boiler, leidingen of kranen aanwezige lucht moet verwijderd worden, om storende geluiden te voorkomen die tijdens het verwarmen of tappen van water kunnen ontstaan. Ga hiervoor als volgt te werk:



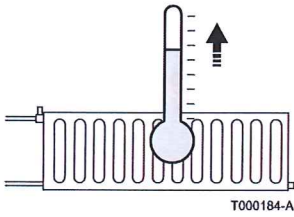
T000181-B

1. Open de kranen van alle op de installatie aangesloten radiatoren.

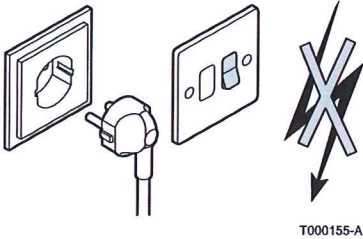


T000183-A

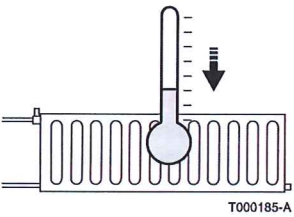
2. Stel de ruimtethermostaat af op een zo hoog mogelijke temperatuur.



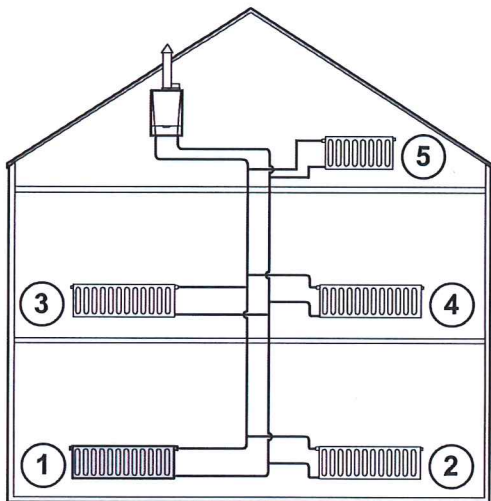
T000184-A



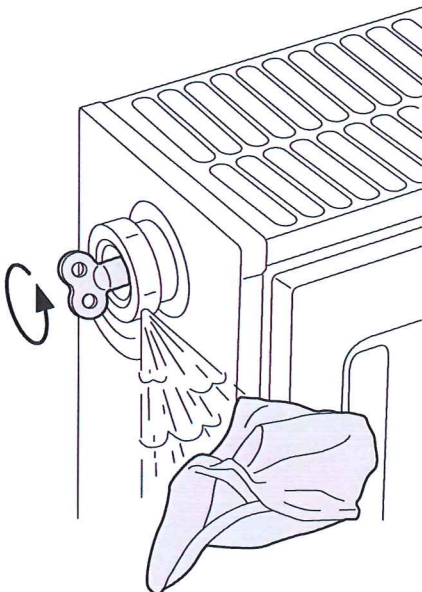
T000155-A



T000185-A



T000854-A



T000217-A

3. Wacht tot de radiatoren warm zijn.

4. Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact.

5. Wacht ongeveer 10 minuten tot de radiatoren koud aanvoelen.

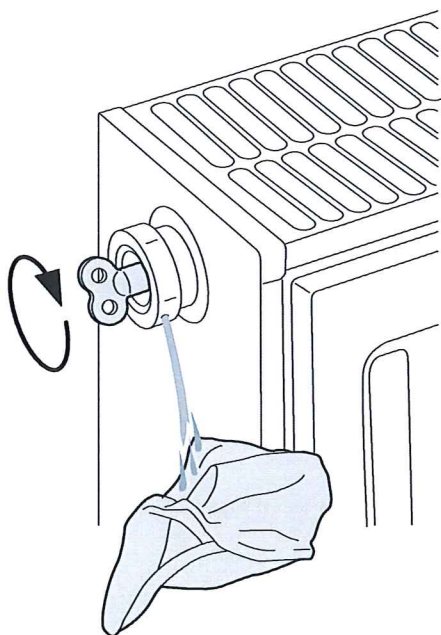
6. Ontlucht de radiatoren. Werk van beneden naar boven.

7. Open de ontlufter-koppeling met de ontlufteringssleutel en houd daarbij een doek tegen de koppeling gedrukt.



OPGELET

Het water kan nog warm zijn.



T000218-A

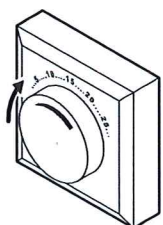
8. Wacht totdat er water uit de ontlufter komt en sluit de ontlufter.
9. Zet de ketel aan. Er wordt automatisch een ontlufteringscyclus van 3 minuten uitgevoerd.
10. Controleer na het ontlufteren of de waterdruk in de installatie nog voldoende is.



Als de waterdruk lager is dan 0,8 bar, moet water worden bijgevuld. Indien nodig: vul de CV-installatie bij (geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2,0 bar).



Zie hoofdstuk: "Vullen van de installatie", pagina 18



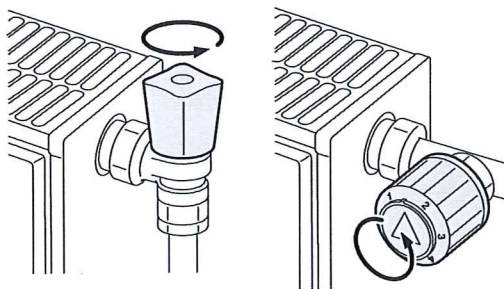
T000183-A

11. De ruimtethermostaat of de regeling instellen.

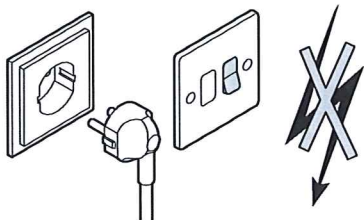
5.5 Het aftappen van de installatie

Aftappen van de CV-installatie kan nodig zijn als radiatoren moeten worden vervangen, bij ernstige waterlekkage, of als bevroeringsgevaar dreigt. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Open de kranen van alle op de installatie aangesloten radiatoren.

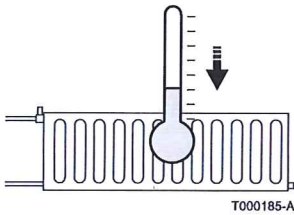


T000181-B

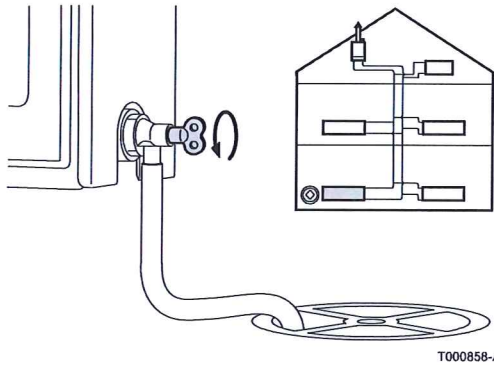


T000155-A

2. Haal de stekker van de ketel uit het stopcontact.



3. Wacht ongeveer 10 minuten tot de radiatoren koud aanvoelen.



4. Sluit een afvoerslang aan op het laagst gelegen aftappunt. Leg het uiteinde van de slang in een afvoerput of op een plaats waar afgetapt leidingwater geen schade veroorzaakt.

5. Draai de vul- / aftapkraan van de CV-installatie open. Tap de installatie af.



Het water kan nog warm zijn.

6. Als er geen water meer uit het aftappunt komt, de aftapkraan dichtdraaien.

6 Bij storing

6.1 Storingscodes

6.1.1. E1 - E2 - E7 - E9

E1 - E2 - E7 - E9
T000240-B

Indien een van de bovenstaande storingscodes wordt weergegeven, moet de waterdruk gecontroleerd worden. Ga hiervoor als volgt te werk:

■ Situatie 1 . De waterdruk is hoger dan 0,8 bar:

- ▶ Druk op de RESET toets voor een reset van het apparaat. Wacht enkele seconden.
 - Indien de display 0 aangeeft, werkt de verwarmingsketel opnieuw normaal.
 - Indien de display opnieuw E1, E2 of E7 aangeeft, neem dan contact op met de installateur.

