

Gebruikershandleiding

20 beneden/bovenwoningen aan de K. Komensingel 25-63 te Spanbroek



December 2021

Inhoud

Passiefhuis principes	3
Verwarming/koeling	4
Materiaaltoepassing	4
Verwarming en warm water	8
Het ventilatiesysteem	10
.....	11
Reinigen/vervangen WTW filters	11
Zonnepanelen	13
Douchegoot WTW	13
Electrische radiator badkamer	14
Rookmelder	14
De keuken	15
Afzuigkap	15
De meterkast	16
Kabel en glasvezel	17
Bemetering	17
Een koel huis in de zomer	18

Beste bewoner,

Hierbij tref je de belangrijkste zaken aan die je nodig hebt voor het gebruik van je nieuwe woning. De woningen zijn met zorg ontwikkeld, zijn gasloos, energiezuinig en comfortabel.

Passiefhuis principes

Je gaat wonen in een huis wat gebaseerd is op de principes van Passiefhuis en daar zitten veel voordelen aan. Zoals je uit de term 'passief' misschien al begrijpt werkt je woning in principe bijna vanzelf. Maar met een beetje aandacht kan je nog meer plezier van de woning hebben. Bij het ontwerp is rekening gehouden met natuurkrachten. Je woning is zo ontworpen dat de woning in de winter bijna vanzelf (=passief) warm blijft. In de zomer blijft de woning bijna vanzelf (=passief) koel. Bijna vanzelf betekent dat niet dat geen gebruik is. Alleen dat het verbruik stukken lager is dan een normaal nieuwbouwhuis.

Zon

In de zomer staat de zon hoog aan de hemel en in de winter veel lager. In de zomer kan door het overstekende dak of balkon de warme zomerzon buitengehouden worden. In de winter helpt de zon mee om de woning te verwarmen. De zon schijnt dan onder het dak of balkon door de kamer binnen. Door de zeer goede isolatie van de woning zal de warmte in de winter worden vastgehouden in de woning.

Isolatie

De woning is extra goed geïsoleerd waardoor minder gestookt hoeft te worden en er een comfortabel binnenklimaat heerst. De vloeren, daken en wanden zijn voorzien van flinke isolatiepakketten. De ruiten zijn van drie dubbele beglazing. De gehele woning is ook luchtdicht en tochtvrij gemaakt.

Ventilatie

Doordat er geen onverwachte, verstorende luchtstromen zijn kan de woning heel beheerst worden geventileerd. In de woning wordt de onzuiver lucht afgezogen in de keuken, badkamer/toilet en berging. Aan de andere kant is het belangrijk voldoende verse lucht buitenlucht binnen te krijgen. Dit gebeurt door middel van een toevoersysteem naar de woonkamer en slaapkamers. Het systeem is voorzien van een warmte terugwinning. Dit betekent dat de warmte uit de afgezogen 'vuile' lucht wordt gebruikt om de koude buitenlucht (in het stookseizoen) voor te verwarmen tot een comfortabel niveau. Dit gebeurt door een warmtewisselaar. De afgezogen lucht komt niet in aanraking met de verse buitenlucht maar geeft alleen de warmte af.

Met een dergelijk systeem gaat er bijna geen energie meer verloren en wordt er toch heel goed geventileerd. Dat alles betekent een grote comfortverbetering. De filters zorgen er dan ook nog voor dat ongewenste vuildeeltjes worden buiten gehouden. Het ventilatiesysteem van een passief huis kunt je het beste gewoon aan laten in de hoogste stand die je nog aangenaam vindt. Door de warmtewisselaar zijn er in de winter nauwelijks extra stookverliezen en op warme zomerdagen, als

het buiten warmer is dan binnen, gaat deze manier van ventileren ook nog een beetje de opwarming van de woning tegen.

De ramen mogen open

In de woning kan je de ramen open doen. Wanneer je in de zomer de ramen overdag open zet wordt de woning opgewarmd. Je kunt het beste 's avonds en 's nachts ventileren door ramen tegenover elkaar open te zetten of in de 'kiep'-stand. Hierdoor koelt de woning bij warm weer af. Naast de voordeur is een beveiligd luik aangebracht waarmee je goed en veilig kunt ventileren.

Filters schoonmaken of vervangen

Je moet opletten dat de filters in de WTW ventilatie-unit regelmatig worden schoongemaakt of vervangen. Dit gaat gemakkelijk. Hoe dit moet staat verderop in deze handleiding. Filters kunnen 1x per maand of afhankelijk van de vervuiling met de stofzuiger worden schoon gezogen. Je ontvangt van ons jaarlijks een set filters die je eenvoudig zelf kunt vervangen.

En iedere keer als je ziet hoe vuil die filters zijn, kan je blij zijn dat het vuil niet in je woning is gekomen of daaruit is afgezogen.

Verwarming/koeling

De woning is in alle ruimten geheel voorzien van vloerverwarming die is aangesloten op een elektrische warmtepomp. Deze vloerverwarming buizen bevinden zich in de bovenste deklaag van de vloer. Boren in de vloer is dan ook te strengste verboden. De kans dat je een tijdens het boren een vloerverwarmingsbuis is zeer groot. Lekkages zijn het gevolg hiervan.

