

Gebruikershandleiding



12 Eengezinswoningen Zuidelijk Stempel Oost Gouda Oost

Mieke Steensmastraat 1 t/m 6
Teldersstraat 1, 3, 5, 7, 9, 11

Inhoud

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	0
1. INLEIDING	1
1.1 ALGEMENE PROJECTGEGEVENS	1
2. SLEUTELOVERDRACHT EN NAZORG	1
2.1 VERZEKERINGEN	2
2.2 ENERGIE INDEX	2
3. OVERDRACHT SLEUTELS	2
4. ALGEMENE INFORMATIE	2
4.1 VLOEREN	3
4.2 BOUWMUREN EN BINNENWANDEN	4
4.3 PLAFONDS	5
4.4 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	5
4.5 KEUKEN	7
4.6 BADKAMER	7
4.7 KERAMISCHE TEGELS	8
4.8 KITVOEGEN	8
4.9 BERGINGEN	9
5. TECHNISCHE INSTALLATIES	9
5.1 VENTILATIE	9
5.2 ELEKTRICITEIT	13
5.3 WATERINSTALLATIE	19
5.4 NUTS VOORZIENINGEN / ENERGIE LEVERING	20
5.5 RIOLERING	20
5.6 TELECOMMUNICATIE	21
5.7 BRAND-/ROOKMELDINSTALLATIE	21
5.8 INBRAAKPREVENTIE (PKVW)	22
5.9 BEPLANTING	22
6 AFVAL EN GROFVUIL	22
7. BIJLAGEN	22

Allereerst van harte gefeliciteerd met uw nieuwe woning. Wij hopen dat de woning naar uw zin is.

In deze handleiding informeren wij u over een aantal belangrijke aspecten in en rondom de woning. Dit betreft:

- Projectgegevens en adressen
- Garantie en de nazorg
- Gebruikte materialen
- Technische installaties
- Onderhoud (van de technische installaties) in de woning.

Deze informatie is door ons met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Wij kunnen desondanks geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten en/of verschrijvingen die erin voor kunnen komen.

Woonpartners Midden-Holland wenst u veel woonplezier.

1.1 ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

Opdrachtgever	Woonpartners Midden-Holland Postbus 102 2740 AC Waddinxveen Tel.: 0182 64 64 64 info@woonpartners-mh.nl www.woonpartners-mh.nl
Aannemer Nieuwbouw	Fijn Wonen K.R. Poststraat 101 8441 EN Heerenveen contact@fijn.com www.fijn.com
Nazorg en dagelijkse klachten	Constructif 088 616 25 00 Info@constructif.nl https://woonpartners-mh.herstelverzoek.nl/

2. SLEUTELOVERDRACHT EN NAZORG

Ondanks het feit dat de woning met zorg is gebouwd, kunnen er -door welke oorzaak dan ook- gebreken ontstaan. Dit geldt o.a. voor beschadigingen of gebreken aan deuren, schilderwerk, glas, keukeninrichting, sanitair, tegelwerk en/of wand, vloer- en plafondafwerking.

Tijdens sleuteloverdracht:

Als u gebreken constateert tijdens de sleuteloverdracht dan dient u dit direct te melden en de verhuurmedewerker van Woonpartners meldt dit op de opleverstaat. Er wordt dan nog beoordeeld: wordt dit verholpen óf wordt dit vermeld in het woningdossier. In dit laatste geval bent u als huurder niet aansprakelijk bij huuropzegging in de toekomst.

Tijdens de nazorgperiode

Indien u na de sleuteloverdracht maar binnen 8 weken nog reparatieverzoeken heeft geldt het volgende:

- Reparatieverzoeken die niet kunnen wachten (SPOED): direct bellen met Woonpartners of het contactformulier op de website invullen <https://www.woonpartners-mh.nl/contactformulier>;

- Reparatieverzoeken die kunnen wachten, worden verholpen tijdens een Terugkomdag die hiervoor wordt georganiseerd door Woonpartners en onze co-maker. U wordt hier later over geïnformeerd hoe u uw melding kunt doen.

Als u na 8 weken en na de terugkomdag een reparatie verzoek heeft, dan kunt u gewoon bellen naar ons telefoonnummer en of contactformulier invullen.

2.1 VERZEKERINGEN

Wij adviseren u voor uw woning bij de sleuteloverdracht een goede brand- en inboedelverzekering af te sluiten, die ingaat op de dag van sleuteloverdracht.

2.2 ENERGIE INDEX

De Energie-Index en het hierbij horende energielabel van de woning is gebaseerd op de werkelijke energetische kwaliteit van de woning. De Energie-Index bepaalt mede het aantal huurpunten van de woning. Het energielabel voor de woningen in dit nieuwbouwcomplex is A⁺⁺⁺.

Meer informatie over de energie index kunt u vinden op de website:

<http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/energie-index/verschil-energie-index-en-energielabel>

Informatie over Energie-indexen en bijbehorende energie labels vindt u op www.huurcommissie.nl

3. OVERDRACHT SLEUTELS

U ontvangt bij de sleuteloverdracht alle sleutels van de woning van Woonpartners. U tekent voor ontvangst van de sleutels, dat zijn:

- 6 gelijk-sluitende sleutels t.b.v. voordeur, terrasdeur en berging
- 1 sleutel voor de meterkast van uw woning;
- 1 sleutel per draaikiepraam.
- 3 sleutels poortdeur brandgang

De sleutels kunt u in de reguliere handel bestellen en/of bij laten maken.

4. ALGEMENE INFORMATIE

In de woning is een grote verscheidenheid aan materialen toegepast, deze zijn met grote zorgvuldigheid uitgezocht. In bijlage 1 vindt u de technische omschrijving waarin de materialen staan omschreven die zijn toegepast.

In de navolgende hoofdstukken wordt omschreven hoe u uw woning in goede conditie kunt houden.

Wij leveren de woning bezemschoon op: daarna is het tijd voor de eerste goede schoonmaakbeurt. Hierbij is de keuze van schoonmaakmiddelen belangrijk. Middelen met agressieve stoffen, bleekmiddelen en vluchtige oplosmiddelen kunnen onder meer kitranden aantasten. Daarom raden we aan om gebruik te maken van schoonmaakmiddelen op basis van natuurlijke grondstoffen. Een effectief middel met relatief weinig impact op het milieu is bijvoorbeeld (vloeibare) groene zeep.

Naast het gebruik van schoonmaakmiddelen is ook de keuze van schoonmaakmateriaal van belang.

Zo raden wij het gebruik van schuursponsjes af. Deze kunnen krassen veroorzaken, zelfs op chroom of roestvrijstaal. Pas ook op met het gebruik van kranten als afdekking op zowel ramen/kozijnen als vensterbanken als u gaat schilderen.

Doordat elke Fijn Wonen-woning in één dag wordt geplaatst en dan ook meteen wind- en waterdicht is, heeft u geen hinder van extra vocht door bijvoorbeeld regenwater, zoals bij traditionele bouw vaak het geval is. Echter zijn er wel materialen in en aan de woning die water bevatten; denk bijvoorbeeld aan stucwerk. Daardoor kan uw nieuwe woning vaak nog vochtig zijn.

4.1 VLOEREN

De vloeren van de woningen zijn uitgevoerd als geïsoleerde beton afgewerkt met daarin de vloerverwarming geplaatst. Gebruik bij het schoonmaken van de vloer liever niet teveel water; stofzuigen is voldoende.

Uw vloer heeft vloerverwarming. Daarom mag er in de vloeren **niet** geboord of gezaagd worden. U kunt het in de vloer aanwezige leidingwerk beschadigen.

Om het systeem goed te laten werken, mag de warmteweerstand (ook wel Rc-waarde of Isolatiewaarde genoemd) van de vloerafwerking niet te hoog zijn; maximaal 0,09 m² K/W. Een hogere warmteweerstand leidt tot een trager werkend verwarmingssysteem.

Hoe hoger de warmteweerstand, hoe langer het duurt totdat de ruimte is opgewarmd, wat het comfort vermindert. Een te hoge waarde kan ertoe leiden dat je de ontwerptemperaturen niet mee haalt zonder de temperatuur van het water in de vloerverwarming te verhogen. Deze verhoging kan leiden tot hogere energiekosten. Laat je daarom voor de aanschaf van vloerafwerking goed voorlichten door de vloerenleverancier en vraag naar deze waarde. De Rc-waarde staat in de technische specificaties van de vloerafwerking.

Let naast de isolatiewaarde ook op deze zaken bij het kiezen van de vloerafwerking:

- Jouw betonnen vloeren bestaan uit vloerdelen met daarin koppelbakken welke worden afgedekt met een houten plaatje voor de vloerverwarming en 2 (of 3 bij een uitbouw) naden die door je woonkamer lopen. Het hoogteverschil tussen deze vloerdelen zal bij de oplevering van jouw woning maximaal 2 mm zijn. Om mogelijke, toekomstige werking tussen de vloerdelen op te vangen, is het raadzaam om hiervoor altijd advies in te winnen bij jouw vloerleverancier.
- Als u een PVC- of linoleum vloerafwerking (niet toegestaan bij appartementen) laat leggen is het belangrijk de ondergrond vooraf door uw afwerkingsbedrijf te laten keuren zodat zij kunnen beoordelen of er een egaline-laag nodig is om aan te brengen. Gietvloeren en siergrindvloeren zijn niet toegestaan.
- Bij sommige soorten vloerafwerking is een opstookprotocol voor de vloerverwarming van toepassing; vraag ook hiernaar bij je vloerleverancier.
- Voor optimale ventilatie zorg je dat er onder dedeuren minimaal een kier van 10 millimeter zit.
- Ga uit van een maximale vloerdikte van 15 mm voor de afwerkvloer om te voorkomen dat je binnendeuren vastlopen.
- Grote kleden op je vloer kunnen minder comfort en hogere energiekosten veroorzaken.

Aandachtspunten met betrekking tot de keuze van vloerafwerking:

- De vloer voldoet aan een gestelde geluidsreductie van 10dB. Vloerafwerking kunt u daarom direct aanbrengen op de vloer zonder toepassing van een extra ondervloer, i.v.m. hoogte verschillen is het wel raadzaam. Ook dient u de randen van de vloerafwerking los te houden van de wanden.
- Woningen hebben een kruipruimte bij de ingang van de woning. Deze dient ten alle tijden bereikbaar te blijven voor onderhoud. Let hier op met uw vloerbedekking door een makkelijk verwijderbare vloerbedekking te plaatsen op deze locatie.
- Het verlijmen van een harde vloerafwerking op de zandcement dekvloeren is niet toegestaan!
- Als u parket, laminaat of zachte vloerbedekking gaat leggen, laat een vakman dan eerst het vochtgehalte van de zandcementdekvloer meten, zodat u zeker weet dat de vloer voldoende is gedroogd ter voorkoming dat vloerafwerking kromtrek of de lijm niet hecht.
- Elke vloerafwerking bezit een bepaald isolerend vermogen. Dikke vloerbedekkingsmaterialen kunnen niet geschikt zijn in combinatie met vloerverwarming. De leverancier van uw vloerbedekking kan u adviseren welk materiaal geschikt is met vloerverwarming.

- Kiest u voor tapijt, dan moet de vloerbedekking geschikt zijn voor vloerverwarming/koeling. Tapijt is voorzien van zogenaamde Product Informatie Tapijt (PIT). Op het PIT-label kunt u lezen of het tapijt geschikt is voor vloerverwarming/koeling. Leg geen ondertapijt, want dat houdt te veel warmte vast. Katoenen, wollen of nylon vloerbedekking kan toegepast worden als de isolatiewaarde (Rc- waarde) niet te hoog is. Hoogpolig tapijt en tapijmet een dikke foamrug voldoen meestal niet aan deze voorwaarde. Met tapijt duurt het langer om je woning op temperatuur te krijgen.
- Een massief houten vloer of parketvloer (toplaag van massief hout met onderlaag van multiplex of vurenhout) kan gelegd worden op vloerverwarming. Hou wel rekening met een aantal richtlijnen over het verwarmen van de vloer, want hout is immers een natuurproduct. Bij een houten vloer duurt het langer om de woning op temperatuur te krijgen. Let ook hier op de isolatiewaarde van de houten vloer.
- Een (natuur)stenen vloer kan gelegd worden op vloerverwarming. Steen heeft de eigenschap warmte goed te geleiden en vast te houden. Win bij dit soort vloeren wel altijd advies in! De vloerspecialist kent de voor en tegens per type (denk aan de eventuele gevolgen bij uitzet en krimp of bijvoorbeeld contactgeluid) en weet of de vloer gelijmd of zwevend gelegd kan worden.
- PVC en vinylvloerafwerkingen zijn goede keuzes bij vloerverwarming. Laat je adviseren door jouw vloerleverancier hoe deze vloer het beste gelegd kan worden.
- Laminaatvloeren zijn geschikt bij vloerverwarming. Let erop dat de totale isolatiewaarde van het laminaat (én eventueel ondervloer) maximaal 0,09 m² K/W bedraagt. Hou bij de wanden 1 cm ruimte voor krimp en uitzetten én om hinderlijk contactgeluid te voorkomen.
- Ten behoeve van de ventilatie in de woning is het noodzakelijk dat er na het aanbrengen van de vloerafwerking er een spleet onder de binnendeuren blijft van circa 20 mm.
- U kunt zelf een schoonloop mat achter de voordeur aanbrengen. Let erop dat deze niet te hoog is anders gaat de voordeur niet open.

4.2 BOUWMUREN EN BINNENWANDEN

De wanden in de woning zijn behang klaar. Dat wil zeggen dat ze redelijk glad afgewerkt zijn. Als u de wanden wilt voorzien van behang, sauskwerk of een uithardende wandafwerking (b.v. spachtelputz of spuitpleister) dan raden wij u aan de wanden te behandelen met een voorstrijkmiddel. De vochtopname van de wanden wordt hierdoor sterk verminderd.

Scheurvorming van de wanden is door zettingen in het gebouw niet uit te sluiten! Let hierop als u een keuze maakt van de wandafwerking. Het advies is om, zeker het eerste jaar, te kiezen voor behang.

Indien u genooddaakt bent in het wandtegелwerk te boren dan adviseren wij om zoveel mogelijk in de voegen te boren. Als u een gat wilt boren in het tegeloppervlak maak dan gebruik van schildertape en markeer hierop het boorgat. De schildertape voorkomt dat u met de boor uitschiet of "wegloopt" op het gladde oppervlak van de tegel. De toegepaste wandtegел zie bijlage 13 sanitair brochure.

Boorprotocol buitengevel

Houd bij het boren in de gevel rekening met de volgende punten:

1. Boor nooit dieper dan 75mm in de gevelsteen (zie Bijlagen 2 Productblad boorrichtlijnen)
2. Stel de boordiepte 10 mm dieper in dan de benodigde pluglengte en stel de dieptevergrendeling op de boormachine in.
. Breng het boorgat altijd aan met een scherpe betonboor (max 10mm diameter toegestaan).
4. Indien mogelijk laat je het boorgat licht hellend omhoog lopen, zodat eventueel lekwater weer naar buiten wordt afgevoerd.
5. Breng een fisher (duo) plug aan van de gewenste diameter.
6. Breng het te monteren object aan en bevestig deze met de voorgeschreven **rvs schroef** van de juiste afmeting. Houd rekening met een maximale belasting per schroef/plug van circa 50 kg. (uitgaande van min. 5mm schroefdiameter).

Randzones

Net als bij traditioneel metselwerk is er bij het boren op hoeken en randen van gevels risico op afspatten. Daarom adviseren we om bij het boren altijd een randzone van 100mm aan te houden, waar je dus **niet** in boort (zie visualisatie zie Bijlagen 2 Productblad boorrichtlijnen).



LET OP!

In de wanden zijn de leidingen (elektra, waterleiding en riolering) verwerkt voor de aansluitpunten van de wandcontactdozen, lichtschakelaars en het sanitair in de badkamer. Deze voedingsleidingen lopen vaak recht boven of onder de omschreven aansluitpunten. Wij raden u aan altijd een leidingzoeker te gebruiken als u iets wilt bevestigen.

Niet traceerbaar zijn de waterleidingen en afvoerbuizen van het riool. Hanteer hier de regel dat deze onderdelen rechtstandig omhoog uit de vloer in de wand lopen richting een wateraansluitpunt. Het is verstandig om niet in de buurt van sanitaire voorzieningen te boren of te schroeven. Wij adviseren een douchewand doormiddel van lijm aan te brengen. Deze is bij eventueel verlaten van de woning dan weer los te snijden en zonder schade aan het tegelwerk te verwijderen.

Kosten voor het herstellen van de lekkages, kortsluiting en andere storingen als gevolg van boren, schroeven, spijkeren e.d. in de wanden komen voor uw rekening.

4.3 PLAFONDS

De plafonds zijn afgewerkt met spuitwerk met een lichte structuur in de kleur wit. Het spuitwerk op de plafonds kan desgewenst worden geschilderd met een muurverf op waterbasis.

Als u door een lekkage een verkleuring ziet ontstaan in het plafond neemt u dan contact op met Woonpartners Midden-Holland.

4.4 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

Toegangs- en tuindeur

De toegangsdeuren van de woning zijn op de volgende manier te bedienen:

- De voordeur is voorzien van een sleutelbediende meer punt sluiting. Het vastzetten van de dag-, nacht- en haakschoten gebeurt door het op slot draaien van de deur;
- De tuindeur is voorzien van een krukbediende meer puntsluiting. Met de kruk kunt u deze sluitingen bedienen. Het vastzetten van de dag-, nacht- en haakschoten gebeurt door het op slot draaien van de deur.

De meer puntsluitingen (dag-, nacht- en haakschoten) zijn bedoeld om de kans op inbraak te verkleinen en om te voorkomen dat de deur kromtrekt. Wij adviseren hiervoor de deur altijd op slot te draaien ook overdag te gebruiken als u in de woning bent.

Draaiende delen

De woningen zijn voorzien van draaikiepramen. Bij het sluiten van deze ramen dient deze goed te worden aangedrukt. Indien u het draaikiepraam van de draai- naar de kiepstand of andersom wilt zetten, sluit dan altijd eerst het raam volledig, zodat het raambeslag in de juiste stand wordt gezet.

Als de bediening van een raam niet soepel gaat, dien dan een reparatieverzoek in op <https://www.woonpartners-mh.nl>. Vaak kan dit eenvoudig worden opgelost, waardoor wordt voorkomen dat de scharnieren kapot gaan. Doordat er een dubbele kierdichting is toegepast kan het zijn dat u ervaart dat de ramen zwaar sluiten wees u hiervan bewust.

Scharnieren en deurbeslag

De scharnieren en deurbeslag hebben vrijwel geen onderhoud nodig. Het is voldoende als u de meest gebruikte deurscharnieren eens per jaar met olie behandelt. Een druppeltje zuur- en vetvrije olie op het scharnier van het betreffende beslag is genoeg. De looprollen van de schuifladen en uittrekbare elementen zijn van hoogwaardig kunststof en mogen niet worden geolied.

Beglazing

In de kunststof kozijnen zit triple glas. Deze beglazing is gevoelig voor temperatuurverschillen. Daarom kan het voorkomen dat er in het voor- en najaar morgens aan de buitenkant condens op het glas ontstaat. Dit is heel normaal en je hoeft deze condens niet te verwijderen; dit trekt vanzelf weer weg. We adviseren u daarnaast om geen folie op het glas te plakken, want door plakfolie (bijvoorbeeld tegen inkijken) kan het glas onder spanning komen te staan, met mogelijk een zogenaamde thermische breuk als gevolg. Er zijn bepaalde folies te koop die bijna 90% licht doorlaten waardoor een thermische breuk wordt voorkomen. Laat u hierin dus goed voorlichten door een gespecialiseerd bedrijf in raamfolies.

Zogenaamde thermische breuk kan ontstaan wanneer in een ruit een relatief groot temperatuurverschil ontstaat. Dergelijke temperatuurverschillen kunnen bijvoorbeeld optreden als:

- Een straalkachel, föhn of iets dergelijks op de ruit wordt gericht;
- Een kaars te dicht bij het glas wordt geplaatst;
- Een koude waterstraal op een door de zon verwarmde ruit wordt gericht;
- Overgordijnen of jaloezieën te dicht bij het glas hangen of rondom afgesloten zijn, waardoor de lucht niet kan circuleren bij de ruit of door een donkere kleur van de gordijnen;
- Grote voorwerpen op de vensterbank te dicht bij de ruit worden geplaatst;
- Het glas beplakt of beschilderd is;
- Een deel van de ruit in de zon staat en een deel in de schaduw door bijvoorbeeld bomen en struiken.
- Het is niet toegestaan om glas te beplakken, grote voorwerpen in de vensterbank te plaatsen of ramen af te plakken tijdens het klussen om inkijk te voorkomen etc.

De ramen en deuren dienen door uzelf te worden gezeemd. Zorg ervoor dat u eerst het glas afspoelt voordat u gaat wassen om krassen door bijvoorbeeld zand te voorkomen. U mag de kunststof kozijnen niet schilderen. Ook mag u er niet in boren of er iets aan bevestigen. Spoel het eerste jaar de ramen bij voorkeur alleen met water, omdat de beglazing nog moet uitharden.

Reinigen

De kozijnen en de deuren kunt u met normale, niet bijtende en niet schurende schoonmaakmiddelen reinigen. Deur- en raamrubbers kunt u in goede conditie houden door ze jaarlijks met een teflonspray te behandelen. De glazen bovenlichten in de binnendeurkozijnen kunt u het beste reinigen met een glasspray (glassex o.i.d).

Rammelende binnendeuren

Het rammelen of onvoldoende sluiten van binnendeuren is eenvoudig te verhelpen. Door stootrubbertjes in de sponning van het kozijn te plaatsen bij rammelende deuren of door het eventueel opvijlen van de sluitplaat in het kozijn bij slecht sluitende deuren.

Deurkrukken

Speling die na verloop van tijd in deurkrukken optreedt, kunt u opheffen door het inbusboutje of de stelschroef in de kruk los te draaien. U kunt deze vervolgens, nadat u de kruk weer in de juiste positie heeft geplaatst, vastdraaien.

Smeren

Geef alle scharnieren, draaipunten, raam- en deursluitingen, sloten en dergelijke elk jaar een druppeltje zuur- en vetvrije olie voor het soepel laten draaien en sluiten. Draait de sleutel zwaar, dan is een beetje grafiet (potloodstiftje) meestal voldoende (geen olie in de cilinder ofwel het sleutelgat). Bij meerpunts raam- en deursluitingen de “haken” inspuiten met een Teflonspray (geen siliconenspray gebruiken). Voor meer informatie over de bediening en onderhoud van de ramen en deuren kunt u de bijlagen 11 en 12 raadplegen.

4.5 KEUKEN

De basisopstelling van het keukenblok is van het merk Bruynzeel, type Premium 780. In de keuken is een gemotoriseerde recirculatie wasemkap onder een afzuigkapkastje gemonteerd. Deze kap is voorzien van een koolstoffilter die de geuren moet neutraliseren. Afhankelijk van het gebruik moet deze elke 3 tot 12 maanden worden vervangen. Ook is de keuken voorzien van een oven, kookplaat en een vaatwasmachine.



Let op keuken kan gespiegeld zijn.

Reiniging

Voor het reinigen van de keuken en het tegelwerk gebruikt u een doek met een in de handel verkrijgbaar vloeibaar en mild reinigingsmiddel. U droogt de gereinigde vlakken na met een zachte, droge doek om te verhinderen dat er water in de naden binnendringt, waardoor het oppervlak kan gaan zwellen. De grepen en knoppen kunt u met normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen reinigen en met een droge doek nadrogen.

Niet geschikt zijn sanitair reinigers, reinigers met schurende of agressieve inhoudsstoffen zoals salmiak, aceton, nitro verdunning en oplossingen die met tri- of tetra- beginnen.

4.6 BADKAMER

Reinigen

Het sanitair en het tegelwerk kunt u reinigen met de daarvoor bestemde schoonmaakartikelen die verkrijgbaar zijn in de winkel.

Gebruik

Spoel nooit etensresten, jus, (frituur)vet, olie, verbandmiddelen en dergelijke door toilet, wastafel of doucheputje. Deze stoffen kunnen de afvoer laten dichtslibben en verstoppem. Om te voorkomen dat de bediening van de thermostatische kranen door kalkvorming vast komt te zitten moet u regelmatig deze bediening geheel doordraaien (koud naar warm). De betegelde wanden van de badkamer zijn eenvoudig te reinigen met een mild schoonmaakmiddel. De glaspanelen zijn van 6mm gehard glas (let op: u kunt hier niet in boren) en nagenoeg onderhoudsvrij. Om de toiletruimte en de badkamer lang mooi te houden, adviseren we om bijvoorbeeld plakstrips en zuignappen te gebruiken bij het bevestigen van spullen aan de wand. Bekijk ook het document 'Binnenwanden', met aanwijzingen voor het geval je tóch in de badkamerwand(en) wilt boren. Verder is het belangrijk om de kitranden eens per ongeveer vijf jaar te vervangen (of wanneer de kitrand loslaat, ersprake is van verkleuring of schimmel).

4.7 KERAMISCHE TEGELS

Wandtegels

In de woning is in de keuken en badkamer keramisch geglaazuurd wandtengelwerk aangebracht. De toegepaste wandtegels is Mosa wit Glanzend 15x30 liggend.

Vloertegels

De vloeren in badkamer en toilet worden afgewerkt met keramische tegels 300 x 300 mm (Mosa). In de woning zijn in de badkamer keramische vloertegels aangebracht met een verdiept gedeelte in de douchehoek. Zie bijlagen 13 sanitairboekje.

Boren in de vloertegels van de badkamer is niet toegestaan omdat u daarmee de waterkering van de vloer ernstig beschadigd en de kans op lekkage vergroot. Kosten voor het herstellen van de lekkages, kortsluiting en andere storingen als gevolg van boren, schroeven, spijkereen e.d. komen voor uw rekening.

Reinigen

Het tegelwerk kunt u reinigen met de daarvoor bestemde schoonmaak artikelen die verkrijgbaar zijn in de winkel.

4.8 KITVOEGEN

In de woning is siliconenkit toegepast bij voegen in de hoeken van de betegelde wanden en vloeren (keuken en badkamer).

Om kitranden zo goed mogelijk te behouden, is het belangrijk dat ze niet worden beschadigd. Controleer het kitwerk jaarlijks op lekkage door barst- en scheurvorming, onthechting (loslaten), verlies van elasticiteit of krimp.

Bij het schoonmaken van de voegen gebruik u een mild schoonmaakmiddel.

De siliconenkit voeg vormt een waterdichte afsluiting. Daarnaast is de functie van de kitvoeg de werking tussen de verschillende tegelvlakken mogelijk te maken en scheurvorming te voorkomen. Door zijn elasticiteit en het goede hechtvermogen behoudt siliconenkit jarenlang zijn functie. Hoewel siliconenkit schimmelwerend is uitgevoerd, is het heel belangrijk om deze zo schoon en droog mogelijk te houden.

Wij adviseren u daarnaast de kitvoegen als volgt te onderhouden:

- Maak na gebruik van de doucheruimte, het aanrechtblad etc. de voegen en het tegelwerk regelmatig schoon en droog;
- Spoel voegen waar veel zeep op komt regelmatig schoon met water en was deze meteen spons.
- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen op kitvoegen, ook geen middelen met chloor.

- Goed ventileren, dus tijdens douchen door de ventilatie op de hoogste stand zetten (hoofdstuk 5.1), voorkomt schimmel. Gebruik hiervoor de meegeleverde afstandsbediening.
- Inspecteer regelmatig de voegen op kwaliteit en functie. Mocht u twijfelen over de kwaliteit van de voeg neemt u dan contact op met Woonpartners Midden-Holland.
- Laat een voeg los? Repareer deze om lekkage te voorkomen.

Als de voeg niet meer goed hecht en de garantieperiode is verlopen, kun je deze repareren door:

- Loszittend kit verwijderen
- Voegen goed schoon en stofvrij maken
- De kitrand goed ontvetten, spoelen met water en volledig laten drogen
- De kit aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier

4.9 BERGINGEN

In de winter is het mogelijk dat de buitenunit van de warmtepomp in de berging zal gaan dampen (bij temperaturen rond het vriespunt). Het is dus normaal als er dampwolken uit de berging komen. Echter kan het in de berging wel vochtig worden, daarom adviseren wij om geen voorwerpen in de berging te zetten welke kunnen gaan roesten. Denkhier ook aan elektrische apparaten, deze kunnen door het vocht worden aangetast.

5. TECHNISCHE INSTALLATIES

In de hoofdstukken hieronder leest u welke technische installaties er zijn en welk onderhoud zij nodig hebben. Ook geven wij u een aantal tips over gebruik, schoonmaak en onderhoud.

5.1 VENTILATIE

Bij het ontwerp van de woning en de uitvoering is veel aandacht besteed aan thermische isolatie, tochtafdichting en dergelijke. Deze energiebesparende maatregelen vereisen een aangepaste en juiste ventilatie van de woning.

Ventilatiesysteem

De woning is voorzien van een ventilatiesysteem met warmteterugwinning. Dit systeem zorgt voor eengezond binnenklimaat. De hoeveelheid afgezogen lucht is hetzelfde als de hoeveelheid ingeblazen lucht. De lucht die in de woning wordt geblazen, wordt in de winter eerst voorverwarmd met de teruggewonnen warmte van de afgezogen lucht. Deze lucht komt via ventilatieventielen je woningbinnen. Het systeem is zo ontworpen dat in de zomer de ingeblazen lucht niet nog eens wordt voorverwarmd door de afgezogen lucht. De ventilatie box bevindt zich in de technische ruimte. In de ventilatie box zijn ook twee filters aanwezig die de lucht zuiveren van stofdeeltjes. U kunt deze filters maandelijks reinigen door middel van de filters te stofzuigen.

Het ventilatiesysteem wordt gestuurd door het bedieningspaneel in de keuken en badkamer.

Bedieningspaneel keuken

- Stand 1: Afwezigheidsstand (1 a 2 personen)
- Stand 2: Thuis met meerdere personen
- Stand 3: Koken en douchen (óf bij veel bezoek)
- Klokje: Tijdelijke ventilatie op de hoogste stand
 - kort indrukken = 10 minuten
 - lang (> 2 sec.) indrukken = 30 minuten

Na afloop valt de ventilatie terug in de door jou eerder gekozen stand.



Bedieningspaneel badkamer

- 10 / 30 / 60 minuten: ventilatie op de hoogste stand gedurende de door jou gekozen tijd
- Timer off: beëindiging van de tijdelijke ventilatie op de hoogste stand (de instelling gaat terug naar de laatst gekozen stand).



Om het systeem goed zijn werk te laten zien dient u de ramen en deuren zoveel mogelijk dicht te houden.

De WTW-installatie werkt het meest optimaal wanneer u de ramen en deuren dicht houdt. Vind u het prettig om af en toe een raam open te zetten, dan mag dat natuurlijk maar het hoeft voor de werking van je WTW-systeem niet.

Meer informatie kunt u vinden in bijlage 4. Informatieblad regelen ventilatie (wtw);

Recirculatie kap

In de keuken is een recirculatie kap onder een afzuigkapkastje gemonteerd. Hierdoor worden zoveel mogelijk kookluchtjes afgevangen. De bediening van de recirculatiekap regelt u met de aanwezige frontschakelaar. Geadviseerd wordt om tijdens het koken de handschakelaar van het ventilatiesysteem in de hoogste stand te zetten.

Het koolstoffilter in de recirculatie kap dient u periodiek te vervangen. Dit koolstoffilter bevindt zich achter de 2 aluminium roosters.

De aluminium roosters dient u regelmatig schoon te maken voor een goede werking van de afzuiging. Deze kunnen in de vaatwasser of met een sopje worden schoongemaakt.

Ventilatie badkamer.

De badkamer wordt ook mechanisch geventileerd. De ventilatie van de badkamer en keuken heeft een losse afstandsbediening. Zorg dat tijdens en na het douchen altijd dat er afzuiging is om onder andere schimmelvorming te voorkomen. Trekt u ook altijd met een wisser de wand en vloertegels in de douchehoek droog.

Ventilatie regelen

De ventilatie werkt automatisch, maar kan op twee manieren worden bijgestuurd:

- In de keuken zit het hoofd-bedieningspaneel met 3 standen en een timer.
- In de badkamer zit een paneel (timer) met 4 standen.

Bedieningspaneel keuken

- Stand 1: Afwezigheidsstand
- Stand 2: Thuis
- Stand 3: Koken en douchen (óf bij veel bezoek) Klokje: Tijdelijke ventilatie op de hoogste stand
- kort indrukken = 10 minuten
- lang (>2 sec.) indrukken = 30 minuten
- Na afloop valt de ventilatie terug in de door jou eerder gekozen stand.

Badkamertimer

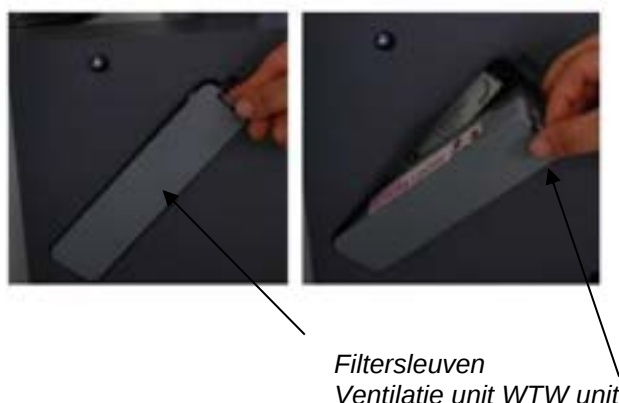
- 10 / 30 / 60 min: Ventilatie op de hoogste stand gedurende de door jou gekozen tijd.
- Timer off: Beëindiging van de tijdelijke ventilatie
- op de hoogste stand (gaat terug naar de laatst gekozen stand).

Onderhoud aan ventilatie systeem

De huurder dient regelmatig de filters te controleren op vervuiling en zo nodig te vervangen (elke 6 maanden) of te reinigen (regelmatig, afhankelijk van snelheid van vervuilen van de filters, minimaal elke 3 maanden), dit kan met een stofzuiger of met een sopje.

Let erop dat in de beginperiode dat u nog aan het klussen bent in de woning, er nog veel stof in de woning ontstaat en dus dat u de filters extra controleert en schoonmaakt.

De eigen dienst van Woonpartners zal elke paar maanden een afspraak maken om deze bij u te komen vervangen. Zie ook bijlage 4.

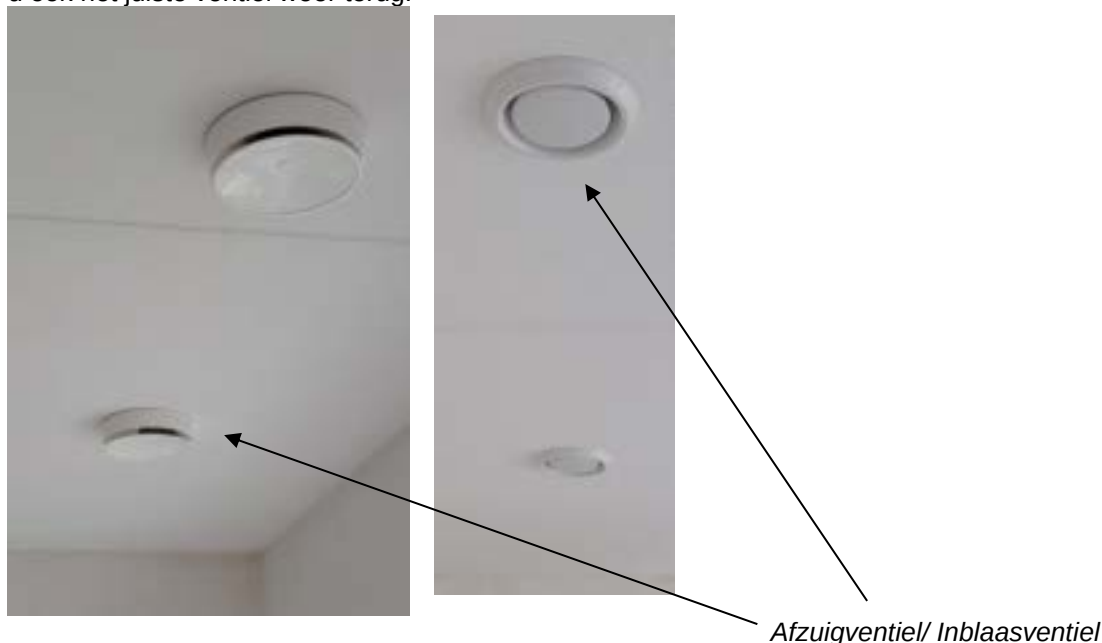


Het uitschakelen van de mechanische ventilatie (WTW) is niet toegestaan, behalve bij verwisselen van filters en calamiteiten. Op last van bijvoorbeeld de brandweer kan worden geadviseerd om ramen, deuren en roosters te sluiten en om de WTW-unit uit te schakelen door de stekker uit het stopcontact te halen.

Afzuig- en inblaasventielen

De afzuig- en inblaasventielen in de keuken, badkamer en technische ruimte zijn door de aannemer afgesteld, zodat de juiste hoeveelheid lucht wordt afgevoerd. Het is dan ook niet

raadzaam deze instellingen te wijzigen. Let daarom op dat als u de ventielen schoonmaakt (met stofzuiger of stofdoek), u deze instelling niet wijzigt. Plaats u ook het juiste ventiel weer terug.



Spuiventilatie

Extra ventileren kan door het op de kierstand zetten van een raam of deur (spuiventilatie). Het beste tijdstip om extra te ventileren is afhankelijk van de hoeveelheid vervuilde en met waterdamp verzadigde lucht in uw woning. Als u condens op uw ramen ziet, is extra ventilatie nodig. Zet op deze momenten, ook als u het binnenklimaat van de woning niet prettig vindt, het ventilatiesysteem op een hogere / de hoogste stand (middels de schakelaar in de woonkamer) of open een raam.

Doordat de woning goed is geïsoleerd en de spleten en kieren in het huis (lucht)dicht zijn gemaakt, wordt veel energie bespaard. Dat is natuurlijk een goede zaak. Maar het is niet zo dat u nog meer op de stookkosten bespaart door niet te ventileren. Door niet of niet goed te ventileren wordt de woning vochtig, vooral omdat het 'leefvocht' in de woning niet naar buiten kan. Het is veel voordeliger om (geventileerde) droge lucht op te warmen dan met waterdampverzadigde lucht.