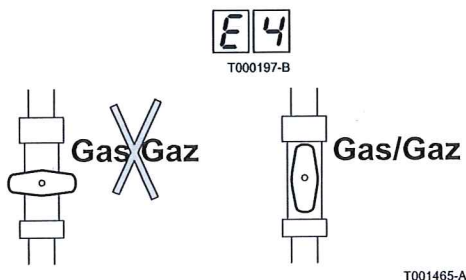
■ Situatie 2 . De waterdruk is lager dan 0,8 bar:

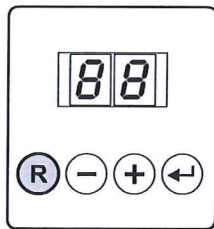
- ▶ De installatie bijvullen met water.  Zie hoofdstuk: "Vullen van de installatie", pagina 18.
- ▶ Druk op de **RESET** toets voor een reset van het apparaat. Wacht enkele seconden.
 - Indien de display 0 aangeeft, werkt de verwarmingsketel opnieuw normaal.
 - Indien de display opnieuw E1, E2, E7 of E9 aangeeft, neem dan contact op met de installateur.

6.1.2. E4

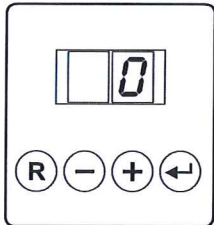
Indien de bovenstaande storingscode wordt weergegeven, dient de gaskraan te worden gecontroleerd. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Controleer of de gaskraan goed geopend is. Open de gaskraan indien deze gesloten is.

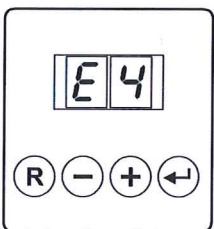




T001466-A



T001467-A



T001468-A

2. Druk op de **RESET** toets voor een reset van het apparaat. Wacht enkele seconden.

3. Indien de display aangeeft, werkt de verwarmingsketel opnieuw normaal.

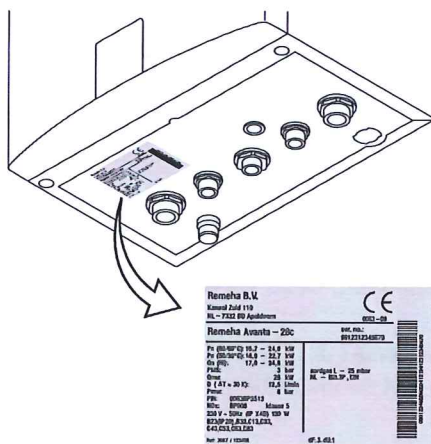
4. Indien de display opnieuw aangeeft, neem dan contact op met de installateur.

6.1.3. Andere storingscodes

Neem contact op met de installateur, indien een andere storingscode verschijnt. Alvorens contact op te nemen met de installateur. Noteer de volgende gegevens:

- ▶ Gebruikte gassoort
- ▶ Type ketel
- ▶ Fabricagedatum
- ▶ Serienr. van het apparaat

Deze gegevens zijn te vinden op de typeplaat die onder op de ketel is geplakt.



T001392-C

6.2 Problemen en oplossingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er is geen sanitair warm water.	De ketel werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of er spanning op de ketel staat. ▶ Controleer de zekeringen en de schakelaars. ▶ Controleer of de gaskraan goed geopend is.
	De SWW functie is uitgeschakeld.	Schakel de functie SWW in.
	De waterdruk is te laag (< 0,8 bar).	De installatie bijvullen met water.
	De spaardouchekop laat te weinig water door	Maak de douchekop schoon of vervang hem.
De radiatoren zijn koud.	De richttemperatuur voor de verwarming is te laag.	Verhoog de waarde van de parameter $\boxed{P} \boxed{I}$ of, indien een kamerthermostaat is aangesloten, de temperatuur hiervan.
	De verwarmingsfunctie is uitgeschakeld.	Schakel de verwarmingsfunctie in.
	De radiatorkranen zijn niet open.	Open de kranen van alle op de installatie aangesloten radiatoren.
	De ketel werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of er spanning op de ketel staat. ▶ Controleer de zekeringen en de schakelaars. ▶ Controleer of de gaskraan goed geopend is.
De ketel werkt niet.	De richttemperatuur voor de verwarming is te laag.	Verhoog de waarde van de parameter $\boxed{P} \boxed{I}$ of, indien een kamerthermostaat is aangesloten, de temperatuur hiervan.
	Geen stroomvoorziening.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of er spanning op de ketel staat. ▶ Controleer de zekeringen en de schakelaars.
	De waterdruk is te laag (< 0,8 bar).	De installatie bijvullen met water.
	De ketel staat op storing.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Druk 2 seconden op de Reset-knop. ▶ Corrigeer de storing, indien mogelijk.
	De gasdruk is te laag.	Controleer of de gaskraan goed geopend is. Open de gaskraan.
De waterdruk is te laag (< 1,0 bar).	Te weinig water in de cv-installatie.	De installatie bijvullen met water.
	Waterlekkage.	Neem contact op met de installateur.
Grote temperatuurschommelingen van het sanitair warm water.	Te weinig watertoevoer.	Open de kraan.
Storende geluiden in CV-leidingen/circuit	De beugels van de CV-leidingen zijn te vast aangedraaid.	Neem contact op met de installateur.
	Er zit lucht in de verwarmingsleidingen.	De eventueel in de boiler, leidingen of kranen aanwezige lucht moet verwijderd worden, om storende geluiden te voorkomen die tijdens het verwarmen of tappen van water kunnen ontstaan.
	Het water stroomt te snel binnen de cv-installatie.	Neem contact op met de installateur.
Ernstige waterlekkage onder of bij de ketel.	De ketel of CV-leidingen zijn beschadigd.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sluit de watertoevoer. ▶ Neem contact op met de installateur.

7 Technische gegevens

7.1 Technische gegevens

Keteltype	Avanta		24c	28c	35c
Algemeen					
Belastingsregeling	Instelbaar		Modulerend ⁽¹⁾ , Aan/Uit,		
Nominaal vermogen (Pn) CV-bedrijf (80/60°C)	minimum-maximum	kW	6,0 - 20,0	5,5 - 24,0	5,9 - 29,0
	Fabrieksinstelling	kW	17,4	17,4	23,3
Nominaal vermogen (Pn) SWW-bedrijf	minimum-maximum	kW	6,5 - 21,6	6,2 - 26,7	6,6 - 31,2
	Fabrieksinstelling	kW	19,4	19,4	25,9
Gas- en rookgasgegevens					
Gasverbruik G25 (L-gas)	minimum-maximum	m ³ /h	0,7 - 2,8	0,7 - 3,2	0,7 - 4,1
NOx-Jaaremissie (n=1)		mg/kWh	< 52	< 30	< 30
Gegevens CV-circuit					
Waterinhoud		l	1,8	1,8	2,1
Waterbedrijfsdruk (PMS)	maximum	bar	0,8		
Watertemperatuur	maximum	°C	110		
Bedrijfstemperatuur	maximum	°C	90		
Gegevens SWW-circuit					
Gaskeur CW		-	3	4	5
Specifiek debiet warm water D (60°C)		l/min	6,0	7,5	9,0
Specifiek debiet warm water D (40°C)		l/min	10,0	12,5	15,0
Tapdrempel ⁽²⁾	minimum	l/min	1,2		
Jaargebruiksrendement op sanitair tapwater	zonder iSense	%	89,2	89,7	90,5
	met iSense	%	-	90,6	91,5
Werkdruk (Pmw)	maximum	bar	8,0		
Gegevens elektrisch					
Voedingsspanning		VAC	230		
Opgenomen vermogen - Vollast	maximum	W	110	130	160
Elektrische beschermingsindex		IP	X4D ⁽³⁾		
Overige Gegevens					
Gewicht (leeg)		kg	25,0	25,4	27,7
Gemiddeld geluidsniveau op een afstand van 1 m van de ketel		dB(A)	< 44		
(1) Een modulerende ketel past de hoeveelheid geproduceerde warmte traploos aan op de warmtevraag					
(2) Minimale hoeveelheid water dat uit de kraan komt om de ketel in bedrijf te laten komen					
(3) Spatwaterdicht; de ketel mag onder bepaalde voorwaarden in vochtige ruimtes, zoals badkamers, worden geplaatst					

8 Energie- en milieubesparing

8.1 Tips voor het besparen van energie

- ▶ Zorg ervoor dat de ruimte waarin de ketel is gemonteerd, goed geventileerd is.
- ▶ Dicht ventilatie-openingen niet af.
- ▶ Plaats geen omkasting om radiatoren en hang er geen gordijnen voor.
- ▶ Plaats radiatorfolie op muren achter radiatoren; dit reflecteert warmte die anders verloren gaat.
- ▶ Isoleer de leidingen in ruimtes die niet verwarmd worden (kelders en kruipruimtes).
- ▶ Draai radiatorkranen dicht in ruimtes waar niemand is.
- ▶ Laat warm (en koud) water niet onnodig stromen.
- ▶ Monteer een spaardouchekop; dit bespaart tot 40 % energie.
- ▶ Neem een douche in plaats van een bad. Een bad vraagt het dubbele aan water en energie.