De woning heeft een gelijkmatige, aangename temperatuur. Je kunt het beste met de thermostaat een temperatuur kiezen waarbij je je aangenaam voelt en 's nachts de temperatuur niet verlagen, tenzij je lang afwezig bent. Er hangt een thermostaat in de woonkamer die de gehele woning bediend. De slaapkamer(s) staan lager ingesteld dan de woonkamer en de badkamer.

In de zomer kan de vloerverwarming ook gebruikt worden om de woning te koelen. Dit kost zeer weinig energie en levert veel comfort op. Het is daarom raadzaam om de temperatuur het gehele jaar dag en nacht constant te houden, ook in de zomer en winterperiode. Zomers gaat het systeem dan automatisch koelen.

Keuze vloerbedekking

Vanwege de aanwezigheid van vloerverwarming dien je de vloerbedekking hierop af te stemmen. Zware tapijten en dikke ondervloeren isoleren erg goed, waardoor je de ruimte minder goed op temperatuur krijgt. Een stoffeerder kan je verder adviseren over de keuze van de vloerbedekking. De dekvloer is gemaakt van het materiaal anhydriet. Dit is een gipsachtige materiaal. Houdt daarom rekening met de keuze van de lijmsoort die je gebruikt voor de vloerbedekking.

Materiaaltoepassing

In de woning is gebruikt gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Tijdens de voorbereiding en de uitvoering van de bouw is zoveel mogelijk getracht de eigenschappen van deze

materialen op elkaar af te stemmen. Wij willen je erop wijzen dat het ontstaan van lichte scheurvorming door uitzetting en krimp onvermijdelijk is. Deze scheuren ontstaan voornamelijk op plaatsen waar twee verschillende materialen in elkaar overgaan of op elkaar aansluiten zoals bij de overgang van plafond spuitwerk op een niet dragende scheidingswand. Dit zijn normale verschijnselen en hebben verder geen invloed op de kwaliteit van de woning. Het is van belang dat de toegepaste materialen en installaties in goede condities blijven. Het op de juiste wijze gebruiken en onderhouden van de verschillende onderdelen verlengt de levensduur van de woning, verhoogt het wooncomfort en voorkomt dat je met onverwachte onderhoudskosten wordt geconfronteerd.

De eerste schoonmaak

De woning wordt bezemschoon opgeleverd, de woning moet nog een goede schoonmaakbeurt hebben. Bij deze schoonmaakbeurt is de keuze van de schoonmaakmiddelen van essentieel belang. Een groot aantal schoonmaakmiddelen bevat namelijk agressieve stoffen, bleekmiddelen en vluchtige oplosmiddelen. Het gebruik van deze schoonmaakmiddelen kan onder andere het schilderwerk, de tegels en de afdichting met kit aantasten. Dit werk is meestal nog vers en het is daarom raadzaam deze in het begin voorzichtig schoon te maken en gebruik te maken van schoonmaakmiddelen op basis van natuurlijke grondstoffen. Een goed voorbeeld van een natuurlijk schoonmaakmiddel, welke doeltreffend en milieuvriendelijk is, is zachte of vloeibare groene zeep. Daarnaast raden wij je aan bij het schoonmaken van de vloer niet teveel water gebruiken in verband met de aanwezigheid van het nodige bouwvocht. Het beste kan je de vloer dus droog schoonmaken.

Daarentegen dien je de kozijnen en ramen met ruim water te reinigen om krassen te voorkomen. Naast het gebruik van schoonmaakmiddelen is ook de keuze van materialen van belang. Zo raden wij het gebruik van schuursponsjes ten zeerste af; deze kunnen namelijk krassen veroorzaken. Dit zelfde geldt voor het gebruik van kranten als afdekking van geschilderd materiaal. De drukinkt kan namelijk vlekken achterlaten, die moeilijk te verwijderen zijn.

Bouwvocht en drogen

Je woning is in de open lucht gebouwd, zodat de regen vrij spel heeft gehad tot het moment dat de woning waterdicht was. Daarnaast zijn er heel wat materialen in de woning vervaardigd met veel water, denk hierbij maar aan metselwerk, pleisterwerk en beton. Het resultaat van deze punten is dat er in de constructie erg veel vocht aanwezig is. Een nieuwe woning is vaak nog zo vochtig dat het niet aangenaam is om er in te wonen. Tevens kan het meubilair nadelige gevolgen ondervinden van de hoge vochtigheidsgraad. Voordat je de nieuwe woning betreft is het dan ook nodig dat het teveel aanwezige bouwvocht uit de woning verdwijnt. Over het algemeen is dit vocht niet zichtbaar, toch is het noodzakelijk dat het verdwijnt.

TIP: het verdient sterk de aanbeveling om op een droogstookperiode van minimaal één of twee weken te rekenen, voordat met de inrichting wordt begonnen.

Het is niet mogelijk om binnen deze periode al het overtollige vocht te verwijderen, maar de hoeveelheid kan wel sterk worden beperkt, zodat er een gezond woon- en leefklimaat ontstaat. De verdamping moet gelijkmatig gebeuren, omdat anders overmatige krimp en verkleuring van materialen kan optreden. Je kunt dit het beste bereiken door de eerste tijd de thermostaat laag in te stellen, bijvoorbeeld op 17 graden.