Tips voor bewust ventileren

- Ter voorkoming van ongelijkmatige krimpverschijnselen dient de verdamping van het vocht gelijkmatig en langzaam te geschieden. Stook daarom niet te hoog, voer de temperatuur geleidelijk op en zorg voor voldoende ventilatie.
- De toe- en afzuigventielen dienen door u regelmatig schoon gemaakt te worden met de stofzuiger. Let op! Deze afzuigventielen zijn speciaal ingesteld. Wees voorzichtig en draai niet onnodig aan de ventielen;
- Laat de spleten onder de binnendeuren ongemoeid! Er hoort een spleet van ca 20mm onder de deur te zijn i.v.m. ventilatie van de ruimten.
- Wees zuinig met water bij het schoonmaken. Stofzuigen is vaak effectiever dan boenen en dweilen.
- Zet de eerste maanden géén meubels tegen de muur, houd minimaal 5 cm ruimte om een goede luchtstroom te behouden.
- Indien er op behang of spuitwerk schimmelvorming optreedt, adviseren wij u de ventilatie in de ruimte te verhogen en de schimmelplekken te laten drogen. Na droging is de schimmel meestal met een zachte borstel of stofzuiger te verwijderen.
- Een goede indicatie voor te veel vocht in huis is als condensvorming zich voordoet aan de binnenzijde van de buitenbeglazing.

De groepenkast (meterkast) bevindt zich in de hal. Elke elektriciteitsgroep is apart af te sluiten en beveiligd door zekeringen. Voor meer informatie over de groepenkast en -verdeling verwijzen we naar het document 'Groepenkast' in de bijlagen 6 informatieblad groepenkast.

Alle groepen tezamen zijn beveiligd door een aardlekschakelaar. **Veilige apparaten of lampen aansluiten is alleen mogelijk als u de betreffende groep in de groepenkast hebt uitgeschakeld.** Als een apparaat door een defect onder stroom komt te staan of er kortsluiting ontstaat, zal de aardlekschakelaar onmiddellijk alle stroom uitschakelen. De stroom dient onmiddellijk na het indrukken van de testknop op de door de aardlekschakelaar beveiligde groepen in het gehele huis uitgeschakeld te zijn. Wij adviseren u de aardlekschakelaar minimaal één keer per jaar in- en uit te schakelen door middel van de testknop. Een handig moment hiervoor is bijvoorbeeld bij ingang van zomer- of wintertijd (tegelijk met klokken en tijdgeschakelde apparatuur).

Vraag voor uitbreiding van de elektrische installatie in een huurwoning altijd schriftelijk toestemming aan bij Woonpartners Midden-Holland. Laat uitbreiding van de elektrische installatie altijd uitvoeren door een erkend installateur.

Stroomstoring

Controleer eerst of de storing alleen in jouw woning of ook in de rest van de straat is. Controleer vervolgens of de storing zich beperkt tot een bepaalde ruimte of meerdere ruimtes. Bij een storing waarbij de hoofdschakelaar of aardlekschakelaar is uitgevallen, ga je als volgt te werk:

- Als de aardlekschakelaar is uitgevallen, zet dan alle bijbehorende groepenschakelaars uit.
- Schakel de aardlekschakelaar na een kort moment weer in en zet hierna de groepen één voor één weer aan.
- Bij het inschakelen van de groep die de storing veroorzaakt, schakelt de aardlekschakelaar opnieuw uit. Zet alle apparaten die op deze groep zijn aangesloten uit en haal de stekkers uit het stopcontact.
- Schakel de aardlekschakelaar opnieuw in. Zet alle apparaten die aangesloten zijn op desbetreffende groep één voor één aan en probeer zo het defecte apparaat te vinden. Laat dit apparaat eerst nakijken.
- De aardlekschakelaar en de nog niet ingeschakelde groepen kun je nu weeraanzetten.
- Blijft de installatie bij een ingeschakelde aardlekschakelaar spanningsloos? Waarschuw dan het energiebedrijf.

Na een stroomstoring start de installatie vanzelf weer op. De warmtepomp verwarmt altijd eerst de boiler op voor warm water en daarna gaat de verwarming vanzelf aan. Binnen korte tijd komt er weer frisse lucht uit de ventilatieventielen. Zie ook bijlagen 7 stroomstoring.

Schakelaars

De schakelaars in de woning zijn draadloos en zonder batterijen daarom eenvoudig te verwijderen of desgewenst te verplaatsen. (zie bijlagen 8 draadloos schakelen) De wandcontactdozen (stopcontacten) zijn bedraad. Ga je schilderen of behangen en moet je hiervoor de afdekraampjes verwijderen? Doe dit met behulp van een schroevendraaier en zorg dat desbetreffende groep van tevoren is uitgeschakeld.

Energiebesparing door zonnepanelen

Uw woning heeft 22 zonnepanelen. Deze zonnepanelen zetten van zowel zonlicht als daglicht om in energie. Dit is goed voor het milieu en kan u ook geld helpen besparen.

1. Gebruik stroom overdag

Probeer zoveel mogelijk elektrische apparaten te gebruiken bij daglicht en als de zon schijnt. Dit betekent dat u de meeste energie van uw zonnepanelen kunt gebruiken.

Denk aan:

- Wasmachine/ Droger
- Vaatwasser
- Oven
- Douchen / Koken
- Opladen en gebruik van elektrische apparaten

2. Beperk gebruik in het donker

Als het donker is, is het beter om minder stroom te gebruiken. De zonnepanelen maken dan geen energie. Probeer daarom de lichten en apparaten uit te zetten als u ze niet nodig heeft.

3. Toekomstige veranderingen

De overheid heeft de voornemens om het salderen in 2027 af te schaffen. Dit betekent dat u misschien niet of geen geld meer terugkrijgt voor de energie die u terugstuurt naar het netwerk. Daarom is het belangrijk om nu al goed te kijken naar uw stroomverbruik.

En zoveel wat u verbruikt rechtstreeks uit uw opbrengst van uw zonnepanelen te halen.

Door deze tips te volgen, kunt u het meeste uit uw zonnepanelen halen en uw energiekosten verlagen wat u geld gaat besparen!

Je hoeft zelf geen onderhoud uit te voeren aan de zonnepanelen of de omvormer. De omvormer kun je, wanneer nodig, schoonmaken met een droge doek. Laat de behuizing altijd om de omvormer zitten, er staat namelijk spanning op de onderdelen in de omvormer. Het aanraken van deze onderdelen kan leiden tot ernstig letsel. Mocht er dus iets aan de hand zijn met de omvormer, dan mogen eventuele werkzaamheden alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Bouw de omvormer beslist niet in! Op deze manier kan het apparaat zijn warmte niet kwijt en op den duur kapotgaan. Bewaar om dezelfde reden liever ook geen instructieboekjes bovenop de omvormer.

Zie ook bijlagen 5 Type omvormer & Type PV paneel.

U zonnepanelen zijn aangemeld op 01-04-2025 bij energieleveren.nl.

Hieronder vindt u de gegevens van uw zonnepanelen.

AC- of uitgangsvermogen omvormer in kiloWatt (kW):	8
Totaal vermogen in Wattpiek (Wp):	9.350
Merk omvormer:	FOXESS
Type omvormer:	T8-G3
Datum in bedrijf name:	1 april 2025

De omvormer Foxess biedt de mogelijkheid om de opbrengst monitoren. Woonpartners is niet verantwoordelijk voor het wel of niet functioneren van de APP. Maar we hebben wel een instructie

uitgewerkt en hopen dat u hiermee inzicht krijgt in de opbrengst van uw zonnepanelen. (zie ook BIJLAGEN 5A Instructie monitoren PV panelen).

Algemeen Warmtepomp

Uw woning is voorzien van een Mitsubishi warmtepomp, bestaande uit een binnenunit in de technische ruimte en een buitenunit in de berging. De warmtepomp onttrekt warmte uit de buitenlucht en gebruikt deze warmte om de woning te voorzien van warm water. Het warmewater voor de vloerverwarming gaat vanuit de warmtepomp door de leidingen naar de begane grond en de verblijfsruimtes die zijn uitgerust met vloerverwarming. Deze leidingen lopen grotendeels door de vloeren, vlak onder het oppervlak.

De waterleidingen lopen door de wanden, de verdiepingsvloer en door de schacht van de badkamer.

Werkt de warmtepomp niet goed? Kijk dan eerst op de kamerthermostaat of er informatie over de warmtepomp aangegeven wordt. Controleer ook de waterdrukmeter op de warmtepomp; de waterdruk moet namelijk tussen de 1 en 2 bar zijn. Als de waterdruk lager is dan 1 bar, kunt u de installatie zelf bijvullen met de meegeleverde vulslang.

Verwarm je woning gelijkmatig en laat de installatie aan, ook als je niet aanwezig bent. Hou de thermostaat zoveel mogelijk op één temperatuur, want regelmatig aanpassen kost veel energie. Draai de afsluiters bij de watermeter dicht in geval van lekkage bij kraan- of waterleiding. Lekkage aan de warmtepomp? Draai de rode afsluiter naast de warmtepomp dicht en haal de stekker van de warmtepomp uit het stopcontact en neem dan contact op met Woonpartners Midden-Holland.

Voor verdere uitleg over het systeem zie bijlage 14 & 15

Verwarming regelen

De temperatuur wordt geregeld door de thermostaat in de woonkamer. De temperatuur in de slaapkamer(s) kan je regelen met een individuele ruimteregelaar, maar dit werkt alleen als de thermostaat in de woonkamer warmte vraagt.

Wanneer de woonkamer de gewenste temperatuur bereikt heeft, gaat de vloerverwarming in de slaapkamers niet aan.

Wij adviseren een constante temperatuur van

19 of 20 graden Celsius. Het systeem functioneert namelijk het beste als de temperatuur hetzelfde blijft. Tijdens de winterperiode hou je dag en nacht dezelfde temperatuur; zet de thermostaat dus niet naar beneden als je weggaat of gaat slapen. Op deze manier bereik je de beste en meest energiezuinige resultaten.

Wanneer je de thermostaat steeds aanpast, kan het telkens zomaar een halve dag duren voordat je woning weer op temperatuur is. Dit is niet erg comfortabel en kost veel extra energie.

De thermostaat in de woonkamer werkt op batterijen. Wanneer deze vervangen moeten worden, zal de thermostaat dit aangeven middels een knipperende batterij. Het is belangrijk om tijdig de batterijen te vervangen; wanneer de thermostaat namelijk 24 uur geen connectie heeft, zal de gehele thermostaat opnieuw ingesteld moeten worden.



Boilervat

Vloerververwarming

De verwarming van de woning geschiedt middels vloerverwarming. In de badkamer is een elektrische radiator aangebracht.

Bij vloerverwarming wordt de ruimte over het hele vloeroppervlak verwarmd. De warmteafgifte verloopt hierdoor gelijkmatiger maar ook trager in vergelijking tot traditionele radiatoren. De temperatuur is in te stellen middels de digitale thermostaat in de woonkamer. De slaapkamer(s) heeft/ hebben een eigen thermostaat en zijn dus onafhankelijk van de woonkamer te regelen. De badkamer is voorzien van een elektrische radiator.

Hieronder is het bedieningspaneel van de vloerverwarming te zien



1	Voorrang tapwater	Activeren geforceerd tapwater maken								
2	Vakantietoets	Activeren vakantiemodus								
3	Naar boven, naar beneden	Aanpassen ruimttemperatuur en tijdsduur in vakantiemodus								
4	Vakantie aanduiding	Aanduiding dat vakantiemodus ingeschakeld is								
5	Storing	Indicatie van storing of communicatie fout								
6	SG-Ready aanduiding	Aanduiding dat SG-Ready actief is								
7	Kamertemperatuursensor actief	Aanduiding dat draadloze bediening gebruikt wordt om de ruimttemperatuur te meten								
8	Batterij vervangen	Aanduiding dat de batterijen vervangen dienen te worden								
9	Kamertemperatuur	Aanduiding van de ruimttemperatuur								
10	Tapwater boost aanduiding	Aanduiding dat Ecodan actief is in geforceerd tapwater maken								
11	Ingestelde ruimttemperatuur	Aanduiding van de ingestelde ruimttemperatuur								
12	Toetsbediening	Aanduiding wanneer toetsen bediend worden								
13	LED foutmelding	<table><tr><th>Modus</th><th>Knipperen van de LED</th></tr><tr><td>Bij fout in binnendeel, buitendeel, draadloze bediening of ontvanger</td><td>1x per 3 minuten</td></tr><tr><td>Bij fout back-up heater bedrijf</td><td>1x per 3 minuten</td></tr><tr><td>Bij lage batterij</td><td>1x per 3 minuten</td></tr></table>	Modus	Knipperen van de LED	Bij fout in binnendeel, buitendeel, draadloze bediening of ontvanger	1x per 3 minuten	Bij fout back-up heater bedrijf	1x per 3 minuten	Bij lage batterij	1x per 3 minuten
Modus	Knipperen van de LED									
Bij fout in binnendeel, buitendeel, draadloze bediening of ontvanger	1x per 3 minuten									
Bij fout back-up heater bedrijf	1x per 3 minuten									
Bij lage batterij	1x per 3 minuten									

LET OP: Er zijn een aantal aandachtspunten of spelregels verbonden aan het gebruik van vloerverwarming namelijk:

- Instelling thermostaat:
 - U kunt de temperatuur wijzigen door het pijltje naar boven of naar beneden in te drukken.
- Trage opwarmtijd
 - Vloerverwarming heeft als eigenschap dat het gelijkmatig opwarmt en warmte vasthoudt. Maar doordat de dekvloer op moet warmen, duurt het lang voordat de gewenste omgevingstemperatuur is bereikt. Een temperatuurwisseling van 18 graden naar 20 graden kan, afhankelijk van de situatie, soms enige uren duren. Het is dan ook niet aan te raden om vaak de temperatuur te veranderen. Behalve dat het lang duurt voordat het temperatuur verandering voelbaar is, kost het extra energie wat merkbaar kan zijn in de energierekening.
- Handhaaf een constante temperatuur
 - De vloerverwarming presteert het meest optimaal als het systeem is ingesteld op een constante temperatuur. 20 graden is een temperatuur die veel mensen als comfortabel ervaren.
- Wijzig de temperatuur niet gedurende de dag
 - Een constante temperatuur betekent dat de verwarming 's nachts niet verlaagd hoeft te worden of als u kortstondig het huis verlaat. Alleen als u langdurig (meerdere dagen achter elkaar) afwezig bent kunt u de verwarming lager zetten. Lager dan 17 graden is niet aan te bevelen omdat u onder deze temperatuur geen energie meer bespaart.

Vloerverwarming verdelers

De vloerverwarming wordt gevoed vanuit de verdeler en staan in verbinding met de warmtepomp. De verdeler is van tevoren ingeregeld en gemarkeerd. Het is niet toegestaan zelf de inregeling aan te passen of iets tegenaan te zetten.

De verdelers voeden watergevulde slangen in de dekvloer. Om lekkage en (water)schade te voorkomen is het verboden om in de vloer te hakken, boren, spijkers in te slaan e.d.



Koelen

De warmte die nodig is om uw woning te verwarmen wordt gewonnen via de lucht-water-warmtepomp. Deze kan echter niet koelen maar alleen verwarmen.

De warmtepomp in de woning heeft ook een verkoelende functie. Onder koelen verstaan we dat de temperatuur in

de woning met een paar graden verlaagd kan worden. De temperatuur wordt verlaagd door koud water in plaats van warm water door de vloerverwarming te laten stromen. Doordat de vloer kouder wordt, daalt de temperatuur in de woning ook. De warmtepomp moet handmatig omgeschakeld worden van de verwarmstand naar de verkoelende stand. Wij adviseren de temperatuur van de vloer niet lager dan 19 á 20 graden te zetten. Bij een lagere temperatuur

kan er condens ontstaan, wat kan zorgen voor problemen met de vloerafwerking.

Verwar het effect van de verkoelende functie niet met dat van een airco. Het systeem is niet ingericht om actief te koelen. De warmtepomp in de woning kan ongeveer 1 graad per dag terug koelen. Bij een snelle temperatuurstijging heeft de warmtepomp meerdere dagen nodig om de woning tot bijvoorbeeld 24 graden te krijgen én te houden

Verwarming badkamer

De badkamer is niet van vloerverwarming voorzien ter voorkoming van Legionella. Om de badkamer van een hogere temperatuur te kunnen voorzien kan de elektrische verwarming worden ingeschakeld. Maar de radiator kan ook gebruikt worden om handdoeken te drogen. De regeling van de radiator is alleen handmatig bedienbaar en programmeerbaar. Voor het instellen van de radiator zie bijlage 7. Let op, deze radiator kan veel stroom verbruiken.

Warm tapwater

Warm tapwater komt uit een boiler van 200 L. De capaciteit van het boiler (200 L) is voldoende voor normaal gebruik van warm tapwater (voldoende voor +/- 30 minuten douchen).

Het herladen van de boiler (weer op temperatuur brengen van de boiler) is afhankelijk van de capaciteit van de warmtepomp, de boilerinhoud, maar ook de buitentemperatuur. Daarnaast speelt het een rol of het vat volledig herladen moet worden of gedeeltelijk. De gemiddelde tijd voor het herladen varieert hierbij tussen de 45 en 60 minuten

Onderhoud warmtepompunit en vloerverwarming.

De huurder dient de waterdruk in het vloerverwarmingssysteem regelmatig te controleren en zo nodig te ontluchten dan wel bij te vullen. De waterdruk in het vloerverwarmingssysteem dient minimaal 1,2 Bar en maximaal 2 Bar te zijn. De waterdrukmeter bevindt zich in de technische ruimte op de begane grond (bij de warmtepomp). In die ruimte is ook een vulpunt om het vloerverwarmingssysteem bij te vullen, zie bijlage 9 Handleiding Fijn Wonen hoe het systeem kan worden bijgevuld. Deze handleiding is ook in de technische ruimte aanwezig.

5.3 WATERINSTALLATIE

De waterleiding bestaat uit een koud- en warmwaterleiding en is hoofdzakelijk gemaakt van kunststof buizen.

Alle sanitair is voorzien van een stopkraan. De aansluiting voor de wasmachine is voorzien van een tapkraan met schroefdraad waarop een slang kan worden gekoppeld. Meer informatie te vinden bijlagen 9 onderhoud kranen, sifons en waterleiding.

Calamiteit

De hoofdkraan bevindt zich in de technische ruimte en in de meterkast van uw woning. Bij lekkage draait u de hoofdkranen dicht. Hierdoor is uw hele installatie afgesloten. U kunt hierna de oorzaak opsporen en (laten) herstellen waarna de hoofdkraan weer open kan. Een overlopend toiletreservoir kunt u bijvoorbeeld met de desbetreffende stopkraan (bereikbaar via bedieningspaneel toilet) in het reservoir afsluiten, de rest van de waterleidingen kan dan gewoon worden gebruikt.

Onderhoud

Stopkranen worden vrijwel nooit gebruikt. Er is kans dat ze na verloop van tijd door kalkaanslag en uitdroging vast gaan zitten. Draai daarom de stopkranen regelmatig enige malen open en dicht, waardoor de kalkaanslag wordt verwijderd.

Wij adviseren u de waterleidingen bij onregelmatig gebruik, goed door te laten lopen voordat u het water gaat drinken. Tevens is het belangrijk om waterkranen na een vakantieperiode voor gebruik 2 minuten te laten doorlopen i.v.m. legionella preventie.

Vorstbestendige waterkraan

Zie bijlagen 10 vorstbestendige buitenkraan

Stroomleverancier en waterleverancier

Voor de levering van stroom kiest u zelf een leverancier waarmee u een contract afsluit.

Uw waterleverancier is OASEN (www.oasen.nl of 0182-593530). De meterstand moet u zelf doorgeven.

U moet zich uiterlijk 1 week na sleuteloverdracht aan te melden bij een energieleverancier (b.v. Eneco, NUON etc.).

De woningen zijn voorzien van een 'slimme meter'. U kunt er dus voor kiezen om een contract af te sluiten met zogenaamd 'dag- en nacht tarief' (hoog/laag).

De meterstanden zijn bij sleuteloverdracht opgenomen. Dit zijn uw beginstanden.

Let op dat u ook de zonnepanelen zelf aanmeld bij uw energieleverancier. Woonpartners heeft de panelen aangemeld bij www.energieleveren.nl.

PV Panelen merk & type	Twinplus Twinplus Module Series HIGH EFFICIENCY MONO-PERC M6-10B-R
PV Panelen Wattpiek	Type PV paneel 415 Wp GL-EN-TwinPlus
PV Panelen aantal	22
Omvormer merk & type	Fox-ess Omvormer G3 - 3-fase - 2 MPPT - QueSolar

5.5 RIOLERING

Onderhoud

Om rioolluchtjes tegen te houden is de afvoer van ieder sanitair toestel voorzien van een waterslot/sifon. Onder bepaalde omstandigheden kan het voorkomen dat het waterslot niet functioneert. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door verdamping of door wegzuiging bij overbelasting van het riool. U kunt het waterslot herstellen door het te vullen met water of door de kraan even aan te zetten.

Wanneer u met vakantie gaat, kunt u verdamping van het waterslot voorkomen door in de afvoer een eetlepel plantaardig olie te gieten. Chemische middelen zoals aceton, jodium, terpentine, wasbenzine etc. mogen **niet** door de afvoeren gespoeld worden.

Calamiteit

Bij een verstopte afvoer dient u eerst na te gaan of de sifon niet dichtgeslibd is. Onder het aanrecht, de wastafel en bij de wasautomaat kunt u de beker van het sifon losdraaien en het vuil verwijderen. U kunt ook een zogenaamde gootsteenontstopper (plopper) aanschaffen. Voordat u deze gebruikt moet u de wasbak of gootsteen halfvol water laten lopen. De gootsteenontstopper wordt dan over de afvoer geplaatst en op en neer gehaald. U kunt ook een ontstoppingsmiddel gebruiken. Volg dan echter wel stipt de aanwijzingen op de verpakking en bewaar deze verpakking. Mocht u na het gebruik van een ontstoppingsmiddel toch nog verstoppingen hebben en de ontstoppingsdienst moeten inschakelen laat de ontstoppingsdienst dan weten welke middelen u heeft gebruikt.

Bij hardnekkige verstoppingen kunt u contact opnemen met de ontstoppingsdienst RRS. Deze is te bereiken via telefoonnummer: 088 - 030 13 13 (spoed) of via <https://www.rrs.nl/contact-service/>

De telecommunicatie-installatie:

- in de meterkast zijn twee huisaansluitingen van twee verschillende providers aanwezig;
- in de woonkamer één onbedraad aansluitpunt;
- in de ouderslaapkamer (slaapkamer 1) zijn ook bedrade aansluitpunten aangebracht.

De aansluitpunten van de data kabels in de woonkamer en slaapkamer 1 zijn wel bedraad. Ze zijn alleen niet standaard afgemonteerd.

De onbedrade aansluitpunten zijn voorzien van loze elektraleidingen die uitkomen in de meterkast. In deze leiding bevindt zich een inspectiedraad. Men mag nimmer aan de inspectiedraad direct een kabel bevestigen en dan proberen er doorheen te trekken. Men dient eerst een trekveer van minimaal 20 meter aan deze draad te bevestigen. Als de veer er doorheen geduwd is, kan men aan de veer de desbetreffende kabel bevestigen.

Het aansluiten van de telefoon dient u zelf te regelen met een telecombedrijf. De kosten komen voor uw rekening. Indien u meerdere telefoon- of televisieaansluitingen heeft, kan het signaal verzwakken. Dit is op te lossen door een versterker te plaatsen.

Voor aansluiting op de kabel kunt u contact op te nemen met aanbieders. Voor glasvezel kunt u informeren bij KPN.

LET OP: eventuele storingen met televisie- en/of telefoonaansluitingen kunnen optreden als de aansluitingen niet voldoende zijn afgeschermd bij het aanbrengen van spuitwerk, sauswerk of behang. De aansluitpunten kunnen daardoor vuil worden, waardoor ze geen goed contact meer maken. Storingen veroorzaakt anders dan de hierboven vermelde oorzaken kunt u doorgeven aan uw provider.

5.7 BRAND-/ROOKMELDINSTALLATIE

De woningen zijn voorzien van een rookmelder, die aangesloten zijn op het lichtnet of op een batterij werken. De batterij (aanwezig in alle rookmelder, ook die aangesloten zijn op het lichtnet) piept wanneer deze aan vervanging toe is.

Onderhoud

Wanneer u in de woning gaat wonen dient u de beschermhoesjes te verwijderen en deze te bewaren in de meterkast. Wij adviseren u de kapjes die bij sleuteloverdracht op de melders zitten tijdens het klussen te laten zitten, zodat deze niet door het stof van het klussen af kan gaan. Ook bij eventuele verbouwwerkzaamheden in de toekomst kunt u deze beschermingshoesjes weer om de rookmelder heen te doen.

Wij raden u aan om de rookmelders vier keer per jaar even goed uit te stofzuigen. Dit om valse meldingen te voorkomen.

De rookmelders zijn erg gevoelig en kunnen daardoor wel eens spontaan afgaan door stof, vuil, of een spinnetje..

Op elke verdieping hangt één rookmelder aan het plafond. Dit is verplicht in ruimtes die als vluchtroutegebruikt kunnen worden, zoals de hal, de overloop en eventueel de zolder. De rookmelders zijn allemaal met elkaar gekoppeld en het geluid dat deze melders in geval van nood maken, zorgt ervoor dat je bij een (beginnende) brand en/of rookvorming vroegtijdig kunt vluchten.

De rookmelders zijn aangesloten op het lichtnet en voorzien van een vervangbare batterij, zodat ze ook blijven werken in geval van een stroomstoring.

Bij oplevering van de woning hangt er een stofkap over de rookmelders. Laat deze stofkap zitten wanneer je nog aan het klussen of schoonmaken bent; hiermee bescherm je de rookmelder tegen stoffen voorkom je vals alarm. Maak de rookmelders daarnaast regelmatig schoon. Hiervoor kun je een zachte borstel of de borstel van de stofzuigergebruiken. Verwijder het stof van de gaten waar de rook doorheen moet komen en de zijkanten van de melder. Borstel of stofzuig de binnenkant

van de melder niet. Wel kun je het deksel verwijderen, afwassen en (na goed afdrogen) weer terugplaatsen.

De rookmelder geeft zelf aan wanneer de batterij aan vervanging toe is. Je hoort dan 20 minuten lang elke 40 seconden een korte pieptoon.

5.8 INBRAAKPREVENTIE (PKVW)

De woningen voldoen aan de eisen van het Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW). Het certificaat wordt echter niet afgegeven.

5.9 BEPLANTING

Water geven, Snoeien en Onderhouden van Pas Aangebrachte Beplanting

Het onderhouden van pas aangebrachte beplanting vereist zorgvuldigheid en toewijding, vooral als het gaat om water geven en snoeien. In bijlagen 18 zijn enkele praktische tips voor bewoners om ervoor te zorgen dat hun tuin goed verzorgd blijft:

Beperking op graafwerkzaamheden en beplanting in de tuin wegens aanwezigheid van ondergrondse installaties van de woning naar de berging.

In de tuin van het perceel zijn ondergrondse leidingen en installaties aanwezig ten behoeve van de warmtepompinstallatie. Deze leidingen vormen een essentieel onderdeel van de energievoorziening en dienen te allen tijde beschermd te worden tegen beschadiging.

Om schade aan deze installaties te voorkomen, is het niet toegestaan om zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Woonpartners

- dieper dan 50 centimeter te graven in de tuin;
- bomen of struiken te planten waarvan bekend is dat zij diepe en/of agressieve wortelgroei hebben.

Deze bepaling is van toepassing ter bescherming van de technische infrastructuur en ter voorkoming van storingen of schade, hetgeen kan leiden tot hoge herstelkosten en mogelijke aansprakelijkheid. Overtreding van deze bepaling kan leiden tot civielrechtelijke gevolgen en het verhalen van de schade op de overtreder.

6 AFVAL EN GROFVUIL

De gemeente heeft ondergrondse containers geplaatst waar u uw huisvuil kwijt kunt. De containers zijn te bedienen met passen. Deze passen kunt u opvragen bij de klantenservice van Cyclus via info@cyclusnv.nl of 0182-547 500 (elke werkdag van 07.30 – 17.00 uur).

Voor het ophalen van grof vuil moet u altijd een afspraak maken met cyclus voordat u uw afval aanbiedt. Voor meer informatie over tarieven en aanlevervoorwaarden of het maken van een afspraak kunt u op werkdagen contact opnemen met Cyclus

7. BIJLAGEN

1. Technische omschrijving;
2. Productblad boorrichtlijnen

3. Informatieblad regelen ventilatie (wtw);
4. Onderhoud WTW ventilatie
5. Type omvormer zonnepanelen
- 5A Instructie monitoren PV panelen
6. Informatieblad Groepenkast
7. Stroomstoring
8. Draadloos schakelen
9. Onderhoud kranen, sifons en waterleiding
10. Vorstbestendige buitenkraan
11. Instructie bediening meer puntsluiting deuren;
12. BUVA onderhoud
13. Sanitair brochure
14. binnen en buitenunit met specificaties warmtepomp
15. Lucht-water-warmtepomp
16. Badkamer radiator
17. Handleiding Fijn Wonen

OMSCHRIJVING HUURWONINGEN PROJECT ZSO 12 x HUUR TE GOUDA

Aan de inhoud van deze omschrijving kunnen geen rechten worden ontleend

MAATVOERING

Alle genoemde maten op de verhuurplattegronden en in de technische omschrijving zijn 'circa'- maten. Aan de vermelde maten kunnen geen rechten ontleend worden.

VLOEREN

- Op de funderingsbalken wordt een geïsoleerde betonvloer aangebracht
- De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd als een massieve betonvloer van 200 mm dik. De bovenzijde van de begane grond- en verdiepingsvloeren is gereed voor het aanbrengen van vloerbedekking.

BUITENWANDEN

- De buitenwanden worden uitgevoerd in prefab sandwich betonnen gevelelementen.
- De woningscheidende wand wordt uitgevoerd als ankerloze spouwmuur met betonnen binnenbladen.
- De afwerking van de sandwichgevel wordt in keramische steenstrips, waalformaat - halfsteensverband, uitgevoerd en voorzien van een voeg, iets verdiept. Uitgangspunt steenstrips en voegkleuren volgens KM-staat op de blokoverzichten 1B en 1C. Toegepaste steenkleuren zijn Grijsbruin en Zand uitvoering met een grijze voeg.

BINNENWANDEN

- De binnenwanden worden uitgevoerd als systeemwand met een dikte van 70 mm (en waar nodig 100 mm) volgens de tekeningen.
- De wand van de badkamer worden uitgevoerd als systeemwand.
- De wanden worden ter plaatse van de slaapkamer en de overloop aan buitenzijde afgewerkt met vezelversterkte beplating, dikte en uitvoering conform tekening.

DAKEN

- De hellende daken worden als geprefabriceerde doosdaken uitgevoerd met dragende knieschotten, de ruimte achter het knieschot is niet toegankelijk. De hellende daken inclusief de knieschotten zijn aan de binnenzijde wit afgewerkt. Spaanplaat plinten worden gebruikt voor het afwerken van de naden ter plaatse van de bouwmuren en verticale elementnaden.
- Op de hellende daken van de woningen worden keramische dakpannen aangebracht in een te kiezen standaard kleur. Type pan conform K/M-staat blokoverzichten 1B en 1C.
- In de achterzijde van het dakvlak wordt een dakraam opgenomen (ivm zolderindeling).
- De hemelwaterafvoeren worden langs de buitengevels aangebracht in aluminium (zinkkleur), conform de kleur en materiaalstaat.
- Ten behoeve van de be- en ontluchting van het riool wordt een ontluchter door het dak gevoerd, deze eindigt onder de pan.
- De goten onder de hellende daken worden uitgevoerd als kunststof bakgoot met een breedte van 265 mm en een hoogte van 150 mm, conform het Fijn Wonen gotenassortiment.

KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN - BUITEN

- Buitenkozijnen met draaiende delen worden uitgevoerd in kunststof. Profilerings verdiept profiel met aanslag (als K-vision Trend). De binnenzijde wordt uitgevoerd in standaard wit, RAL9001. De kozijnen worden uitgevoerd met rechte hoekverbinding.
- Voor de vaste en de draaiende delen mag uit de standaard kleuren een keuze gemaakt worden voor de buitenzijde. Uitgangspunt kleur kozijnen conform K/M staat op de blokoverzichten.

- In de buitenkozijnen van de woningen wordt isolerend glas aangebracht, het kozijn in combinatie met het glas heeft een U-waarde van maximaal 1,0 W/m²K.
- In de deur van de buitenberging wordt gelaagd matglas (enkel) aangebracht.
- Onder de buitenkozijnen met een borstwering wordt een, in de kleur van het kozijn, gecoate aluminium waterslagen met anti dreun folie geplaatst.
- De entree deur wordt uitgevoerd als geïsoleerde kunststof deur met raamopening(en). Type voordeur conform blokoverzichten 1B en 1C.
- Ter plaatse van de entree deur wordt een standaard kunststof huisnummerbordje in de kleur zwart met grijze cijfers, afmetingen ca 100 x 100 mm met een cijferhoogte van ca 55 mm aangebracht.
- Bij de achtergevel wordt een opvangbeugel ten behoeve van de achterdeur gemonteerd, de opvangbeugel wordt uitgevoerd exclusief windhaak. De entree deur wordt uitgevoerd als geïsoleerde kunststof deur met glas en een briefplaat.
- De peilkozijnen op de verdiepingen worden voorzien van een frans balkonhekwerk. Dit hekwerk wordt uitgevoerd in staal en voorzien beglazing conform tekening. Het hekwerk wordt bevestigd aan het kozijn.

KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN - BINNEN

- In de woningen worden fabrieksmatig afgelakte stalen binnendeurkozijnen met bovenlicht en afgeslankte bovendorpel geplaatst. In de bovenlichten, ter plaatse van de slaapkamers en de woonkamer, van de stalen binnenkozijnen wordt blank glas geplaatst.
- Ter plaatse van de meterkast, technische ruimte, toilet en badkamer worden stalen binnendeurkozijnen zonder bovenlichten geplaatst. In de meterkastdeur worden twee ventilatieroosters opgenomen.
- De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren met lichtmetalen kruiken en schilden.

TRAPPEN

- In de woningen wordt van de begane grond naar 1e verdieping een dichte vuren houten trap geplaatst. Langs de bouwmuur wordt een houten leuning op leuningdragers aangebracht.
- In de woningen wordt van de 1e verdieping naar de 2e verdieping een open trap geplaatst. Langs de bouwmuur wordt een houten leuning op leuningdragers aangebracht.
- Rondom het trapgat wordt een hekwerk geplaatst.
- De vaste trappen inclusief de hekwerken in de woning worden uitgevoerd conform tekening en voorzien van een grondverflaag.

VENSTERBANKEN

- Op de borstweringen onder de gevelkozijnen worden kunststenen vensterbanken aangebracht met een overstek van circa 20 mm. De vensterbank wordt uitgevoerd in de kleur wit.

KEUKEN SOCIALE HUURWONINGEN

- Er wordt een rechte keuken (2400 mm) aangebracht
- Boven de opstelplaats van het kooktoestel wordt een inbouw recirculatie afzuigkap geplaatst.

BADKAMER SOCIALE HUURWONINGEN

- De badkamer op de verdieping is een prefab module.
- Het sanitair wordt uitgevoerd volgens het sanitair pakket Comfort volgens het sanitair productblad.
- In de badkamer wordt tevens een toilet aangebracht
- In de badkamer worden een glazen douchewand aangebracht.

TOILET

- In de hal op de begane grond wordt een prefab toilet module geplaatst.

VLOERAFWERKINGEN

- De vloer in het toilet en de badkamer wordt afgewerkt met tegels met een afmeting van 300 x 300 mm, keuze conform de Fijn Wonen tegelcollectie. De badkamer wordt voorzien van een iets verdiepte douchebak uitgevoerd in mineraalcomposiet die op afschot richting de doucheput loopt, uitvoering conform tekenwerk. De vloertegels worden gelijmd aangebracht. Onder de deuren van het toilet en de badkamer worden kunststeen dorpels aangebracht.

PLAFOND EN WAND AFWERKING

- De plafondafwerking van zowel het toilet als de badkamer zijn witte spaanplaat plafondpanelen voorzien van pvc-vrije ecorolie met stucwerk uiterlijk. Rondom wordt het plafond voorzien van een kitnaad.
- De betonnen plafonds worden afgewerkt met spuitpleisterwerk.
- Alle wanden, met uitzondering van het toilet, de technische ruimte en de badkamer, worden behangklaar afgeleverd.
- De wandafwerking van de badkamer en het toilet wordt uitgevoerd in keramische tegels met een zilvergrijze voeg, met uitzondering van de wanden rondom de installatieschacht. De schacht wordt voorzien van glas.

BINNENRIOLERING

- De binnenriolering wordt uitgevoerd in PVC. De sanitaire toestellen, doucheput en de afvoer voor de wasmachine worden op de binnenriolering aangesloten. In de keuken wordt een afgedopte leiding (DN 75) aangebracht volgens tekening. De riolering wordt door middel van een flexibele aansluiting aangesloten op de buitenriolering.
- Het HWA riool wordt ontsloten via de achterzijde van de woningen naar het achterpad. De HWA van de bergingen wordt hier ook op aangesloten.
- Het VWA riool (blok 1B) wordt via de voortuinen gekoppeld en aangesloten ter plaatse van de uitlegger/put bij bouwnummer 23. Bij blok 1C worden de woningen via de erfgrans aangesloten op het aanwezige hoofdriool.

WATERINSTALLATIE

- In de keuken wordt een gootsteenmengkraan aangesloten op de aanwezige afgedopte waterleidingen. De gootsteen wordt aangesloten op de rioolafvoer door middel van een sifon. Op de buitenberging wordt een buitenkraan aangebracht.
- De opstelplaatsen voor de wasmachine en droger worden op de zolder (overloop) gepositioneerd.

GASINSTALLATIE

- In de woning is géén gasaansluiting aanwezig.