8.2 Kamerthermostaten en instellingen

De kamerthermostaat is verkrijgbaar in de volgende uitvoeringen:

- ▶ 2 draads aan/uit-thermostaat
- ▶ modulerende regelaar
- ▶ klok- en programmeerbare thermostaat

Type en instelling van de thermostaat zijn van invloed op het totale energieverbruik.

Enkele tips:

- ▶ Een modulerende regelaar, eventueel in combinatie met thermostatische radiatorcransen, is energiezuinig en biedt hoog comfort. Met deze combinatie kan de temperatuur per vertrek worden ingesteld. Plaats echter geen thermostatische radiatorcransen in het vertrek waar de kamerthermostaat is.
- ▶ Helemaal open- of dichtdraaien van thermostatische radiatorcransen geeft ongewenste temperatuurschommelingen. Draai de thermostaatknop of -kraan in kleine stappen hoger of lager.
- ▶ Zet de thermostaat lager tot ca. 20°C. Dit bespaart stookkosten en energie.
- ▶ Zet de thermostaat ruim van tevoren op een lage stand wanneer ruimtes worden gelucht.
- ▶ Stel de watertemperatuur 's zomers lager in dan 's winters (bijvoorbeeld respectievelijk 60°C en 80°C) als een aan/uit-thermostaat wordt gebruikt.

- ▶ Houd met de instelling van een klok- en programmeerbare thermostaat rekening met dagen dat er niemand aanwezig is en met vakanties.

9 Garanties

9.1 Algemeen

U heeft één van onze apparaten aangeschaft en wij danken u voor het vertrouwen dat u heeft in ons product.

Graag vestigen wij uw aandacht op het feit dat dit apparaat zijn oorspronkelijke kwaliteiten des te beter zal behouden als het regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

Uw installateur en onze serviceafdeling staan uiteraard tot uw dienst.

9.2 Garantievoorwaarden

De volgende bepalingen sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken in het land van de koper niet uit.



De garantie wordt toegepast volgens de verkoop-, leverings- en garantievoorwaarden van de firma die de **Remeha** producten verkoopt.

Op dit apparaat is een contractuele garantie van toepassing tegen alle fabricagefouten; de garantieperiode gaat in op de op de rekening van de installateur vermelde datum van aankoop.

De garantieperiode staat vermeld in onze prijslijst. Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een erkend installateur wordt toevertrouwd).

In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met:

- ▶ De wettelijke en reglementaire of door de plaatselijke overheid opgelegde bepalingen,
- ▶ De nationaal of plaatselijk geldende bepalingen en de bijzondere bepalingen met betrekking tot de installatie,
- ▶ Onze handleidingen en installatievoorschriften, met name voor wat betreft het regelmatige onderhoud van de apparaten.

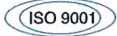
Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen, met uitsluiting van de arbeids-, verplaatsings- en transportkosten.

Onze garantie geldt niet voor de vervangings- of reparatiekosten voor onderdelen die defect zijn naar aanleiding van normale slijtage, een verkeerd gebruik, de tussenkomst van niet-vakbekwame derden, een gebrekkig of onvoldoende toezicht of onderhoud, een niet-conforme elektrische voeding of het gebruik van ongeschikte brandstof of van brandstof van slechte kwaliteit.

Op de kleinere onderdelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd werden.

De rechten, vermeld in de Europese richtlijn 99/44/EEG, geïmplementeerd door het wettelijk besluit nr. 24 van 2 februari 2002, gepubliceerd in het staatsblad nr. 57 van 8 maart 2002, blijven van kracht.

NL Remeha B.V.
 Postbus 32
 7300 AA Apeldoorn
 Tel: +31 55 5496969
 Fax: +31 55 5496496
 Internet: <http://nl.remeha.com>
 E-mail: remeha@remeha.com



OpenTherm®

GASKEUR		
HR	HR Verwarming	107
HR _{ww}	HR Warm Water	
CW	Comfort Warm Water	3
SV	Schonere Verbranding	
NZ	Naverwarming Zonnepanelen	

R000553-A

GASKEUR		
HR	HR Verwarming	107
HR _{ww}	HR Warm Water	
CW	Comfort Warm Water	4
SV	Schonere Verbranding	
NZ	Naverwarming Zonnepanelen	

T001778-C

GASKEUR		
HR	HR Verwarming	107
HR _{ww}	HR Warm Water	
CW	Comfort Warm Water	5
SV	Schonere Verbranding	
NZ	Naverwarming Zonnepanelen	

T001800-B



© Auteursrechten

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd.

031013



121239

remeha

Bijlage IV.

Gebruikershandleiding Honeywell thermostaat.



Gebruiksaanwijzing

In bedrijf stellen

Als de Honeywell Round in bedrijf wordt gesteld dan geeft het uitleesvenster gedurende enkele seconden achtereenvolgens weer:



Alle segmenten



De code van de micro-processor (hier voorbeeld)



de ingestelde temperatuur (knipperend)



de heersende temperatuur (hier voorbeeld)

Ruimtetemperatuur

De **ruimtetemperatuur** wordt standaard in het venster weergegeven. De thermostaat meet de **ruimtetemperatuur** continu in de ruimte waar hij hangt.



Ingestelde temperatuur

De ingestelde temperatuur is de gewenste temperatuur in de ruimte waar de thermostaat hangt. U stelt de thermostaat hierop in. De thermostaat zal zo nauwkeurig mogelijk de **ingestelde temperatuur** voor die ruimte handhaven.

U kunt de **ingestelde temperatuur** controleren door de draai-/instelring één voelbare klik linksom of rechtsom te draaien. U ziet de **ingestelde temperatuur** dan knipperen. Na vijf seconden verschijnt de **ruimtetemperatuur** weer in het venster.

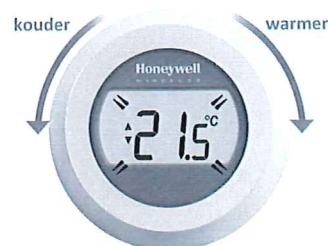
NB: Bij de eerste inbedrijfstelling bedraagt de ingestelde temperatuur standaard 17°C.
Na spanninguitval zal altijd de laatst ingestelde temperatuur weer actief zijn.



De temperatuurinstelling wijzigen

Wanneer u het warmer of kouder wilt hebben dan kunt u de temperatuurinstelling wijzigen. U doet dit door de draai-/instelring te verdraaien. Bij iedere klik linksom verlaagt u de ingestelde temperatuur met een halve graad. Iedere klik rechtsom verhoogt de ingestelde temperatuur met een halve graad.

U ziet de ingestelde temperatuur knipperen in het venster. Bij de gewenste temperatuur laat u de ring los. Na vijf seconden verschijnt dan weer de ruimtetemperatuur in het venster. De thermostaat zal de temperatuur in de ruimte zo nauwkeurig mogelijk aanpassen naar de zojuist ingestelde temperatuur.



Nachtverlaging

Bij afwezigheid en 's nachts kan de thermostaat het best op een lagere temperatuur worden ingesteld. Zo wordt er energie bespaard. In het algemeen wordt een verlaging van maximaal 5°C aanbevolen. Onder invloed van de opwarmcapaciteit van de installatie en de mate van isolatie van de woning kan een andere temperatuurverlaging gewenst zijn.