Het is erg belangrijk dat je vanaf de eerste dag permanent en ook flink ventileert door middel van het openzetten van de ramen en het voordeurluik. Hiermee verdwijnt niet alleen het bouwvocht, maar worden ook vrijkomende stoffen uit bijvoorbeeld vloerbedekking, spaanplaat,

verven en lijmen zo snel mogelijk afgevoerd. Tenslotte is het verstandig om de eerste tijd binnendeuren, kastdeuren en keukenkastjes open te laten staan en kasten circa 5 tot 10 cm vrij van de wand te plaatsen. De binnendeuren niet geheel open laten staan, maar op een kier. De woningtoegangsdeur en de balkon- of terrasdeur op slot draaien ook als je in de woning bent. Hierdoor kan de deur minder kromtrekken.

Wandbekleding

Wat voor soort wandbekleding je ook kiest, het heeft als belangrijkste taak om de wanden mooi af te werken. Zoals eerder gezegd is je woning bij oplevering nog erg vochtig; door droging en krimp kunnen er scheurtjes en/of verkleuring in de wanden ontstaan. Hierdoor is het verstandig om je woning enkele jaren de tijd te geven om uit te werken. Wij raden je aan de wanden in je woning de eerste jaren af te werken met een eenvoudig papieren behang. Mocht je toch een ander soort wandafwerking prefereren dan is het verstandig dit eerst met een specialist te overleggen. Deze is namelijk goed op de hoogte van de mogelijkheden en de eventueel te nemen maatregelen. Indien je de wanden bijvoorbeeld wilt sausen is het verstandig om de wanden eerst voor te behandelen met 'voorstrijk' en daarna te voorzien van Renovlies, voor een veel beter resultaat.

Boor-, hak- en breek werkzaamheden

In de dekvloer zijn onder andere, de verwarmings-, water en elektra-leidingen aangebracht. Je mag daarom niet boren, spijkeren, schroeven of frezen in de vloeren: behalve dat het gevaarlijk is, zou hierdoor immers flinke schade aan de woning, maar ook aan je inboedel kunnen ontstaan, evenals in de onder gelegen woning als je in een bovenwoning woont.

In de wanden zijn eveneens leidingen aangebracht. Elektraleidingen lopen (in de meeste gevallen) vanaf het aansluitpunt naar omhoog. Mocht je willen boren in wanden blijf dan uit de buurt van deze zones en zoek eventueel met een meter eerst aangebrachte leidingen op om schade te voorkomen. Het is aan te bevelen om binnen ± 300 mm uit de wandcontactdozen en schakelaars niet in de wanden te boren. Voor het bevestigen van gordijnrails, lampen e.d. dien je rekening te houden met eventueel aanwezige leidingen. In de meeste gevallen bevinden zich de leidingen in de toplaag van de vloer of wand. Frezen in de vloer is niet toegestaan. Boren in plafonds niet dieper dan circa 5 cm. Het plaatsen van een douchewand is mogelijk in de badkamer, maak de bevestiging in de voegen van de tegels. Ga niet boren in de tegelvloer!

Beglazing

De ruiten en kozijnen regelmatig wassen met schoon water voor bescherming tegen schadelijke invloed van zoutaanslag en milieuverontreiniging. Dit beschermt de ruiten en het buitenschilderwerk. We hebben de woning zo ontworpen dat je alle ruiten zelf kunt lappen.

Het driedubbele glas kan breken doordat het plaatselijk verwarmd wordt of juist koud blijft (temperatuurverschillen in het glas), zogenaamde thermische breuk. Om dat te voorkomen vragen wij je goed op een aantal punten te letten en beslist te vermijden, zoals:

- Luxaflex, lamellen of overgordijnen in het kozijn zelf te plaatsen, waardoor circulatie van lucht langs de ruit verhinderd wordt;
- Het verwarmen van een ruit met een föhn of een vlam om deze te drogen of om verf van het kozijn te branden;
- Een straalkachel, een blaasconvactor of een ander verwarmingsapparaat op het glas te richten;

- De ruit af te plakken met papier of beschermfolie o.i.d., bijvoorbeeld wanneer het plafond gewit moet gaan worden of als zonwering;
- Grote voorwerpen aan de buitenkant van het raam te zetten, die hierdoor de ruit voor een deel in de schaduw plaatsen.

Condensatie/vocht

Condens op de ruiten en andere koudere delen van de woning is een teken van een te hoge vochtigheid. En dat je de lucht in je woning dringend moet verversen. De oorzaak van condens in de woning is dat lucht water bevat in de vorm van damp. Deze hoeveelheid waterdamp in de lucht is variabel; zij hangt af van de temperatuur van de lucht. Bij een hoge temperatuur kan lucht meer waterdamp bevatten, terwijl bij een lagere temperatuur de lucht minder waterdamp kan bevatten. Indien er een hogere concentratie waterdamp in de woning aanwezig is zal de waterdamp op koude objecten neerslaan in de vorm van condens. In de regel is het glas in de kozijnen en ramen het koudste object in een woning. Het kan dus voorkomen dat het driedubbele glas kan beslaan.