ELEKTRA INSTALLATIE

- Op het dak worden voldoende PV panelen geplaatst. Het uiteindelijke aantal wordt aan de hand van oriëntatie, eisen BENG (NOM). Aantallen panelen: 22 per woning.
- De omvormer wordt op de zolder (2e verdieping) geplaatst.

VERLICHTING

- In het plafond van de badkamer en het toilet wordt een centraaldoos aangebracht conform tekening.
- De woning wordt aan de voor- en achtergevel voorzien van een lichtpunt. Ter plaatse

- van de voordeur wordt een armatuur aangebracht, type RVS Downlight.
- De berging wordt voorzien van een lichtpunt. Het buitenlichtpunt is exclusief armatuur. Bij een drietal bergingen wordt er aan de achterzijde een armatuur aangebracht (tbv verlichting achterpad).
- Het schakelmateriaal in de technische ruimte, meterkast, vliering en buitenberging wordt uitgevoerd als opbouw.
- Het schakelmateriaal in de verblijfsruimte, verkeersruimten, toilet en badkamer wordt volledig uitgevoerd als inbouw, kleur: Wit.
- De schakelaars worden draadloos uitgevoerd.
- De lichtpunten in de woningen worden voorzien van fitting inclusief lamp.

COMMUNICATIE VOORZIENINGEN

- De woning wordt voorzien van een draadloze belinstallatie.
- De woning wordt (volgens bijgevoegde installatie tekening) voorzien van combi leidingen bedraad data (UTP cat 5e)/ coax, ten behoeve van de internet, tv en telefoon aansluiting.
- De data en coax worden in de gehele woning wordt niet afgemonteerd.

MECHANISCHE VENTILATIE

- De woning wordt uitgerust met een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmte terug winning (WTW) mechanische toevoer en afvoer. De WTW-unit is geplaatst in de installatieruimte. Er wordt een draadloze bediening in de badkamer en in de keuken geplaatst.
- De geveldoorvoerroosters voor de toevoer en afvoer worden naast de voordeur geplaatst. Het rooster wordt uitgevoerd in de kleur zwart.

VERWARMINGSINSTALLATIE

- In de hal wordt een prefab installatieruimte inclusief meterruimte geplaatst. In de installatieruimte staat de lucht-water-warmtepomp inclusief het boilervat (200L) opgesteld, die zorgt voor de ruimteverwarming, tapwaterverwarming en ruimtekoeling.
- Het buitendeel van de warmtepomp van deze installatie wordt in de berging geplaatst.
- De verwarmingsinstallatie wordt uitgevoerd als vloerverwarming, met uitzondering van de badkamer. In de badkamer wordt een elektrische handdoekverwarmer geplaatst.

BUITENBERGING

- De berging is geplaatst op een prefab betonvloer (onderheid) en het hemelwater wordt aangesloten op de hemelwaterafvoer van de woning.
- Het dak van de berging wordt voorzien van mos-sedum.
- Het kozijn en de deur van de berging worden uitgevoerd in hardhout, dekkend wit afgelakt. De deur is voorzien van een glasopening met gelaagd matglas.
- Het dak wordt afgewerkt met bitumineuze dakbedekking met standaard gecoate dakkappen.
- De buitenbergingen zijn uitgevoerd in houten stijl- en regelwerk met gewolmaniseerde vuren rabatdelen.
- De buitenberging wordt voorzien van een rooster t.b.v. de aan- en afvoer van de buitenunit van de warmtepomp die binnen in de berging geplaatst is.

BUITENTERREIN

- De bestrating wordt aangelegd op een 200 mm dikke zandlaag.
- Ter plaatse van de achtergevels (1B en 1C) wordt een terras van 1500mm diep over de volle lengte van de achtergevel aangebracht. Tevens wordt er een pad aangebracht naar de berging / achterpad. Blok 1B wordt een pad aangebracht van de voordeur naar de kavelgrens. Uitgevoerd in tegels 500x500, zonder opsluitbanden.
- Blok 1B: stalen lamellenhekwerk met toegang tot pad. Voortuin: Haag Ligustrum

Ovalifolium.

Zijkanten achtertuinten openbaar gebied: Haag Ligustrum Ovalifolium

- Bij Blok 1C doet zich een afwijkende situatie voor: Delftse stoep uitgevoerd in klinkerbestrating. Tussen de woningen wordt een plantenbak geplaatst.
- Aan de achterzijde worden de tuinen afgeschermd door de buitenbergingen.
- De overige ruimte wordt opgevuld met looppoorten en een hekwerk met hедера.
- Openbare wegen en achterpaden behoren niet tot de bouwkosten. Uitgezonderd het achterpad achter de woningblokken 1B en C.
- Bij de woningen worden een luifel aangebracht boven de voordeur, de afwatering van de luifel loopt via een spuwer aan de zijkant van de luifel.

Productblad Boor- richtlijnen



Vandaag, morgen en overmorgen



wonen

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

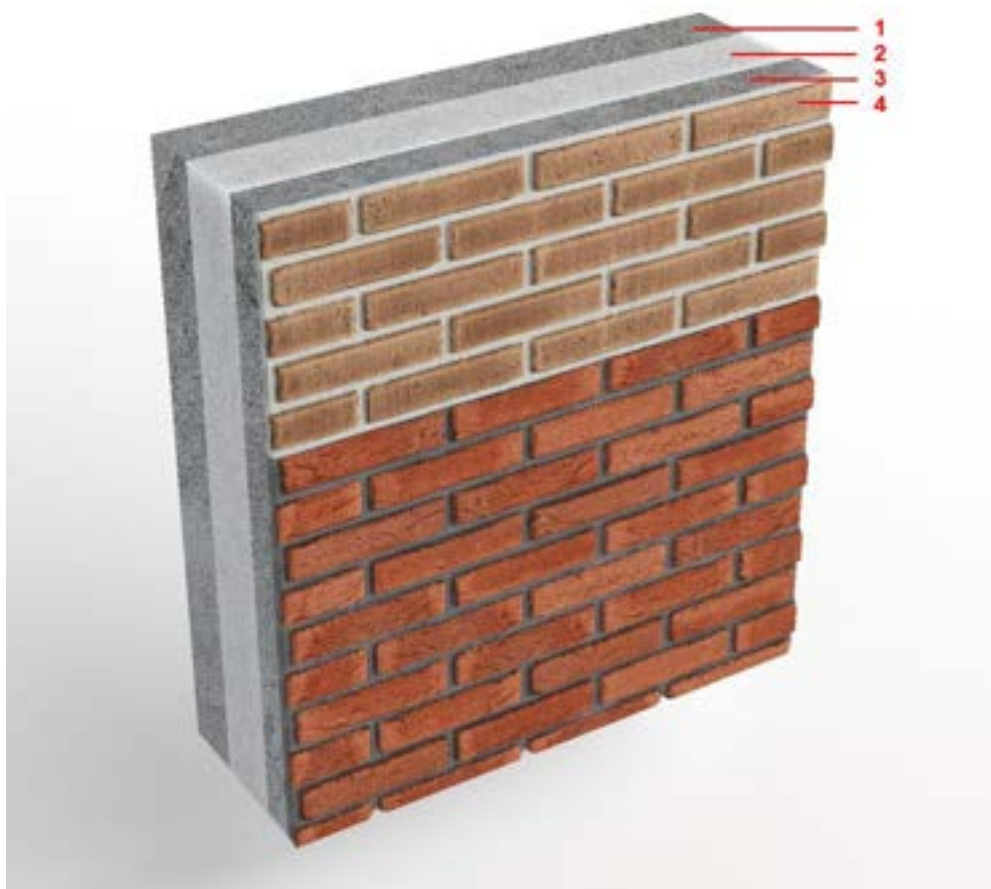
Boren in de gevel van jouw Fijn Wonen-woning

Naast het binnen ophangen van bijvoorbeeld een schilderij wil je wellicht ook aan je buitenmuur iets ophangen. Denk hierbij aan een naambordje, vlaggenstokhouder of een vogelhuisje. Dan is het handig om rekening te houden met een aantal boorrichtlijnen, zodat er geen schade ontstaat aan de gevelstenen van jouw woning. We leggen uit hoe onze buitenwanden zijn opgebouwd, welk type boren zijn toegestaan, hoe diep je mag boren en waar.

1.0 Wandopbouw

Alle Fijn Wonen-woningen hebben een sandwichgevel met industrieel aangebrachte gevelstenen. Zo'n sandwichblad is opgebouwd uit:

1. Een dragend binnenblad van 90mm (gewapend beton)
2. Een isolatiezone van 110mm, met ankers tussen binnen- en buitenblad
3. Een buitenblad van 65mm (gewapend beton)
4. Een verlijmd gevelsteenafwerking van 14-40mm dik.



2.0 Materieel

Bij voorkeur maak je voor het boren gebruik van een Hilti DD 30W boorsysteem met bijbehorende boren. Deze diamantboormachine boort met minimale impact en schade aan brosse materialen. Hij heeft een zachte startvoorziening voor nauwkeurige gatpositionering. En, bijkomend voordeel: je kunt bijna overal geluidloos boren waar het boren met een luidruchtige hamerboor-machine overlast kan geven.

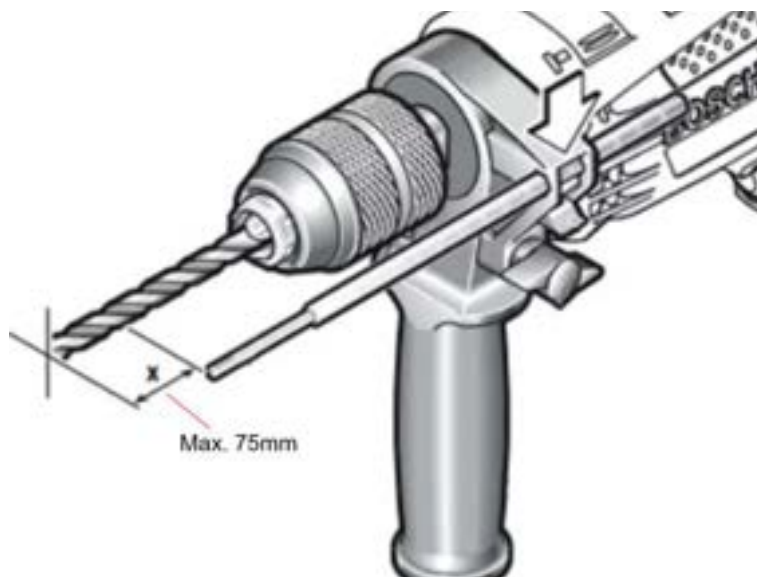


Optioneel is het gebruik van een klopper toegestaan. Klopboren zijn te huur (inclusief stofafzuiging) bij de reguliere machineverhuurbedrijven.

2.1 Boorprotocol

Houd bij het boren in de gevel rekening met de volgende punten:

1. Boor nooit dieper dan 75mm in de gevelsteen (zie 'X' in afbeelding hieronder).
2. Stel de boordiepte 10 mm dieper in dan de benodigde pluglengte en stel de dieptevergrendeling op de boormachine in.



3. Breng het boorgat altijd aan met een scherpe betonboor (max 10mm diameter toegestaan).
4. Indien mogelijk laat je het boorgat licht hellend omhoog lopen, zodat eventueel lekwater weer naar buiten wordt afgevoerd.
5. Breng een fisher (duo) plug aan van de gewenste diameter.
6. Breng het te monteren object aan en bevestig deze met de voorgeschreven **rvs schroef** van de juiste afmeting. Houd rekening met een maximale belasting per schroef/plug van circa 50 kg. (uitgaande van min. 5mm schroefdiameter).

2.2 Randzones

Net als bij traditioneel metselwerk is er bij het boren op hoeken en randen van gevels risico op afspatten. Daarom adviseren we om bij het boren altijd een randzone van 100mm aan te houden, waar je dus niet in boort (zie visualisatie).





Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

**Onderhoud
WTW-systeem**

Vandaag, morgen en overmorgen



Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Onderhoud van het warmte-terugwinningsysteem (WTW-systeem)

De WTW-ventilatiebox zorgt voor schone lucht in je woning door vervuilde en/of vochtige lucht af te voeren en verse voorverwarmde lucht toe te voegen. WTW staat voor warmteterugwinning. Het grote voordeel van deze techniek is dat je geniet van een optimale luchtkwaliteit én warmtecomfort, tegen lagere energiekosten. Een WTW-ventilatiesysteem vraagt niet veel onderhoud. Toch is het belangrijk om het systeem af en toe te laten reinigen om de kwaliteit van je binnenklimaat goed te houden.

1. Basisonderhoud van de WTW-unit

Alle Fijn Wonen-woningen hebben een WTW-unit van het merk Zehnder, type ComfoAir E.



Het inwendig reinigen van de unit moet door een installateur worden gedaan, maar het basisonderhoud kan je zelf uitvoeren. Het basisonderhoud bestaat uit de volgende stappen:

- Vervangen van de filters
- Schoonmaken van de ventilatieventielen
- Schoonmaken van de bedieningen

1.1 Instructie 'filters vervangen'

Met originele Zehnder filters houdt je ventilatiesysteem fijnstof, pollen, roetdeeltjes en zelfs bacteriën buiten. Vervang één keer per half jaar de luchtfilters van je WTW-unit. Zo houd je het systeem stil en energiezuinig en blijft je binnenklimaat gezond. Voor het basisonderhoud aan de installatie heb je nodig:

- WTW-filters
- Stofzuiger
- Doekje

De WTW-unit bevindt zich in de technische ruimte van je woning. De stekker van de installatie zit daar ook in het stopcontact. Aan de voorzijde van het apparaat vind je de filters. Zorg dat je, voordat je begint, nieuwe filters hebt besteld.

Doorloop, na het ontvangen van de nieuwe filters, de volgende stappen om de gebruikte filters te vervangen:

1. Druk 4 seconden op de display van de WTW-unit totdat het kinderslot-symbool verdwijnt. Je kunt het apparaat nu bedienen.



2. Druk nu op de tekst 'MENU'. Het menu wordt getoond op de display.



3. Vervolgens druk je op het symbool boven de tekst 'filter'. Het toestel gaat in standby-modus.



4. Trek nu de twee filterkappen uit het apparaat.



5. Door aan het lipje in het midden van de filters te trekken, verwijder je de twee vervuilde filters.



6. Plaats de twee schone filters, met de pijlen omhoog wijzend, terug in het apparaat.



7. Plaats vervolgens de twee filterkappen terug in het apparaat.



8. Druk, op de display van het apparaat, op het vinkje om te bevestigen dat de filters zijn vervangen. De tekst 'herstart filtertimer' verschijnt. Druk op het vinkje om te bevestigen. De WTW-unit gaat weer in normale modus en keert terug naar het hoofdscherm.



Liever de filters vervangen aan de hand van een instructievideo? [Klik dan hier.](#)

1.2 Instructie 'ventilatieventielen schoonmaken'

Op de ventilatieventielen in je woning verzamelt zich vetigheid en stof. Deze ventielen maak je eenvoudig schoon met een sopje van water en afwasmiddel. Je kunt ze voorzichtig loshalen van de muur of het plafond. Let hierbij wel op dat je de ventielen op de juiste plek terugzet; ze zijn namelijk verschillend in hoogte ingesteld. Hierdoor zuigt en blaast de WTW-ventilatie box precies de benodigde hoeveelheid lucht af voor desbetreffende ruimte.



Doorloop de volgende stappen om de ventilatieventielen in je woning schoon te maken:

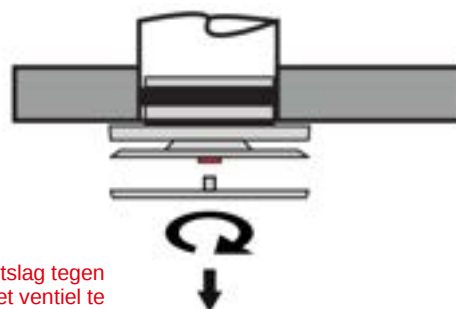
1. Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit de muur of het plafond. Is er een rubberen ring aangebracht? Let er bij het verwijderen van het ventiel dan op dat de rubberen ring op zijn plaats blijft.
2. Noteer de locatie en instellingen van het ventiel.
 - Wijzig de instellingen van het ventiel niet; dit zou namelijk ten koste gaan van de werking van het systeem.
 - Verwissel de ventielen niet met elkaar; ook dit gaat ten koste van de werking van het systeem.
3. Verwijder het filter achter het ventiel (indien aanwezig).
4. Reinig het ventiel met een zachte borstel, stofzuiger en/of met een sopje.
5. Spoel goed na en droog het ventiel af.
6. Plaats het ventiel terug, op dezelfde plaats, terug in muur of plafond.



Toevoerventiel ComfoValve Luna S125



↗ Voorbeeld ventiel



Draai de design-kap een kwartslag tegen de klok in om hem van het ventiel te verwijderen ↗

De toe- en afvoerventielen ComfoValve Luna S125 zijn voorzien van een afneembare design-kap. Dit ventiel hoeft daarom niet in zijn geheel uit muur of plafond verwijderd te worden om te kunnen reinigen en je kan zoals hierboven afgebeeld de designkap verwijderen om het ventiel schoon te maken.

1.3 Instructie 'bedieningen schoonmaken'

Reinig alle bedieningen minimaal elk half jaar. Gebruik een droge stofdoek of een stofzuiger om het stof te verwijderen. Gebruik geen water of andere vloeistof. Activeer, voordat je de display van het apparaat reinigt, het kinderslot. Zo voorkom je dat je wijzigingen aanbrengt in de instellingen door onbedoeld op te knoppen te drukken.



↑ Type RFZ in woonkamer / keuken



↑ Type Timer RF in badkamer

1.4 Samenvatting

In dit document hebben we uitgelegd hoe je de filters van de WTW-unit in je woning vervangt, hoe je ventilatieventielen en de bedieningen schoonmaakt. Je kunt dit, eens per maximaal 6 maanden, geheel zelf doen. Houd er wel rekening mee dat je op tijd nieuwe (originele) filters bestelt. Dit kan bijvoorbeeld via [deze webshop](#), maar je bent vrij om ze te bestellen waar je zelf wilt.

Naast het halfjaarlijkse onderhoud is het belangrijk om eens per vier jaar het apparaat te laten inspecteren en reinigen door een installateur of servicemonteur. Door op tijd het benodigde onderhoud uit te (laten) voeren, houdt je de kwaliteit van je binnenklimaat optimaal.

Wat	Wanneer	Wie	Hoe
Filters	Elke 6 maanden	Zelf	Vervangen
Ventielen	Elke 6 maanden	Zelf	Schoonmaken
Bedieningen	Elke 6 maanden	Zelf	Schoonmaken
Inspectie/reiniging	1x per 4 jaar	Installateur of servicemonteur	-



V 2022-08-30

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

**Informatieblad
Onderhoud
ventilatie
(WTW-systeem)**

Vandaag, morgen en overmorgen



Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Onderhoud van de ventilatie - warmteterugwinningsysteem

De warmteterugwinnings-ventilatiebox (WTW) zorgt voor schone lucht in je woning door vervuilde en/of vochtige lucht af te voeren en verse lucht toe te voegen. WTW staat voor warmteterugwinning. Het grote voordeel van deze techniek is dat je geniet van een optimale luchtkwaliteit én warmtecomfort, tegen lagere energiekosten. Een WTW-ventilatiesysteem vraagt niet veel onderhoud. Toch is het belangrijk om het systeem af en toe te laten reinigen om de kwaliteit van je binnenklimaat goed te houden.

1. Basisonderhoud van de WTW-unit

Alle Fijn Wonen-woningen hebben een WTW-unit van het merk Zehnder, type ComfoAir E.



Het inwendig reinigen van de unit moet door een installateur worden gedaan, maar het basisonderhoud kan je zelf uitvoeren. Het basisonderhoud bestaat uit de volgende stappen:

- Vervangen van de luchtfilters
- Schoonmaken van de ventilatieventielen
- Schoonmaken van de bedieningen

1.1 Instructie 'filters vervangen'

Met originele Zehnder luchtfilters houd je ventilatiesysteem fijnstof, pollen, roetdeeltjes en zelfs bacteriën buiten. Vervang één keer per half jaar de luchtfilters van je WTW-unit. Zo houd je het systeem stil en energiezuinig en blijft je binnenklimaat gezond. Voor het basisonderhoud aan de installatie heb je nodig:

- Zehnder luchtfilters
- Stofzuiger
- Doekje

De WTW-unit bevindt zich in de technische ruimte van je woning. Aan de voorzijde van het apparaat vind je de filters. Zorg dat je, voordat je begint, nieuwe filters in huis hebt.

Doorloop de volgende stappen om de gebruikte filters te vervangen:

1. Druk 4 seconden op de display van de WTW-unit totdat het kinderslot-symbool verdwijnt. Je kunt het apparaat nu bedienen.



2. Druk nu op de tekst 'MENU'. Het menu wordt getoond op de display.



3. Vervolgens druk je op het symbool boven de tekst 'filter'. Het toestel gaat in standby-modus.



4. Trek nu de twee filterkappen uit het apparaat.



5. Door aan het lipje in het midden van de filters te trekken, verwijder je de twee vervuilde filters.



6. Plaats de twee schone filters, met de pijlen omhoog wijzend, terug in het apparaat.



7. Plaats vervolgens de twee filterkappen terug in het apparaat.



8. Druk, op de display van het apparaat, op het vinkje om te bevestigen dat de filters zijn vervangen. De tekst 'herstart filtertimer' verschijnt. Druk op het vinkje om te bevestigen. De WTW-unit gaat weer in normale modus en keert terug naar het hoofdscherm.



1.2 Instructie 'ventilatieventielen schoonmaken'

Op de ventilatieventielen in je woning verzamelt zich vetigheid en stof. Deze ventielen maak je eenvoudig schoon met een sopje van water en afwasmiddel. Je kunt ze voorzichtig loshalen van de muur of het plafond. Let hierbij wel op dat je de ventielen op de juiste plek terugzet; ze zijn namelijk verschillend in hoogte ingesteld. Hierdoor zuigt en blaast de WTW-ventilatie box precies de benodigde hoeveelheid lucht af voor desbetreffende ruimte.



Doorloop de volgende stappen om de ventilatieventielen in je woning schoon te maken:

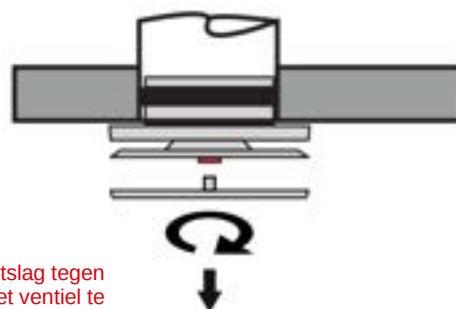
1. Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit de muur of het plafond. Is er een rubberen ring aangebracht? Let er bij het verwijderen van het ventiel dan op dat de rubberen ring op zijn plaats blijft.
2. Noteer de locatie en instellingen van het ventiel.
 - Wijzig de instellingen van het ventiel niet; dit zou namelijk ten koste gaan van de werking van het systeem.
 - Verwissel de ventielen niet met elkaar; ook dit gaat ten koste van de werking van het systeem.
3. Verwijder het filter achter het ventiel (indien aanwezig).
4. Reinig het ventiel met een zachte borstel, stofzuiger en/of met een sopje.
5. Spoel goed na en droog het ventiel af.
6. Plaats het ventiel terug, op dezelfde plaats, terug in muur of plafond.



Toevoerventiel ComfoValve Luna S125



↗ Voorbeeld ventiel



Draai de design-kap een kwartslag tegen de klok in om hem van het ventiel te verwijderen ↗

De toe- en afvoerventielen ComfoValve Luna S125 en Comfovalve Luna E125 zijn voorzien van een afneembare design-kap. Dit ventiel hoeft daarom niet in zijn geheel uit muur of plafond verwijderd te worden om te kunnen reinigen en je kan zoals hierboven afgebeeld de designkap verwijderen om het ventiel schoon te maken.

1.3 Instructie 'bedieningen schoonmaken'

Reinig alle bedieningen minimaal elk half jaar. Gebruik een droge stoffdoek of een stofzuiger om het stof te verwijderen. Gebruik geen water of andere vloeistof.



↑ Type RFZ in woonkamer / keuken



↑ Type Timer RF in badkamer

1.4 Samenvatting

In dit document hebben we uitgelegd hoe je de filters van de WTW-unit in je woning vervangt, hoe je ventilatieventielen en de bedieningen schoonmaakt. Je kunt dit, eens per maximaal 6 maanden, geheel zelf doen. Houd er wel rekening mee dat je op tijd nieuwe (originele) filters bestelt.

Naast het halfjaarlijkse onderhoud is het belangrijk om eens per vier jaar het apparaat te laten inspecteren en reinigen door een installateur of servicemonteur. Door op tijd het benodigde onderhoud uit te (laten) voeren, houd je de kwaliteit van je binnenklimaat optimaal.

Wat	Wanneer	Wie	Hoe
Filters	Elke 6 maanden	Zelf	Vervangen
Ventielen	Elke 6 maanden	Zelf	Schoonmaken
Bedieningen	Elke 6 maanden	Zelf	Schoonmaken
Inspectie/reiniging	1x per 4 jaar	Installateur of servicemonteur	-

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.



400-420w

Twinplus Module Series

HIGH EFFICIENCY MONO-PERC M6-10B-R

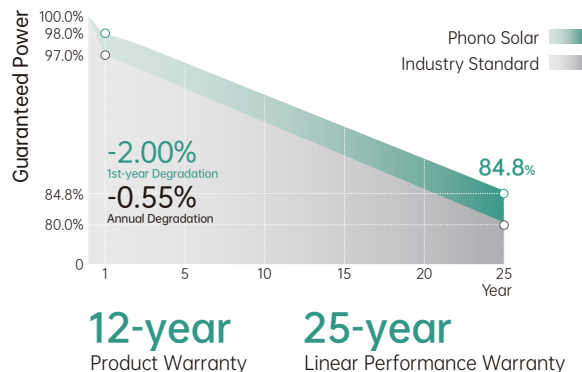
Bloomberg
NEW ENERGY FINANCE

Tier1



Outstanding Product Performance

- Competitive high-temperature performance with ameliorated temperature coefficient
- Minimized power loss in cell connection
- Better performance under shading effect
- Decreased nominal operating cell temperature to $45 \pm 2^{\circ}\text{C}$
- Higher power generation with multi-busbar and half-cut technology



Trustworthy Quality And Reliability

- Guaranteed 0~+5W positive tolerance secures reliable power output
- 5400Pa maximum snow load, 2400Pa maximum wind load
- Optimized electrical design lowers hot spot risk and operating current

PID Resistant

- Industry-leading cell processing technology and electrical design ensure solid PID resistance

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES

IEC 61215, IEC 61730

ISO 9001

2015 / Quality management system

ISO 14001

2015 / Standards for environmental management system

ISO 45001

2018 / International standards for occupational health & safety



Electrical Typical Values

Model	1000V	PS400M6-18/VH		PS405M6-18/VH		PS410M6-18/VH		PS415M6-18/VH		PS420M6-18/VH	
	1500V	PS400M6H-18/VH		PS405M6H-18/VH		PS410M6H-18/VH		PS415M6H-18/VH		PS420M6H-18/VH	
Testing Condition		STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Rated Power (Pmpp)		400	301	405	305	410	309	415	313	420	316
Rated Current (Impp)		12.97	10.46	13.06	10.54	13.15	10.61	13.24	10.68	13.33	10.75
Rated Voltage (Vmpp)		30.85	28.81	31.02	28.97	31.18	29.12	31.35	29.28	31.51	29.43
Short Circuit Current (Isc)		13.52	10.91	13.62	10.99	13.72	11.07	13.82	11.15	13.92	11.23
Open Circuit Voltage (Voc)		36.87	34.95	37.05	35.12	37.23	35.29	37.42	35.47	37.61	35.65
Module Efficiency (%)		20.48		20.74		21.00		21.25		21.51	

STC(Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², AM 1.5, Cell Temperature 25°C

NOCT (Nominal Operation Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C , Spectra at AM1.5, Wind at 1m/s

Mechanical Characteristics

Cell Type	Monocrystalline
Dimension (L × W × H)	Length: 1722mm (67.80 inch) Width: 1134mm (44.65 inch) Height: 30mm (1.18 inch)
Weight	21.5kg (47.39 lbs)
Glass	3.2mm toughened glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Cable (Including Connector)	4mm ² (IEC), (+): 450mm,(-): 250mm or Customized Length
Junction Box	IP 68 Rated

Temperature Ratings

Voltage Temperature Coefficient	-0.26%/°C
Current Temperature Coefficient	+0.042%/°C
Power Temperature Coefficient	-0.33%/°C
Power Tolerance	0~+3%
NOCT	45±2°C

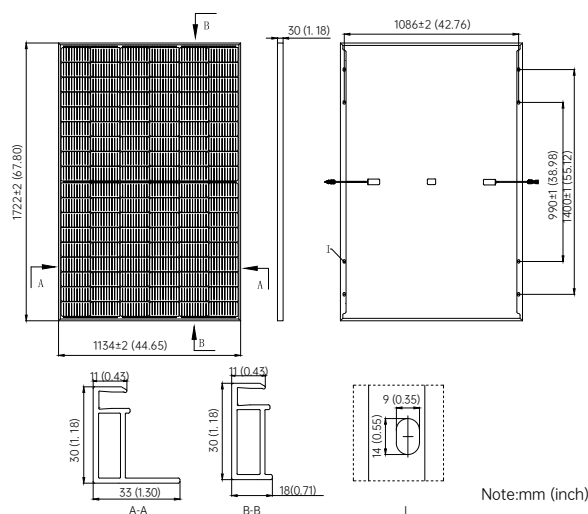
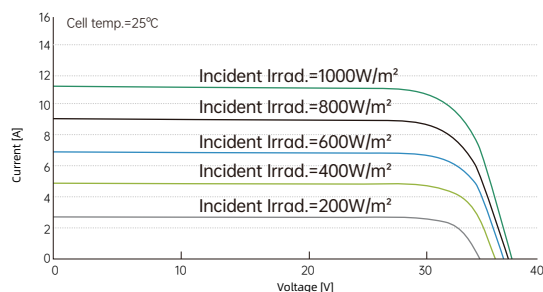
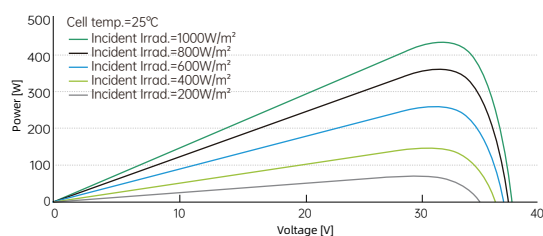
Absolute Maximum Rating

Operating Temperature	From -40 to + 85°C
Hail Diameter @ 80km/h	Up to 25mm
Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Maximum Series Fuse Rating	25A
PV Module Classification	II
Fire Rating (IEC61730)	C
Maximum System Voltage	DC 1000V/1500V

Packing Configuration

Container	20' GP	40' HQ
Pieces/Container	216	936
Pcs/Pallet	36	36
Pallets/Container	6	26

Electrical Characteristics



PHONO SOLAR TECHNOLOGY CO., LTD. reserves the right to make necessary adjustments to the information described herein at any time without further notice. The specifications and certificates contained in this datasheet may deviate slightly from our actual products due to the on-going innovation and product enhancement. Please be sure to use the most recent version of data.

Let op deze instructie wordt niet ondersteund door Woonpartners maar is iets wat Foxess aanbiedt.

Uiteraard als er een storingsmelding dat de panelen niet goed functioneren kunt u uiteraard wel contact opnemen met Woonpartners.

Met de FOXESS omvormer kun je eenvoudig de opbrengst van je zonnepanelen monitoren via de FOXESS app. Volg de onderstaande stappen om ervoor te zorgen dat je de gegevens van je zonnepanelen efficiënt kunt volgen.

Benodigdheden:

Een smartphone of tablet

De FOXESS app geïnstalleerd op je apparaat

Toegang tot je FOXESS account

Stap 1: Installeren van de FOXESS app

Download de FOXESS app:

Ga naar de **Google Play Store** (Android) of de **Apple App Store** (iOS).

Zoek naar de **FOXESS** app en download deze.

Maak een account aan of log in:

Open de app en volg de instructies om een account aan te maken, of log in als je al een account hebt.

Stap 2: Verbinden van de omvormer met de app

Zorg ervoor dat de omvormer correct is geïnstalleerd en aangesloten op het internet.

Verbind de omvormer via de app:

Open de FOXESS app en ga naar het tabblad "**Installatie**".

Volg de stappen om je omvormer toe te voegen. Dit kan een QR-code of een serienummer vereisen, afhankelijk van het type omvormer dat je hebt.

Wanneer de omvormer succesvol is gekoppeld, ontvang je een bevestiging op je scherm.

Stap 3: Monitoren van de opbrengst via de app

Navigeren naar het dashboard:

Na het inloggen zie je het **hoofd dashboard** van de app. Hier worden de belangrijkste gegevens van je zonnepanelen weergegeven, zoals de **huidige opbrengst**, de **totale opbrengst** van de dag, week of maand, en de **status van de omvormer**.

Bekijk gedetailleerde gegevens:

Je kunt gedetailleerdere gegevens bekijken door naar de sectie "**Opbrengst**" of "**Rapporten**" te gaan.

In deze secties kun je de opbrengst per paneel zien, maar ook de **historische opbrengst** over langere periodes.

Controleer de status van de omvormer:

De app geeft ook de **status van je omvormer** weer (bijvoorbeeld of deze normaal werkt, of er foutmeldingen zijn, of er storingen zijn).

Stel meldingen in:

Ga naar de **instellingen** van de app om meldingen in te stellen voor bijvoorbeeld storingen, lage opbrengst, of andere belangrijke gebeurtenissen.

Stap 4: Probleemoplossing en foutmeldingen

Bekijk foutmeldingen:

Wanneer er een probleem is met de omvormer of de zonnepanelen, zal de app je hierover informeren met een foutmelding.

Lees de foutmelding aandachtig en neem actie volgens de aanwijzingen in de app.

Controleer de verbinding:

Als de app geen gegevens ontvangt, controleer dan of je omvormer verbonden is met het netwerk en of je internetverbinding actief is.

Zorg ervoor dat de omvormer correct is ingeschakeld en dat de dataoverdracht werkt.

Neem contact op met de technische ondersteuning:

Als er geen oplossing wordt gevonden, kun je via de app of website van FOXESS contact opnemen met de technische ondersteuning voor verdere assistentie.

Stap 5: Periodieke controle

Het is aan te raden om regelmatig de opbrengst van je zonnepanelen te controleren om te zorgen dat ze goed functioneren en om mogelijke problemen vroegtijdig op te sporen.

Informatieblad Groepenkast



wonen

Vandaag, morgen en overmorgen



Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

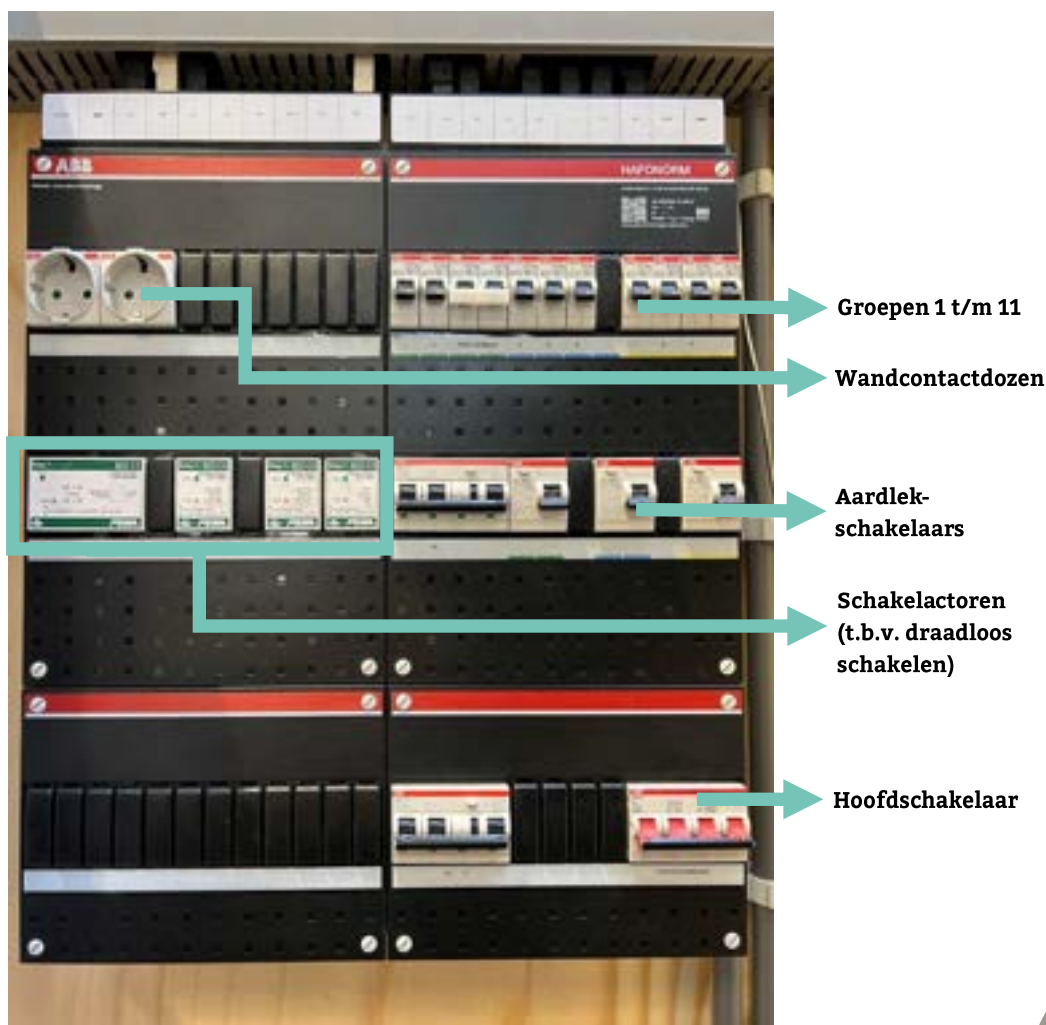
Groepenkast

1.0 Hoe is de groepenkast opgebouwd?

Iedere Fijn Wonen-woning heeft standaard een groepenkast met 11 groepen. Optioneel is de groepenkast uit te breiden met:

- een groep voor krachtstroom (autolaadpaal); en/of
- een extra groep in de keuken voor keukenapparatuur.