Batterijen vervangen


Wanneer het symbool  in het scherm wordt weergegeven, moeten de batterijen vervangen worden. Verwijder de thermostaat van de montageplaat, verwijder de lege batterijen en plaats de nieuwe terug in de grondplaat. Breng de thermostaat weer aan op de montageplaat

N.B.: Gooi lege batterijen niet weg maar lever deze in als KCA.

Storingswijzer



Normaal bedrijf.

De Round Wireless communiceert draadloos met andere draadloze apparatuur. Wanneer deze aan elkaar zijn toegewezen zal het  symbool standaard in uitleesvenster worden weergegeven.



Geen voeding naar de thermostaat.

Controleer of het beschermfolie van de batterijen is verwijderd. Vervang eventueel de batterijen.



Het cv-toestel heeft een storing.

Er verschijnt een "F" eventueel gevolgd door een één- of tweecijferige code. Raadpleeg de handleiding van het cv-toestel voor een verklaring van deze code.



RF communicatie storing.

Controleer de netvoeding van de ketelmodule of de sterkte van het RF signaal. Raadpleeg uw installateur.



Thermostaat defect.

De thermostaat moet worden vervangen.

Meer weten?

Honeywell Infolijn: 020 - 56 56 392
E-mail: infolijn@honeywell.com

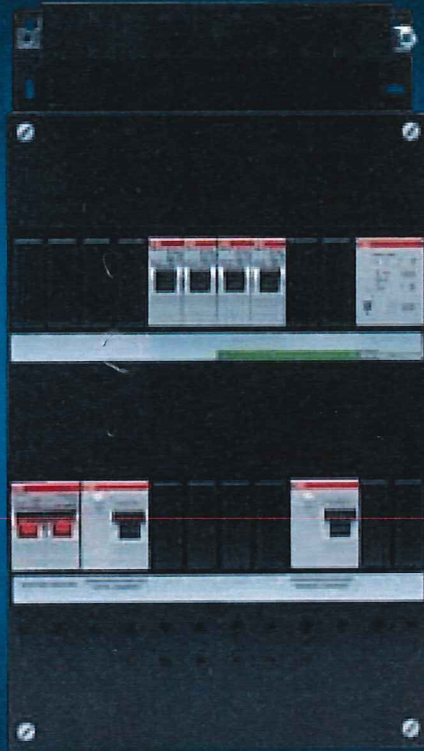
Honeywell B.V.

Postbus 12683
1100 AR Amsterdam Z.O.
Tel.: 020 - 56 56 911
www.honeywell.nl

Honeywell

Bijlage V.

Gebruikershandleiding Hafonorm groepenkaart.



Hafonorm groepenkaart

Bewaar deze groepenkaart bij uw installatie

Hafonorm groepenkaart

Uw installatie

De installatie in uw huis is verdeeld over groepen. Iedere groep heeft een eigen beveiliging in de vorm van een installatieautomaat of een aardlekautomaat. Bij kortsluiting of bij gebruik van veel zware elektrische apparaten tegelijk kan de installatieautomaat of aardlekautomaat zichzelf uitschakelen. Hoe u in een dergelijke situatie moet handelen staat beschreven in deze groepenkaart, zie hiervoor 'hoe te handelen bij storing'. Welke ruimtes op welke groepen zijn aangesloten is door uw installateur aangegeven op de groepenindeling van deze kaart.

Belangrijk

Als gebruiker bent u verantwoordelijk voor uw groepenkast. Regelmatig testen van uw aardlekschakelaar is verplicht en voorkomt ongelukken. Test de aardlekschakelaar en de aardlekautomaten in uw installatie één keer per maand. Dit doet u door op de testknop T te drukken. Uitschakelen vindt dan direct plaats. U schakelt uw installatie in door de zwarte of blauwe knop weer omhoog te duwen. Bij weigering direct uw installateur waarschuwen.

- ↑ Inschakelen = knop naar boven
- ↓ Uitschakelen = knop naar beneden

Hoofdschakelaar

Type 1



Type 2

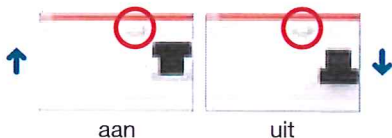


Aardlekschakelaar

Type 1



Type 2



Installatieautomaat



○ = testknop T

Hoe te handelen bij storing

Bij een storing handelt u als volgt. Kijk of alle knoppen in de groepenkast ingeschakeld (naar boven) staan. Staan alle knoppen ingeschakeld (naar boven) en heeft u geen spanning, waarschuw dan uw installateur/net-beheerder. Staat er een zwarte of blauwe knop naar beneden dan is de beveiliging uitgeschakeld. Schakel de knop weer in door deze omhoog te duwen. Schakelt de beveiliging zichzelf opnieuw uit, kijk dan welke beveiliging zich uitschakelt en volg dan de onderstaande instructie.

Hoofdschakelaar

Om veilig aan de installatie te kunnen werken moet de "hoofdschakelaar" uitgeschakeld worden.

Aardlekschakelaar

1. Alle door de aardlekschakelaar beschermde groepen uitschakelen. Deze informatie leest u op de groepenkast.
2. De aardlekschakelaar weer inschakelen.
3. De groepen één voor één weer inschakelen. Bij het inschakelen van een groep waarin de storing optreedt, schakelt de aardlekschakelaar opnieuw uit. Haal alle stekkers van apparaten die aangesloten zijn op deze groep er uit en probeer opnieuw de groep in te schakelen. Schakelt de schakelaar weer uit, laat dan uw defecte groep door een erkende installateur controleren.

Installatieautomaat

1. De uitgeschakelde groep weer inschakelen.
2. Treedt bij het inschakelen van de groep de storing opnieuw op, dan de groep uitgeschakeld laten.
3. Haal alle stekkers van apparaten die aangesloten zijn op deze groep er uit en probeer opnieuw de groep in te schakelen.
4. Eén voor één de apparaten inschakelen. Bij het inschakelen van het storinggevend apparaat schakelt de installatieautomaat weer uit. Dit defecte apparaat verwijderen en de installatieautomaat weer inschakelen.
5. Schakelt de aardlekschakelaar zich tijdens dit proces ook uit, kijk dan voor instructies onder het kopje 'aardlekschakelaar'.

Aardlekautomaat

1. De uitgeschakelde aardlekautomaat weer inschakelen.
2. Treedt bij het inschakelen van de aardlekautomaat de storing opnieuw op, dan de aardlekautomaat uitgeschakeld laten. Is de blauwe indicator bij de bedieningshendel zichtbaar, dan is de aardlekautomaat uitgeschakeld door een lek-stroom.
3. Haal alle stekkers van apparaten die aangesloten zijn op deze aardlekautomaat er uit en probeer opnieuw de aardlekautomaat in te schakelen.
4. Eén voor één de apparaten inschakelen. Bij het inschakelen van het storinggevend apparaat schakelt de aardlekautomaat weer uit. Dit defecte apparaat verwijderen en de aardlekautomaat weer inschakelen.

Fornuisgroep

1. Schakel de zwarte knop(pen) van de fornuisgroep weer in.
2. Als de fornuisgroep zichzelf weer uitschakelt dan is uw kooktoestel waarschijnlijk defect.

Optioneel in uw groepenkast

Noodverlichtingslampje

Het noodverlichtingslampje zorgt voor de verlichting van uw meterkast als de elektriciteit uitvalt. Dit lampje geeft 3 uur licht en blijft ook branden als u deze uit het stopcontact haalt. U kunt het lampje ook als alternatief voor uw zaklamp gebruiken. Indien u de optie noodverlichtingslampje wilt toevoegen in uw meterkast, neem dan contact op met uw installateur.

Overspanningsbeveiliging

Bij onweer in de omgeving kan via de kabel een te hoge spanning op uw installatie komen. Om dat te voorkomen kunt u een overspanningsbeveiliging door uw installateur laten plaatsen om uw elektrische apparatuur te beveiligen. Mocht de indicator van de overspanningsbeveiliging op een later moment op rood komen te staan, neem dan contact op met uw installateur. Hij zal de module vervolgens vervangen.