Veel voorkomende condensatie gevallen zijn:

- Beslagen ramen in de keuken tijdens het koken van eten;
- Beslagen ramen in de woonkamer bij een grote groep mensen (de mens verdampt circa 1 liter water per etmaal in rusttoestand);
- Beslagen ramen in de slaapkamer. Lage kamertemperatuur en langdurig verblijf van mensen in een kleine ruimte;
- Beslagen ramen door het drogen van was in de woning.

De enige oplossing voor deze problemen is goed ventileren. Dit kan door het open zetten van ramen en vooral door het gebruik van de continu werkende mechanische ventilatie. Het driedubbele glas kan vanwege zijn zeer goede isolatie, met name 's morgens, in het voor- en najaar, aan de buitenzijde beslaan. Dit gaat in de loop van de ochtend vanzelf weg.

Tegel en voegwerk

Wand- en de vloertegels schoonmaken met lauw water met niet-schurende synthetische wasmiddelen naar behoefte, bij voorkeur met groene zeep. Advies: direct na gebruik van douche c.q. badkamer de wand- en vloertegels afnemen met wisser. Voordat je doucht is het ook raadzaam om de ventilatiesysteem in hoogste stand te gebruiken. Hierdoor wordt het vocht snel afgevoerd. Na het douchen kan je de badkamerdeur enige tijd openzetten. Hierdoor drogen de tegels en voegen sneller. Deze maatregelen voorkomt schimmel en kalkaanslag.

Verwarming en warm water

In de technische ruimte/berging staat de elektrische warmtepomp. Deze is aangesloten op de vloerverwarming en de boiler voor het warme water. De boiler heeft een inhoud van 150 l. De warmtepomp haalt zijn warmte uit een bron diep in de grond. Elke woning heeft een eigen bron. In de zomer kan de vloerverwarming ook gebruikt worden om de woning te koelen. Het relatieve koude water (12 - 16°C) van de bron stroomt dan door de buizen van de vloerverwarming. Hierdoor kan de woning 2 tot 4°C koeler worden dan de buitentemperatuur. Dit kost zeer weinig energie en levert meer comfort op.

In de woonkamer hangt de thermostaat die de temperatuur in de gehele woning regelt. De woning heeft een gelijkmatige temperatuur.

Het display is eenvoudig te bedienen door deze licht aan te raken. Op het display staat de actuele temperatuur in grote cijfers en de ingestelde temperatuur in kleine cijfers. Het is raadzaam om de temperatuur het gehele jaar dag en nacht constant te houden, ook in de zomer en winterperiode. Nachtverlaging heeft in deze zeer goed geïsoleerde woningen geen zin. Zomers gaat het systeem automatisch koelen.

Wanneer je een paar weken op vakantie gaat kan het systeem wel laag worden gezet, maar bedenk wel wanneer je weer thuis komt, het dan mogelijk een hele dag kost om de woning weer de gewenste temperatuur te brengen.

Om de batterijen (2x AA) van de thermostaat te vervangen kan je de display voorzichtig uit de houder halen.

In de map bevindt zich de uitgebreidere handleiding.

Het display van de thermostaat. Hierop kan je ook de ventilatie bedienen.

Verklaring van de tekens

Status	  
Ventilatie	     
Temperatuur	     
Service	  

STATUS	
Symbool	Omschrijving
	Handbedrijf Geeft aan dat de thermostaat zonder klokprogramma werkt.
	Batterij Geeft aan dat de capaciteit van de batterijen laag is.
	Tijd/Datum Opvragen en instellen van de actuele tijd en datum. Tapwater start Instelling tijdstip wanneer de voorraad warm water dagelijks geheel wordt opgewarmd.

TEMPERATUUR	
Symbol	Omschrijving
	Temperatuur Zichtbaar als de warmtepomp is verbonden. Te gebruiken als menuknop of keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden.
	Ruimtetemperatuur De 'grote' witte cijfers geven de huidige temperatuur in de ruimte weer. Foutcode Een foutcode wordt getoond middels de eerste twee cijfers.
	Gewenste temperatuur De 'kleine' grijze cijfers geven de gewenste temperatuur weer. Volgnummer storing Het volgnummer van een storing wordt getoond middels de eerste twee cijfers.
	Verwarmen actief Geeft aan dat de warmtepomp warmtevraag heeft.
	Koelen actief Geeft aan dat de warmtepomp koelvraag heeft.
	Verhogen Door op de knop te drukken zal de gewenste temperatuur met 0,5°C worden verhoogd.
	Verlagen Door op de knop te drukken zal de gewenste temperatuur met 0,5°C worden verlaagd.
	Water bijvullen Indien de waterdruk van de cv-installatie (te) laag is zal deze melding op de thermostaat verschijnen.
Error code	Foutcode Verschijnt op het scherm wanneer een storing met de foutcode wordt weergegeven.
Error	Fout Verschijnt op het scherm wanneer een storing zonder foutcode wordt weergegeven.