De groepenkast is standaard voorzien van twee wandcontactdozen aan de linkerkant. Aan de rechterkant van de groepenkast vind je de groepen, genummerd van 1 tot en met 11. Op de tweede rij zitten de aardlekschakelaars. De kleuren corresponderen met de kleuren van de groepen op de rij erboven; elke aardlekschakelaar heeft maximaal 4 groepen onder zich. Groep 10 en 11 hebben beide een aardlekautomaat (installatieautomaat en aardlekschakelaar in één). Links bevinden zich de schakelactoren. Een schakelactor is de ontvanger van de draadloze schakelaar waarmee de verlichting wordt bediend. Helemaal rechts onderin bevindt zich de hoofdschakelaar.



1.1 Groepenverdeling

De groepen zijn als volgt over de woning verdeeld:

1. Woonkamer
Wandcontactdozen (stopcontacten) en lichtpunt keuken
Lichtpunt voorgevel
Wandcontactdozen meterkast
Wandcontactdozen en lichtpunten (optionele) bijkeuken
2. Wasmachine
3. Kookplaat (2 x230Volt)
4. Wandcontactdozen, lichtpunten en rookmelder hal
Lichtpunt en rookmelder overloop
Wandcontactdozen slaapkamers (1^e verdieping)
Wandcontactdozen, lichtpunten en rookmelder zolder
Wandcontactdozen en lichtpunten (optionele) extra slaapkamer
5. Wasdroger
6. Warmteterugwinning-systeem en wandcontactdoos technische ruimte
Wandcontactdozen en (buiten)lichtpunt berging buiten
Optioneel: wandcontactdoos buiten aan berging
Optioneel: buitenverlichting (tuin)
7. Booster in warmtepomp
8. Wandcontactdozen, lichtpunt en elektrische verwarming in badkamer
Wandcontactdozen overloop
Extra wandcontactdoos hoofdslaapkamer
Lichtpunten en wandcontactdozen slaapkamers (badkamerzijde)
Lichtpunt achtergevel
9. Warmtepomp technische ruimte
10. Keukenapparatuur (vaatwasser, oven) en wandcontactdozen keuken
11. PV-panelen (zonnepanelen)
12. Optioneel: laadpaal auto (3 fase / 16A / 30ma)
13. Optioneel: extra groep keukenapparatuur (230Volt / 16A – max 3680 Watt)

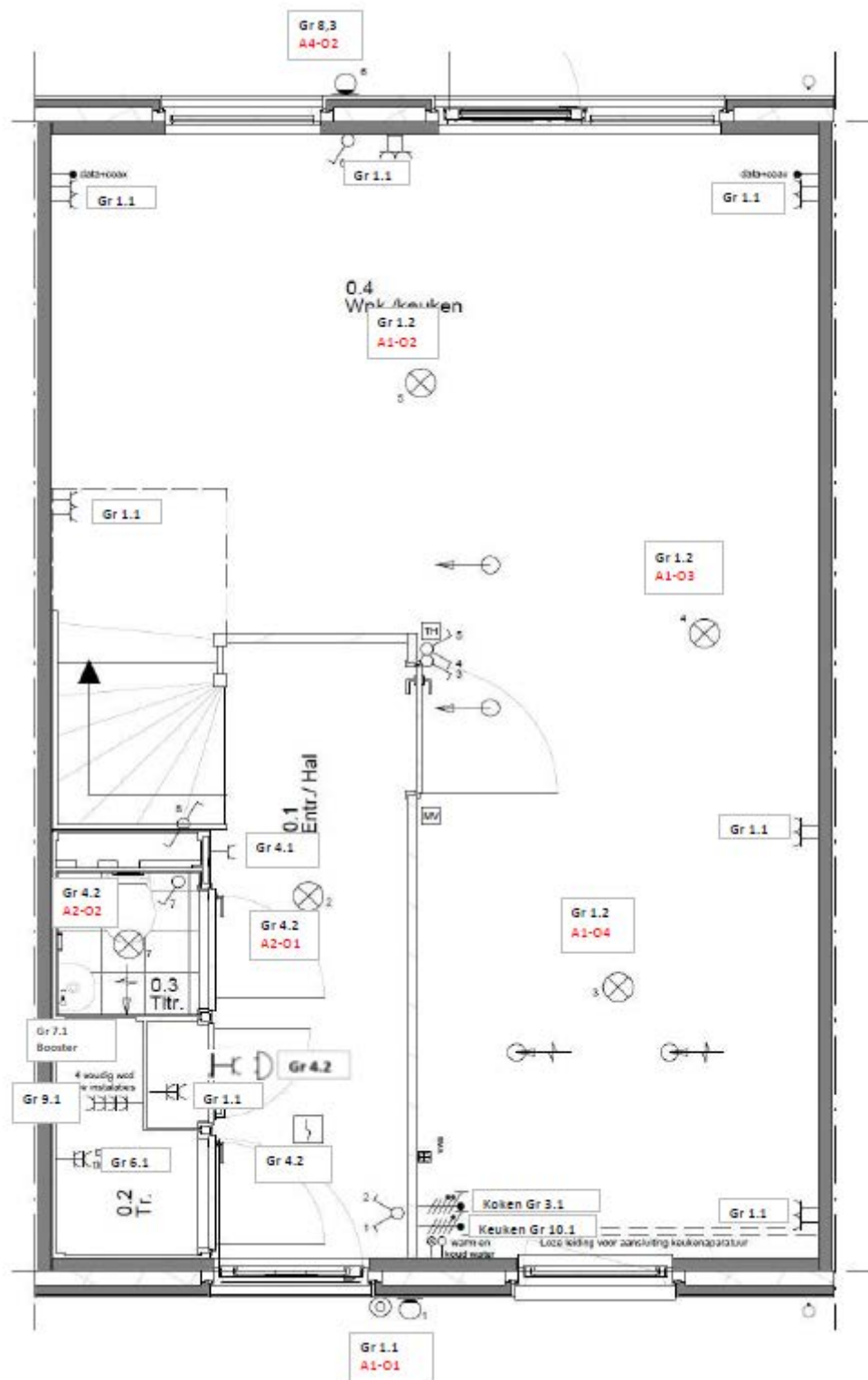
Bijlagen

- Tekeningen algemeen
- Optionele indelingen 2^e etage met bijbehorende groepenverdeling

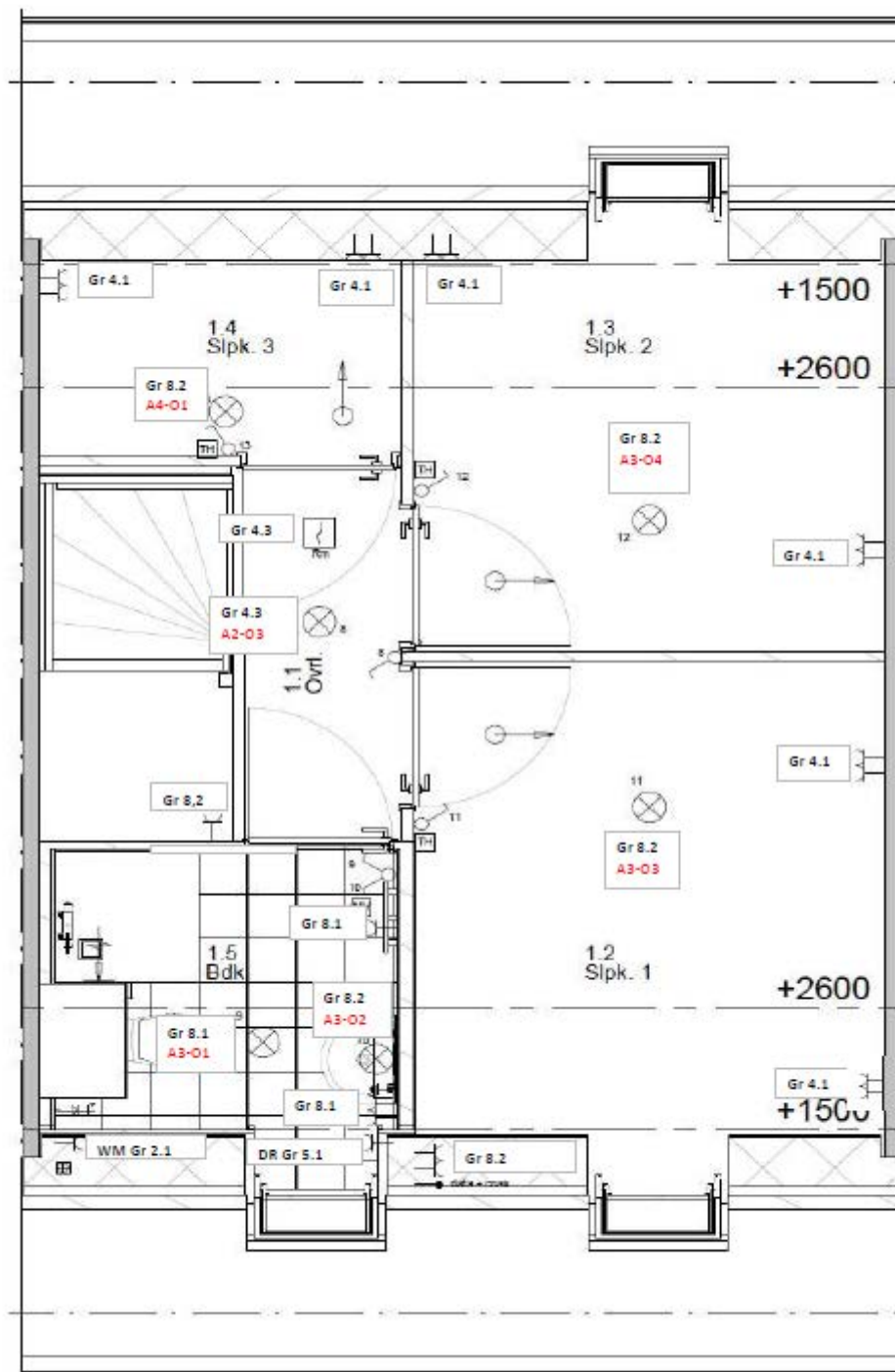
Bijlage I – Tekeningen algemeen

■ (Gr. 1.1): groepen ■ (A1-O2): schakelactoren

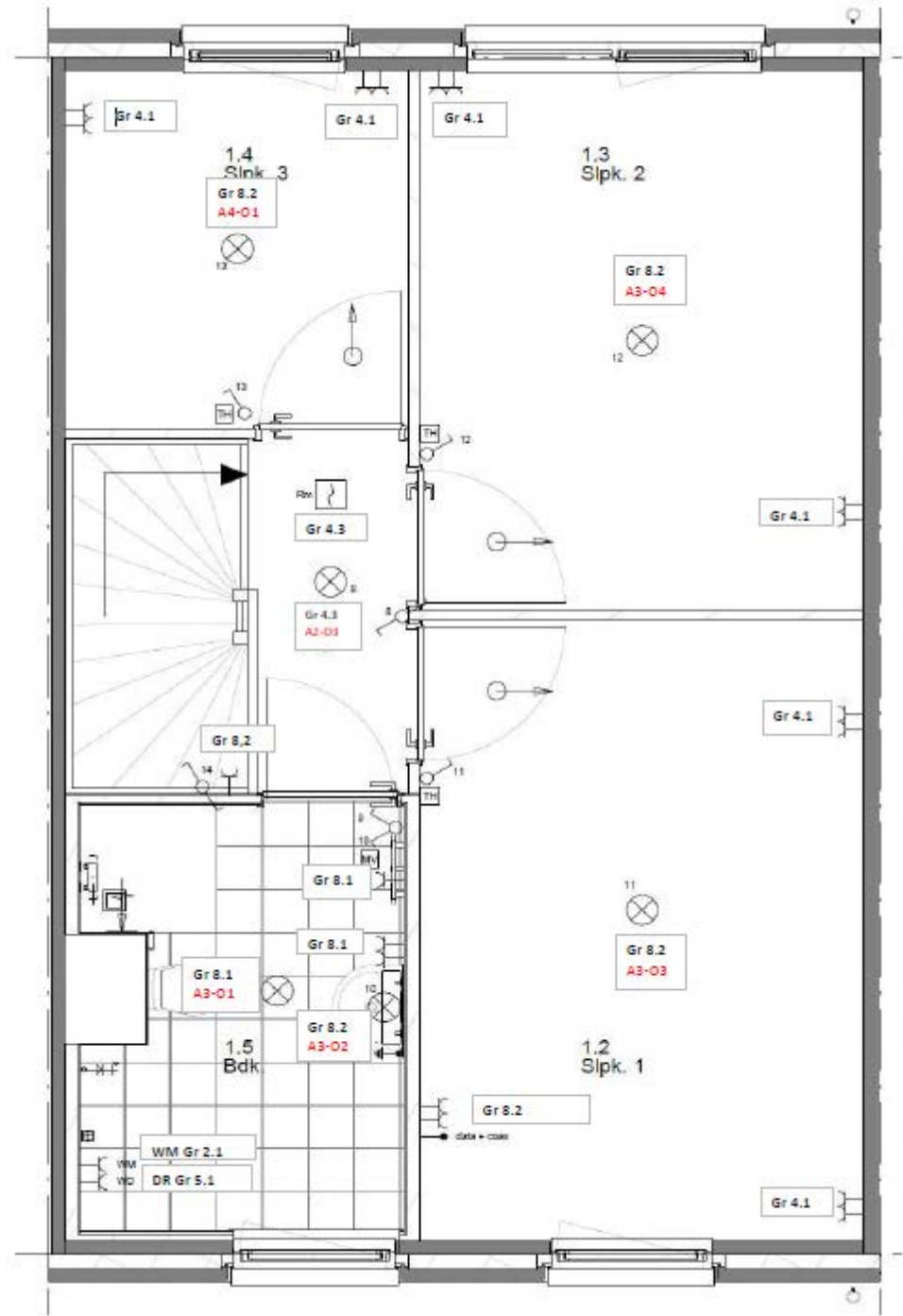
Begane grond



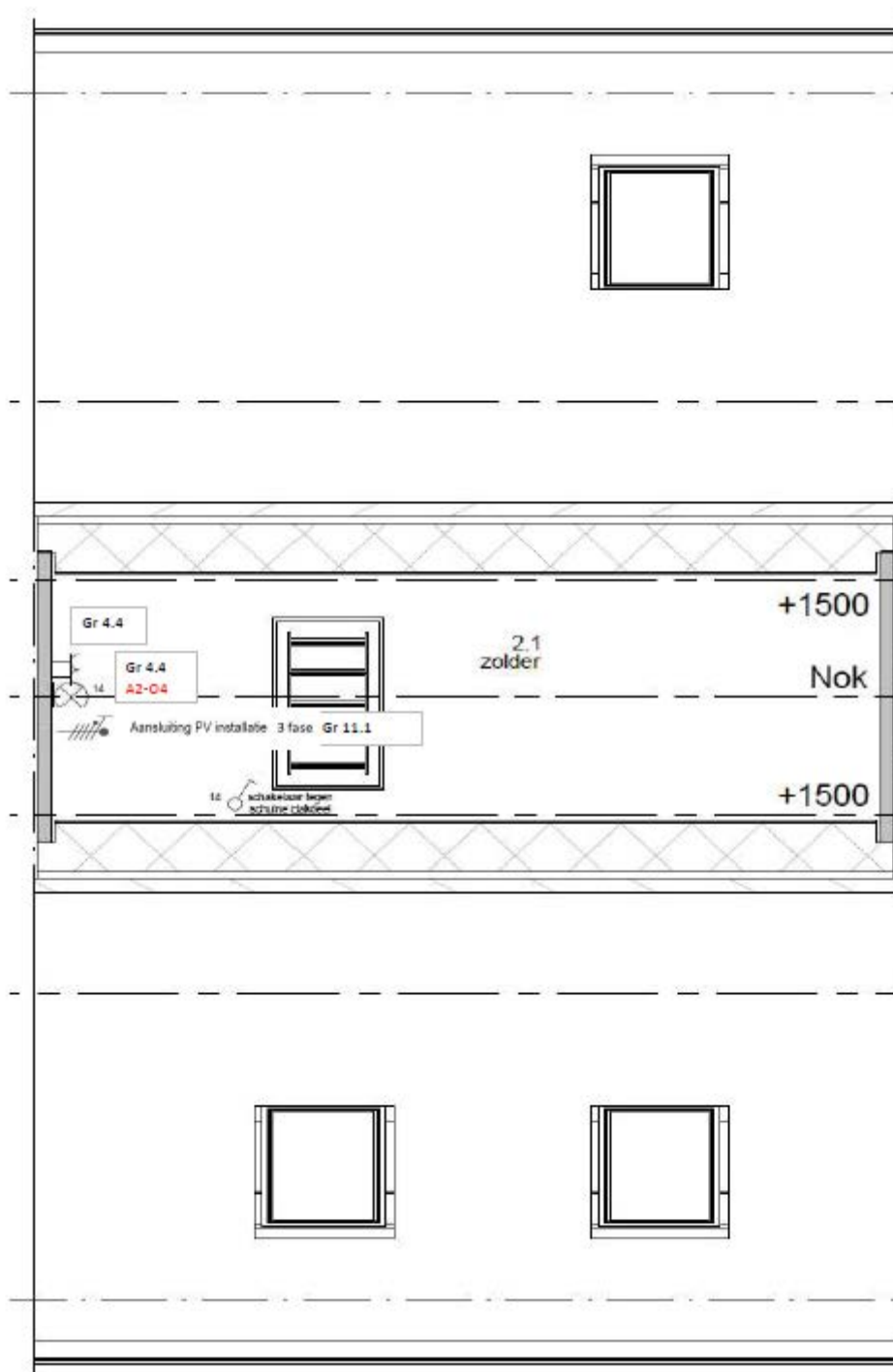
Eerste verdieping 101



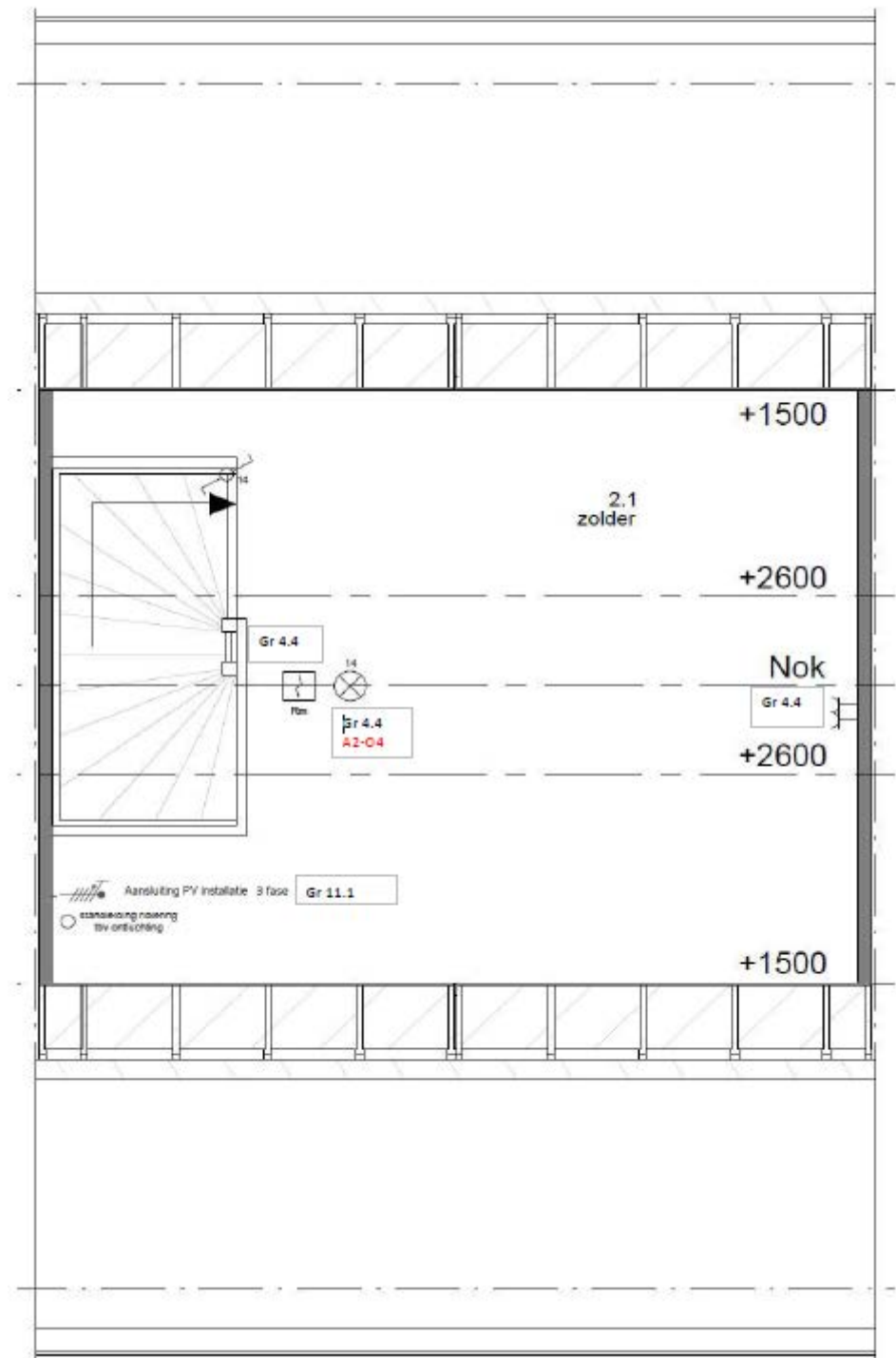
Eerste verdieping 2/3 serie



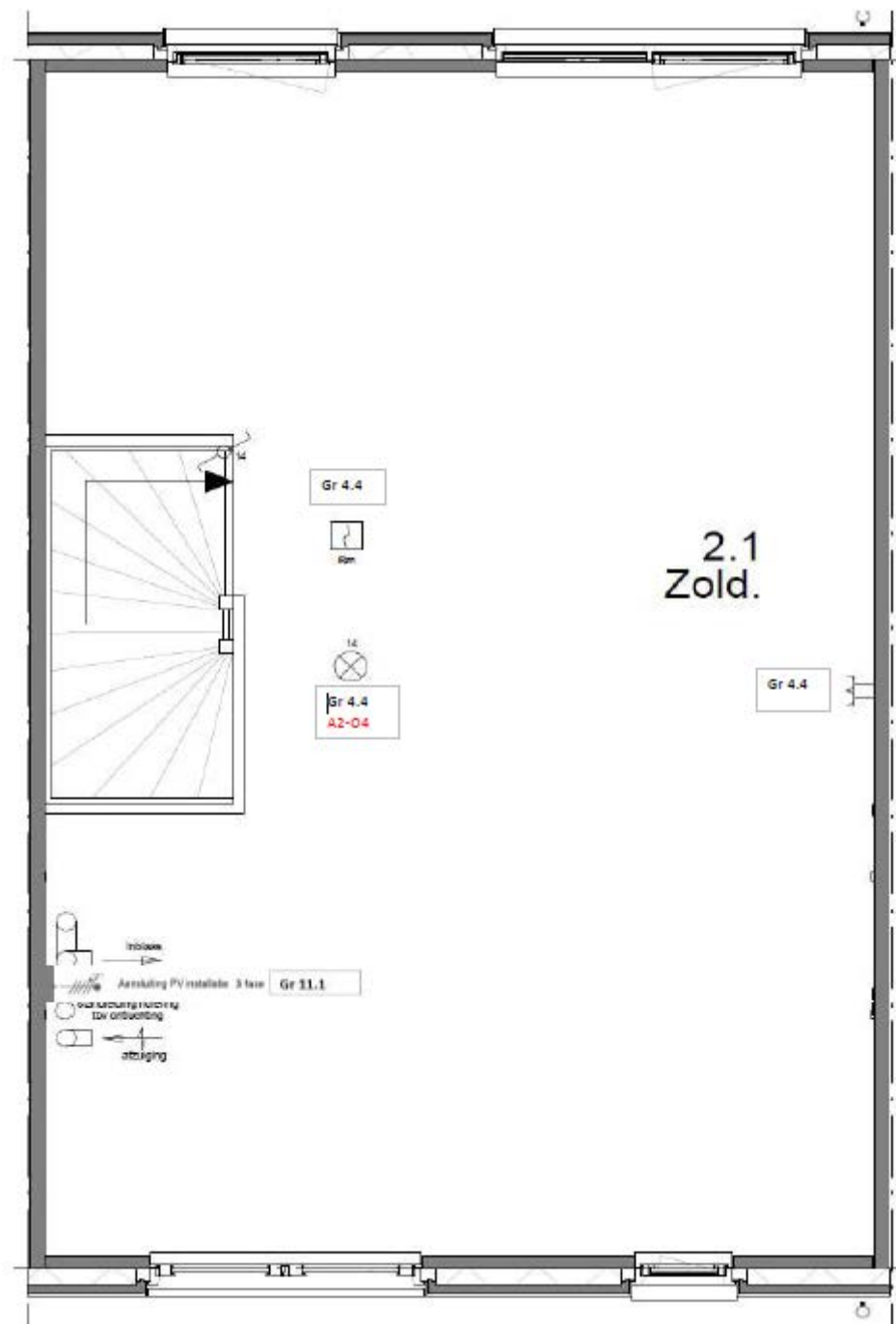
Tweede verdieping woningtype 101 (eenlaags met kap)



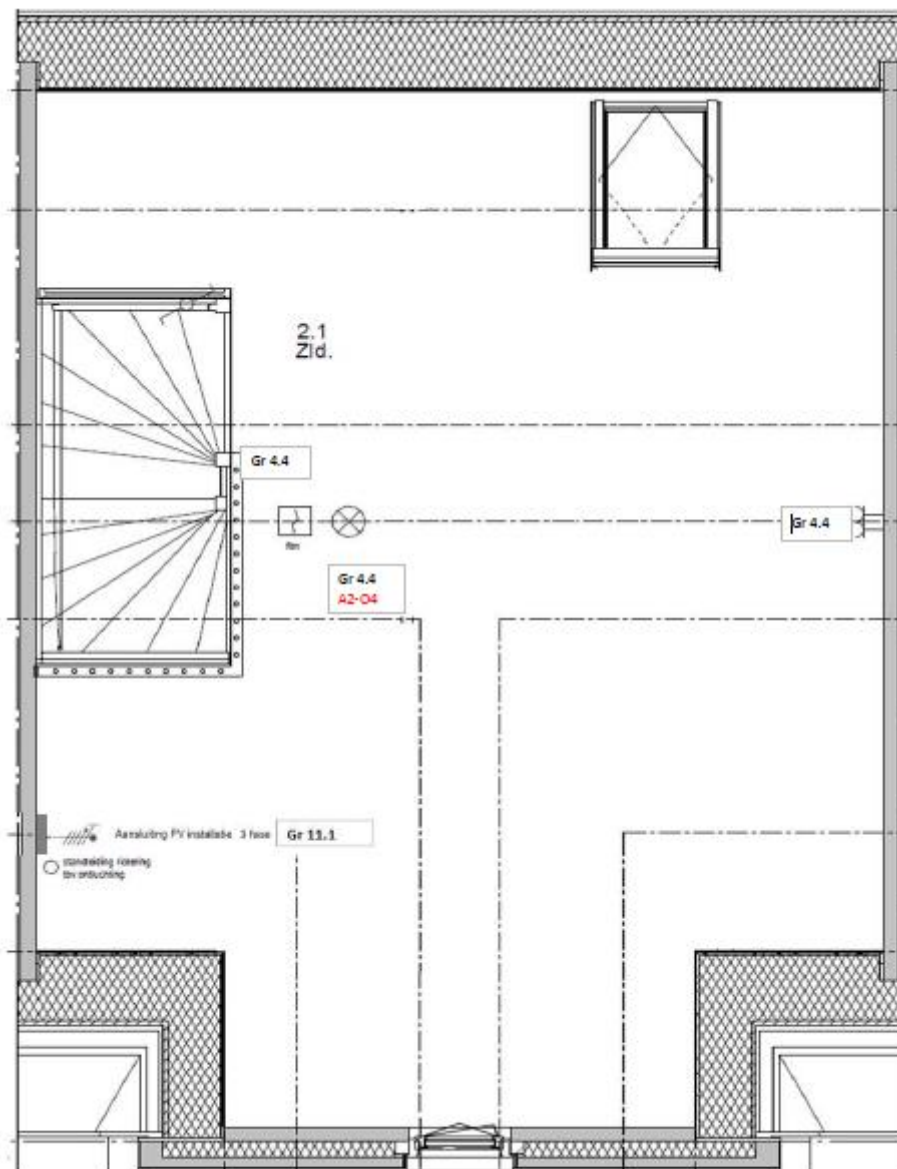
Tweede verdieping woningtype 201/301 (tweelaags met kap)



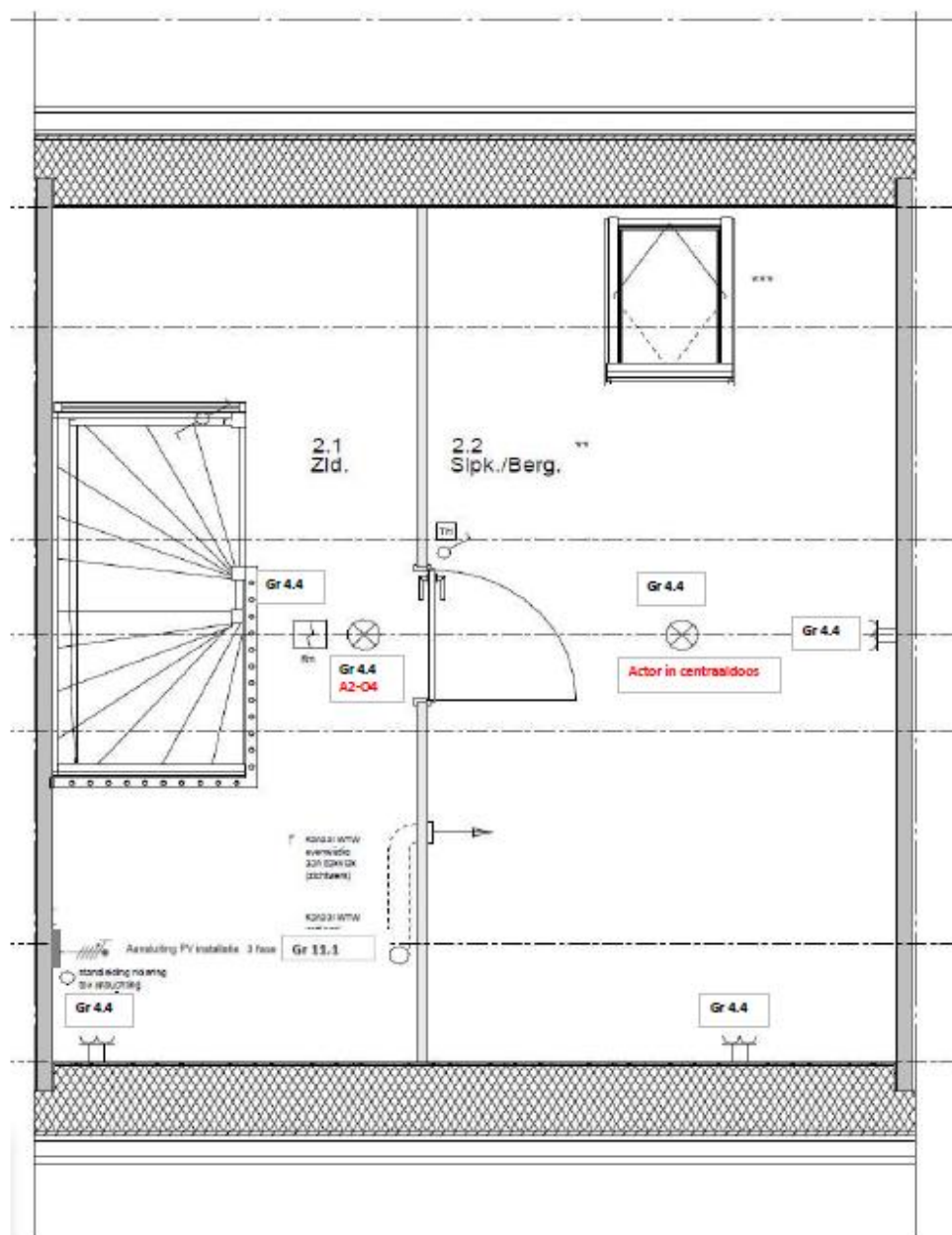
Tweede verdieping woningtype 202/302 (drielaags plat)



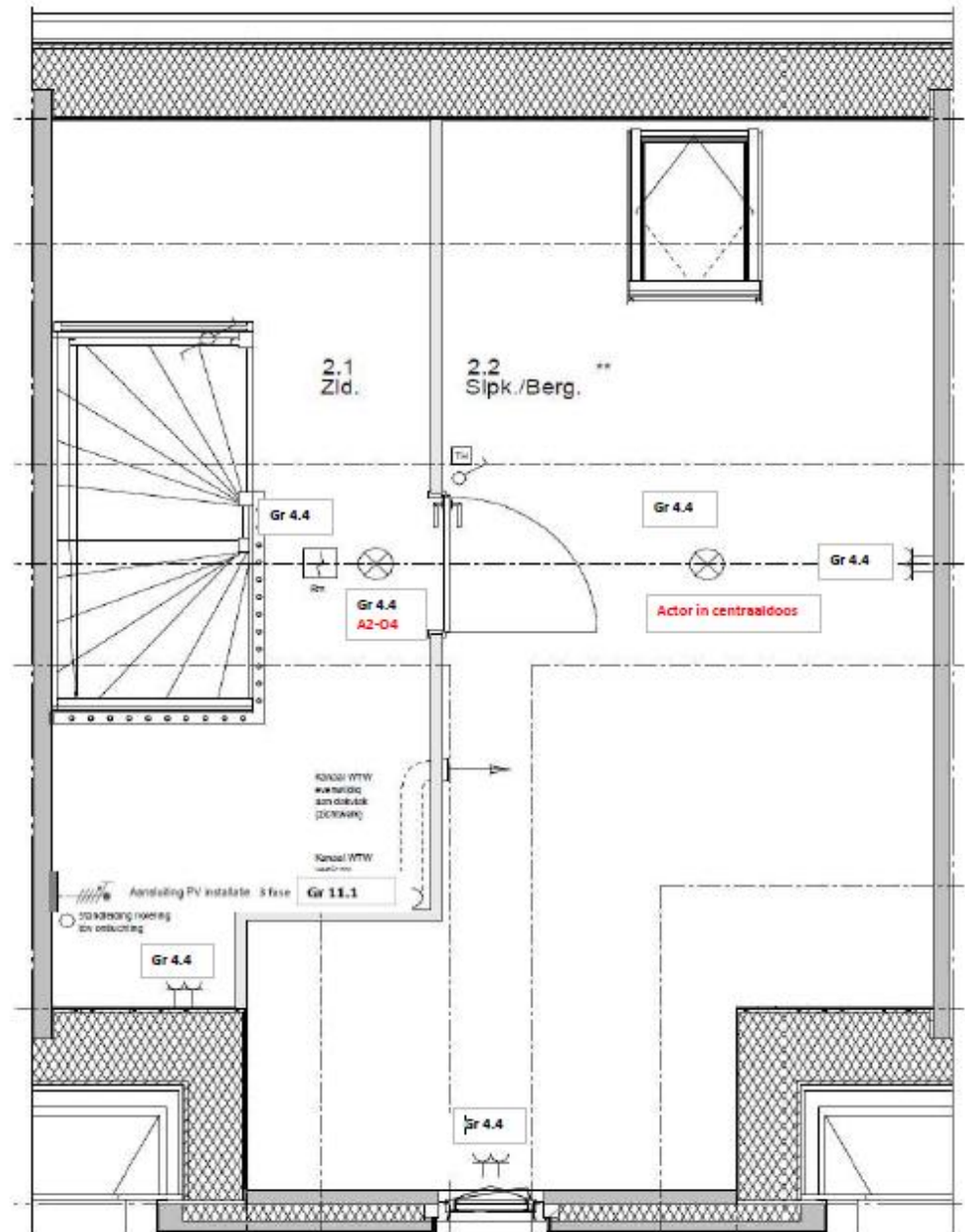
Tweede verdieping woningtype 201/301 tuitgevel



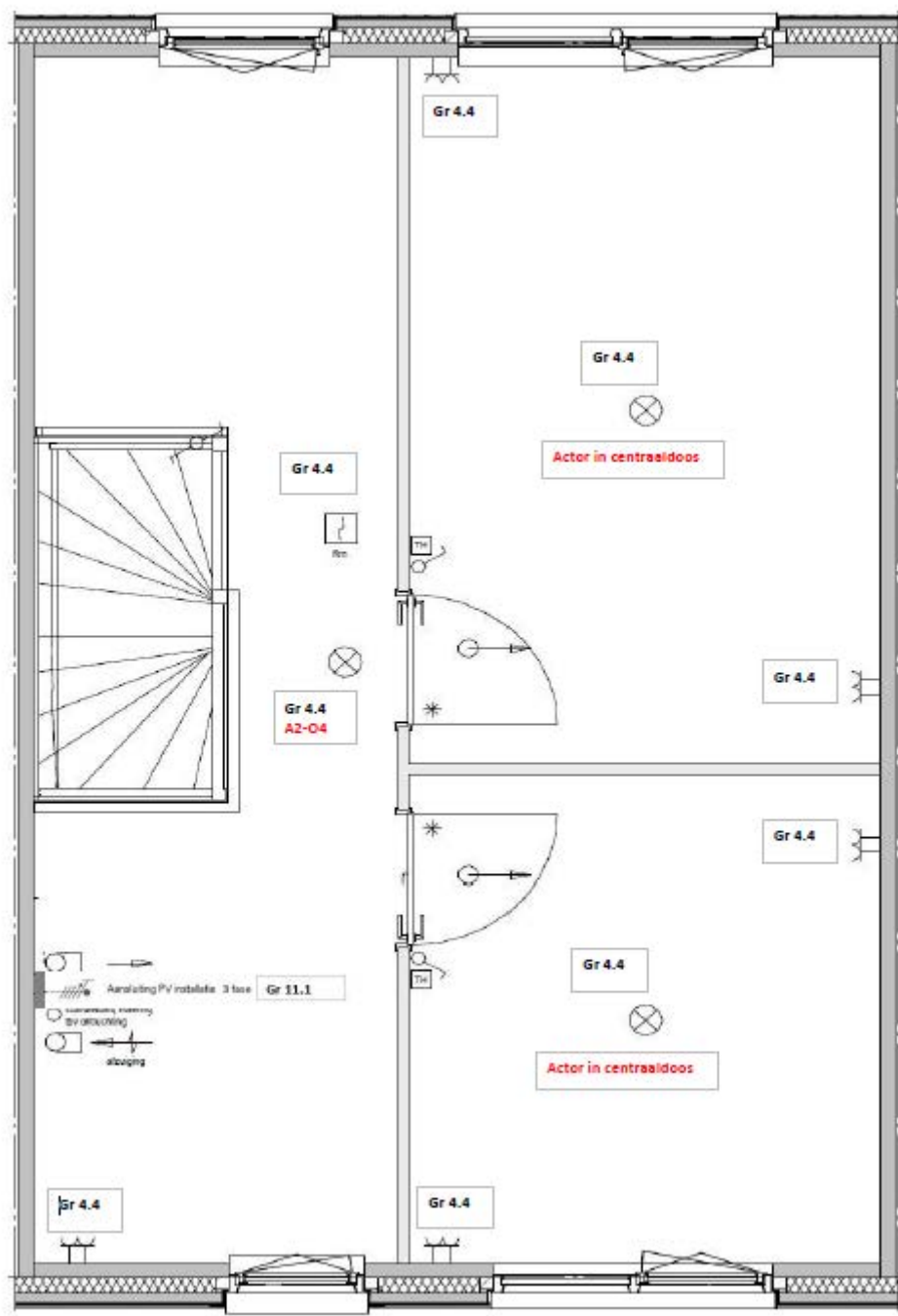
Zolderindeling woningtype 201/301 (tweelaags met kap)