Mechanische ventilatie

Bij calamiteiten, bijvoorbeeld een gaswolk in een woonwijk, kan het noodzakelijk zijn de mechanische ventilatie in de woning tijdelijk uit te schakelen. Hiermee voorkomt u dat deze gassen de woning worden ingezogen. Het kan zijn dat deze groep of schakelaar gerealiseerd is in de meterkast, deze is dan voorzien van een gele sticker met een afbeelding van een ventilator. Vergeet niet de mechanische ventilatie weer in te schakelen als de calamiteit weer voorbij is.

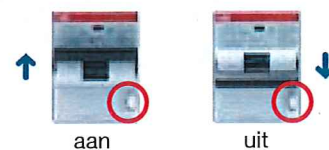
Micro-wkk

Groep waar achter de micro-wkk (bijv. HRe-ketel) is geïnstalleerd

Wij adviseren u de in deze groepenkaart vermelde componenten door uw installateur te laten aanbrengen.

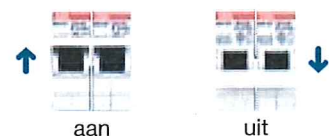
De afbeeldingen op deze groepenkaart zijn afbeeldingen van producten die mogelijk in uw groepenkast aanwezig zijn. De afbeeldingen kunnen enigszins afwijken van de producten die in uw groepenkast zijn toegepast.

Aardlekautomaat



Fornuisgroep

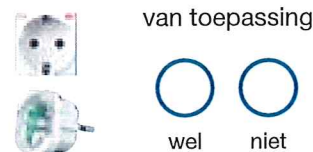
Type 1



Type 2



Noodverlichtingslampje



Overspanningsbeveiliging

Type 1 van toepassing



Type 2 van toepassing



Mechanische Ventilatie


van toepassing



Micro-wkk

van toepassing



 = testknop T

Bijlage VI.

Gebruikershandleiding Duco ventilatiesysteem.

Gebruikershandleiding Duco ventilatiesystemen

1 Inleiding

1A. Werking van het ventilatiesysteem

Een Duco Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem (VNV) is een ventilatiesysteem dat **automatisch*** zorgt voor een gezonde luchtkwaliteit. Door metingen via sensoren wordt er enkel geventileerd wanneer dit nodig is (= **vraaggestuurd**). Het ventilatiesysteem werkt volgens het principe van systeem C, wat wil zeggen dat vervuilde lucht mechanisch wordt afgevoerd (via een afvoerventilator) en verse lucht op **natuurlijke** wijze via ventilatieroosters wordt toegevoerd.

Afhankelijk van de geïnstalleerde componenten zal uw ventilatiesysteem:

→ **CO₂-gehalte op peil houden**

Een te hoge CO₂-concentratie is ongezond en resulteert in onder andere concentratieproblemen en gezondheidsklachten zoals hoofdpijn en een slechte nachtrust. CO₂ stapelt zich vooral op wanneer veel mensen in één ruimte aanwezig zijn. Standaard wordt net zolang geventileerd tot het CO₂-gehalte (standaard) onder de 800 ppm (parts per million) is gedaald en onder dat niveau blijft. Ter vergelijking: het CO₂-niveau van de buitenlucht bedraagt tussen de 350 en 450 ppm.

→ **Vochtgehalte op peil houden**

Een te hoog vochtgehalte kan leiden tot vochtophoping of schimmelvorming en gezondheidsklachten zoals oog-, neus- en luchtwegproblemen. Het ventilatiesysteem streeft (standaard) naar een goed vochtgehalte van 60%.

→ **Vieze geurtjes afvoeren**

Via aanwezigheidsdetectie in bijvoorbeeld het toilet zorgt het ventilatiesysteem voor een frisse geur door de vervuilde lucht af te voeren.

Samengevat zorgt uw Duco Ventilatiesysteem voor een gezond én comfortabel binnenklimaat.

* Uitzondering: Duco C System

Duco C System

Alle Duco Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatiesystemen beschikken over een automatische stand die werkt aan de hand van één of meer sensoren. Een Duco C System bevat geen sensoren en dus ook geen automatische stand, waardoor het systeem volledig manueel te bedienen is.

1B. Welk systeem heb ik?

De mogelijkheden van uw ventilatiesysteem hangen af van de opbouw van het systeem. Neem contact op met uw Duco-installeur indien u niet weet over welk ventilatiesysteem u beschikt. Een Duco Vraaggestuurd Natuurlijk Ventilatiesysteem bestaat uit:

- **Afvoerventilator**
Deze ventilator voert vervuilde lucht af wanneer nodig. Bv. een DucoBox.
- **Luchtkanalennetwerk (geen Duco product)**
Via ventilatiekanalen naar verschillende ruimtes wordt de vervuilde lucht naar de afvoerventilator weggezogen.
Opmerking: afhankelijk van de configuratie van uw systeem wordt niet elke ruimte rechtstreeks geventileerd. Ruimtes waarin geen afvoerkanaal voorzien is worden geventileerd via doorvoer naar andere ruimtes. Dit kan bijvoorbeeld met een rooster in de binnendeuren of een luchtspleet eronder.
- **Eén of meerdere sensoren***
CO₂- en/of vochtsensoren controleren de luchtkwaliteit en detecteren aanwezigheid. Sensoren kunnen verwerkt zitten in een bedieningsschakelaar in de ruimte, of verwerkt in de luchtkanalen.
- **Eén of meerdere bedieningsschakelaars**
Voor handmatige bediening van het ventilatiesysteem.
- **Toevoerroosters**
Via ventilatieroosters die verwerkt zitten in de ramen, kozijnen, schuifpui of gevel wordt verse lucht aangevoerd. Uw ventilatiesysteem kan handmatige- en/of Tronic (= elektronisch gestuurde) roosters bevatten. Handmatige roosters dienen door de gebruiker geopend en gesloten te worden. Tronic-roosters zijn elektronisch gestuurde roosters en openen en sluiten zichzelf automatisch wanneer het systeem dit nodig acht.

* Uitzondering: Duco C System



Handmatige roosters dient u (gedeeltelijk) open te laten staan om de automatische werking van het systeem te garanderen.

CENTRALE OF ZONALE AFVOER?

Bij **centrale afvoer** (= niet-lokale afvoer) wordt globaal, over het ganse systeem geventileerd. Het ventilatiesysteem zal dus steeds in alle ruimtes lucht afvoeren, onafhankelijk van waar vervuilde lucht gedetecteerd wordt of in welke ruimte de gebruiker het systeem bediend heeft. Het systeem heeft dus maar één zone.

Bij **zonale afvoer** (= lokale afvoer) voert het systeem enkel vervuilde lucht af in de zone waar dit nodig is. Een bedieningsschakelaar stuurt dus enkel de zone aan, tenzij de bedieningsschakelaar als 'master'-bediening is ingesteld (= bediening van het ganse systeem). Een zone kan bestaan uit één of meerdere ruimtes (bv. woonkamer + open keuken).

Opmerking: sommige standen (zie verder in deze handleiding) gelden enkel voor de zone waarin de gebruiker zich bevindt. Bij systemen met centrale afvoer, die dus maar één zone hebben, gelden deze standen voor het volledige systeem.

2 Bediening

2A. Standen

Uw ventilatiesysteem bevat vier standen: een automatische stand en drie handmatige standen. In het volgende hoofdstuk worden de mogelijkheden beschreven om deze standen te activeren.

AUTO

Automatische stand (= aanbevolen)

Het ventilatiesysteem streeft automatisch naar een goede luchtkwaliteit aan de hand van CO₂- en/of vochtmetingen. Dit gebeurt op een zo energiezuinig mogelijke manier, door enkel vervuilde lucht af te voeren wanneer nodig. Bij zonale ventilatiesystemen gebeurt dit ook enkel waar nodig. **Zorg dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn.**



Laagstand

Systeem voert af op **10%*** van de maximale capaciteit. Tronic-roosters zullen zichzelf sluiten.



Middenstand

Systeem voert af op **50%*** van de maximale capaciteit. **Zorg dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn.** Tronic-roosters openen zichzelf automatisch tot 50%.



Hoogstand

Systeem voert af op **100%*** van de maximale capaciteit. **Zorg dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn.** Tronic-roosters openen zichzelf automatisch tot 100%.