SERVICEMELDINGEN	
Symbool	Omschrijving
	Huis Alleen zichtbaar als keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden van de gateway.
	Binnenklimaat Goed ⁽¹⁾ De luchtkwaliteit binnen is goed.
	Binnenklimaat Redelijk ⁽¹⁾ De luchtkwaliteit binnen is redelijk.
	Binnenklimaat Matig ⁽¹⁾ De luchtkwaliteit binnen is matig.
	Service Geeft aan dat een aangesloten apparaat in storing staat.
	Tapwatercomfort Instellen van de tapwaterverwarming. Tapwater uitgeschakeld De tapwaterverwarming staat in de stand STAND-BY of UIT.
	Tapwater ingeschakeld De tapwaterverwarming staat in de stand ECO, COMFORT of BOOST.
	Tapwater opwarmen Geeft aan dat het tapwater wordt opgewarmd.

Het ventilatiesysteem



De CO2-sensor hangt in de woonkamer en meet de CO2-concentratie in de ruimte. De sensor vertaalt deze CO2-concentratie naar een ventilatiewens en communiceert die naar de ventilatie-unit waarop de sensor is aangemeld. Zo wordt de ventilatie voortdurend automatisch aangepast en ben je verzekerd van een goed binnenklimaat op de efficiëntste en energiezuinigste wijze.

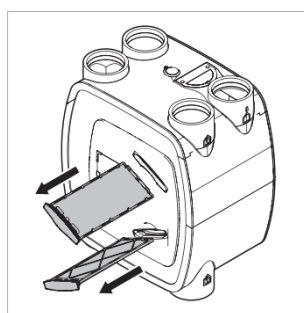
Wanneer je gaat douchen is het raadzaam om de ventilator op de hoogste stand te zetten en deze pas na een half uur terug te zetten. Zo blijft de badkamer schimmelvrij.

Op thermostaat van de verwarming kan je de ventilator ook bedienen. Zie onderstaande afbeelding voor de symbolen.

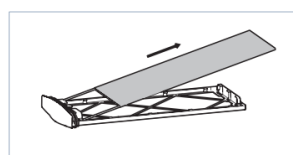
VENTILATIE	
Symbool	Omschrijving
	Ventilatie Zichtbaar als de ventilatie-unit is verbonden. Te gebruiken als keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden.
	Laagstand Stand 1, laagstand ; bij aanwezigheid van 1 persoon overdag of 's nachts of wanneer niemand aanwezig is.
	Middenstand Stand 2, middenstand ; voor overdag en 's nachts bij aanwezigheid van meer dan één persoon.
	Hoogstand Stand 3, hoogstand ; tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel mensen aanwezig zijn.
	Auto-ventilatie Stand Auto, automatische stand ; regeling op basis van aanwezige sensoren (CO ₂ en/of RV). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand. Auto-Nacht ⁽¹⁾ De extra functie zorgt ervoor dat de capaciteit tijdens laagstand wordt verhoogd, zodat u tijdens het slapen verzekerd bent van een optimaal klimaat.
	Timer Timer voor het inschakelen van de unit in hoogstand gedurende een instelbare periode.
	Filter vervangen ⁽¹⁾ Indien de ventilatie-unit is voorzien van een filter zal bij vervuiling van dit filter deze melding op de thermostaat verschijnen.

Reinigen/vervangen WTW filters

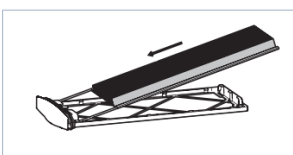
Hieronder staat de beschrijving van de HRU ECO 350 die in de technische ruimte/berging hangt.



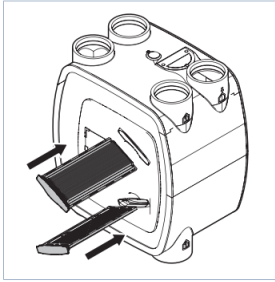
- a) Trek de stekker uit de wandcontactdoos.
- b) verwijder beide filterhouders.
- c) Inspecteer de filters visueel op vervuiling. Als de filters vuil zijn, moeten ze worden gereinigd of vervangen.
- d) Reinig of vervang de filters. Reinigen kan door de filters voorzichtig met een stofzuiger schoon te zuigen.



- e) Verwijder bij vervanging het oude filter uit de filterhouder. Deze kan bij het restafval.



- f) Plaats het nieuwe filter in de filterhouder.



g) Plaats beide filterhouders terug in de ventilatie-unit

Vervangen filters

Een keer per jaar ontvang je een nieuwe set filters. Deze filters dien je zelf te vervangen. Dit is belangrijk. Een schoon filter zorgt voor frisse lucht en is energiezuiniger.

Resetten vuilfilterindicatie

Ongeveer 1 x Wanneer je de filter hebt vervangen kan je de vuilfilterindicatie resetten:

- Voor de reset dien je eerst de ventilatie-unit spanningsloos te maken door de stekker uit de wandcontactdoos te nemen, 15 seconden te wachten en daarna de unit weer onder spanning te brengen door de stekker terug in de wandcontactdoos. Daarna heb je 10 minuten de tijd om de filterindicatie op onderstaande wijze te resetten.
- Bedrade schakelaar: Draai de bedrade bedieningsschakelaar 4 keer naar een andere stand, steeds met 6 seconden tussentijd.

Reinigen muggenfilter

Eén keer in het jaar moet het muggenfilter schoongemaakt worden. Dit kan je eenvoudig zelf doen.



a) Neem de stekker uit de wandcontactdoos of maak de ventilatie-unit spanningsloos.

b) Neem de gele dop aan de bovenzijde van de ventilatie-unit los.