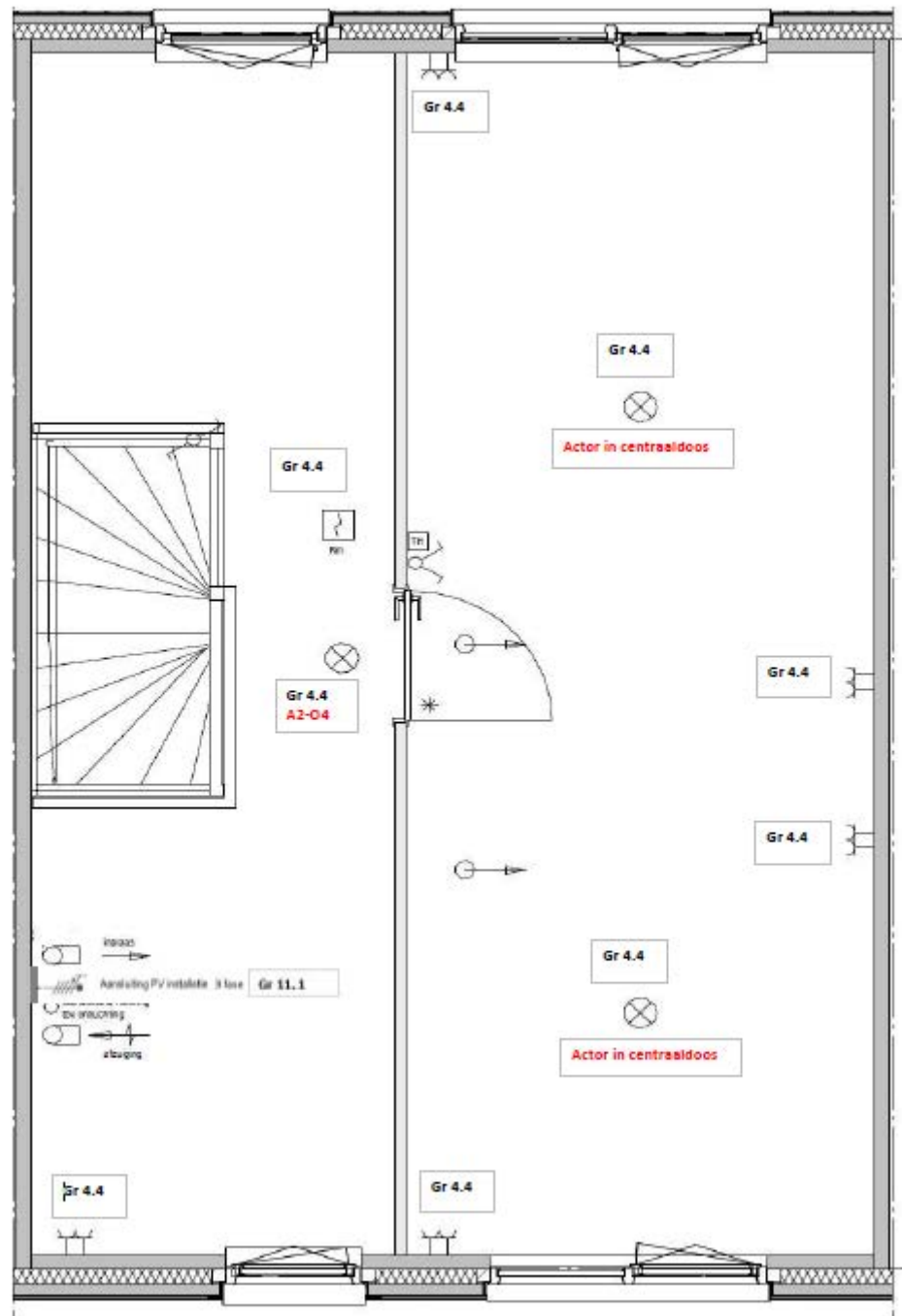
Zolderindeling woningtype 201/301 (tweelaags met kap) met tuitgevel



Zolderindeling met twee slaapkamers, woningtype 202/302 (drielaags plat)



Zolderindeling met één slaapkamer, woningtype 202/302 (drielaags plat)





V 2024-07-05

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

A man with curly hair and a beard, wearing a grey t-shirt and blue jeans, is sitting on a bed. A young girl with curly hair, wearing a grey and black patterned dress, is sitting next to him. They are both looking at a tablet computer that the man is holding. They are inside a tent made of white fabric with a floral pattern. The tent is lit from within, creating a warm atmosphere. The background shows a colorful patterned blanket and a green polka-dot pillow.

Informatieblad Stroomstoring

Vandaag, morgen en overmorgen





V 2024-07-05

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Hoe te handelen bij een stroomstoring

Denk je dat er sprake is van een stroomstoring? Controleer dan eerst of de storing alleen in jouw woning of ook in de rest van de straat is.

Controleer vervolgens of de storing zich beperkt tot een bepaalde ruimte of meerdere ruimtes. Bij een storing waarbij de hoofdschakelaar of aardlekschakelaar is uitgevallen, ga je als volgt te werk:

- Als de aardlekschakelaar is uitgevallen, zet dan alle bijbehorende groepenschakelaars uit.
- Schakel de aardlekschakelaar na een kort moment weer in en zet hierna de groepen één voor één weer aan.
- Bij het inschakelen van de groep die de storing veroorzaakt, schakelt de aardlekschakelaar opnieuw uit. Zet alle apparaten die op deze groep zijn aangesloten uit en haal de stekkers uit het stopcontact.
- Schakel de aardlekschakelaar opnieuw in. Zet alle apparaten die aangesloten zijn op desbetreffende groep één voor één aan en probeer zo het defecte apparaat te vinden. Laat dit apparaat eerst nakijken.
- De aardlekschakelaar en de nog niet ingeschakelde groepen kun je nu weer aanzetten.
- Blijft de installatie bij een ingeschakelde aardlekschakelaar spanningsloos? Waarschuw dan het energiebedrijf.

Na een stroomstoring starten de installaties (warmtepomp en balansventilatie) vanzelf weer op. De warmtepomp warmt altijd eerst de boiler op voor warm water en daarna gaat de verwarming vanzelf aan.



Contact

Fijn Wonen B.V.

K.R. Poststraat 101

8441 EN Heerenveen

088-444 25 60 (Zakelijk)

0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)

contact@fijnwonen.nl

www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

**Informatieblad
Draadloos
schakelen**

Vandaag, morgen en overmorgen



wonen

Draadloos schakelen in jouw Fijn Wonen-woning

1.0 Wat is draadloos schakelen?

Zoals de naam al doet vermoeden, is draadloos schakelen, schakelen zonder elektrische bedrading. Dit werkt met een zender en een ontvanger: de traditionele schakelaar wordt hierbij vervangen door een draadloze schakelaar. Met één druk op de knop wordt in de schakelaar stroom opgewekt, waarmee een signaal naar de ontvanger wordt gestuurd die vervolgens de lichtbron inschakelt.

In het systeem wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde piëzo-schakelaar zonder batterij. Door het piëzo-elektrisch effect produceert het aan- en uitschakelen van de schakelaar een signaal dat naar de ontvanger wordt gestuurd. De ontvanger schakelt vervolgens de lichtbron aan en uit.

1.1 Waarom draadloos schakelen?

Draadloos schakelen kent veel voordelen:

- **Modulair gericht schakelen**
Een groot voordeel van een draadloze schakelaar is de eenvoud van de installatie. Een ander voordeel is dat de installatie gemakkelijk kan worden aangepast of uitgebreid. Wil je bijvoorbeeld een lichtpunt vanuit meerdere plekken kunnen bedienen? Dan kan er eenvoudig een tweede schakelaar bij worden geplaatst.
- **Makkelijk verplaatsbaar en veilig**
Zit de schakelaar op een plek waar je net een kast wilt hebben? Of op een binnenwand die je wilt aanpassen? Geen probleem! Je kunt de schakelaar eenvoudig verplaatsen naar een andere plek zonder hak en breekwerk van leidingwerk om de schakelaars aan te passen. Ook bij het aanbrengen van wandafwerking (behang/saus) kunnen de schakelaars erg simpel gedemonteerd worden door twee schroefjes los te draaien of de plakstrip los te halen. Wanneer je de schakelaars gaat demonteren is het belangrijk om de schakelaars bij de juiste ruimte te houden, zodat je eenvoudig kunt herleiden welke schakelaar bij welk lichtpunt hoort. Tijdens de wandafwerking of het loshalen van de schakelaar is er geen kans op elektrische schokken omdat de schakelaar geen 230v bevat.
- **Geen leidingwerk in de muren voor schakelaars**
Doordat er geen leidingwerk in de muren zit, besparen we per jaar kilometers koper. Dit is niet alleen fijn voor jou, maar ook voor het milieu!
- **Installatie in meterkast**
Het draadloze systeem wordt in de meterkast geplaatst. Het grote voordeel hiervan is dat wanneer er onderhoud- of vervanging nodig is, dit in de meterkast kan plaatsvinden. Hierbij hoeft de monteur bijvoorbeeld geen lampen te verwijderen waardoor beschadigingen aan het plafond niet aan de orde zijn.

- Zonder batterij en onderhoudsvrij**
 De Easyclick Pro-wandzenders hebben geen batterij en zijn dus onderhoudsvrij. De energievoorziening wordt gerealiseerd door het indrukken van de knop. Vervolgens vindt de overdracht van het schakelsignaal plaats via de geharmoniseerde frequente van 868,3 MHz. Op deze frequentie zijn alleen producten toegestaan die slechts 1% (= 36 seconden per uur) uitzenden. Het storingsrisico wordt daarmee tot een minimum beperkt.

Vooraf programmeren

De schakelaars en de ontvangers zijn al vooraf geprogrammeerd.

1.2 Welk(e) systeem- en techniek wordt toegepast?

Er wordt gebruik gemaakt van de Easyclick Pro Honeywell PEHA. De draadloze besturing zonder batterijen en leidingen biedt ongekennde mogelijkheden voor het ontwerp van het gewenste interieur. De schakelaars (wandzenders) kunnen namelijk gewoon op de gewenste plek geplakt worden. Wil je die ene kast toch liever iets meer naar links? Of een schilderij op de plek van de schakelaar? Je realiseert het snel en eenvoudig, omdat je de draadloze schakelaar gemakkelijk kunt verplaatsen naar een andere plek aan de muur. Voor de basisinstallatie worden de actoren (*) in de meterkast geplaatst. Bij extra opties (features) hebben de actoren een andere positie.

(*) een actuator is de schakelaar die het licht bediend, de schakelaar is de draadloze bediening voor deze actuator.

FEATURE	POSITIE ACTOR
Uitbouw	In de centraaldoos van de desbetreffende lamp
Extra slaapkamer	In de centraaldoos van de desbetreffende lamp
Inpandige bijkeuken (*)	In de centraaldoos van de desbetreffende lamp
Buitenverlichting	In de kabeldoos van de tuinverlichting in de technische ruimte
Dimmer eettafel	In de schakelkast bij de bestaande actoren

(*) niet van toepassing op een levensloopbestendige woning

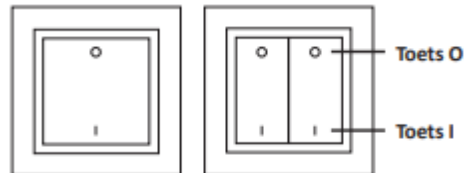
1.3 Bediening

Waar moet ik op letten?

De reikwijdte van zender tot ontvanger is binnenshuis ca. 30 meter met doordringing van twee binnenmuren. Afhankelijk van het bouwtype kunnen tot maximaal 32 zenders op een ontvanger. De montage hiervan gaat via schroefbevestiging op de wand of met kleefbevestiging op bijvoorbeeld glas.

Aan, uit en dimmen

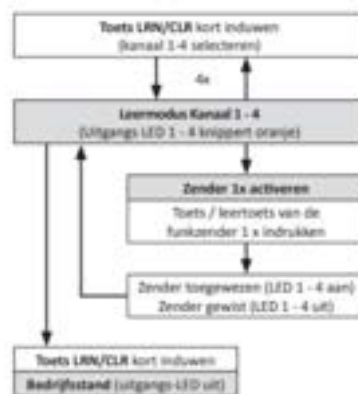
De bediening gaat via een pulsschakelaar en is als volgt. Standaard is de knop naar boven (toets 0) uitschakelen en de knop naar onder (toets 1) aanzetten. Is er gekozen voor een dimmer? Gebruik dan een dimbare lichtbron van minimaal 15 watt. Wil jij gebruik gaan maken van LED verlichting? Houd er dan rekening mee dat er (meerdere) dimbare LED lichtbronnen nodig zijn van minimaal 15 watt. De lichtsterkte kan worden aangepast door het lang ingedrukt houden van de aan-knop. Wanneer de lamp uitgeschakeld is en weer opnieuw wordt ingeschakeld, zal deze automatisch naar de laatst gebruikte stand gaan.



In werkelijkheid zijn de cijfers op de toetsen niet aanwezig.

Programmeren

Mocht je de programmering van de schakelaars willen wijzigen of een schakelaar willen toevoegen volg dan onderstaand stroomschema.



1.4 Welk type en uitvoering wordt toegepast?

Hieronder een overzicht van de types van Easyclick Pro Honeywell PEHA die worden toegepast in de Fijn Wonen-woningen.

Ingebouwde voeding | Artikelnummer 454 FU-SPV

Schakel module | Artikelnummer 451 FU 2REG

Antenne | Artikelnummer 450 ANT

Schakelaar | Artikelnummer 20.450.02 FU-BLS N



Voeding



Schakel-
module



Antenne



Schakelaar

1.5 Waar wordt het systeem en de schakelaars geplaatst?

De schakelaar/dimmer wordt op de positie geplaatst volgens de tekening. De voeding, eventuele dimmodule en antenne worden in de meterkast geplaatst.



1.6 Onderhoud

Bij deze vorm van installatietechniek, zonder kabel en batterij, is geen sprake van onderhoud en dus ook niet van een onderhoudscontract. De schakelaar heeft een levensduur van minimaal 50.000 schakelingen. Dit betekent dat bij driemaal daags het licht aan- en uitzetten, de schakelaar een levensduur van minimaal 22,8 jaar heeft.

1.7 Korte samenvatting

- Eén standaard installatie.
- Modulair gericht opgebouwd.
- Geen leidingwerk in de muren voor de schakelaars.
- De schakelaars werken zonder batterij; een innovatieve technologie met respect voor het milieu.
- De schakelaars hebben een grootte vergelijkbaar met een standaard schakelaar.
- Geen onderhoud.
- Lange levensduur van minimaal 22,8 jaar.
- Makkelijk uit te breiden, zonder frees- en breekwerk.
- De schakelaar werkt op de storingsvrije 868-MHz frequentie.

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

**Informatieblad
Onderhoud
kranen, sifons,
waterleiding**

wonen

Vandaag, morgen en overmorgen





V 2024-07-05

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Onderhoud kranen, sifons, waterleiding

Voor het onderhoud van chromen kranen kun je het beste een mild handspoelmiddel of zeepsop gebruiken en hiermee wekelijks de kranen schoonmaken. Gebruik geen schuurspons of andere scherpe reinigingsmiddelen; hiermee beschadig je het materiaal. Reinig ook een keer per jaar de perlator: dit is het mondstuk aan de uitloop van de kranen. Deze perlator kun je afschroeven en in de (schoonmaak)azijn leggen voor ontkalking.

Sifons reinigen

Reinig de sifons in je keuken, badkamer en toilet regelmatig. Dit doe je als volgt:

- Emmer onder sifon plaatsen en sifon losdraaien.
- Sifon en afvoer schoonmaken.
- Schroefdraad sifon met vaseline insmeren.
- Sifon weer monteren.

Waterleiding

De hoofdkraan bevindt zich in de meterkast. Als je de hele installatie wilt aftappen, ga dan als volgt te werk:

1. Sluit de hoofdkraan af.
2. Draai alle kranen open en trek de wc door.
3. Draai ook het aftapkraantje open (kleine kraantje in de technische ruimte).
4. Blaas de installatie door.

Door de aanleg van nieuwe leidingen kan er wat vuil in de leidingen zitten. Dit vuil verwijder je door de perlator zo nu en dan los te draaien en door te blazen. In de meeste gevallen zijn de druppels die aan de watermeter en leidingen in de meterkast hangen, condens. Dit is niet erg.

Knallende waterleiding

Een knallende waterleiding wordt veroorzaakt door een snel sluitende kraan. Het stromende water in de waterleiding 'botst' dan tegen de plotseling gesloten kraan. Dit komt vooral voor bij een elektrisch aangestuurde afsluitkraan in de was- of vaatwasmachine. De installateur kan hier niets aan doen. Je kunt eventueel zelf een waterslagdempers in de installatie (laten) plaatsen.

Verstopping in afvoerleiding verhelpen

Loopt het water niet weg? Dan zit er een verstopping in de afvoerleiding of in het riool. Dit los je als volgt op:

1. Reinig het sifon. Probeer de verstopping weg te halen, eventueel met een gebogen ijzerdraad.
2. Ontstoppen:
 - Schep zoveel water uit gootsteen, wastafel, bad of douche totdat een laagje van circa 2 cm blijft staan.
 - Sluit bij een wastafel de overloop met natte doek af.
 - Plaats een ontstopper op het afvoerpunt, duw plat en trek er dan aan. Herhaal dit zo nodig een paar keer.
3. Helpt dit niet? Probeer dan een vloeibaar ontstoppingsmiddel.
4. Probeer daarna een ontstoppingsveer:
 - Plaats een emmer onder het sifon en schroef het sifon los.
 - Breng de ontstoppingsveer in de afvoerleiding en draai met de slinger aan het uiteinde rond.
 - Probeer zo de verstopping met de veer door te prikken of te verwijderen.
 - Gebruik eventueel nog een keer de vloeibare ontstopper als de verstopping is doorgepikt.
5. Lukt het nog niet? Dan zit de verstopping vermoedelijk verder in het rioleringsysteem. Schakel dan een professioneel rioolontstoppingsbedrijf in. Zij beschikken over speciale apparatuur waarmee het probleem snel verholpen is.

Toiletpot verstopt

Je kunt het beste een professioneel rioolontstoppingsbedrijf inschakelen. Zij beschikken over speciale apparatuur waarmee het probleem snel verholpen is.

Verstopping voorkomen

Verklein de kans op rioolverstopping door:

- Regelmatig (4 keer per jaar) een oplossing van soda in heet water door alle afvoerpunten te spoelen. Het aankoken van vet en zeepresten in afvoerbuizen wordt zo beperkt.
- Niets door het riool te spoelen wat er niet thuis hoort.

Stankoverlast

Om rioollucht in je woning te voorkomen is elk afvoerpunt voorzien van een stankslot of sifon. Een sifon werkt alleen als er water in staat. Deze kan droog komen te staan doordat het water verdampt is; laat de kraan dan even lopen om het sifon weer met water te vullen. Als je lange tijd van huis bent, kun je eventueel wat (sla)olie (max. 1 eetlepel) in de afvoerpunten laten lopen. De olie voorkomt dat het water uit de sifons verdampt.

Waterkwaliteit

Wanneer kranen/waterleidingen een tijd niet of weinig gebruikt worden, is het belangrijk deze goed door te spoelen (bijvoorbeeld nadat je terugkomt van een vakantie). Dit is belangrijk om problemen met de kwaliteit van het water, door onder meer legionella, te voorkomen. Doorloop de volgende stappen bij leidingen die langer dan een week niet gebruikt zijn:

- Spoel eerst de toilet(ten) een keer door. Zo wordt er al een groot deel van het water in de leidingen verversd.
- Open alle koude en warme kranen in en om huis (vergeet ook de buitenkraan en het fonteintje in het toilet niet) en laat ze een minuut rustig doorstromen.
- Spoel tenslotte de douche door. Hou de sproeikop in een volle emmer onder water en leg een doek over de emmer. Zo wordt verspreiding van waternevel en het risico dat je deze inademt, voorkomen.

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Informatieblad Vorstbestendige buitenkraan



wonen

Vandaag, morgen en overmorgen



Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

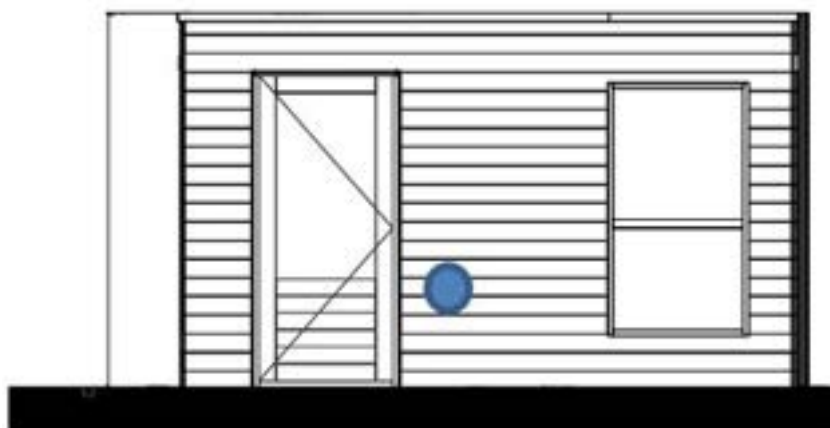
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Vorstbestendige buitenkraan

1.0 Optie buitenkraan

Heeft jouw Fijn Wonen-woning een vorstbestendige buitenkraan, dan krijg je deze geleverd en gemonteerd aan de berging. De locatie van de kraan is naast de toegangsdeur, bij de energiezuil voor de verlichting (zie de blauwe stip in de afbeelding hieronder). De buitenkraan wordt niet voorzien van een afvoer.



De buitenkraan heeft de volgende specificaties:

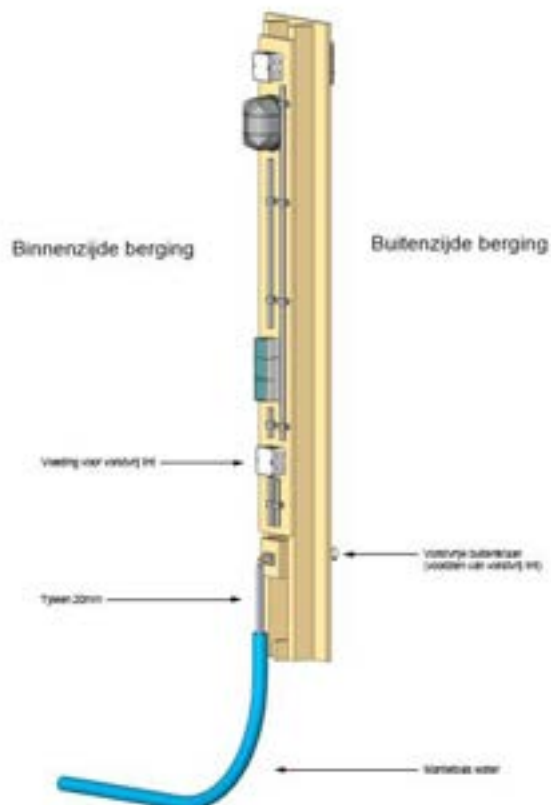
- Merk: Seppelfricke
- Type: SEPP Eis
- Materiaal: messing
- Muurdikte: 135 – 500 mm
- Muurdoorvoerdiameter: 34 mm
- Maataansluiting aanvoer 1/2" (inch)
- Aansluiting aanvoer buitendraad
- Kraanmondstuk buitendraad
- Maat draadaanduiding uitloop: 3/4" (inch)
- Bediening: sleutel
- Oppervlaktebescherming verchromd
- Met gevelplaat



Denk ook eens na over het plaatsen van een regenton. Regenwater is uitstekend te gebruiken in je tuin. Als je het daarnaast gebruikt voor andere doeleinden, zoals het wassen van je auto, bespaar je jaarlijks zo'n 7.000 liter drinkwater.

1.1 Leidingwerk

Vanaf de technische ruimte loopt een meerlagenbuis, die onder de begane grondvloer overgaat in PE-40 buis voor drinkwater op ongeveer 80 cm onder het maaiveld. De leidingen die binnen het vorstgebied komen, worden beschermd door middel van een verwarmingskabel.



Specificaties meerlagenbuis

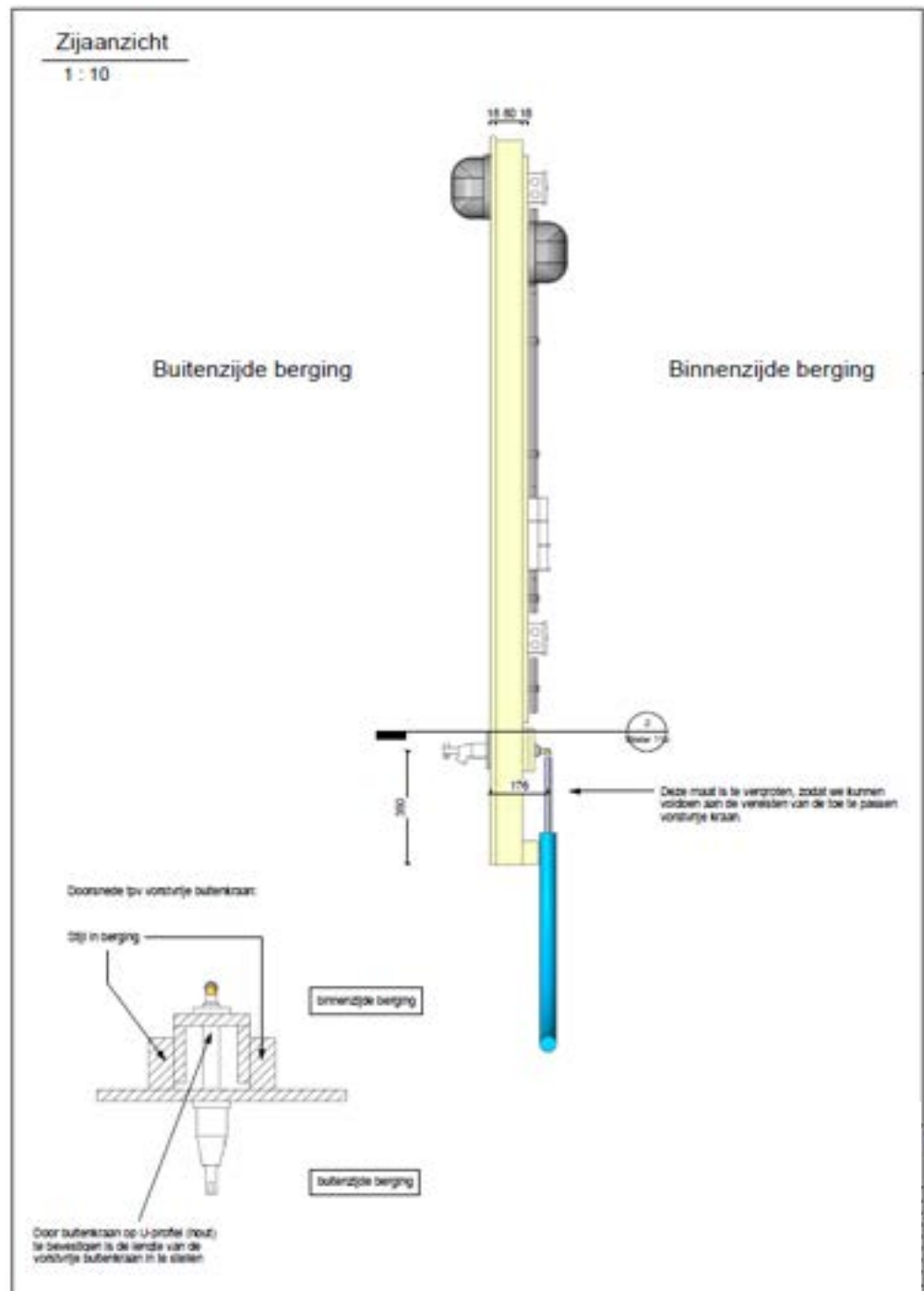
Merk:	Henco
Maatvoering:	Uitwendige buisdiameter 16mm, wanddikte 2mm (glad)
Materiaal:	buitenlaag kunststof (kwaliteitsklasse PEHD-Xc), tussenlaag aluminium (kwaliteitsklasse overig), binnenlaag kunststof (kwaliteitsklasse PEHD-Xc nom. diameter)
Overige info:	DN 12, wandruwheid 0.007mm, 5 lagen

Specificaties PE-40 buis

Merk en type:	KIWA, SDR9 PN6 (zwart/blauw)
Maatvoering:	20x2,2mm

Specificaties verwarmingskabel

Merk en type:	Magnum Ideal, twee-aderig (geel)
Maatvoering:	1mx12mm, diameter 12mm, hoogte 5.9mm
Overige info:	Vermogen 10W/m, afscherming vlechtwerk, max.houdtemperatuur 13°C, spanning 230V.



1.2 De buitenkraan afsluiten

De buitenkraan is vorstbestendig. Dat betekent dat je hem 's winters niet af hoeft te sluiten tegen de vorst. De kraan is wél afsluitbaar omdat je bij calamiteiten natuurlijk de (leiding)kraan wilt kunnen afsluiten. In de technische ruimte, boven tegen de meterkast, is de stopkraan met ingebouwde keerklep gemonteerd.



1.3 Stroomverbruik vorstbescherming

De energiezuil in de berging, waar het water voor de buitenkraan uit de muur komt, bevat een zogeheten verwarmingslint. Deze neemt 10 watt per meter en er wordt twee meter geïnstalleerd.



Nadat het verwarmingslint om de buis heen is gemonteerd, wordt deze geïsoleerd en vervolgens beschermd door middel van een houten betimmering. Voordat de vorst doordringt tot aan de waterleiding moet het dus flink vriezen; bij een buitentemperatuur van 0° Celsius verwachten we, dankzij de isolatie, geen reactie van het verwarmingslint.

Om in te schatten hoeveel stroom het verwarmingslint jaarlijks gebruikt, hebben we gekeken naar het aantal ijs- en vorstdagen van de afgelopen 6 jaar; gemiddeld 2,5 ijsdagen en 41 vorstdagen per jaar. Dat staat ongeveer gelijk aan 22 dagen waarop het verwarmingslint aangaat; op de overige dagen is het verwarmingslint voldoende geïsoleerd om dat te voorkomen.

22 dagen stroomverbruik betekent: $22 \times 24 \text{ (uur)} \times 20 \text{ watt} = 10560 \text{ watt} / 10,56 \text{ Kw}$. Bij een energieprijz van € 0,32 per kWh komt dat neer op € 3,40 per jaar.

De Bilt	Eenheid	1981/2010	1990	2000	2018	2019	2020
Ijsdagen (max. temp <0,0°C)	Dagen	8	0	2	3	2	0
Vorstdagen (min. temp <0,0°C)	Dagen	58	33	35	50	40	31



Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Bediening, opties en uitvoeringen

BEDIENING

Sleutelbediening, bijvoorbeeld type 6220 (foto A)

Met de sleutel wordt de deur ver- en ontgrendeld waarbij ook de dag-, nacht- en haakschoten worden bediend. Door de twee-tours overbrenging blijft de bediening soepel. Deze uitvoering wordt vooral in woningtoegangsdeuren toegepast.

Krukbediening, bijvoorbeeld type 6220K (foto B en C)

Met de kruk worden de dag-, nacht- en haakschoten bediend. Nadat de deur door een krukbeweging omhoog is gesloten (nacht- en haakschoten zijn uit) moet de deur met de cilinder worden vergrendeld (kruk is niet meer te bewegen). De deur wordt geopend door via de cilinder te ontgrendelen waardoor de kruk is vrijgegeven. De deur kan nu als loopdeur worden gebruikt.

Deze uitvoering wordt veel toegepast als achter-, terras-, balkon- of bergingsdeur.

A close-up photograph showing a person's hands using a key to operate a door lock. The key is inserted into the cylinder, and the hands are turning it. The lock is mounted on a white door.

A

A close-up photograph showing a person's hand operating the lever handle of a door lock. The hand is pulling the lever down. The lock is mounted on a white door.

B

A close-up photograph showing a person's hand operating the lever handle of a door lock. The hand is pulling the lever down. The lock is mounted on a white door.

C

A close-up photograph showing a person's hand operating the lever handle of a door lock. The hand is pulling the lever down. The lock is mounted on a white door.

D

BUVA Hang- en sluitwerk

Reiniging en onderhoud

BUVA scharnieren

De scharnierpennen uitnemen en licht invetten met zuurvrije vaseline. Scharnieren bij voorkeur niet schilderen.

BUVA veiligheidsdeursloten en meerpuntssluitingen

De BUVA veiligheidssloten zijn onderhoudsarm. Voor sloten geplaatst in kustgebieden raden wij aan eenmaal per jaar de dag- en de nachtschoot en de haakschoten licht in te vetten met zuurvrije vaseline. Het slot mag niet geschilderd worden en bij montage van het beslag mag niet door het slot geboord worden.

Onderhoudsfrequentie

- Woning meer dan 10 km uit de kust *éénmaal per 2 jaar*
 - Woning minder dan 10 km uit de kust of in een industrieel gebied *éénmaal per jaar*
 - Woning direct aan de kust *tweemaal per jaar*
-

Woningen
2&3-serie
pakket
Comfort

Sanitaire ruimtes



wonen

Vandaag, morgen en overmorgen





In deze brochure

- 3 SANITAIRE RUIMTES
- 4 SANITAIRPAKKET
- 5 TE KIEZEN KLEURTINTEN
- 6 MAATVOERING EN PLATTEGRONDEN
- 7 EXTRA OPTIES
- 9 AFWERKING EN SCHOONMAAKTIPS
- 10 ONZE ANDERE SANITAIRPAKKETTEN

Fijn Wonen produceert zelf de sanitaire ruimtes (badkamer en toilet). Deze sanitaire ruimtes zijn zeer compleet, gebruiksklaar en van alle gemakken voorzien. Er zijn diverse keuzemogelijkheden in sanitairpakketten, kleurtinten en allerlei extra opties om het zo comfortabel mogelijk te maken voor bewoners.



Dit is fijn sanitair

Comfort

Sanitaire ruimtes

2- en 3-serie

Wij bieden drie verschillende sanitairpakketten; Comfort, Luxe en Excellent. Het Comfortpakket is het basispakket van de sanitaire ruimtes. Tegen een meerprijs kan gekozen worden voor Luxe of Excellent. In onze showroom zijn verschillende ingerichte badkamers te bezichtigen. Je bent van harte welkom voor een bezoek.



Comfort uitrusting badkamer

Een sanitairpakket met:

- Wastafel met kraan
- Spiegel
- Planchet van glas
- Handdouche met glijstang
- Vlak geïntegreerde douchevloer

Elektrische wandradiator

Wasmachine-aansluiting met dubbele wandcontactdoos



Comfort uitrusting toilet

Een sanitairpakket met:

- Wandcloset
- Bedieningsplaat
- Closetrolhouder
- Fontein met toiletkraan

Het sanitairpakket wat voor de badkamer wordt gekozen, wordt ook in het toilet geplaatst.

De vloeren en wanden in de badkamer en het toilet zijn betegeld met hoogwaardige tegels. De wand achter de wastafel van de badkamer kan eventueel in een accentkleur betegeld worden (zie te kiezen kleurtinten). De leiding-schachten van badkamer en toilet zijn afgewerkt met een luxe en sfeervol glaspaneel.

In zowel de badkamer als het toilet zijn verschillende keuzepakketten en aanvullende opties mogelijk. Zo kun je kiezen voor een bad in de badkamer. Bij deze optie is de ombouw van het bad ook afgewerkt met een luxe en sfeervol glaspaneel.

Sanitairpakket Comfort

Pakket Comfort is een mooi en betaalbaar pakket met 100% kwaliteit en niet voor niets de favoriet van de woningcorporaties. Pakket Comfort heeft de volgende inhoud:



Badkamer

 Wastafel V144001 600 x 465 mm met kraangat met overloop wit	 Wastafelmengkraan F2960M 5 l/min met ketting BlueStart chrom	Legplank A9125M 520 mm van transparant glas
 Spiegel 400 x 570 mm	 Afvoersifon muurbuis chrom	 Doucheset A7217AA douchethermostaat glijstang 600 mm handdoucheset "Rond" Ø 110 mm (3 functies) doucheslang "Idealflex" 175 cm chrom

Toilet begane grond

 Wandcloset V390601 diepspoel 520 mm wit	 Fontein E871601 350 x 260 mm met kraangat, met overloop wit	 Toiletkraan F3213AA 5 l/min G1/2" koud chrom
Oleans M2 bedieningspaneel R0121AC Mechanische bediening Wit	 Closetrolhouder Zonder deksel RVS	

Te kiezen kleurtinten

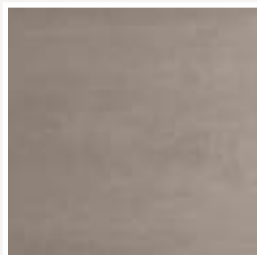
In de sanitaire ruimtes kan een keuze gemaakt worden tussen twee kleurtinten; bruin of grijs. Naast de keuze van vloer- en wandtegels, kan er ook voor een accentwand in de badkamer gekozen worden. De leidingenschachten van badkamer en toilet zijn afgewerkt met een luxe en sfeervol glaspaneel in een grijs- of bruintint.