* De vermelde percentages zijn standaard en kunnen afwijken naargelang de instelling van de installatie. Het percentage van de middenstand kan variëren per systeem. Het ventilatiesysteem bepaalt automatisch de meest ideale middenstand op basis van het type woning en het aantal bewoners dat door uw installateur werd ingesteld.



Het ventilatiesysteem staat nooit volledig uit, er wordt altijd een minimum hoeveelheid geventileerd. Dit om o.a. schimmelvorming in uw woning te voorkomen.

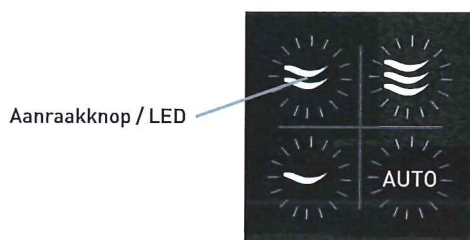
Nachtstand

Indien uw ventilatiesysteem geen CO₂-detectie bevat in de slaapkamer(s) – via sensor in een bediening of in het afvoerkanaal – is het aangeraden bij het slapengaan **permanente middenstand** (☒) (= nachtstand) te activeren. Bij deze stand zorgt uw systeem ervoor dat de luchtkwaliteit in de slaapkamers goed blijft. Bij het opstaan kan de automatische stand opnieuw geactiveerd worden.

2B. Bediening met Duco Bedieningschakelaar

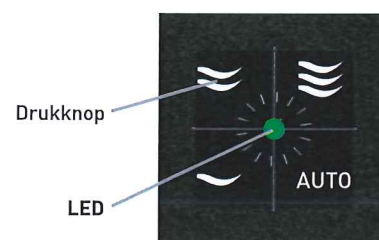
De bediening van het systeem is afhankelijk van het type bedieningsschakelaar:
met bekabelde voeding (4 **AANRAAK**knoppen / LED's) of met batterij (4 **DRUK**knoppen + 1 LED).

Bekabeld gevoed



BEDIENING MET
LICHTGEVENDE KNOPPEN

Batterijgevoed




BEDIENING MET
LED IN HET MIDDEN



Afhankelijk van de softwareversie van het systeem en de componenten kunnen sommige van de hierna-
volgende functies niet aanwezig zijn.

Tijdelijke handmatige stand

Een tijdelijke stand wordt geactiveerd voor de zone waarin de gebruiker zich bevindt. De tijdelijke stand duurt standaard **15 minuten* voor zones zonder Tronic-roosters** en **8 uur* voor zones met Tronic-roosters**. Door 2 of 3 maal te drukken wordt deze tijd hiermee vermenigvuldigd. Bv. 3 x drukken op  in een zone zonder Tronic-roosters zal het systeem voor 3 x 15 = 45 minuten in hoogstand zetten. Daarna gaat het systeem terug in automatische stand.

* De vermelde tijden zijn standaard en kunnen afwijken naargelang de instelling van de installatie.




Opmerking: Zorg bij midden- en hoogstand dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn. Eventuele Tronic-roosters zullen zich automatisch openen.

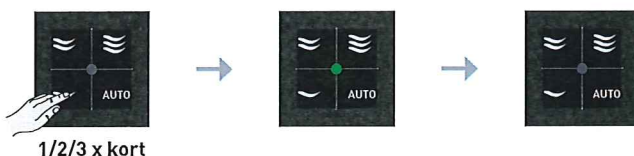
Bekabeld gevoed

Druk 1, 2 of 3 maal kort op ,  of  om respectievelijk een tijdelijke laag-, midden- of hoogstand te activeren voor de zone waarin de gebruiker zich bevindt. De LED van de gekozen stand zal even fel oplichten ter bevestiging.



Batterijgevoed

Druk 1, 2 of 3 maal kort op ,  of  om respectievelijk een tijdelijke laag-, midden- of hoogstand te activeren voor de zone waarin de gebruiker zich bevindt. De LED zal 1 seconde groen oplichten ter bevestiging.



Afhankelijk van de softwareversies in het systeem is het mogelijk dat de functie voor 2 en 3 maal drukken niet ondersteund wordt.

Bij een Duco C System zijn deze standen permanent.

Aangezien een Duco C System niet over een automatische mode beschikt, heeft de 'AUTO' knop volgende functie: Druk 1, 2 of 3 maal op de knop om het systeem in een tijdelijke hoogstand van respectievelijk 15, 30 of 45 minuten* te zetten. Daarna keert het systeem automatisch terug naar de laatstgekozen stand.




* Deze tijden zijn standaard en kunnen afwijken naargelang de instelling van de installatie. Bij oudere systemen bedragen deze tijden standaard 10, 20 en 30 minuten.

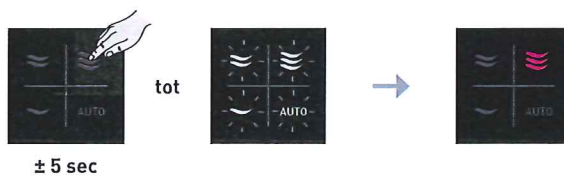
Permanente handmatige stand

Een permanente stand wordt geactiveerd voor de **zone** waarin de gebruiker zich bevindt. Deze stand blijft actief tot de gebruiker deze weer deactiveert.




Opmerking: bij een niet-zonaal systeem geldt de permanente stand voor het volledige systeem.

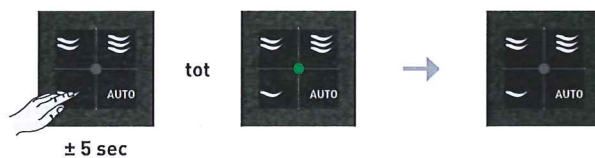
Bekabeld gevoed




Door lang te drukken op ,  of  tot de 4 LED's even oplichten, wordt de respectievelijke stand permanent geactiveerd voor de **zone** waarin de gebruiker zich bevindt. De gekozen stand zal magenta oplichten zo lang de permanente stand geactiveerd is. Tik op een (willekeurige) knop om permanente stand te deactiveren.



Batterijgevoed

Door lang te drukken op ,  of  tot de groene LED 5 seconden oplicht, wordt de respectievelijke stand permanent geactiveerd voor de **zone** waarin de gebruiker zich bevindt. De batterijgevoede bediening geeft geen indicatie dat een permanente stand geactiveerd is. Tik op een (willekeurige) knop om permanente stand te deactiveren.





Afhankelijk van de software versie van uw bedieningsschakelaar, kan permanente stand niet aanwezig zijn. In dat geval wordt bij bovenstaande acties afwezigheidsstand geactiveerd voor stand , en tijdelijke stand voor stand  en .

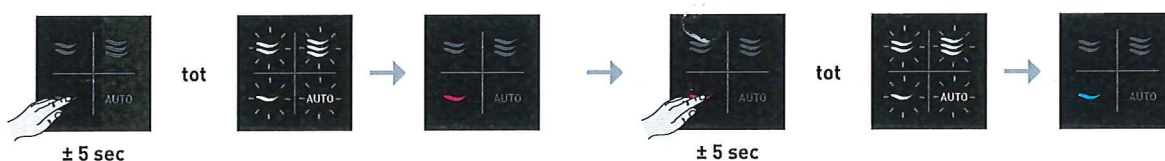
Afwezigheidsstand

Afwezigheidsstand zet het **volledige systeem** op de meest energiezuinige stand. Deze stand is geschikt wanneer u bijvoorbeeld op vakantie bent. De afwezigheidsstand blijft actief tot de gebruiker deze stand deactiveert.



Opmerking: bij een niet-zonaal systeem is deze stand gelijk aan permanente laagstand.

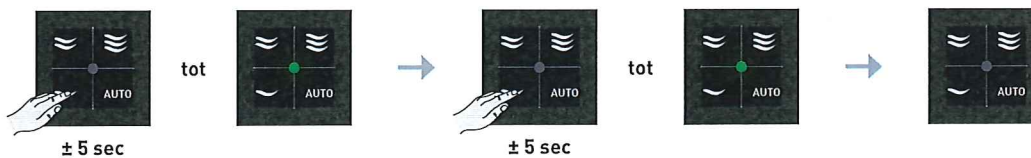
Bekabeld gevoed

Druk lang op  tot de 4 LED's even oplichten om permanente laagstand te activeren. De laagstand licht magenta op. Druk daarna nogmaals lang op  tot de 4 LED's even oplichten om afwezigheidsstand te activeren. De laagstand licht cyaan op. Tik op een (willekeurige) knop om afwezigheidsstand te deactiveren.