Inspecteren/reinigen ventielen

Controleer de plafondventielen regelmatig (ongeveer 1x per 3 maanden) op vervuiling. Bij vervuiling moet je de ventielen reinigen. Je kunt met de stofzuiger en een zachte borstelmondstuk de ventielen regelmatig voorzichtig reinigen.

Neem de ventielen bij lichte vervuiling af met een licht vochtige doek. Gebruik eventueel een oplossing van een mild reinigingsmiddel zoals afwasmiddel of allesreiniger.

Voor storingen en foutmeldingen kijk dan in de uitgebreide handleiding.

Zonnepanelen



Elke woning heeft de beschikking over 14 zonnepanelen van 320Wp. Ze liggen op de platte daken van het complex. Deze leveren gemiddeld ongeveer 4.000 kWh per jaar op. Dit is het grootste gedeelte van het theoretische jaarverbruik. In de technische ruimte of de buitenberging hangt een omvormer. Deze omvormer zet de zonnestroom van het dak om in stroom die je in huis kunt gebruiken. Op een zonnige dag leveren de zonnepanelen meer stroom op dan dat je gebruikt in je woning. In dat geval lever je stroom terug aan het algemene stroomnet. De electrameter in de meterkast houdt bij

wat je terug levert. Dit wordt verrekend met de stroom die je van je stroomleverancier afneemt. Dit noemt men salderen. Deze regeling is gunstig voor je. Het is daarom raadzaam om aan je stroomleverancier te melden dat je zonnepanelen hebt, want anders wordt de terug geleverde stroom niet verrekend en dan loop je geld mis. Deze regeling wordt zeer waarschijnlijk per 2024 aangepast en afgebouwd.

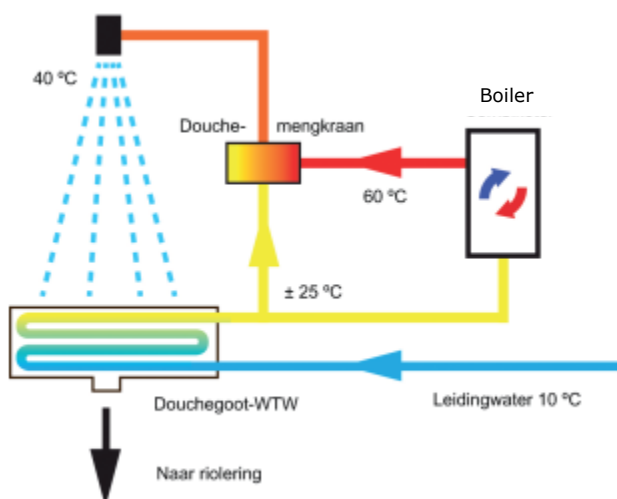
Het is verstandig om regelmatig te kijken of de omvormer het doet. Dit kan je zien als het licht of zonnig buiten is en het logo op de display van de omvormer kleurt 'groen'. Wanneer het 'rood' kleurt, werkt het systeem niet. Neem dan contact op met het Woningbedrijf.

Wanneer je het knopje onderin het display lichtjes indrukt zie je diverse standen en meetgegevens staan. Het actuele vermogen, de dagopbrengst en nog een aantal waarden. Ook kan de installateur in dit menu instellingen wijzigen.

Op de omvormer kan een Wifi-module geplaatst worden, zodat je de opbrengst van je panelen kunt bijhouden. Deze mogelijkheid wordt niet door het woningbedrijf geleverd.

Boven de omvormer hangt een werkschakelaar. Hiermee kunt de stroomtoevoer van de zonnepanelen uitzetten. Als je werkt aan het elektra is het verstandig om dit te doen.

Douchegoot WTW



wordt gevoed met dit voorverwarmde aanvoerwater.

Bij een normale douchegoot stroomt het warme douchewater rechtstreeks naar het riool. De douchegoot-wtw is uitgerust met een koperen warmte-wisselaar. Daardoor stroomt het warme water eerst over meerdere koperen buizen. Door die buizen stroomt koud aanvoerwater wat door het warme restwater wordt voorverwarmd. Hierdoor hoeft de douchemengkraan minder heet water bij te mengen voor de gewenste douchetemperatuur. Ook de boiler

Net als een normale douchegoot of doucheputje moet deze ook regelmatig worden schoongemaakt. Dit verlengt de levensduur van het product en zorgt voor een maximaal rendement. Het advies is om de douchegoot-wtw iedere maand te controleren op haar en vuil.

Het rooster kan uitgenomen worden met behulp van het meegeleverde roosterhaakje, die in de meterkast hangen. Het verdiepte deel van de verdeelplaat is onderdeel van het waterslot. Het kan voorkomen dat zwaarder materiaal zoals zand daar bezinkt. Bij het schoonmaken moet dit verwijderd worden.

Roestvast staal is gevoelig voor krassen. Gebruik geen krassende middelen om het rooster te reinigen. Reinig de koperen warmtewisselaar, indien nodig, met behulp van een huishoudontvetter in een spuitfles en een zachte borstel. Spoel goed na. Plaats verdeelplaat en rooster terug en laat nog even de kraan lopen, zodat het waterslot weer gevuld is, anders kan de doucheput gaan stinken.