Bruintinten

Vloertegel

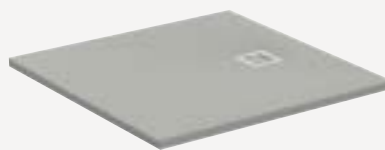


Cream / 30x30cm
Voeg: grijs



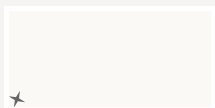
Warm grey / 30x30cm
Voeg: grijs

Douchevloer



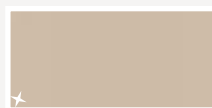
Betongrijs 90x90cm

Wandtegels



Wit glanzend
15x30cm liggend
Voeg: zilvergrijs

Accentwandtegels



Beige glanzend
15x30cm liggend
Voeg: zilvergrijs
Voor de wand achter de wastafel

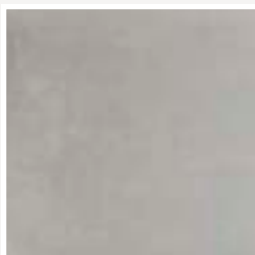
Glaspaneel



Beige

Grijs tinten

Vloertegel

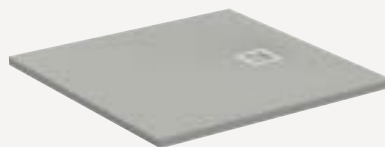


Cool grey / 30x30cm
Voeg: grijs



Dark grey / 30x30cm
Voeg: grijs

Douchevloer



Betongrijs 90x90cm

Wandtegels



Wit glanzend
15x30 cm liggend
Voeg: zilvergrijs

Accentwandtegels



Donkergrijs glanzend
15x30 cm liggend
Voeg: donkergrijs
Voor de wand achter de wastafel

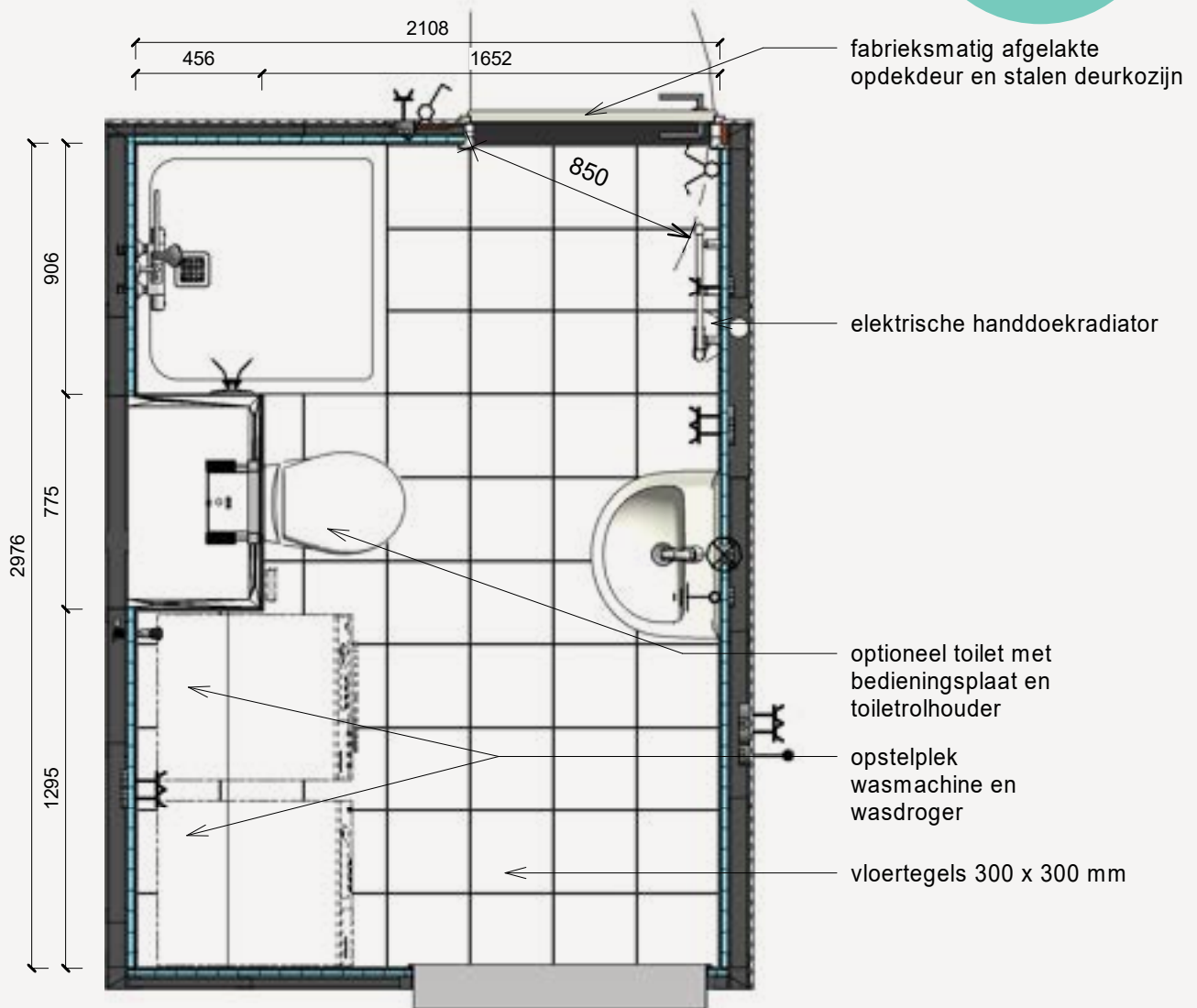
Glaspaneel



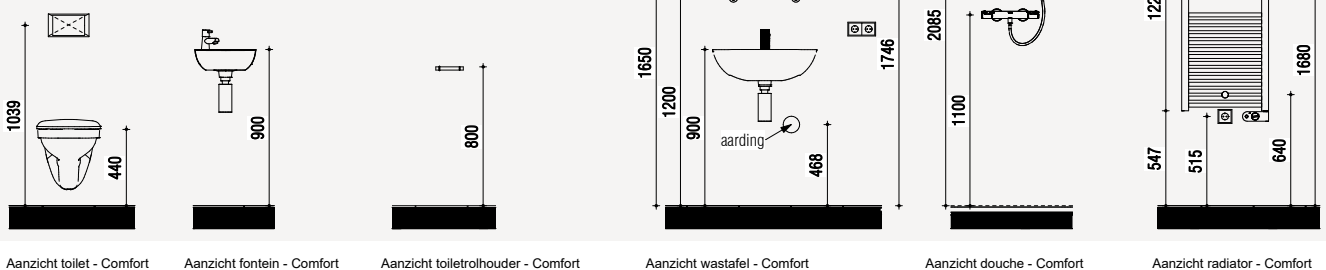
Grijs

Maatvoering en plattegrond

283-serie
Comfort



Zijaanzichten



Douchebak ligt 5 mm verdiept ten opzichte van bovenkant tegelwerk

Extra opties

Er zijn, tegen een meerprijs, diverse extra opties mogelijk in de badkamer.

**2&3-serie
Comfort**

Glazen douchewand zonder deur



Glazen douchewand met deur



2e toilet in badkamer inclusief toilethouder



Het is een optie om de hoogte van het toilet met 2,5 cm te verhogen naar 46,5 cm.

Inbouwspotjes



Bad met ombouw in badkamer



Als er voor een bad wordt gekozen, gaat de
wasmachine-aansluiting naar de zolder.
M.u.v. de tweelaags woningen;
dan gaat deze naar een grote trapkast.

Extra opties

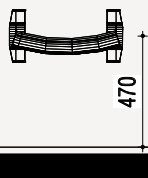
Minder-valide voorzieningen

Badkamer

Ergonomische douchezitting



Kunststof zitting
Opklapbaar Zitbreedte
450mm Zitdiepte
405mm Tot 150kg
In wit



Aanzicht zitje - Mindervalide

Gemeten vanaf de douchebak.
Douchebak ligt 5 mm verdiept
ten opzichte van bovenkant
tegelwerk



Hulpbootset

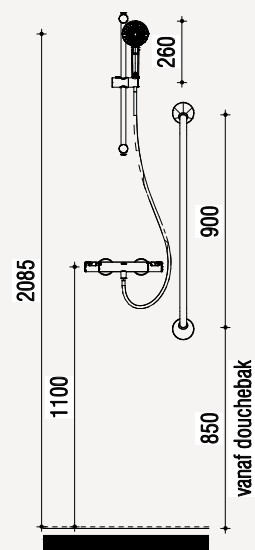
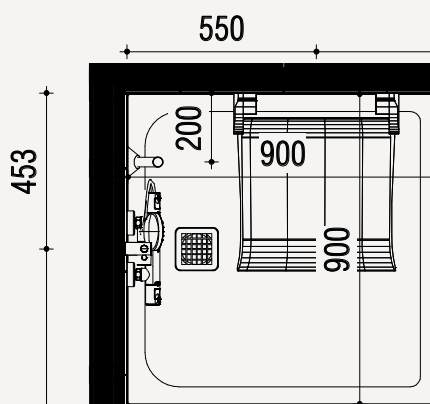


Scharniert met zitting
mee Traploos in
hoogte verstelbaar
Tot 300kg
In rvs/wit

In badkamer: verticale ergobeugel



90 cm in badkamer
RVS/ wit



Aanzicht douche - Mindervalide

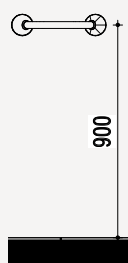
Douchebak ligt 5 mm
verdiept ten opzichte van
bovenkant tegelwerk

Toilet

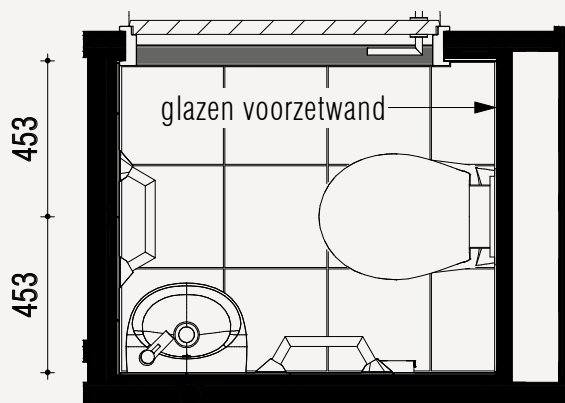
2x horizontale ergobeugel



30 cm
2 stuks
RVS/ wit



Aanzicht toilet beugel - Mindervalide



Afwerking en schoonmaaktips

Electra

De sanitaire ruimtes zijn voorzien van stopcontacten en een aansluitpunt voor wandverlichting. Daarnaast is er een aansluitpunt voor plafondverlichting.

Vloeren

De vloertegels van Mosa zijn voorzien van een vlakke en slipwerende reliëfuitvoering, getest volgens de Europees geaccepteerde methodes voor loopveiligheid. De douchevloer in de douchehoek is voorzien van een coating met reliëf. Deze coating is extreem sterk en duurzaam en door de reliëfstructuur wordt het risico op uitglijden beperkt.

Mosa-tegels hebben een tijdloos karakter en behouden een leven lang hun oorspronkelijke uiterlijk, wanneer ze op de juiste manier worden onderhouden. Dit gaat gemakkelijk als een paar adviezen in acht worden genomen, zoals een beperkt gebruik van reinigingsmiddelen. Bij de aflevering van de woning wordt een instructie overhandigd.

Ideal Standard

Voor het sanitair hebben we een fijne samenwerking met Ideal Standard. Als enige fabrikant biedt Ideal Standard een compleet programma dat is ingesteld op de totale badkamer. Ideal Standard staat voor innovatieve concepten die worden gekenmerkt door een hoge mate van design, duurzaamheid en functionaliteit. De technologieën zorgen voor gebruiksgemak, besparingen en veiligheid in de badkamer. De producten dragen sterke internationale merknamen: Ideal Standard, Jado en Venlo. Partners die goed bij ons passen en die de kwaliteit leveren waar wij achter staan.

Mosa.



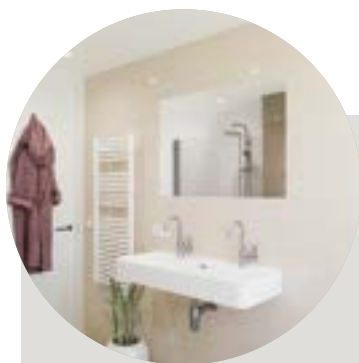
JADO

VENLO



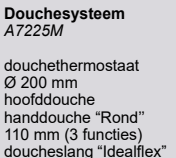
Onze sanitairpakketten

Naast pakket Comfort bieden we tegen een meerprijs ook pakketten Luxe en Excellent aan:

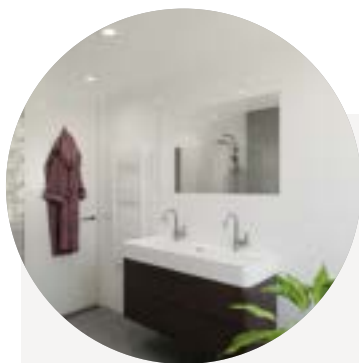


Luxe

Pakket Luxe heeft alles wat een bewoner zich kan wensen om te baden in luxe. Bijvoorbeeld een bredere wastafel met dubbele kranen en luxe douche- en toiletcombinaties.

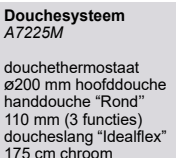
	Spiegel T3369BH 1000 x 700 mm		Afvoersifon muurbuis chrom		Zitting en deksel E712701 softclosing wit
	Pop-up waste T3629AA vierkant chrom 1x		Douchesysteem A7225M douchethermostaat Ø 200 mm hoofddouche handdouche "Rond" 110 mm (3 functies) doucheslang "Idealflex"		Oleas M2 bedieningspaneel R0121AA mechanische bediening chrom
	Wastafel T372401 1000 mm met 2 kraangaten met overloop met keramische afvoerdekking onderzijde geslepen wit		Wastafelmengkraan B9933AA (2x) met hoge uitloop (120° draaibaar) 12 l/min zonder waste chrom		Closetrolhouder Zonder deksel RVS
				Wandcloset E823201 diepspoel 540 mm geschikt voor spoeling v.a. 4,5 L wit	

* zie brochure Luxe voor nadere details



Excellent

Dit pakket is ruimtelijk opgezet en bewoners kunnen volop genieten van een luxe douche, de extra brede wastafel met dubbele kranen en de super-de-luxe toiletvoorzieningen.

	Spiegel T3371BH 1200 x 700 mm		Afvoersifon muurbuis chrom		Zitting en deksel E036601 dun softclosing wit
	Pop-up waste T3629AA vierkant chrom 1x		Douchesysteem A7225M douchethermostaat Ø200 mm hoofddouche handdouche "Rond" 110 mm (3 functies) doucheslang "Idealflex" 175 cm chrom		Oleas M2 bedieningspaneel R0121AA mechanische bediening chrom
	Wastafel T364801 1200 mm met 2 kraangaten met overloop met keramische afvoerdekking onderzijde geslepen wit, met onderkastje		Wastafelmengkraan B9933AA (2x) met hoge uitloop (120° draaibaar) 12 l/min zonder waste chrom		Closetrolhouder Zonder deksel RVS
				Wandcloset AquaBlade® E005401 diepspoel 540 mm geschikt voor spoeling v.a. 4,5 L wit	

* zie brochure Excellent voor nadere details

Contact

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen
088-444 25 60 (Zakelijk)
0800-1219 (Klantenservice)
contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com

Showroom

Van Wijnen Smart Spaces B.V.
Leitswei 6
8401 CL Gorredijk



wonen

Disclaimer

Wij hebben deze brochure nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen de uiteindelijke sanitaire ruimtes deels afwijken van de beschrijvingen of afbeeldingen. De afgebeelde perspectieftekeningen zijn er om een globale indruk te geven; hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat de werkelijke kleurtinten afwijken van de beelden in de brochure. Geen enkel risico nemen bij het samenstellen van jouw badkamer? Je bent van harte welkom voor een bezoek aan onze showroom.



De binnen-unit

Cilinder-unit

De Ecodan Cilinder-unit is de warmtepomp-oplossing voor All-Electric verwarmen, koelen en de bereiding van warmtapwater. De Cilinder-unit is standaard voorzien van energiemonitoring, een ingebouwde tapwaterboiler en heeft een snelle verwarmingstijd door het gebruik van de plaat warmtewisselaar-technologie. Het instellen van de installatie is met behulp van de meegeleverde SD-kaart nog eenvoudiger en kan hierdoor veel sneller worden uitgevoerd.

De Cilinder-unit zet de uit de buitenlucht onttrokken energie om in ruimteverwarming, -koeling en warm tapwater. De Cilinder-unit is voorzien van een geïntegreerde bediening met uitgebreide regelmogelijkheden en heeft een ingebouwde tapwaterboiler van 170, 200 of 300 liter. Door de ingebouwde boiler is deze installatie zeer compact in te bouwen in bijvoorbeeld seriematige woningbouw. Een standaard ingebouwde elektrische na-verwarmer biedt extra zekerheid.

Voordelen

- + Gebruiksvriendelijke intelligente controller
- + SG Ready
- + Compacte, ruimtebesparende unit voor verwarming en sanitair warm water
- + Netto 170, 200 of 300 liter sanitair warm water
- + SD-kaart geïntegreerd voor opslag werkingsdata en eenvoudige programmering
- + Uitgevoerd met booster heater voor calamiteiten
- + Erp geoptimaliseerd
- + Uniek concept met externe warmtewisselaar voor aanmaak van sanitair warm water
- + Plug and Play, alle hydraulische componenten zijn geïntegreerd en gekableerd
- + Condenswater opvangbak geïntegreerd in de unit die kan koelen
- + Intelligente regelaar, eenvoudig te bedienen
- + Geïntegreerde flowmeter voor energie monitoring
- + Eenvoudige menustructuur
- + Verbeterde auto- adaptieve regeling

Beschikbare uitvoeringen:

Split (koelen of verwarmen, verwarmen) en
Monoblock (koelen of verwarmen)



Cilinder unit koelen en verwarmen D-Generatie



ERST20D-VM2D

Vermogen & prestaties

Energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming		A+++		
Tankvolume	l	200 l		
Capaciteitsprofiel		L		
Energie-efficiëntieklasse waterverwarming		A+		
Energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming (811/2013/EU)		A+++		
Energie-efficiëntieklasse waterverwarming (811/2013/EU)		A+		

Elektrische gegevens

Aansluitspanning	V	230 V		
Afzekering (traag)	A	16 A		
Begrenzing max. opgenomen elektrisch vermogen	A	1.95 A		
Met elektrisch verwarmingselement		Ja		
Vermogen elektrisch verwarmingselement	kW	2 kW		

Technische gegevens

Type koudemiddel (GWP)		R32 (675)		
------------------------	--	-----------	--	--

Geluidsprestaties

Geluidsdruk niveau binnenunit volgens EN 12102 bij Q/35 °C op 1 m. afstand	dB	29 dB		
--	----	-------	--	--

Afmetingen & aansluitingen

Koelleiding diameters		1/4" - 1/2"		
Afmetingen binnen-unit (HxBxD)	mm	1600 x 595 x 680 mm		
Gewicht binnenunit	kg	104 kg		

Uitvoering & werking

Geschikt voor bijverwarming CV		Ja		
Ruimtetemperatuur regeling		Ja		
Type regeling		Weersafhankelijke regeling		
Geschikt voor warm tapwater		Ja		
Geschikt voor actieve koeling		Ja		
Geschikt voor zwembadwaterverwarming		Nee		
Zwembadregeling		Nee		
Regeling voor sturing CV-ketel		Ja		
Regeling voor sturing buffervat		Nee		
Max. verwarmingsaanvoertemperatuur	°C	60 °C		
Aansluiten en regelen meerdere afgifte systemen mogelijk		Ja		
Koeling geïntegreerd		Ja		
Bediening op afstand mogelijk		Nee		

Opties

Bedieningen

Remote Cover	PAC-RC01-E	Ja		
--------------	------------	----	--	--

Overig

Condensafvoer cilinderunit FTC6	CONDENSAFVOER	Ja		
Condensafvoer set voor Cilinder-units k/w en WTW-units	CONDENSAFVOER SET	Ja		
Ecodaan multi zone comfort kit	PAC-TZ02-E	Ja		
Magnetische vuil- en luchtafscheider universeel 28mm	HTWLVAU-028	Ja		
Radiografische afstandsbediening ATW	PAR-WT60 R-E	Ja		
Radiografische ontvanger ATW	PAR-WR61 R-E	Ja		
Wi-Fi interface	MAC-587 IF	Ja		
Procon A1M AtW-ATA	ME-MONITORING-0219	Ja		
Sensors tbv buffer en zone verwarming	PAC-TH011-E	Ja		
Sensors tbv buffervat of hybride regeling	PAC-TH012 HT-E	Ja		
Omschakelmodule Ecodaan	HTW-OMSCHAKEL MODULE	Ja		
Omschakelmodule + Monitoring Ecodaan	HTW-OMSCHAKEL MODULE + MONITOR	Ja		
Dauwpuntsensor	DAUWPUNTSENSOR	Ja		
Beluchter	BELUCHTER ECODAN	Ja		

Standaard voorzieningen

Smart Grid Ready		Ja		
Sanitairwarmwater		Ja		

SD-kaart-functie	Ja			
Zelfanalyse (met codedisplay)	Ja			
Aanvoertemperatuur 60 °C	Ja			
Stille werking	Ja			
Auto-herstart	Ja			



De buiten-unit toegelicht

De nieuwe lijn Ecodan warmtepompen van Mitsubishi Electric zijn de SUZ-SWM-modellen. Deze Eco-inverter buiten-units zijn speciaal ontworpen voor een groot aantal uiteenlopende toepassingen en bieden de perfecte en duurzame oplossing voor huishoudelijk of kleine commerciële toepassingen.

De Ecodan warmtepomp buiten-units worden buiten het gebouw geïnstalleerd en nemen energie uit de omgevingslucht op en zetten deze om in ruimteverwarming -koeling of warm tapwater. Alle SUZ-SWM modellen kunnen gecombineerd worden met een hydrobox (optioneel met externe boiler), cilinder-unit 170, 200 en 300 liter of open source-systeem. De buiten-units hebben een vernieuwd design met unieke eigenschappen zoals een lage geluidsproductie, verbeterd rendement en maken gebruik van het koudemiddel R32. De buiten-units zijn beschikbaar in de types SWM40, SWM60 en SWM80.

Unieke eigenschappen

- + Koudemiddel R32
- + Hoog rendement
- + Capaciteit 4, 6 en 7,5 kW
- + Laag geluidsniveaus
- + Te combineren met hydrobox, cilinder-unit (170, 200 en 300 liter) of open source-systeem
- + Veelal geen buffervat vereist



Eco inverter



SUZ-SWM40 VA

Vermogen & prestaties

Verwarmingsvermogen bij 7/35°C volgens EN 14511	kW	4 kW
COP bij 7/35°C volgens EN 14511		5.2
Max. Verwarmingsvermogen bij -10/35°C	kW	5.4 kW
COP bij -10/35°C		2.73
Energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming		A+++
Energie-efficiëntieklasse waterverwarming		A+
Energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming (811/2013/EU)		A+++
Energie-efficiëntieklasse waterverwarming (811/2013/EU)		A+

Elektrische gegevens

Aansluitspanning	V	230 V
Afzekering (traag)	A	16 A
Begrenzing max. opgenomen elektrisch vermogen	A	13.9 A
Met elektrisch verwarmingselement		Nee

Technische gegevens

Type koudemiddel (GWP)		R32 (675)
Max. leidingslengte	m	30 m

Geluidsprestaties

Geluidsprestatieniveau buitenunit (volgens EN 12102 bij 0/35 °C)	dB(A)	58 dB(A)
Geluidsdrukniveau buitenunit volgens EN 12102 bij 0/35 °C op 1 m. afstand	dB	44 dB

Afmetingen & aansluitingen

Koelleiding diameters		1/4" - 1/2"
Afmetingen buiten-unit (HxBxD)	mm	880 x 840 x 330 mm
Gewicht buitenunit	kg	54 kg

Uitvoering & werking

Geschikt voor bijverwarming CV		Ja
Ruimtetemperatuur regeling		Nee
Type regeling		Extern
Geschikt voor warm tapwater		Ja
Geschikt voor actieve koeling		Ja
Geschikt voor zwembadwaterverwarming		Nee
Zwembadregeling		Nee
Regeling voor sturing CV-ketel		Nee
Regeling voor sturing buffervat		Nee
Data-overdracht via USB		Nee
Data-overdracht via internet		Nee
Data-overdracht via busverbinding		Nee
Aansluiten en regelen meerdere afgifte systemen mogelijk		Nee
Koeling geïntegreerd		Ja
Modulerende compressor		Ja
Bediening op afstand mogelijk		Nee

Overige gegevens

Solar-integratie		Nee
------------------	--	-----

Opties

Overig		
Warmtepompomkasting DICE-05 gelakt in RAL7016	GK-DICE-05-RAL7016	Ja
Opstelbalken, frames en muursteunen		
Big Foot Fix-it Foot Mini 2x1000 mm	BF9530	Ja
Big Foot Fix-it Foot 1000 High Bloc (under)	B6973	Ja
Big Foot Fix-it Foot Mini 2x600 mm	BF9284	Ja
Big Foot Fix-it Foot 600 High Bloc (under)	B6974	Ja
RODIGAS muursteen 70 + 70 kg - 1000 x 375 x 550 mm	AL5302	Ja
Installatie en montagematerialen		
ABB werkschakelaar 3P/25A/400V IP65	AL5497	Ja
Coaten en spuiten		
Progreen coating ten behoeve van SUZ-SWM40.	COSUZSWM40	Ja

Standaard voorzieningen

Auto-herstart	Ja				
Inverter control	Ja				
Standaard-inverter-warmtepomp	Ja				
Verwarmen bij lage temperaturen	Ja				
Werking tot -20°C	Ja				
DC-compressor	Ja				
Stille werking	Ja				
Smart Grid Ready	Ja				
Flare-aansluiting	Ja				

Ecodan

Warmtepompen voor thuis

Duurzaam verwarmen, koelen en warm water



Mitsubishi Electric legt de lat hoog

We beschermen ons water, land en lucht met ons hart en onze technologie om een betere toekomst te creëren.

Dit is de nieuwe Environmental Sustainability Vision 2050 van Mitsubishi Electric Group en is de opvolger van de succesvolle visie 2021. Deze nieuwe visie is mede gebaseerd op de 17 duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties.

De regelgevers leggen de lat hoog, maar Mitsubishi Electric Group legt de lat ambitieus hoog. Enkele doelen die zijn geformuleerd:

- + Reduceren van afvalstromen in de gehele keten
- + Target van 100% hergebruik van afvalstoffen
- + Verder verhogen van de energie efficiëntie van onze producten
- + Meer dan 80% CO₂-reductie in 2050

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





Inhoud

05 Energieneutraal wonen

07 Gratis energie uit de buitenlucht

08 Een slimme keuze

10 De binnen-units

12 De techniek buiten

14 De Uitvoeringen

15 Wattz-up

16 Regel het klimaat

18 Smart Grid ready

19 Subsidies

20 FAQ

22 Airconditioning

23 De all-electric totaalleverancier



Energieneutraal en comfortabel wonen

Wie vandaag aan nieuwbouw of renovatie denkt, komt vanzelf bij duurzaamheid uit. Ook voor de verwarming van de woning en de productie van sanitair warm water. Iedereen is het erover eens dat we af moeten van fossiele brandstoffen. De Ecodan lucht/water warmtepomp biedt het perfecte, duurzame alternatief.

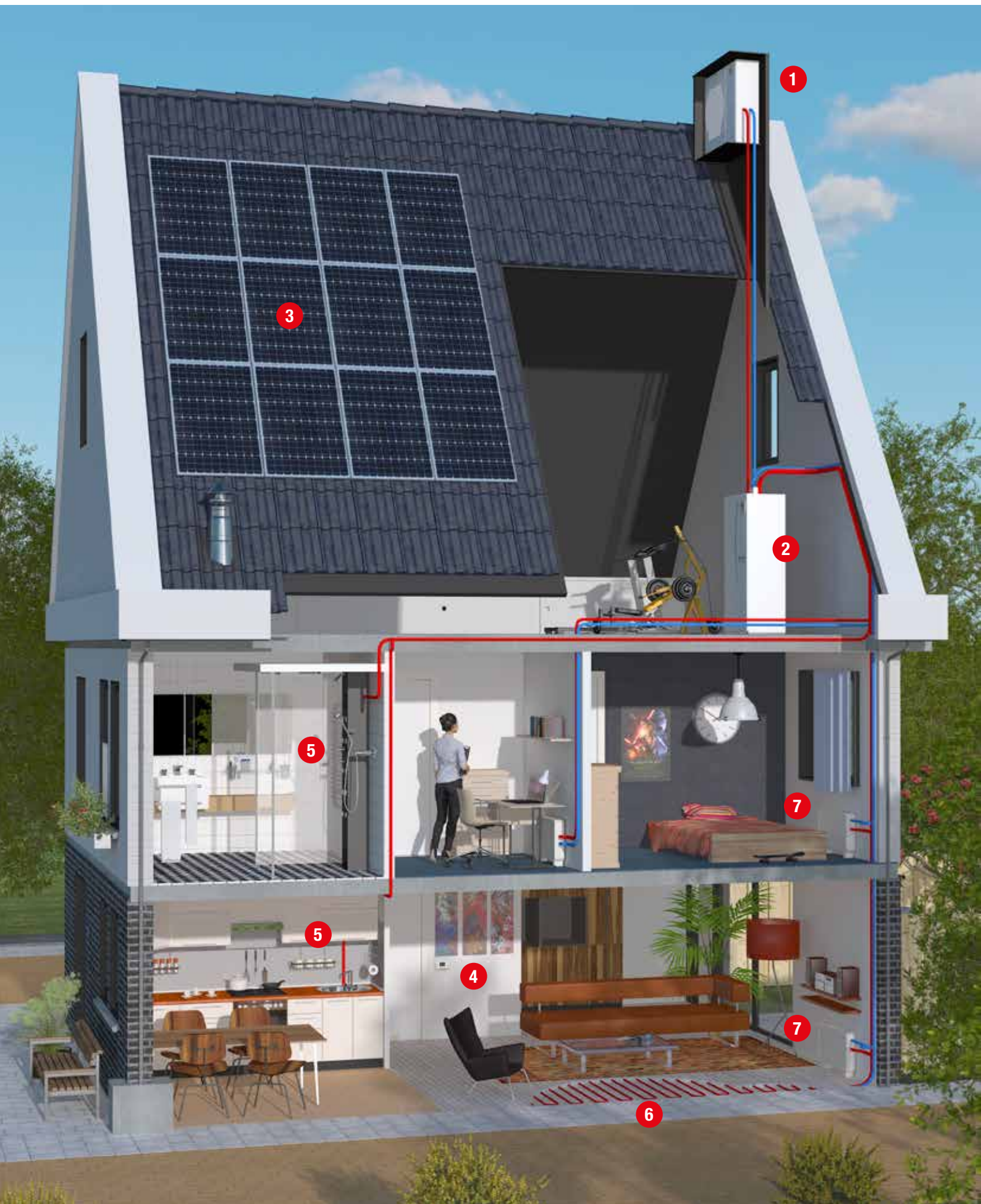
Wanneer er een Ecodan warmtepomp in laag- of hoogbouw wordt toegepast is duurzaam bouwen altijd het uitgangspunt.

De woning volledig elektrisch verwarmen, koelen en van warm tapwater voorzien is de oplossing. Elektriciteit kunnen we immers duurzaam opwekken. De Ecodan lucht-water-warmtepomp biedt hiervoor de perfecte oplossing. Om in de zomer de binnentemperatuur aangenaam te houden, is de warmtepomp ook in staat om de woningen van duurzame koeling te voorzien. Het toepassen van dit systeem levert, naast een grote CO₂-reductie, tevens een hoog comfort op.



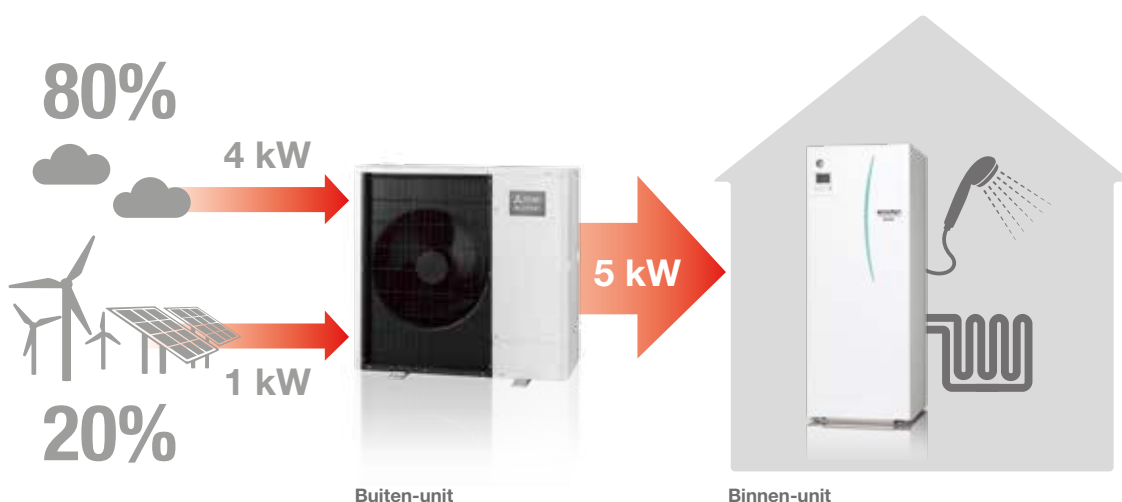
“Dagelijks wordt er een hele wijk gerealiseerd met Ecodan warmtepompen.”





Gratis energie uit de buitenlucht

Het Ecodan warmtepompsysteem van Mitsubishi Electric bestaan uit een binnen- en een buiten-unit. De Ecodan lucht-water-warmtepomp onttrekt energie uit de buitenlucht door het aanzuigen van lucht over de buiten-unit. Deze energie wordt door de binnen-unit omgezet in ruimteverwarming/koeling en warm tapwater. Op deze manier verwarm en koel je all-electric met een hoog rendement.



De toegepaste technieken in onze Ecodan buiten-units garanderen een optimale prestatie. We onderscheiden in onze Ecodan-oplossingen twee soorten binnen-units:

1 De Cilinder-unit: Hierin zit een boiler met een inhoud van 170, 200 of 300 liter geïntegreerd. Deze dekt de dagelijkse behoefte warm tapwater van een gemiddeld huishouden.

2 De Hydrobox: Deze unit kan eenvoudig aangesloten worden op een bestaande of nieuwe boiler.

Voordelen

- + Verwarming, koeling en warm tapwater tegen een optimaal rendement
- + Komt in aanmerking voor de ISDE-subsidie
- + Compacte plug-and-play installatie
- + Gegarandeerde werking tot buiten-temperaturen van -25 °C
- + Geen gasaansluiting nodig
- + 100% koolmonoxide vrij



Een slimme keuze in iedere omgeving

De Ecodan lucht-water-warmtepompen voorzien in warm tapwater, verwarming en koeling van woningen. Voor nagenoeg iedere situatie bieden ze de perfecte oplossing!



Nieuwbouw

Wanneer je kiest voor een warmtepomp in jouw nieuwbouwwoning, dan kies je voor een systeem dat het hele huis duurzaam verwarmt. Dat merk je maandelijks op de energierekening! Door de warmtepomp in het ontwerp in te passen wordt een optimaal binnenklimaat gerealiseerd en de buiten-unit esthetisch geïntegreerd.



Renovatie

Een Ecodan warmtepomp is bij renovatie een logische stap om je woning, ongeacht de leeftijd, energieneutraal te maken! Hierbij is een integrale aanpak nodig waarbij ook naar de isolatie van de woning wordt gekeken. Denk je dat een warmtepomp geen geschikt alternatief is? Neem gerust contact met ons op.



Woonwijk

Ook in dicht bebouwde woonwijken is de Ecodan warmtepomp de juiste keuze. Een warmtepomp past in bijna elke woning. De installatiewerkzaamheden beperken zich tot een minimum. Daarnaast zijn onze units compact en fluisterstil. Hierdoor zijn er veel plaatsingsmogelijkheden.



Hoogbouw

Voor appartementen en collectieve bouwprojecten bieden de Ecodan warmtepompen een efficiënte verwarmingsoplossing. Door meerdere systemen aan elkaar te koppelen ontstaat er een betrouwbare installatie die compact is en voor een hoog rendement in verschillende woonunits zorgt.



De binnen-units

De Compact-lijn

In de Ecodan Cilinder-unit vinden de efficiënte buiten-units van Mitsubishi Electric de juiste partner. De Cilinder-unit beschikt over een geïntegreerde boiler met een netto inhoud van 170, 200 of 300 liter en een gebruiksvriendelijke regeling.

- + Eenvoudig te installeren
- + Bedrijfszekerheid door de integratie van op elkaar afgestemde systeemcomponenten
- + Modulerende warmtepompregeling
- + Optimalisering van de verbruikskosten dankzij energiezuinige componenten en monitoring van energiegebruik
- + Uniek concept met externe warmtewisselaar voor aanmaak van sanitair warm water
- + Met de 200 liter cilinderunit is de douchetijd minimaal 46 minuten (boilertemperatuur 55°C en douchekop 7 l/min van 38°C)



De Comfort-lijn

De Ecodan Hydrobox verdeelt de warmte op een zo efficiënt mogelijke manier. Uitgerust met een energiezuinige circulatiepomp vormt de hydrobox de perfecte aanvulling op het moderne lucht-water-warmtepompsysteem. Het is mogelijk om de hydrobox te combineren met boilers van verschillende groottes. De bediening is uiterst gebruiksvriendelijk en het instellen van de regeling is heel eenvoudig. De warmtepompregeling stuurt tot twee verwarmingscircuits aan en regelt de samenwerking in een bivalente configuratie, bijvoorbeeld met een cv-ketel.