Batterijgevoed

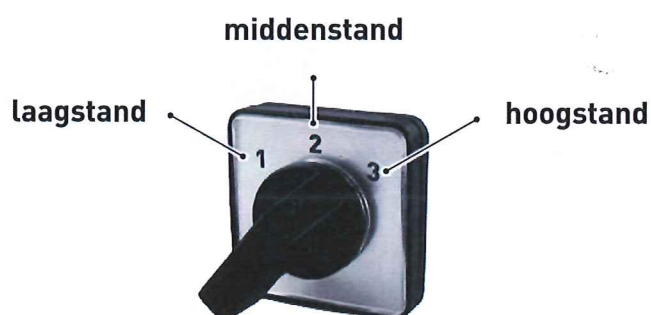
Druk lang op  tot de LED 5 seconden groen oplicht ter bevestiging. Druk daarna nogmaals lang op  tot de LED 5 seconden groen oplicht ter bevestiging. De afwezigheidsstand is nu geactiveerd. Druk op een (willekeurige) knop om afwezigheidsstand te deactiveren.



2C. Alternatieve bedieningsmethodes

3-standenschakelaar

Indien uw ventilatiesysteem naast één of meerdere Duco bedieningsschakelaars ook voorzien is van een 3-standenschakelaar (via Perilex) is de laatste handeling op eender welke bediening steeds leidend. De ventilatiestand op de 3-standenschakelaar kan dus overruled worden door een andere bedieningsschakelaar, zodat een foute ventilatiestand zichtbaar is op de 3-standenschakelaar. De Duco bedieningsschakelaar (met bekabelde voeding) geeft steeds de correcte ventilatiestand aan.



Gebouwbeheersysteem / domotica / ...

Het is mogelijk dat uw ventilatiesysteem gekoppeld is aan een extern systeem. Raadpleeg uw installateur indien het ventilatiesysteem via deze methode bediend moet worden.

3 LED indicaties

3A. Betekenis LED kleuren

De LED's op een bedieningsschakelaar met bekabelde voeding geven de actieve stand of status van het systeem aan. Bij een batterijgevoede bediening wordt geen status weergegeven.

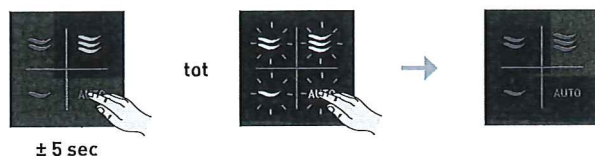
	Tijdelijke handmatige stand
	Permanente handmatige stand
	Afwezigheidsstand
	Automatische stand
	Voorverwarming bezig in ClimaTop 60-rooster
	Wachten aub, initialisatie bezig (na heropstart systeem)
Knipperende LED(s)	Er is een probleem met het componentennetwerk. Contacteer uw installateur.

3B. LED-indicaties aan/uit zetten

Een bediening met bekabelde voeding geeft steeds de actieve stand weer door de LED van deze stand op te lichten. Indien u dit storend vindt, bijvoorbeeld in een donkere slaapkamer, kan u de LED-indicatie op de bedieningsschakelaar uitschakelen. Op een batterijgevoede bediening blijven LED's sowieso niet branden, en is dit dus niet van toepassing.

Bekabeld gevoed

Druk lang op 'AUTO' tot de 4 LED's kort oplichten ter bevestiging om de LED-indicaties AAN of UIT te zetten.



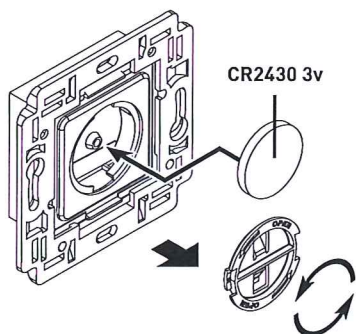
4 Onderhoud

4A. Algemeen

Een ventilatiesysteem moet onderhouden worden om goed te blijven functioneren. Raadpleeg het document [Onderhoudsinstructies Duco Ventilatiesystemen \(L8000011\)](#) op www.duco.eu voor uitgebreide instructies.

4B. Batterijgevoede bediening

De batterij van een batterijgevoede bediening gaat 3 à 5 jaar mee bij normaal gebruik. Type batterij: CR2430 3v. Schroef de bediening uit de muur en draai het deksel achteraan de bediening open om de batterij te vervangen. Zie ook de video's op duco.tv.



5 FAQ**Hoe zet ik het ventilatiesysteem helemaal uit?**

Het systeem kan niet volledig uitgezet worden, dit om o.a. schimmelvorming in uw huis te voorkomen. Het systeem kan wel op permanente laagstand of afwezigheidsstand gezet worden voor de meest energiezuinige stand.

Ik hoor het ventilatiesysteem niet, werkt het wel?

Duco's ventilatiesystemen zijn fluisterstil. U kan controleren of het systeem werkt door het systeem (tijdelijk) op hoogstand te zetten en te voelen aan een ventiel.

Wat gebeurt er bij elektriciteitsuitval?

U hoeft niets te doen, het systeem zal automatisch herstarten en correct functioneren. Tijdens deze heropstart zullen de LEDs op bedieningen met lichtgevende knoppen tijdelijk geel branden. Dit kan enkele minuten duren.

Hoeveel bedraagt het energieverbruik van mijn ventilatiesysteem?

Het energieverbruik van de ventilator is afhankelijk van het aantal lokalen waar er geventileerd wordt. Door de toepassing van drukgestuurde ventilatoren is het energieverbruik minimaal.

Moet ik het systeem onderhouden?

Ja, contacteer uw installateur voor een jaarlijks onderhoud.

Er knippert een LED op de bediening

Er is een probleem met het netwerk, raadpleeg uw installateur voor een oplossing.

Kan ik de LED's op de bediening uitzetten?

Ja, druk lang op 'AUTO' om de LED's aan en uit te zetten.

Het systeem maakt veel lawaai. Wat is er aan de hand?

Is het lawaai opeens gekomen, dan is het mogelijk dat het ventilatiesysteem aan het herstarten is, bijvoorbeeld na een elektriciteitsuitval. De LEDs op eventuele bedieningen met lichtgevende knoppen zullen in dat geval tijdelijk geel branden. Na enkele minuten, wanneer de LEDs terug de normale stand aangeven, zal de afvoerventilator aftoeren en het systeem opnieuw stiller werken.

Als het systeem geleidelijk aan meer lawaai begint te maken is het mogelijk dat de afvoerventilator meer weerstand ondervindt, bijvoorbeeld door vervuilde ventielen. Controleer de afvoerventielen in elke ruimte en reinig waar nodig. Contacteer uw installateur indien het probleem blijft aanhouden.

Bijlage VII.

Beknopte Gebruikershandleiding Duco ventilatiesysteem.

AUTOMATISCHE STAND (= aanbevolen)

AUTO

Het ventilatiesysteem streeft automatisch naar een goede luchtkwaliteit aan de hand van CO₂- en/of vochtmetingen (indien sensoren in het systeem zitten). Dit gebeurt op een zo energiezuinig mogelijke manier, door enkel vervuilde lucht af te voeren wanneer nodig. **Zorg dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn.**

HANDMATIGE STANDEN

Hierbij wordt de gemeten luchtkwaliteit genegeerd en voert het systeem lucht af volgens onderstaande percentages van de maximale capaciteit. **Zorg bij midden- en hoogstand dat handmatige ventilatieroosters geopend zijn.**



TIJDELIJKE handmatige stand

- Ventilatiesysteem naar gevraagde stand voor:
- 15 minuten* voor een systeem **zonder** Tronic-rooster(s)
 - 8 uur* voor een systeem **met** Tronic-rooster(s)

1 x **KORT**



op / /

De LED zal 1 seconde groen oplichten ter bevestiging.

De LED van de gekozen stand zal even fel wit oplichten ter bevestiging.

PERMANENTE handmatige stand

- Ventilatiesysteem naar gevraagde stand tot een andere stand gekozen wordt door de gebruiker

1 x **LANG**



op / /

... tot de LED 5 seconden groen oplicht.