Electrische radiator badkamer

In de badkamer is naast de vloerverwarming ook een spatwaterdichte elektrische radiator aangebracht. Deze is te gebruiken op kille dagen. Deze radiator gebruikt veel electra. Het is daarom aan te bevelen deze niet onnodig te gebruiken. Aan de zijkant zit een knop waarmee de radiator uitgezet kan worden.

In de map zit een handleiding hoe je deze kunt instellen.

Rookmelder

De rookmelder in de hal en bij de bovenwoningen ook op de overloop van de woning is aangesloten op het lichtnet. Wij adviseren je regelmatig de rookmelders te testen, zodat je er zeker van bent dat de rookmelder het ook doet. Je kunt dit doen door op testknop ongeveer 10 seconden ingedrukt te houden. Dan hoor je een snerpend geluid, dit houdt vanzelf op als je de knop weer loslaat.

Onderhoud van de melder is belangrijk. De melder moet tenminste elk half jaar worden schoongemaakt of zodra het storingssignaal voor "vuil en stof" klinkt. Het rondom schoonmaken van het rooster gaat het beste met een stofzuiger.

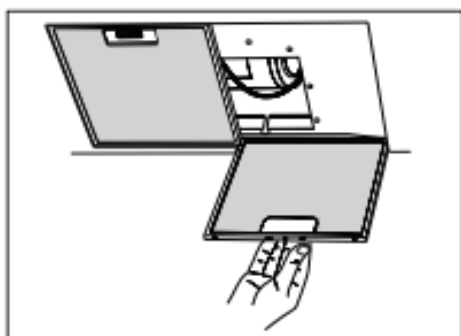
In de rookmelder zit een back-up batterij, als de stroom uitvalt kan de rookmelder nog steeds functioneren. De batterij gaat 10 jaar mee en kan niet worden vervangen worden. Het woningbedrijf zorgt dat de rookmelders aan het einde van de levensduur vervangen worden.

De keuken

De keuken is voorzien van een perilex kookaansluiting die achter de keukenplint is aangebracht. Hier kan de stekker van de kookplaat in worden gestoken. De draad van het kooktoestel kan door de loze leiding die boven het aanrechtblad aanwezig is. De aansluiting is geschikt voor een 2 fase kookaansluiting.

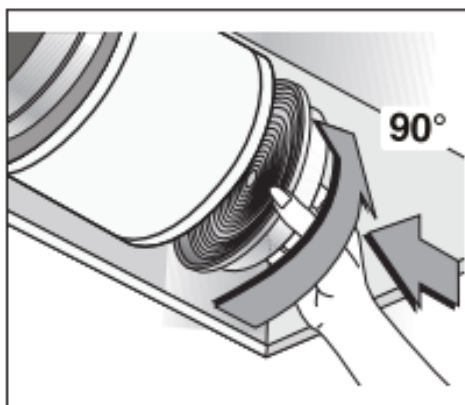
Er mag geen sparing worden gemaakt voor de kookplaat in het aanrechtblad.

Afzuigkap



De afzuigkap in de keuken is een recirculatie kap met 3 snelheden en ledverlichting. Recirculatie houdt in dat de afgezogen lucht gefilterd weer terug geblazen. In de afzuigkap zitten speciale koolstoffilters die de lucht zuiveren. Wanneer de afzuigkap niet meer goed werkt kan je de twee filters vervangen. Wanneer je filters besteld dien je te weten dat de afzuigkap is van het merk ETNA met het typenummer ET-AP260RVS.

In de afzuigkap zitten metalen vetfilters. Deze moeten eenmaal per maand worden gereinigd met neutrale reinigingsmiddelen en lauw warm water. Heb je een vaatwasser dan op lage temperaturen en met een kort programma. Plaats de vetfilters met de openingen naar beneden in de vaatwasmachine zodat het water eruit kan lopen. Aluminium vetfilters worden door de reinigingsmiddelen in de vaatwasser dof. Dit is normaal en beïnvloedt de werking niet.



Het koolstoffilter bevindt zich achter de metalen vetfilters. Deze dien je eerst te verwijderen. Je draait de bestaande filter eraf en vervolgens draai je de nieuwe filter er weer op. Daarna plaats je het metalen vetfilter weer terug.

De lampjes in de afzuigkap kan je zelf eenvoudig vervangen.

In de map zit een uitgebreide handleiding.

De meterkast



De groepenverdeler zorgt ervoor dat je veilig stroom kunt gebruiken. Hij beschermt je bijvoorbeeld als je door een defect huishoudapparaat onder spanning komt te staan. De groepenverdeler verdient daarom je aandacht. Test regelmatig de aardlekschakelaars en/of aardlekautomaten (zie hieronder).

Het wordt aanbevolen om de werking van een aardlekschakelaar en aardlekautomaat maandelijks te testen. Je herkent het component aan het blauwe knopje met de opdruk **T**.

Testen gaat als volgt:

1. Druk de blauwe knop met de letter T op de aardlekschakelaar of aardlekautomaat in.
2. De hendel van het component "springt" naar beneden in de positie O. Nu is het component uitgeschakeld. De achterliggende installatie is nu uitgeschakeld.
3. Is de hendel niet naar beneden gesprongen bij het indrukken van de blauwe knop? Neem dan contact op met het woningbedrijf. Mogelijk is er een storing of defect.
4. Is de aardlekschakelaar of -automaat uitgegaan zoals bij stap 2 beschreven, schakel deze dan nu weer in, door de hendel naar boven te plaatsen, in positie I. De aardlekschakelaar of -automaat is succesvol getest.