Hydrobox



- + Beperkte ruimte nodig
- + Modulerende warmtepompregeling
- + Optimaliseren van de verbruikskosten dankzij energiezuinige componenten en monitoring van energiegebruik
- + Te combineren met externe boilers
- + Flexibele opstelling

De Geodan met royale functies

Energieklasse

De energieklasse van Geodan is A+++ voor verwarming en A+ voor tap water. Het betekent dat u een energiezuinige geothermische warmtepomp koopt. Het resultaat is dat u een goede investering doet vriendelijk voor het milieu en uw portemonnee

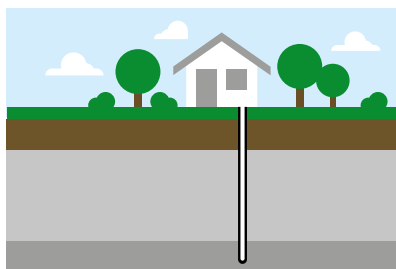


Ongehoord comfort

De warmtepompen van Mitsubishi Electric worden gebouwd om u het best mogelijke binnenklimaat te geven zonder gehoord te worden en Geodan is geen uitzondering. Met een laag geluidsniveau is Geodan zelfs een van de stilste geothermische warmtepompen op de markt. Bovendien is Geodan uitgerust met Quietmode.

Adaptieve broncontrole

Om de uitwisseling van oudere warmtepompen te vergemakkelijken is de Geodan uitgerust met adaptieve broncontrole. De Geodan past zich automatisch aan de bestaande of nieuwe bron om het risico op bijvoorbeeld bevriezing te minimaliseren. Een extra zekerheid voor de gebruiker.



R32

Geodan





De techniek buiten

Vier technieken

Om de buitenlucht aan te zuigen, de energie uit de lucht op te nemen of af te geven, heb je een buiten-unit nodig.

Bij Mitsubishi Electric vind je vier types:

de Eco-, Power-, Zubadan en CO₂-Inverter.

Al deze toestellen zijn eenvoudig te installeren en kunnen eventueel ook tegen de gevel worden gemonteerd. De lage geluidsniveaus en de mogelijkheid om lange afstand tussen de binnen- en buiten-unit te gebruiken (tot 80 m) staan daarbij garant voor flexibele installatiemogelijkheden. Welke inverter je het beste kunt kiezen, hangt vooral af van de energieprestaties van de woning en van de warmtebehoefte. Op de volgende bladzijden zetten we de voordelen van de vier technieken voor je op een rijtje. Zo kun je ze makkelijk met elkaar vergelijken.

Energiezuinige technologie

Maar hoe werkt een buiten-unit eigenlijk? De invertertechnologie zorgt ervoor dat het

toerental van de compressor voortdurend aangepast wordt aan het gevraagde vermogen. Dankzij deze traploze regeling is een uiterst energiezuinige werking mogelijk. Daarbij wordt voorkomen dat de unit voortdurend uitgaat en opnieuw moet opstarten. Zo ben je altijd zeker van een efficiënte verwarming, zelfs bij lage buitentemperaturen. De gelijkmatige, continue werking heeft bovendien ook een gunstige invloed op de levensduur van de buiten-unit.

Vernieuwd design – stille werking

De buiten-units met een vermogen van 8,0 en 11,2 kW (Zubadan) en 7,5 en 10,0 kW (Power Inverter) zijn volledig vernieuwd. Het geluidsniveau ligt aanzienlijk lager terwijl de werking een stuk efficiënter verloopt. Dankzij het nieuwe design, de kleurencombinatie wit/antraciet en de compacte afmetingen kregen deze nieuwe buiten-units een hedendaagse, elegante look.

Eco Inverter

- + 4 kW tot 7,5 kW nominaal vermogen
- + Energie-efficiëntieklasse tot A+++
- + Max. watertemperatuur 60°C
- + Toepassingsgebied verwarmen -20°C
- + Voor projectmatige woningbouw
- + Laag GWP koudemiddel R32

eco
INVERTER



POWER
INVERTER

Power Inverter

- + 5 kW tot 20 kW nominaal vermogen
- + Energie-efficiëntieklasse tot A++
- + Max. watertemperatuur 60°C
- + Toepassingsgebied verwarmen -20°C



Zubadan Inverter

- + 8 kW tot 23 kW nominaal vermogen
- + Energie-efficiëntieklasse tot A++
- + Max. watertemperatuur 60°C
- + Toepassingsgebied verwarmen -28°C
- + Volledig verwarmingsvermogen tot -15°C
- + Voor renovatieprojecten, grote nieuwbouwprojecten en cascadesystemen

ZUBADAN



CO₂ Inverter

- + 4,0 kW nominaal vermogen
- + Natuurlijk koudemiddel CO₂ (R744)
- + Hoge efficiëntie warm tapwaterbereiding
- + Tot 70°C warm tapwater
- + Monoblock-uitvoering
- + Toonaangevende stille geluidsproductie
- + Geen opslag van warmtapwater, geen risico op legionella
- + Lichtgewicht buiten-unit

CO₂



Uitvoeringen

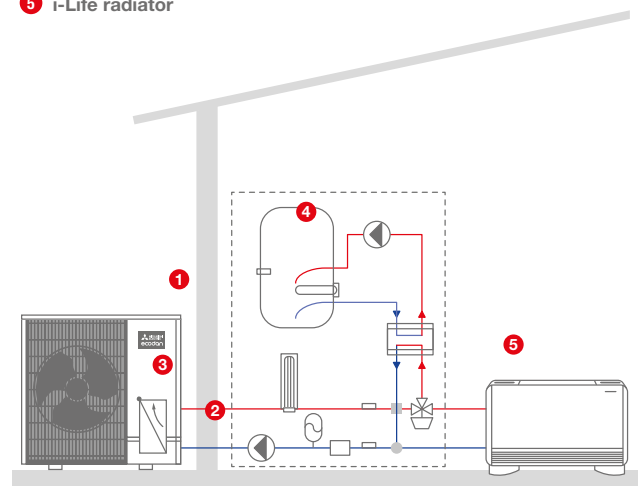
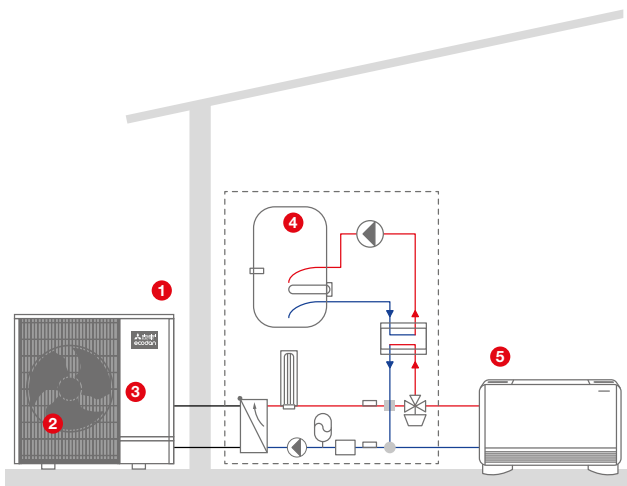
Split-systeem

In het split-systeem wordt de energie via het koudemiddel tot in de woning gebracht. De platenwarmtewisselaar bevindt zich in de binnen-unit: de buiten-unit is via de koudemiddelleiding daarop aangesloten. Het split-principe brengt de totale efficiëntie van het systeem op een hoger peil. Bovendien is dit de beste oplossing wanneer er grotere afstanden tussen de binnen- en de buiten-unit moeten worden overbrugd. Afhankelijk van het vermogen van de warmtepomp kan de afstand tussen de binnen- en buiten-unit oplopen tot wel 80 meter.

Monoblock-systeem

Het monoblock-systeem zorgt voor een aanzienlijke vereenvoudiging van de installatie aan de koeltechnische zijde. Hier bevindt zich immers de platenwarmtewisselaar rechtstreeks in de buiten-unit. Dat betekent dat de energie over goed geïsoleerde waterleidingen (toevoer en retour) van de buiten-unit naar de binnen-unit wordt overgedragen.

- 1 Buiten-unit
- 2 Koelmiddelleiding, geïsoleerd
- 3 Platenwarmtewisselaar
- 4 Boiler
- 5 i-Life radiator



Optimaal combineerbaar
voor alle eisen

Binnen het Ecodan-systeem kun je zowel split- als mono-block-systemen met Zubadan en Power Inverter-technologie combineren.

Wattz-up



Speciaal voor de woningbouw – maar ook geschikt binnen de utiliteit – heeft Alklima Wattz ontwikkeld. Een paraplu-label waaronder producten met toegevoegde waarde in verduurzaming worden toegevoegd. Niet voor niets maakt de naam een mooie knipoog naar de all-electric wereld waarin Alklima breed investeert. De ideale keuze voor woningcorporaties, vve's en andere vastgoedbeheerders.

Wattz-up is een unieke gepatenteerde dakkap waarmee Alklima nog meer efficiency voor de installateur realiseert. Dankzij een slim liftsysteem is een warmtepomp namelijk van binnenuit te monteren en te onderhouden, waarna hij (weer) terug naar zijn plaats wordt getild. Deze constructie bespaart aanzienlijk op de installatiekosten. Bovendien wordt de Wattz-up prefab geleverd compleet met wtw-aansluitingen, condensafvoer en koelleidingen. Dat verhoogt de installatiesnelheid aanzienlijk en zorgt tegelijk voor lagere faalkosten. De dakkap is bij elke dakhelling en zolderhoogte toe te passen.

De dakkap is in drie verschillende uitvoeringen beschikbaar.

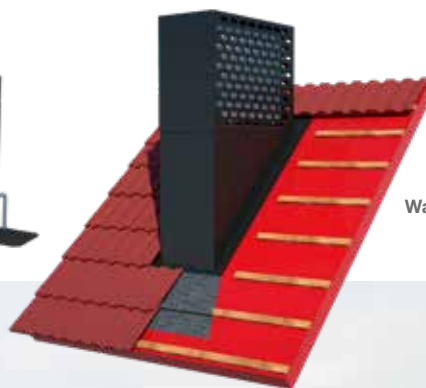
- + Wattz-Up platdak Basis
- + Wattz-Up schuindak Basis
- + Wattz-Up schuindak Plus (inclusief lift)

De Wattz-Up dakkappen zijn verkrijgbaar voor de diverse Ecodan buiten-units.

Wattz-up platdak



Wattz-up Schuindak



Monitoren en bedienen

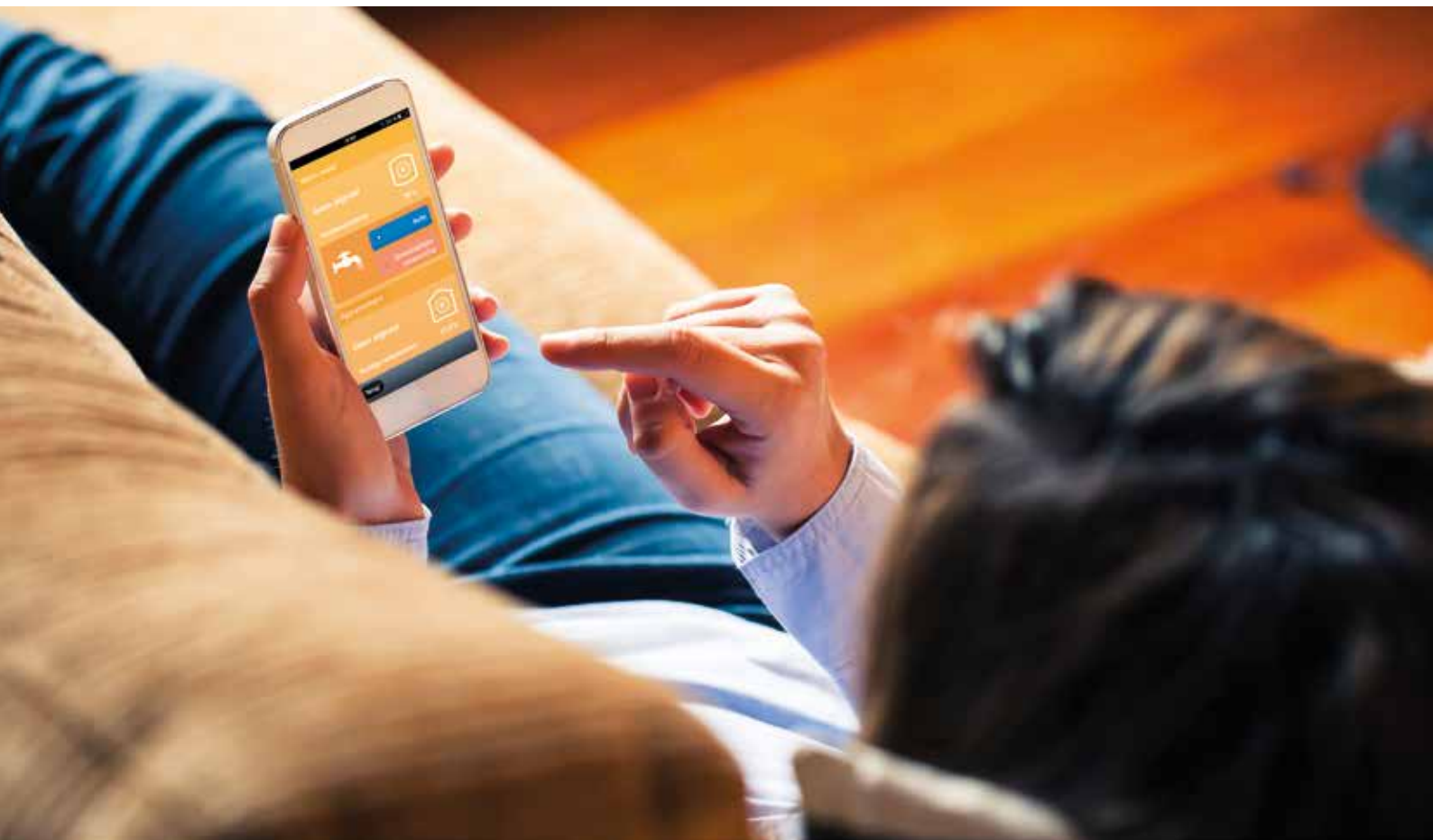
Regel het binnenklimaat in een handomdraai

Huiseigenaren zijn nu in staat om de controle en bediening te hebben over hun verwarming, koeling en warm water. Het online MELCloud maakt het mogelijk om op afstand de belangrijkste functies te kunnen wijzigen zoals; de verwarmings-setpoints, de vakantiemodus, temperatuur instellingen en monitoring functies.

Breng je gebruik in kaart

Mitsubishi Electric biedt standaard de mogelijkheid om de Ecodan lucht-water-warmtepomp op ieder moment en vanaf elke locatie te monitoren. Handig om het real-time rendement van de installatie na te gaan of het gemiddelde energiegebruik over een bepaalde periode te berekenen. Inzicht in de werking van de warmtepomp is niet alleen

interessant voor jou. De installateur kan er zich op baseren bij onderhoud en ook voor een woningcorporatie of projectontwikkelaar biedt een heldere monitoring van de installatie alleen maar voordelen. Door rekening te houden met de verbruiksgeschiedenis en te anticiperen op onregelmatigheden ligt een kosten- en energie-efficiënte werking voor de hand.





Eenvoudig en op afstand bedienen

MELCloud™ is ontworpen om op afstand met een pc, tablet of smartphone het Ecodan-systeem te bedienen en optimaliseren.



MAC-567



Snel kiezen tussen het verwarmen of koelen van de ruimte



Makkelijk in te stellen bij een weekje vakantie



Stel het weekritme van het huishouden in



Het systeem voorspelt het weer en reageert er direct op



Analyseer de prestaties van het systeem



Krijg inzicht in het energieverbruik en de kosten



Er is geen abonnement nodig



Draadloze kamerthermostaat

Optioneel is er de draadloze Ecodan kamerthermostaat verkrijgbaar. Op het display van de bediening worden de belangrijkste systeemgegevens weergegeven. Met slechts 4 knoppen zijn de hoofdfuncties van de installatie te bedienen.

Smart Grid Ready

De intelligente energiehuishouding van Mitsubishi Electric

Een Smart Grid is een intelligent energienet: een energienet waaraan een meet- en regelsysteem is toegevoegd. Op dit moment worden bijna alle Ecodan lucht-water-warmtepompen gemonitord met behulp van de Modbus-converter. Hiermee zijn de systemen Smart Grid Ready en kan er op afstand aanpassingen worden gedaan aan de instellingen ten behoeve van energiebesparing of comfort van de gebruiker.

Real-time monitoring en bediening

De Ecodan warmtepomp-concepten met de Modbus-converter bieden de mogelijkheid om vanaf iedere locatie te monitoren. 'Real-time' en overall het rendement van de installatie bekijken. De monitoring biedt inzicht in de gemiddelde rendementen van het systeem over een bepaalde periode en de veranderingen van de verschillende temperaturen in en om het systeem. Dit is niet alleen interessant voor de gebruiker, maar ook voor de installateur, woningcorporatie of projectontwikkelaar. Op deze manier is het mogelijk het systeem optimaal af te stemmen op het gebruik. De Modbus-converter maakt het tevens mogelijk om op afstand de installatie te bedienen.

Service

Bij eventuele storingen worden deze automatisch gecommuniceerd naar bijvoorbeeld de installateur. Deze kan zo op zijn beurt anticiperen op onregelmatigheden nog vóór de gebruiker door heeft dat er iets aan de hand is.



Modbus-converter

Modbus is een breed geaccepteerd veldbusprotocol. De meeste intelligente apparatuur communiceert met microcontrollers en sensoren via de Modbus interface.

Voordelen

- + Smart Grid ready
- + Real time monitoring
- + Instellen op afstand
- + Storingsmelding via email
- + Periodieke inzicht verbruik individuele gebruikers

Subsidies



Voor de toepassing van de Ecodan lucht-water-warmtepompen zijn er subsidies en fiscale regelingen beschikbaar zowel regionaal als landelijk.

Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE)

Met de Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE) is een tegemoetkoming in de aanschaf van een warmtepomp te verkrijgen van de overheid voor particulieren en zakelijke gebruikers. De hoogte van de subsidie is afhankelijk van de energieprestatie en de capaciteit van het systeem. Alle Ecodan-warmtepompsystemen komen hiervoor in aanmerking en de subsidiebedragen liggen tussen de € 1.700,- en € 3.800,- afhankelijk van het systeem. Raadpleeg de 'Apparatenlijst Warmtepompen' op de website van het RVO voor het exacte subsidie bedrag voor jouw specifieke toepassing via www.rvo.nl/subsidies-regelingen.

EIA-regeling

Via de Energie Investeringsaftrek (EIA) kunnen bedrijven fiscaal voordelig investeren in energiezuinige technieken en duurzame oplossingen. Een fors deel van de initiële investering is aftrekbaar van de fiscale winst bovenop de gebruikelijke afschrijvingen waardoor investeren in een duurzame oplossing

interessant is. Het netto EIA-voordeel is 11% van de totale investeringskosten. De meest actuele stand van zaken omtrent de EIA tref je op www.rvo.nl/subsidies-regelingen.

BENG vervangt EPC voor energieprestatie nieuwbouw

De energieprestatie van een nieuw gebouw geeft aan hoe energiezuinig de woning of het utiliteitsgebouw is. De eisen aan de energieprestatie worden regelmatig aangescherpt. De energieprestatie wordt nu nog uitgedrukt in de energieprestatiecoëfficiënt (EPC). Per 1 januari 2021 wordt de EPC voor nieuwbouw vervangen door BENG-eisen. Vanaf 2021 moet alle nieuwbouw in Nederland een Bijna Energie Neutraal Gebouw oftewel BENG zijn. BENG kent drie eisen: maximale energiebehoefte (kWh/m²/jaar), maximaal primaire fossiele energiegebruik (kWh/m²/jaar) en minimaal aandeel hernieuwbaar op te wekken energie (%). De Ecodan-warmtepompen leveren een positieve bijdrage in het behalen van de eisen omtrent het primair fossiele energiegebruik en het minimale aandeel hernieuwbare energie.



KIWA-gecertificeerd

Gegarandeerd rendement

Ecodan lucht-water-warmtepompcombinaties zijn getest en gecertificeerd door KIWA. Niet alleen zijn deze warmtepompcombinaties getest op rendement voor centrale verwarming, maar ook op rendement voor het bereiden van warm

tapwater. Deze certificaten garanderen je dat het opgegeven rendement op het certificaat ook daadwerkelijk het rendement is dat je in de praktijk kunt verwachten. Met deze certificaten is het tevens mogelijk een officiële geldige EPG-berekening (Energie Prestatie Gebouwen) te overleggen.

FAQ

Hoe lang gaat een warmtepomp mee?

Een warmtepomp heeft een lange levensduur: een warmtepomp kan meer dan 15 jaar meegaan.

Hoe hoog ligt het rendement van een warmtepomp?

Het rendement van een warmtepomp is bijzonder hoog. Waar een klassiek verwarmingssysteem een rendement van maximaal 100% kan halen, ligt dat bij een warmtepomp veel hoger, soms tot 400%.

Op hoeveel jaar heb ik een warmtepomp terugverdiend?

Dat hangt af van het energieverbruik van de warmtepomp. Hoe lager het verbruik en hoe hoger het rendement, hoe meer u bespaart en hoe groter uw winst. Wij rekenen op een terugverdientijd van gemiddeld 4,5 jaar.

Krijg ik subsidies voor het installeren van een warmtepomp?

Om problemen te vermijden moeten de installatiewerken uitgevoerd worden door een aannemer en voldoen aan een reeks andere voorwaarden voor subsidies. Daarbovenop geven sommige gemeentes of provincies een premie voor de installatie van een warmtepomp.

Volstaat een warmtepomp om mijn woning in de winter, als het buiten vriest, te verwarmen? Of is er bijverwarming nodig?

Bij onze warmtepompen is de verwarming gegarandeerd tot buitentemperaturen van respectievelijk -15°C, -20°C en -28°C. Bij warmtepompen met Hyper Heating-technologie is dat -25°C. Zo bent u het hele jaar door zeker van een optimaal warmtecomfort.





**Heeft u meer vragen?
Wij helpen u graag verder!**

Wat betekenen SCOP, SEER en SPF?

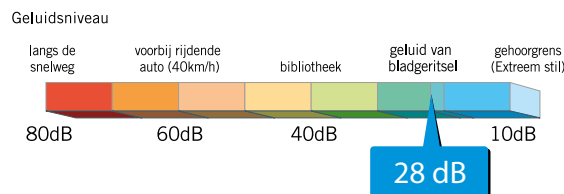
Het energieverbruik (rendement) van een warmtepomp wordt uitgedrukt in de SEER-, SCOP- of SPF-waarde. SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) geeft de seizoensgebonden waarde van de energie-efficiëntie van het product weer en bepaalt zijn energieklasse in koelmodus. SCOP (Seasonal Coëfficiënt of Performance) geeft het seizoensgebonden rendement weer en bepaalt de energieklasse van de warmtepomp in verwarmingsmodus. SPF (Seasonal Performance Factor) geeft het rendement van de volledige installatie, inclusief het afgiftesysteem. Hoe hoger de waarden, hoe zuiniger het toestel. Dankzij deze labels kunnen de energieprestaties van verschillende toestellen gemakkelijker met elkaar worden vergeleken.

Welke verwarming kan ik het best aansluiten op een warmtepomp?

Radiatoren en convectoren kunnen perfect worden aangesloten op een warmtepomp. Maar het meest aangewezen is toch vloer- en/of wandverwarming. Bij vloerverwarming ligt de temperatuur van het water dat door de buizen circuleert lager omdat de warmteafgifte constant gebeurt. Hierdoor behaalt de warmtepomp zijn beste rendement.

Hoe stil werkt een warmtepomp?

Door onze jarenlange ervaring slaagt Mitsubishi Electric er keer op keer in om binnen- en buitenunits te ontwikkelen met een zeer laag geluidsniveau. Een stille binnen-unit staat garant voor een onverstoord comfort.



Hebben warmtepompen een energielabel?

Ja. Net zoals koelkasten of wasmachines dragen alle nieuwe warmtepompen ook een energielabel (van A tot G). De Mitsubishi Electric toestellen behoren tot de zuinigste in hun soort en hebben een positief effect op het energielabel van uw woning.



Airconditioning

Het juiste klimaat in elke woon- en werksituatie

Wij voorzien je steeds van het perfecte duurzame alternatief. Zo hebben we met onze RAC-serie een ander residentieel gamma in huis. Deze lucht-lucht-warmtepompen verzorgen de koeling en verwarming van je woning. Voor een optimaal binnenklimaat!

Hyper Heating technologie

Een specifieke techniek binnen die reeks is de Hyper Heating technologie waarmee wij jouw comfort tegen betaalbare prijzen garanderen. Zowel tijdens de zomer als tijdens de strengste winter. Het verbetert de prestaties van de warmtepomp en zorgt ervoor dat het verwarmingsvermogen tot een buitentem-

peratuur van -15°C behouden blijft en dat er nog kan worden verwarmd tot een buitentemperatuur van -25°C .



RAC-brochure

Ontdek alles over het verwarmen en koelen van je woning met airconditioning in onze RAC-brochure, te bestellen via www.alklima.nl.

De all-electric totaalleverancier



Authorized dealer



Alklima BV is al 25 jaar exclusief importeur van Mitsubishi Electric Living Environment Systems voor Nederland. Deze hoogwaardige klimaatsystemen zijn onderdeel van een compleet leveringsprogramma. Wij streven naar creativiteit, voortdurende verbetering en positieve verandering op alle bedrijfsniveaus.

Onze filosofie

Vanuit de filosofie 'Samenwerking met meerwaarde' bieden wij advies en begeleiding aan installateurs, adviseurs en alle andere partijen in de bouwkolom; bijvoorbeeld op het gebied van BREEAM, nul-op-de-meter-programma's en via de Alklima College een geaccrediteerde opleiding voor technisch koelmonteur.

All-electric

Alklima/Mitsubishi Electric bouwt door heel Nederland aan een All-Electric leefomgeving. Overigens we hebben niet voor niets Electric in onze naam. Al meer dan bijna 100 jaar levert Mitsubishi Electric Corporation hoogwaardige innovatieve producten aan zakelijke klanten en consumenten wereldwijd. Uit sectoren als ICT, ruimtevaartontwikkeling en satellietcommunicatie, huishoudelijke elektronische toestellen, industriële technologie, energie-, transport- en gebouwen-techniek en klimaat- en verwarmingstechniek.



Alklima B.V.

Van Hennaertweg 29, 2952 CA Alblasserdam
Postbus 1176, 3350 CD Papendrecht

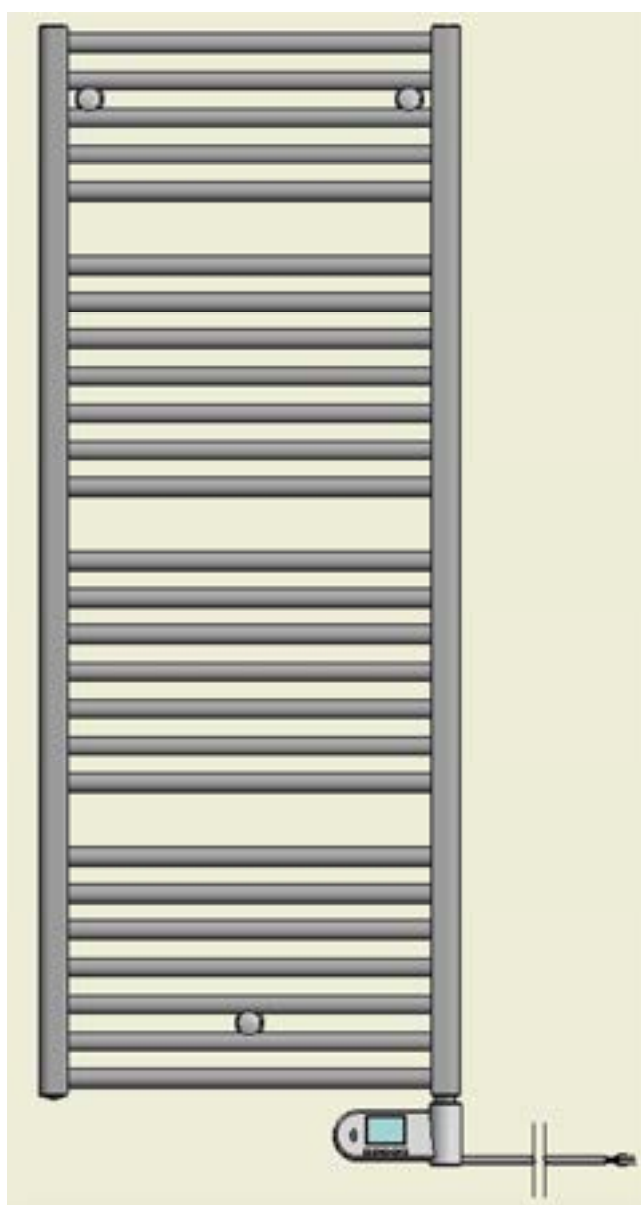
T 078 615 00 00

E info@alklima.nl

I www.alklima.nl

B-ECO-20-1

ELECTRICAL BATHROOM RADIATOR



**GEBRUIKERS- EN
INSTALLATIEHANDLEIDING
REGLING VOOR
ELEKTRISCHE RADIATOR**

**MANUEL D'UTILISATION
ET D'INSTALLATION
CONTRÔLEUR POUR
RADIATEUR ÉLECTRIQUE**

**GEBRAUCHS- UND
INSTALLATIONSANWEISUNG
HEIZUNGSREGLER FÜR
ELEKTRO HEIZKÖRPER**

**USER AND
INSTALLATION MANUAL
CONTROLLER FOR
ELECTRICAL RADIATOR**

**INSTRUKCJA INSTALACJI
I UŻYTKOWANIA
TERMOSTAT DO GRZEJNIKA
ELEKTRYCZNEGO**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Het toestel mag niet gebruikt worden door personen (onder wie kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, tenzij deze personen onder toezicht werken of instructies krijgen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen, ook niet onder toezicht.



De radiator mag nooit worden afgedekt en mag niet onder een stopcontact gemonteerd worden.

De radiator dient ten alle tijden afgeschakeld te kunnen worden. In geval van een stekker aansluiting dient dit mogelijk te zijn door een externe schakelaar. In geval van een bedrade vaste aansluiting dient het elektrisch circuit juist afgezekerd te zijn. Bij de montage van de radiator gelieve de lokale/nationale regels te volgen voor de elektrische installatie en onze algemene voorwaarden.



AFVALVERWIJDERING VOLGENS DE AEEA-RICHTLIJN (2012/19/EU)

Het symbool op het kenplaatje van de radiator geeft aan dat de radiator niet als huisvuil mag worden behandeld, maar gesorteerd moet worden. Wanneer de radiator het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet het worden ingeleverd bij een inzamelingsinrichting voor elektrische en elektronische producten. Voor meer informatie over recyclage- en inzamelingsinrichtingen kunt u contact opnemen met uw lokale overheid/gemeente of afvalophalingsdienst, van toepassing in de landen waar deze richtlijn is omgezet.

TECHNISCHE SPECIFICATIES



- Bedrijfsspanning: 230 VAC 50 Hz

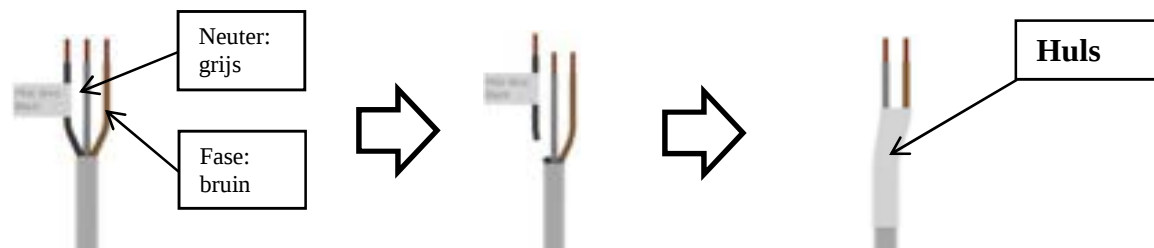
- Voedingskabel, klasse II, 800mm, 3 stroomdraden. De zwarte draad is een communicatie draad die enkel van toepassing is in Frankrijk.

De draad dient afgeknipt en afgeschermd te worden door een huls (meegeleverd!) en mag niet verbonden worden met de aarding.



Indien de voedingskabel beschadigd is, gelieve uw installateur te contacteren.

- IPX4, klasse II, na installatie onder de verantwoordelijkheid van de installateur (volgens EN60335-1)



VERKLARING VAN DE PRODUCENT



Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat de producten die in deze handleiding worden beschreven voldoen aan het CE-keurmerk en aan alle essentiële eisen van de volgende richtlijnen en geharmoniseerde normen:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive
- 2004/108/EC EMC Electromagnetic compatibility
- EN 60730-1: 2013 (voordien 2003); EN 61000-6-1 : 2007 (voordien 2002); EN 61000-6-3: 2007 (voordien 2004); EN 61000-4-2: 2009 (voordien 2001)

Dit apparaat voldoet aan de aan de Europese richtlijn ECO Design Directive 2015/1188:

Informatie-eisen voor elektrische toestellen voor lokale ruimteverwarming			
Karakteristiek	Symbool	Waarde	Eenheid
Warmteafgifte			
Nominale warmteafgifte	P nom	0.5 → 1.25	kW
Minimale warmteafgifte	P min	0.5	kW
Maximale continue warmteafgifte	P max,c	1.25	kW
Aanvullend elektrisch verbruik			
Bij nominale warmteafgifte	el max	0.000	kW
Bij minimale warmteafgifte	el min	0.000	kW
In stand-bymodus	el sb	0.0005	kW
Type warmteafgifte/sturing kamertemperatuur			
Elektronische sturing van de kamertemperatuur plus week-tijdschakelaar			
Andere sturingsmogelijkheden			
Sturing van de kamertemperatuur, met openraamdetectie			
Met de optie van afstandsbediening			
Met adaptieve sturing van de start			
Contactgegevens			
Zie kenplaatje op de radiator			

Garantievoorwaarden: www.vasco-group.eu



HET VERMOGEN INSTELLEN

Om ervoor te zorgen dat de radiator goed werkt, moet het vermogen van de radiator worden ingesteld. In de modus Auto, Comfort, Eco of Antivries de toets ingedrukt houden:



Navigeer door het menu met de toets om de parameter te selecteren:



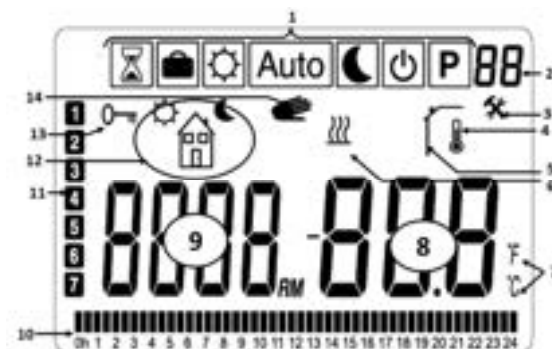
Vermogen van radiator	In te stellen parameter
300 W	30
500 W	50
750 W	75
1000 W	100
1250 W	125
1500 W	125

Selecteer de parameter met de toets en stel het desbetreffende vermogen van de radiator (zie label op de radiator) in met de toets of . Bevestig met de toets . Selecteer parameter "End" met de toets en druk op om het parametermenu te verlaten.

BEDIENING

Display:

- 1: Menu voor bedrijfsmodi (actieve modus is omrand)
- 2: Programmanummer of parameternummer
- 3: Menu voor installatieparameters
- 4: Indicator voor kamertemperatuur
- 5: Functie voor openstaand venster
- 6: Verwarmingsindicator
- 7: Temperatuureenheid
- 8: Gemeten of ingestelde temperatuur
- 9: Displaybereik voor de tijd (12H AM/PM of 24H)
- 10: Grafische weergave voor huidig dagprogramma of bedrijfsmodusindicator
- 11: Dag van de week
- 12: Pictogram voor comfort / eco / auto modus / opgenomen vermogen
- 13: Indicator voor toetsenvergrendeling
- 14: Manuele tijdelijke overschrijving of ITCS-functie, als deze knippert



Toetsenbord:



- : Boost-toets
- : Aan/Uit-toets
- : Min-toets
- : Bevestigingstoets
- : Plus-toets
- : Navigatietoets

INSCHAKELEN/STAND-BY

Met komt de gebruiker direct in de stand-bymodus terecht. Na het indrukken van de toets wordt de gemeten temperatuur gedurende een bepaalde tijd weergegeven. Als de toets nogmaals wordt ingedrukt, keert de thermostaat terug naar de laatst geselecteerde modus.

Standby-modus



BEDRIJFS- EN PROGRAMMEERMODI

Gebruik de toets  om een bedrijfsmodus te selecteren en activeer deze met de toets .

 Auto-modus	 Comfort-modus	 Eco-modus	 Antivries-modus
---	--	--	---

Auto-modus opheffen

Auto-modus

In deze modus volgt de thermostaat het gekozen programma (standaard P1 tot P9 of aangepast U1 tot U4) op basis van de werkelijke tijd en de ingestelde temperatuur voor Comfort en Eco.

De gebruiker kan de huidige programmatemperatuur eenvoudig opheffen tot de volgende programmastap door via een van de schermen op de toetsen  en  te drukken. De waarde begint te knipperen en kan worden gewijzigd. De instelwaarde wordt bevestigd door op de toets

 te drukken. Het -pictogram wordt weergegeven wanneer de override-functie actief is.

Deze opheffing is geldig tot de volgende stap (omschakeling programma naar een andere instelwaarde voor de temperatuur) of gedurende maximaal 24 uur.