...tot de 4 LEDs even fel oplichten. De gekozen stand zal daarna **magenta** oplichten.

AFWEZIGHEIDSSTAND

- Ventilatiesysteem naar laagstand tot een andere stand gekozen wordt door de gebruiker

2 x **LANG**



op

... tot de LED 5 seconden groen oplicht na elke druk.

...tot de 4 LEDs even fel oplichten na elke druk. De gekozen stand zal daarna **cyaan** oplichten.

* De aangeduide tijden en percentages zijn standaard en kunnen afwijken naargelang de instellingen van de installatie.

BETEKENIS LED-KLEUREN (enkel bij bediening met lichtgevende knoppen)

	Tijdelijke handmatige stand
	Permanente handmatige stand
	Afwezigheidsstand

	Automatische stand
	Voorverwarming bezig in ClimaTop-rooster
	Wachten aub, initialisatie bezig (na heropstart systeem)

Deze handleiding is te gebruiken bij de DucoBox Focus, DucoBox Silent, DucoBox Silent Connect, iAV Regelklep en IQ-unit. Gebruikersinstructies op achterzijde.

Uw woning / gebouw is voorzien van een vraaggestuurd mechanisch ventilatiesysteem van Duco. Dit systeem bestaat uit een centraal opgestelde ventilator, een kanalsysteem met afzuigventielen in de keuken, badkamer, toilet en eventueel andere ruimtes. Dit gecombineerd met bepaalde sensoren (CO₂ en vocht) of bedieningen en eventueel met roosters in de ramen, kozijnen of schuifpui voor de toevoer van verse lucht.

Voor informatie wat betreft garantie, onderhoud, technische gegevens enzovoort, zie www.duco.eu.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Algemeen

- De installatie en de in-gebruikname van de unit valt onder aansprakelijkheid van de installateur.
- Het toestel kan enkel gebruikt worden met de gepaste Duco accessoires en bediening.
- Neem steeds de veiligheidsvoorschriften in de handleiding in acht bij het gebruiken van het apparaat. Bij niet opvolging van deze veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies kan dit leiden tot schade aan het toestel of tot persoonlijke letsels en hiervoor kan Duco NV niet verantwoordelijk gesteld worden.
- Alleen een erkende installateur mag het toestel installeren, aansluiten, in bedrijf stellen en onderhoud uitvoeren anders dan in deze handleiding staat omschreven.
- Bewaar de handleiding in de buurt van het toestel.
- Om schade en/of slijtage te voorkomen dienen instructies voor het onderhoud nauwgezet opgevolgd te worden.
- Het is aanbevolen om een onderhoudscontract af te sluiten zodat het toestel regelmatig gecontroleerd en gereinigd wordt.
- Het apparaat mag alleen gebruikt worden voor toepassingen waarvoor het apparaat ontworpen is zoals in deze handleiding vermeld.
- De ventilatie-eenheid dient permanent te functioneren, dit wil zeggen dat het toestel nooit uitgeschakeld mag worden (wettelijke verplichting volgens landelijke normen). Haal de stekker enkel uit het stopcontact wanneer dit aangegeven staat in de handleiding.
- Het toestel kan gebruikt worden door kinderen ouder dan 8 jaar en personen met fysieke beperkingen, personen met een zintuiglijke of geestelijke beperking of personen met een gebrek aan ervaring en kennis wanneer ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen betreffende het veilig

gebruik van het toestel en begrijpen met welke risico's dit gepaard gaat. Kinderen mogen niet spelen met het toestel. Kinderen mogen het toestel niet reinigen en onderhouden zonder toezicht.

- Het toestel is alleen geschikt voor woningbouw en niet voor industrieel gebruik, zoals zwembaden en sauna's, tenzij anders is aangegeven.
- Modificatie van het toestel of in dit document vermelde specificaties is niet toegestaan.
- Zorg ervoor dat bij plaatsing en voor in gebruik nemen, het inwendige van het toestel proper blijft. Stof en vuil in het toestel en kanalen kan leiden tot klachten voor de bewoner.
- Dompel het toestel nooit onder in water.

Locatie/plaatsing

- De eenheid mag niet gebruikt worden op plaatsen waar hij mogelijk door spatwater of waterstralen nat kan worden.
- Gebruik het toestel niet in aanwezigheid van brandbare of vluchtige substanties zoals alcohol, insecticiden, benzine, etc.
- Stel het toestel niet bloot aan weersomstandigheden.

Elektrisch

- Zorg ervoor dat de elektrische voeding aangesloten wordt zoals aangegeven op het toestel.
- U dient voorzichtig met elektrische apparaten om te gaan » Raak het toestel nooit aan met natte handen. » Raak het apparaat nooit aan wanneer u blootvoets bent.
- Verzeker u ervan dat het elektrisch systeem waar het toestel op wordt aangesloten voldoet aan de gestelde voorwaarden.
- Zorg ervoor dat het elektrisch circuit niet beschadigd wordt.
- Zorg er steeds voor dat voor de aanvang van werkzaamheden het apparaat spanningsloos is door het voedingsnoer uit de wandcontactdoos te halen of door het uitschakelen van de zekering. (Meet na of dit daadwerkelijk gebeurd is!)
- De elektronische onderdelen van de ventilatie-unit kunnen onder elektrische spanning staan. Contacteer bij een defect een professionele installateur en laat reparaties enkel uitvoeren door deskundig personeel.
- Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, de dienst na verkoop of personen met vergelijkbare kwalificaties, om gevaar te voorkomen.
- Trek niet aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te verwijderen.
- Controleer of het voltage aangegeven op het typeplaatje overeenkomt met de plaatselijke netspanning voordat u het apparaat aansluit. U vindt het typeplaatje aan de binnenzijde van de unit wanneer u het deksel losmaakt. De voeding moet binnen in de groep aangesloten worden door een gekwalificeerd elektricien / E- / W-installateur.

- Schakel steeds de zekering uit wanneer het apparaat niet goed werkt of voordat u het apparaat openmaakt voor schoonmaak en contacteer de installateur.
- Het toestel voldoet aan de wettelijke eisen die gesteld worden aan elektrische apparaten.

Mechanisch

- Plaats geen objecten op het toestel.
- Ga nooit op het toestel staan. Het toestel mag niet belast worden.

Ventilatie-technisch

- Raadpleeg steeds de installateur van uw verbrandingstoestel om na te gaan of er geen gevaar is voor het binnendringen van rookgassen in de woning. De onderdruk in de woning kan beperkt worden door er op toe te zien dat raamroosters steeds voldoende open staan.

RECYCLEREN

Aan het eind van de levensduur van het toestel is de gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage van het toestel en voor een afvoer van de componenten, overeenkomstig de ter plaatse geldende wetten of verordeningen.

ONDERHOUD

Voer de onderhoudstaken steeds uit binnen de aangegeven periode. Als u dit niet doet, gaat dit koste van de prestaties van het ventilatiesysteem. Raadpleeg het document [Onderhoudsinstructies Duco Ventilatiesystemen \(18000011\)](#) op www.duco.eu voor uitgebreide instructies.



VEELGESTELDE VRAGEN

Hoe zet ik het ventilatiesysteem helemaal uit?

Het systeem kan niet volledig uitgezet worden, dit om o.a. schimmelvorming in uw huis te voorkomen. Het systeem kan wel op permanente laagstand gezet worden voor de meest energiezuinige stand.

Moet ik het systeem onderhouden?

Ja, contacteer uw installateur voor een jaarlijks onderhoud.

Wat bij elektriciteitsuitval?

U hoeft niets te doen, het systeem zal automatisch herstarten en correct functioneren.

Kan ik de LED's op de bediening uitzetten?

Ja, druk lang op 'AUTO' om de LED's aan en uit te zetten.

Ik hoor het ventilatiesysteem niet, werkt het wel?

Duco's ventilatiesystemen zijn fluisterstil. U kan controleren of het systeem werkt door het systeem (tijdelijk) op hoogstand te zetten en te voelen aan een ventiel.

Er knippert een LED op een bediening of Tronic-rooster, wat is er aan de hand?

Er is een probleem met het netwerk, raadpleeg uw installateur voor een oplossing.