Storingen

Het gebeurt wel eens dat een installatieautomaat 'eruit' springt, naar beneden in positie O. Dit is meestal het gevolg van een defect apparaat of teveel apparaten op dezelfde groep. De bekendste apparaten die regelmatig storingen veroorzaken zijn een koffiezetapparaat, waterkoker, wasmachine, droger of stofzuiger.

Een overbelasting komt voor wanneer bijvoorbeeld het koffiezetapparaat, waterkoker en de stofzuiger tegelijk aanstaan en op dezelfde groep zijn aangesloten. Ook een verkeerd aangesloten plafondlamp wil wel eens storing veroorzaken.

Storing oplossen

In het geval van storing haal je alle stekkers eruit van de apparaten die op die ene groep (zie de groepenverklaring in de meterkast) zijn aangesloten. Vervolgens zet je in de meterkast de hendel van de automaat weer naar boven te in positie I. Daarna stop je een voor een de stekker weer in het stopcontact. Als de automaat erbij een bepaalde stekker weer uitspringt, dan weet je dat het apparaat niet meer veilig is. De ervaring leert dat het meestal aan een apparaat ligt en bijna nooit aan de installatie. Mocht je toch het vermoeden hebben dat het aan de installatie ligt neem dan contact op met het Woningbedrijf.

Zonnepanelen

De zonnepanelen leveren stroom aan de meterkast. Wanneer je aan het elektra werkt, door bijvoorbeeld een lamp op te hangen is het verstandig om ook de werkschakelaar naast de omvormer uit te zetten. Na het werk deze niet vergeten weer aan te zetten.

De groepenverdeling is als volgt:

01. Algemeen
 02. Algemeen
 03. Wasmachine
 04. Wasdroger
 05. Vaatwasser
 06. Oven
 07. Warmtepomp
 08. PV installatie
 09. Kookgroep
 10. WTW unit + radiator badkamer
- HS – hoofdschakelaar
Beltrafo – de huisbel

Kabel en glasvezel

In de meterkast is een aansluiting gemaakt voor het glasvezelnetwerk van KPN en het kabelnetwerk van Ziggo. Je kunt een van beiden kiezen voor internet, TV en bellen. In de woning zijn een aantal aansluitingen voor kabel TV/radio en data.

Bemetering

Het Woningbedrijf heeft er veel aangedaan om de woningen energiezuinig te maken. Met bepaalde installaties in de woning hebben we nog weinig ervaring opgedaan. Daarom gaan we het energieverbruik van de woningen monitoren. Om te zien of we deze installaties ook bij andere woningen gaan gebruiken. Het is nadrukkelijk niet bedoeld om je te controleren! In de meterkast zijn een aantal tussenmeters die het stroomverbruik bijhouden van:

- Warmtepomp (groep 7)
- Zonnepanelen (groep 8)
- Ventilatiesysteem + radiator badkamer (groep 10)

We willen een aantal momenten per jaar de gegevens bij je opvragen. Daarvoor heb je toestemming gegeven bij het tekenen van het huurcontract.

Een koel huis in de zomer

De woning is voorzien van vloerkoeling voor een aangenaam binnenklimaat. Je kunt nog meer doen om de woning niet teveel te laten opwarmen, een zeer goed geïsoleerde woning houdt ook lang de warmte in de woning. In een warme zomerperiode is dit niet altijd wenselijk.

Gooi de ramen open – en weer dicht

Zet 's ochtends direct nadat je wakker bent geworden (als het nog koel is buiten) alle ramen en deuren maximaal een uur tegen over elkaar open in je huis. Op deze manier ontstaat er een lekkere frisse wind door je huis (tocht).

Zorg er daarna voor dat de ramen en deuren daarna de hele dag zo dicht mogelijk blijven. Doe ook de gordijnen en luxaflex dicht aan de kant waar de zon staat. Hierdoor houd je de warmte grotendeels buiten en zal het een stuk aangenamer zijn in huis.

Gebruik het voordeurluik voor nacht ventilatie

Naast de voordeur is een luik aangebracht om de woning veilig te kunnen luchten. Wanneer je deze 's nachts openzet en een raam in de woonkamer in de 'kiep'-stand zet dan kan 's nachts de woning afkoelen.

Vermijd apparatuur die warmte opwekt

Probeer warme (gloeï)lampen, kaarsen en andere apparatuur die warmte afgeven zo veel mogelijk te mijden.

Vermijd kookfornuis en oven. Maak in plaats van een warme maaltijd vandaag eens een lekkere gezonde maaltijdsalade. De hitte van de oven en de pannen op het vuur zorgen voor veel extra warmte.

Doe lekker rustig aan

Maak je niet te druk. Werk je thuis met een schoonmaakrooster en is het vandaag weer tijd om te gaan stofzuigen? Pak die stofzuiger lekker op een wat minder warme dag en doe vooral rustig aan. De warmte die uit zo'n apparaat komt is ook niet bepaald koel.