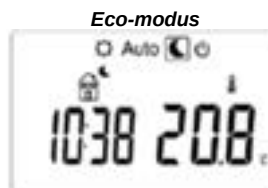
Comfort-modus

In deze modus wordt de instelwaarde voor de Comfort-temperatuur (standaard = 19 °C, bereik = 10-30 °C) steeds aangehouden. Druk op de toetsen  en . De instelwaarde voor de Comfort-temperatuur begint te knipperen en kan worden gewijzigd. De instelwaarde wordt bevestigd door op de toets  te drukken. **Deze instelwaarde wordt in de AUTO-modus gebruikt tijdens een Comfort-periode van een geselecteerd (week)programma.**



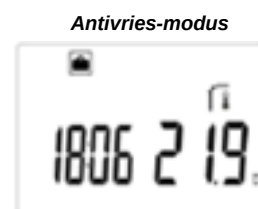
Eco-modus

In deze modus wordt de instelwaarde voor de Eco-temperatuur (standaard = 17 °C, bereik = 5-19 °C) steeds aangehouden. Druk op de toetsen  en . De instelwaarde voor de Eco-temperatuur begint te knipperen en kan worden gewijzigd. De instelwaarde wordt bevestigd door op de toets  te drukken. **Deze instelwaarde wordt in de AUTO-modus gebruikt tijdens een Eco-periode van een geselecteerd (week)programma.**



Antivries-modus

In deze modus wordt de instelwaarde voor de antivriestemperatuur (standaard = 7 °C) steeds aangehouden.



Weergegeven temperatuur:

In elke bedrijfsmodus kan met de toets  worden omgeschakeld tussen de gemeten temperatuur en de ingestelde temperatuur.

Ingestelde/gemeten temperatuur



BOOST

Met Boost kan binnen een bepaalde tijd worden opgewarmd tot de maximaal ingestelde

temperatuur. Boost kan op elk moment worden geactiveerd met de toets , ongeacht de huidige bedrijfsmodus (Auto, Comfort, Eco of Antivries).

De duur van de boost is standaard 30 minuten en kan met de toetsen  en  worden gewijzigd van 15 minuten naar 2 uur. Druk op de toets  om deze tijd te bevestigen.

Druk langer dan 1 seconde op de toets  om de Boost-modus te deactiveren.

Boost-modus



ENERGIEVERBRUIK

Gebruik de toets  om te selecteren en bevestig dit met de toets .

Druk op  of  om de intervaltijd van het energieverbruik te wijzigen (laatste 24 uur, laatste 7 dagen en laatste 30 dagen). De energiewaarden worden weergegeven in kWh.

Druk op de toets  om terug te gaan naar het menu om de modus te selecteren.

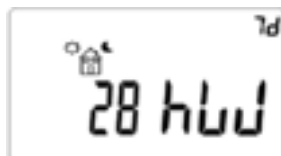
Druk op de toets  om de waarden van het energieverbruik te resetten.

De thermostaat keert automatisch terug naar de vorige modus wanneer gedurende een bepaalde tijd geen toets wordt ingedrukt.

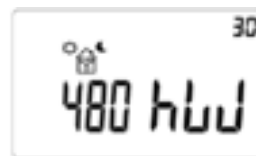
Verbruik van laatste 24 uur



Verbruik van laatste 7 dagen



Verbruik van laatste 30 dagen



TOETSENBORD VERGRENDELEN/ONTGRENDELEN

Druk tegelijkertijd op de toetsen  en  om het toetsenbord te vergrendelen.

Alle toetsen zijn vergrendeld behalve de toets Aan/Uit. Deze functie is toegankelijk vanuit elke bedrijfsmodus.

Het pictogram  wordt op het scherm weergegeven. Voer dezelfde procedure nogmaals uit om het toetsenbord te ontgrendelen.



TIJD, DAG EN WEEKPROGRAMMA INSTELLEN

Tijd en dag instellen:

Druk vanuit de modus Auto, Comfort, Eco of Antivries gedurende 2 seconden op de toets .

- Instelling van de tijd:

- aanpassing van de uren
- aanpassing van de minuten
- aanpassing van de dag (1 is maandag).

- Instelling van de datum:

- aanpassing van de dag van de maand
- aanpassing van de maand (01 is januari)
- aanpassing van het jaar

Steeds als er een waarde knippert, kunt u deze aanpassen met de toetsen  en  en bevestigen met de toets .



Overzicht van de programma's:

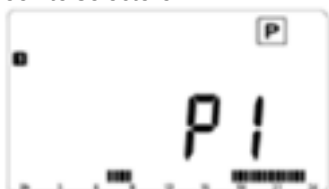
- P1: Comfort-periode voor: ochtend (7.00-9.00h), avond (17.00-23.00h) en weekend (8.00-23.00h)
- P2: Comfort-periode voor: ochtend (7.00-9.00h), middag (12.00-14.00h), avond (18.00-23.00h) en weekend (8.00-23.00h)
- P3: Comfort-periode voor: week (6.00-23.00h), zaterdag (7.00-24.00h) en zondag (0.00-1.00h en 7.00-23.00h)
- P4: Comfort-periode voor: avond (15.00-23.00h), zaterdag (7.00-24.00h) en zondag (0.00-1.00h en 7.00-23.00h)
- P5: Comfort-periode voor: ochtend (6.00-8.00h), avond (21.00-23.00h), zaterdag (7.00-9.00h en 18.00-24.00h) en zondag (7.00-9.00h en 18.00-23.00h)
- P6: Comfort-periode voor: ochtend (6.00-8.00h), middag (14.00-21.00h) en weekend (7.00-21.00h)
- P7: Comfort-periode voor: maandag tot vrijdag (7.00-19.00h) (bijv. kantoor)
- P8: Comfort-periode voor: maandag tot vrijdag (8.00-19.00h) en zaterdag (8.00-18.00h) (bijv. winkel)
- P9: Comfort-periode voor: vrijdag (13.00h) tot maandag (7.00h) (bijv. tweede woning)
- U1: gebruikersprogramma
- U2: gebruikersprogramma
- U3: gebruikersprogramma
- U4: gebruikersprogramma

Het weekprogramma instellen:

1. Gebruik de toets  om  te selecteren en bevestig met de toets  om naar de programmeermodus te gaan.

Met een ingebouwd programma (P1-P9):

2.1.1 Druk op de toets  of  om een programma (P1-P9) voor de huidige dag van de week te selecteren.



2.1.2 Druk op de toets  om naar de volgende dag te gaan.

2.1.3 Herhaal stap 2.1.1 en 2.1.2 voor de andere dagen.

2.1.4 Bevestig het weekprogramma met de toets .

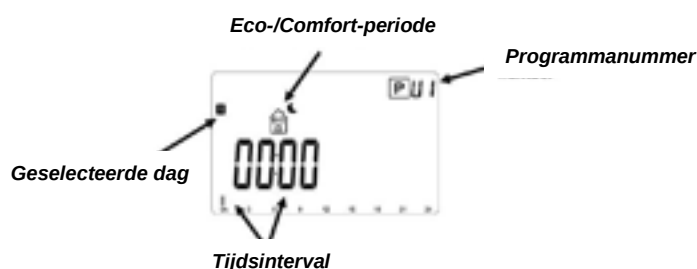
2.1.5 De thermostaat keert terug naar de auto-modus.

Met een gebruikersprogramma (U1-U4):

2.2.1 Druk op de toets  of  om een programma (U1-U4) voor de huidige dag van de week te selecteren.



2.2.2 Houd de toets  ingedrukt om een gebruikersprogramma (U1-U4) te bewerken. De eerste dag van de week is actief.



2.2.3 Druk op de toets  om een periode voor de Eco-

temperatuur  te activeren, of druk op de toets  om een

periode voor de Comfort-temperatuur  te activeren voor het huidige tijdsinterval (**= 30 minuten**). Bevestig het gebruikersprogramma (U1) met de toets .

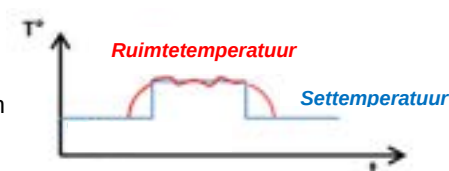
2.2.4 Druk op de toets  als u het aangepaste gebruikersprogramma (U1) voor de volgende dag wilt kopiëren. Selecteer "Nee" met de toets  of  en bevestig dit met de toets .

2.2.5 Herhaal stap 2.2.3 en 2.2.4 voor de andere dagen.

2.2.6 Als de zevende dag is bevestigd, keert de thermostaat terug naar de auto-modus.

ITCS: intelligent temperatuurregelsysteem

Deze functie zorgt voor de gewenste temperatuur aan het begin van een Comfort- of Eco-periode na het weekprogramma in de modus . Deze functie kan worden gedeactiveerd met de "ITCS-parameter" (zie hoofdstuk "Parameterinstellingen").



OPENRAAMDETECTIE

De openraamdetectie is standaard geactiveerd. Het pictogram  verschijnt op het scherm als deze actief is. Deze detectie is gevoelig voor temperatuurschommelingen. De thermostaat schakelt om naar de Antivries-modus als er een venster wordt geopend. Dit is afhankelijk van verschillende parameters zoals de instelwaarde voor de temperatuur, de stijging en daling van de kamertemperatuur, de buitentemperatuur en de positie van de radiator in de kamer. Als de radiator in de buurt van een toegangsdeur staat, kan de openraamdetectie worden belemmerd door luchtstromen die worden veroorzaakt door het openen van de deur. Als dit voor problemen zorgt, adviseren wij de openraamdetectie uit te schakelen (zie hoofdstuk "Parameterinstellingen").

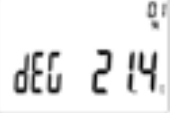
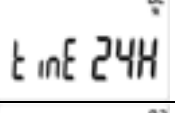
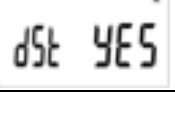
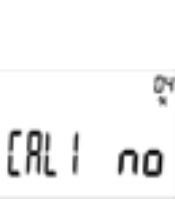
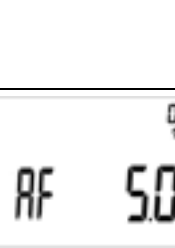
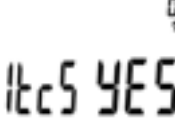
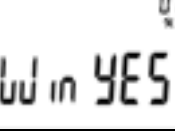
PARAMETERINSTELLINGEN

Houd in de modus Auto, Comfort, Eco of Antivries de toets  ingedrukt:

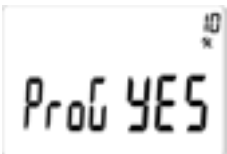
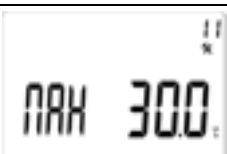
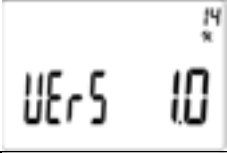


Navigeer door het menu met de toets . Selecteer een parameter met de toets . Wijzig een parameterinstelling met de toets  of  en bevestig dit met de toets .

Selecteer de parameter "End" en druk op de toets  om het parametermenu te verlaten.

Parameter	Omschrijving
	Temperatuureenheid °C (graden Celsius) of °F (graden Fahrenheit). Standaardwaarde = °C
	Selectie van de tijdweergave 24H (24.00 uur) of 12H (12.00 uur AM/PM). Standaardwaarde = 24H
	DST - Daylight Saving Time (zomertijd) Als deze functie is geactiveerd, verandert de thermostaat automatisch van wintertijd in zomertijd op basis van de datum. Standaardwaarde = Yes (ja)
	Kalibratie van de temperatuursensor Druk op de toets  om de gemeten temperatuur of de offset weer te geven. Standaard is geen offset ingesteld, weergave = "no". Als één dag dezelfde ingestelde temperatuur is gebruikt, moet de kalibratie volgens de beschrijving hieronder worden uitgevoerd: - Plaats een thermometer in de kamer op dezelfde afstand van de vloer als de thermostaat. - Controleer de werkelijke temperatuur in de kamer na 1 uur. - Wijzig de gemeten temperatuur met de toets  of  om de werkelijke waarde in te voeren. Nu is de offset niet langer "nee"; weergave met de toets  . - Druk op de toets  om de kalibratie te bevestigen.
	AF - Instelwaarde voor antivriestemperatuur Druk op de toets  of  om de instelwaarde voor de temperatuur in de modus Antivries te wijzigen. Druk op de toets  om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = 5 °C
	ITS: intelligent temperatuurregelsysteem Druk op de toets  of  om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets  om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = ja
	Detectie van openstaande vensters Druk op de toets  of  om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets  om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = ja



Parameter	Omschrijving
	Vermogensinstelling van de radiator Deze parameter moet worden geconfigureerd om het energieverbruik te berekenen en aangepaste regelparameters te selecteren. Druk op de toets + of - om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets ✓ om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = 750 W (weergegeven waarde = 75)
	Vermogensbeperking van de radiator Met deze parameter kan het vermogen van de verwarming worden verminderd om kinderen en andere personen te beschermen wanneer ze de radiator aanraken. Druk op de toets + of - om de waarde te wijzigen (in 25-50-75-No) en druk op de toets ✓ om dit te bevestigen. Standaardwaarde = nee (= 100%)
	Configuratie van de thermostaat: "prog" of "easy" Als deze parameter op "nee" staat, zijn er slechts twee modi beschikbaar en kan de thermostaat geen programma toepassen. Als deze op "ja" staat, zijn alle modi van de thermostaat beschikbaar. Druk op de toets + of - om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets ✓ om de instelling te bevestigen. Opmerking: als deze parameter wordt gewijzigd, bevindt de thermostaatmodus zich in de Comfort-modus Standaardwaarde = ja
	Begrenzing van de kamertemperatuur Begrenzing van de in te stellen maximale kamertemperatuur. Druk op de toets + of - om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets ✓ om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = 30 °C
	Instelwaarde voor de Boost-temperatuur Ingestelde waarde voor de temperatuur wanneer Boost is geactiveerd. Druk op de toets + of - om wijzigingen uit te voeren en druk op de toets ✓ om de instelling te bevestigen. Standaardwaarde = 30 °C
	CLR - reset naar fabrieksinstellingen Druk de toets ✓ in en houd deze minstens 5 seconden ingedrukt (tot het LCD-scherm wordt uitgeschakeld) om de standaardinstellingen te resetten: - instelwaarde voor temperatuur in de modus Comfort (= 19 °C), Eco (= 17 °C) en Antivries (= 7 °C) - programma U1 tot U4 - duur van de boost (= 30 minuten) - parameterinstellingen - tijd en dag OPMERKING: de vermogensinstelling van de radiator wordt niet gereset
	Softwareversie Houd de toets ✓ ingedrukt om de softwareversie weer te geven.
	Parametermenu verlaten Druk op de toets ✓ om het parametermenu te verlaten en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Cet appareil ne peut pas être utilisé par des personnes (dont des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles soient supervisées ou que des instructions leur aient été fournies. Interdiction aux enfants de jouer avec l'appareil, même sous surveillance.



Le radiateur ne doit en aucun cas être recouvert et ne doit pas être monté sous une prise de courant. Le radiateur doit pouvoir être éteint à tout moment. En cas de branchement par fiche, cela doit être possible au moyen d'un interrupteur externe. En cas de connexion fixe filaire, le circuit électrique doit être correctement protégé. Lors du montage du radiateur, veuillez respecter les règles locales/nationales en matière d'installation électrique ainsi que nos conditions générales



MISE AU REBUT CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE DEEE (2012/19/EU)

Le symbole figurant sur la plaque signalétique du radiateur indique que le radiateur ne peut pas être considéré comme un déchet ménager, mais qu'il doit être trié. Lorsque le radiateur est arrivé en fin de vie, il doit être amené dans un centre de collecte d'équipements électriques et électroniques. Pour en savoir plus sur les centres de recyclage et de collecte, veuillez contacter les autorités locales/votre commune ou le service de collecte des déchets. Ceci s'applique aux pays dans lesquels ladite directive est entrée en vigueur.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

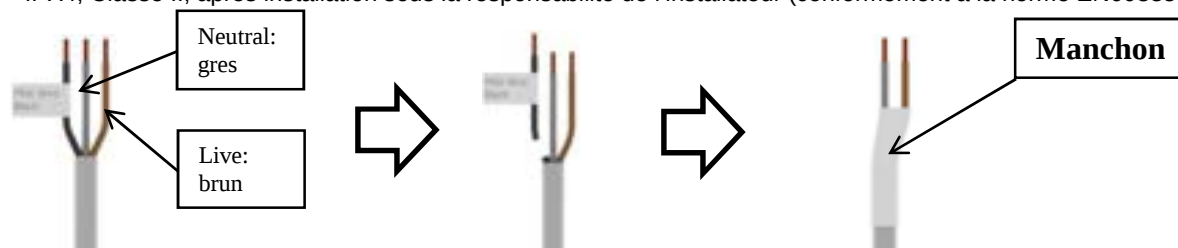
- Tension d'alimentation: 230 VAC 50 Hz

- Câble d'alimentation, classe II, 800mm, 3 conducteurs. Le câble noir est un câble de communication qui s'applique uniquement en France.

Le câble doit être coupé et blindé par un manchon (fourni) si non utilisé.

Si le câble d'alimentation est endommagé, veuillez contacter votre installateur.

- IPX4, Classe II, après installation sous la responsabilité de l'installateur (conformément à la norme EN60335-1)



DÉCLARATION DU CONSTRUCTEUR



Nous déclarons entièrement sous notre responsabilité que les produits présentés dans ce dépliant portent le marquage CE et satisfont à toutes les exigences essentielles des directives et normes harmonisées suivantes:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive

- 2004/108/EC EMC Electromagnetic compatibility

- EN 60730-1 : 2013 (avant 2003) ; EN 61000-6-1 : 2007 (avant 2002) ; EN 61000-6-3 : 2007 (avant 2004) ; EN 61000-4-2 : 2009 (avant 2001)

Cet appareil est conforme à la directive européenne ECO Design 2015/1188:

Exigences en termes d'information pour les appareils électriques destinés au chauffage décentralisé			
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
Puissance			
Puissance nominale	P nom	0.5 → 1.25	kW
Puissance minimale	P min	0.5	kW
Puissance maximale continue	P max, c	1.25	kW
Consommation électrique supplémentaire			
À puissance nominale	el max	0.000	kW
À puissance minimale	el min	0.000	kW
En veille	el sb	0.0005	kW
Type d'émission calorifique/contrôle de la température de la pièce			
Contrôle électronique de la température de la pièce + temporisateur hebdomadaire			
Autres options de contrôle			
Contrôle de la température de la pièce, avec détection d'ouverture de fenêtre			
Avec option de télécommande			
Contrôle adaptatif de l'activation			
Données de contact			
Cf. plaque signalétique sur le radiateur			



RÉGLER LA PUISSANCE

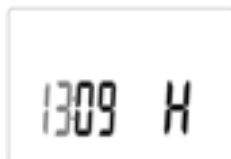
Pour garantir le bon fonctionnement du radiateur, il faut en régler la puissance.

En mode Auto, Confort, Éco ou Antigel, maintenez la touche enfoncée :

Mode de fonctionnement



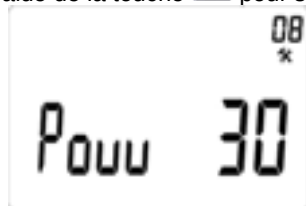
Réglage de l'heure et du jour



Réglage des paramètres



Naviguez dans le menu à l'aide de la touche pour sélectionner le paramètre :



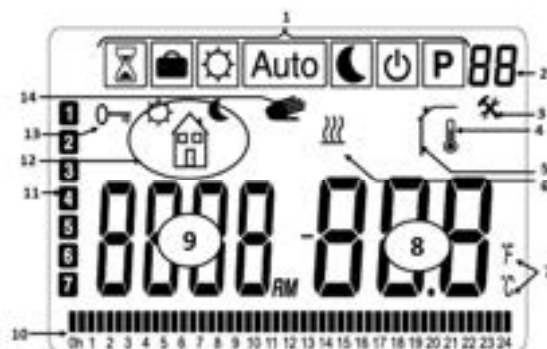
Puissance du radiateur	Paramètre à définir
300 W	30
500 W	50
750 W	75
1000 W	100
1250 W	125
1500 W	125

Sélectionnez le paramètre à l'aide de la touche et passez à la puissance correspondante du radiateur (voir l'étiquette sur le radiateur) à l'aide des touches ou . Validez à l'aide de la touche . Pour quitter le menu des paramètres, choisissez le paramètre « End » (Fin) à l'aide de la touche et appuyez sur .

FONCTIONNEMENT

Affichage :

- 1 : Menu du mode de fonctionnement (le mode actif est encadré)
- 2 : Numéro de programme ou numéro de paramètre ou «FP» si le fil pilote est activé
- 3 : Menu des paramètres d'installation
- 4 : Indicateur de température ambiante
- 5 : Fonction fenêtre ouverte
- 6 : Demande de chauffage
- 7 : Unité de température
- 8 : Température mesurée ou température de réglage
- 9 : Zone d'affichage de l'heure (12H AM / PM ou 24H) ou du fil pilote
- 10 : Vue graphique du programme du jour ou de l'indicateur du mode de fonctionnement
- 11 : Jour actuel de la semaine
- 12 : Pictogramme pour mode confort / mode réduit / auto mode / puissance consommée / fil pilote
- 13 : Indicateur de fonction de verrouillage du clavier
- 14 : Exception temporaire manuel ou fonction ITCS lorsqu'elle clignote



Clavier :



- : touche boost (poussée)
- : Touche marche / arrêt
- : touche moins
- : touche de validation
- : touche plus
- : touche de navigation

MODE MARCHÉ / VEILLE

Avec , l'utilisateur accède directement au mode veille. Après avoir appuyé sur la touche , la température mesurée s'affiche pendant un certain temps. Si vous appuyez de nouveau sur la touche , le thermostat reviendra dans le dernier mode sélectionné.

Mode veille



MODES DE FONCTIONNEMENT ET DE PROGRAMMATION

Utilisez la touche  pour sélectionner un mode de fonctionnement, activez-le avec la touche .

 Mode auto	 Mode Confort	 Mode Éco	 Mode Antigél
--	---	---	---

Mode auto :

Dans ce mode, le thermostat suivra le programme choisi (standard P1 à P9 ou personnalisé U1 à U4) en fonction de l'heure actuelle et de la température de réglage Confort et Éco.

En appuyant sur les touches  et , l'utilisateur peut facilement outrepasser (override) la température actuelle du programme, jusqu'à la prochaine étape du programme. La valeur commence à clignoter et peut être modifiée. En appuyant sur la touche , la valeur du point de réglage est validée. Le logo de la main  s'affichera lorsque la fonction « override » est active. Cette modification sera maintenue jusqu'à la prochaine étape (changement de programme sur un autre point de réglage de la température) ou pendant 24h maximum.

Écrasement du mode automatique



Mode Confort :

Dans ce mode, le point de réglage de la température de confort (par défaut = 19 °C, plage = 10-30 °C) sera toujours respecté. En appuyant sur les touches  et , la température de réglage du mode Confort commence à clignoter et peut être modifiée. En appuyant sur la touche , la valeur du point de réglage est validée. **Ce point de réglage sera utilisé en mode AUTO pendant une période de confort d'un programme sélectionné (semaine).**

Mode Confort



Mode Éco :

Dans ce mode, la température de réglage éco (par défaut = 17 °C, plage = 5-19 °C) sera toujours respectée. En appuyant sur les touches  et , la température de réglage éco commence à clignoter et peut être modifiée. En appuyant sur la touche , la valeur du point de réglage est validée. **Ce point de réglage sera utilisé en mode AUTO pendant une période éco d'un programme sélectionné (semaine).**

Mode Éco



Mode Antigél :

Dans ce mode, la température de réglage Antigél (par défaut = 7 °C) sera toujours respectée.

Mode Antigél



Température affichée :

Dans tous les modes de fonctionnement, la touche  permet de commuter l'affichage entre la température mesurée et la température de consigne.

Température de consigne / mesurée



BOOST

La fonction boost permet de chauffer à la température de réglage maximal pendant un certain temps.

La fonction boost peut être activée à tout moment à l'aide de la touche , quel que soit le mode de fonctionnement actuel (Auto, Confort, Éco ou Antigél).

La durée standard du mode boost est de 30 min et peut être changée de 15 min à 2 h à l'aide des touches  et . Pour valider cette durée, appuyez sur la touche .

Mode Boost



Pour désactiver le mode boost, appuyez sur la touche  durant plus de 1 seconde.

CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Utilisez la touche  pour sélectionner  et confirmez avec la touche .

Appuyez sur  ou  pour modifier l'intervalle de consommation d'énergie (dernières 24 heures, 7 derniers jours et 30 derniers jours). Les valeurs de puissance sont affichées en **kWh**.

Appuyez sur la touche  pour revenir au menu du mode de sélection.

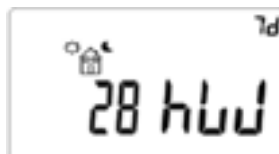
Appuyez sur la touche  pour réinitialiser les valeurs de consommation d'énergie.

Le thermostat revient automatiquement au mode précédent lorsqu'aucune touche n'est pressée pendant un certain temps.

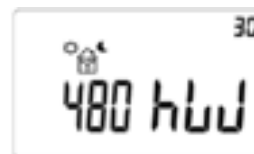
Consommation des dernières 24 heures



Consommation des 7 derniers jours



Consommation des 30 derniers jours



VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE DU CLAVIER

Pour verrouiller le clavier, appuyez simultanément sur les touches  et .

Toutes les touches sont verrouillées sauf On / Off (marche / arrêt). Cette fonction est accessible dans n'importe quel mode de fonctionnement.

L'icône  s'affichera à l'écran. Pour déverrouiller le clavier, répétez la même procédure.



PROGRAMMER L'HEURE, LE JOUR ET LA SEMAINE

Réglage heure et jour :

En mode Auto, Confort, Éco ou Antigel, appuyez sur la touche  pendant 2 secondes.

- Réglage de l'heure :

- Ajustement des heures
- Ajustement des minutes
- Ajustement du jour (1 correspond au lundi).

- Réglage de la date :

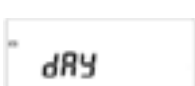
- Ajustement du jour du mois
- Ajustement du mois (01 correspond à janvier)
- Ajustement de l'année.

À chaque fois qu'une valeur clignote, elle peut être réglée à l'aide des touches  et  et validée à l'aide de la touche .

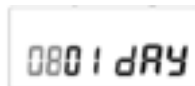
Réglage de l'heure



Réglage du jour



Réglage du jour du mois



Réglage du mois



Réglage de l'année



Vue d'ensemble des programmes :

P1 : Période de confort : Matin (7h-9h), Soir (17h-23h) et Week-end (8h-23h)

P2 : Période de confort : Matin (7h-9h), Après-midi (12h-14h), Soir (18h-23h) et Week-end (8h-23h)

P3 : Période de confort : Semaine (6h-23h), Samedi (7h-24h) et Dimanche (0h-1h et 7h-23h)

P4 : Période de confort : Soirée (15h-23h) et Samedi (7h-24h) et Dimanche (0h-1h et 7h-23h)

P5 : Période de confort : Matin (6h-8h), Soir (21h-23h), Samedi (7h-9h et 18h-24h) et Dimanche (7h-9h et 18h-23h)

P6 : Période de confort : Matin (6h-8h), Après-midi (14h-21h) et Week-end (7h-21h)

P7 : Période de confort : Lundi au vendredi (7h-19h) (par exemple, pour un bureau)

P8 : Période de confort : Lundi au vendredi (8h-19h) et samedi (8h-18h) (par exemple, pour un magasin)

P9 : Période de confort : Du vendredi (13h) au lundi (7h) (par exemple, pour une résidence secondaire)

U1 : Programme utilisateur

U2 : Programme utilisateur

U3 : Programme utilisateur

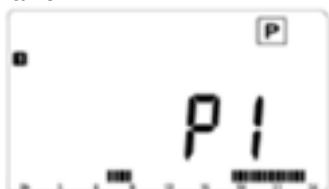
U4 : Programme utilisateur

Réglage du programme de la semaine :

1. Utilisez la touche  pour sélectionner  et confirmez avec la touche  pour passer en mode programme.

Avec un programme intégré (P1-P9) :

2.1.1 Appuyez sur la touche  ou  pour sélectionner un programme (P1-P9) pour le jour actuel de la semaine.



2.1.2 Appuyez sur la touche  pour passer au jour suivant.

2.1.3 Répétez les étapes 2.1.1 et 2.1.2 pour les autres jours.

2.1.4 Confirmez le programme de la semaine avec la touche .

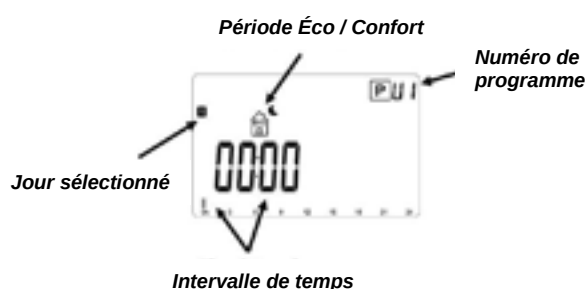
2.1.5 Le thermostat revient en mode Auto.

Avec un programme utilisateur (U1-U4) :

2.2.1 Appuyez sur la touche  ou  pour sélectionner un programme (U1-U4) pour le jour de la semaine en cours.



2.2.2 Appuyez et maintenez la touche  enfoncée pour modifier un programme utilisateur (U1-U4), le premier jour de la semaine sera actif.



2.2.3 Appuyez sur la touche  pour activer une période de température Éco  OU appuyez sur la touche  pour activer une période de température Confort  à l'intervalle de temps actuel (**30 min**). Validez le programme utilisateur (U1) avec la touche .

2.2.4 Si vous voulez copier le programme utilisateur modifié (U1) pour le lendemain, appuyez sur la touche . Sélectionnez « No » avec la touche  ou  et validez avec la touche .

2.2.5 Répétez les étapes 2.2.3 et 2.2.4 pour les autres jours.

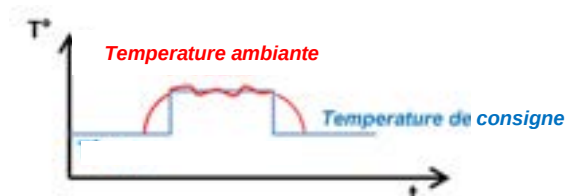
2.2.6 Si le 7^{ème} jour est validé, le thermostat revient en mode Auto.

ITCS : Système de contrôle de température intelligent

Cette fonction assure la température souhaitée au début d'une période

Confort ou Éco suivant le programme hebdomadaire en mode .

Cette fonction peut être désactivée avec le « paramètre ITCS » (voir le chapitre « Réglage des paramètres »).



DÉTECTION DE FENÊTRE OUVERTE

La détection de fenêtre ouverte est activée par défaut, si la fonction est active, l'icône  apparaîtra à l'écran.

Cette détection est sensible aux variations de température. Le thermostat passe en mode Antigel lorsqu'une fenêtre est ouverte. La détection dépend de divers paramètres : point de réglage de la température, élévation et baisse de la température ambiante, température extérieure, position du radiateur dans la pièce, etc. En cas d'installation d'un radiateur à proximité d'une porte d'entrée, la détection de fenêtre ouverte pourrait être affectée par les courants d'air provoqués par l'ouverture de la porte. Si cela pose un problème, nous vous recommandons de désactiver la détection de fenêtre ouverte (voir le chapitre « Réglage des paramètres »).

FIL PILOTE (seulement pour la France)

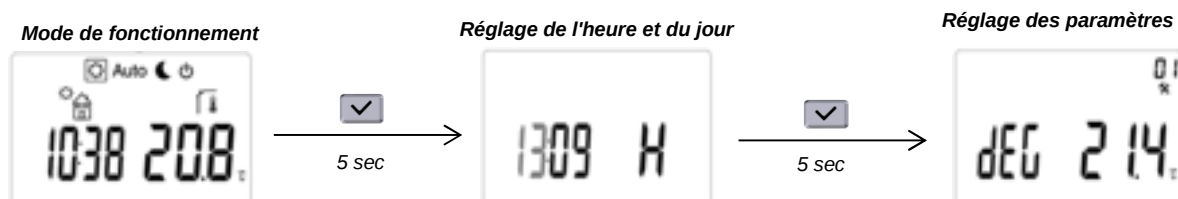
Votre appareil peut être contrôlé par une unité centrale de commande via un fil pilote, auquel cas les différents modes de fonctionnement seront activés à distance par le programmeur. L'appareil peut uniquement être contrôlé par fil pilote lorsqu'il est en mode Auto. Si un autre mode est actif, les commandes transmises par le fil pilote ne seront pas exécutées.

FP ordre = Comfort FP ordre = Comfort-1°C FP ordre = Comfort-2°C FP ordre = Eco FP ordre = Antigel FP ordre = Veille



RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

En mode Auto, Confort, Éco ou Antigel, maintenez la touche enfoncée :

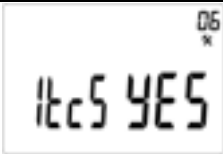
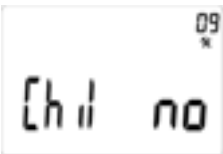
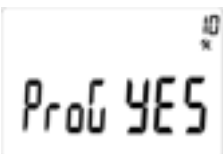
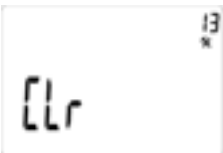
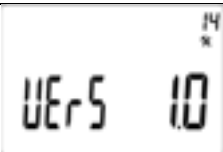


Naviguez dans le menu à l'aide de la touche . Sélectionnez un paramètre avec la touche . Modifiez un réglage de paramètre avec la touche ou et validez avec la touche .

Pour quitter le menu des paramètres, choisissez le paramètre « End » (Fin) et appuyez sur la touche .

Paramètre	Description
	Unité de température °C Celsius ou °F Fahrenheit. Valeur par défaut = °C
	Sélection de l'horloge 24H (24:00) ou 12H (12:00 AM/PM). Valeur par défaut = 24H
	DST - Heure d'été Si cette fonction est activée, le thermostat passe automatiquement de l'heure d'hiver à l'heure d'été en fonction de la date. Valeur par défaut = Yes (oui)
	Calibrage du capteur de température Appuyez sur la touche pour afficher la température mesurée ou le décalage. Le décalage standard no est défini, affichage = « no ». Le calibrage doit être effectué après 1 journée de fonctionnement avec la même température de réglage, conformément à la description suivante : - Placez un thermomètre dans la pièce, à la même distance du sol, comme le thermostat. Vérifiez la température réelle dans la pièce après 1 heure. - Modifiez la température mesurée avec les touches ou pour saisir la valeur réelle. Maintenant, le décalage n'affiche plus « no », affichage avec la touche . - Appuyez sur la touche pour valider le calibrage.
	AF - température de réglage Antigel Appuyez sur la touche ou pour changer la valeur de température de réglage du mode Antigel. Appuyez sur la touche pour valider le réglage. Valeur par défaut = 5 °C



Paramètre	Description
	ITCS : Système de contrôle de température intelligent Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Valeur par défaut = Yes
	Détection de fenêtre ouverte Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Valeur par défaut = Yes
	Réglage de puissance du radiateur Ce paramètre doit être configuré pour calculer la consommation d'énergie et sélectionner des paramètres de régulation adaptés. Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Valeur par défaut = 750W (valeur affichée = 75)
	Limitation de la puissance du radiateur Ce paramètre permet de réduire la puissance du radiateur afin de protéger les enfants ou toute personne lorsqu'ils touchent le radiateur. Appuyez sur la touche  ou  pour changer la valeur (25-50-75-no) et appuyez sur la touche  pour valider. Valeur par défaut = No (= 100 %)
	Configuration du thermostat : « prog » ou « easy » (facile) Si ce paramètre est « no », seuls 2 modes sont disponibles et le thermostat ne peut pas appliquer de programme. Si ce paramètre est « yes », tous les modes du thermostat sont disponibles. Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Remarque : Si ce paramètre est modifié, le mode thermostat sera en mode Confort Valeur par défaut = Yes
	Limitation de la température ambiante Limitation de la température ambiante maximale à régler. Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Valeur par défaut = 30 °C
	Point de réglage de température « Boost » Point de réglage de la température lorsque le mode boost est activé. Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et appuyez sur la touche  pour valider le réglage. Valeur par défaut = 30 °C
	CLR - réinitialiser les paramètres d'usine Appuyez et maintenez la touche  pendant au moins 5 secondes (jusqu'à ce que l'écran LCD s'éteigne) pour rétablir les paramètres par défaut : - température de réglage du mode Confort (= 19 °C), Éco (= 17 °C) et Antigel (= 7 °C) - programme U1 à U4 - durée de boost (= 30 min) - réglage des paramètres - heure et jour REMARQUE : le réglage de la puissance du radiateur n'est pas réinitialisé
	Version de logiciel Appuyez et maintenez la touche  pour afficher la version du logiciel.
	Quitter le menu des paramètres Appuyez sur la touche  pour sortir du menu des paramètres et revenir au mode de fonctionnement.

SICHERHEITSHINWEISE



Das Gerät darf weder von Kindern bedient werden noch von Personen, die sich nur im eingeschränkten Besitz ihrer körperlichen, sensorischen oder geistigen Kräfte befinden oder die über keinerlei Erfahrungen bzw. Kenntnisse im Umgang mit Geräten dieser Art verfügen, sofern diese Personen nicht unter Aufsicht arbeiten oder angeleitet werden. Kinder dürfen grundsätzlich nicht mit diesem Gerät spielen, auch nicht unter Aufsicht.



Der Heizkörper darf niemals abgedeckt und darf nicht unterhalb einer Steckdose montiert werden. Der Heizkörper muss jederzeit ausgeschaltet werden können. Bei Anschluss über einen Stecker muss das Ausschalten mittels eines externen Schalters möglich sein. Bei einem festverdrahteten Anschluss muss dieser korrekt abgesichert sein. Befolgen Sie bei der Installation und Montage des Heizkörpers die örtlich gültigen bzw. nationalen Elektroinstallationsvorschriften und unsere allgemeinen Bedingungen.



ENTSORGUNG DES ALTGERÄTS GEMÄSS WEEE-RICHTLINIE 2012/19/EU

Das auf dem Typenschild des Heizkörpers befindliche Symbol schreibt vor, dass der Heizkörper nicht dem Haushaltsabfall zugeführt werden darf, sondern davon getrennt zu entsorgen ist. Hat der Heizkörper das Ende seiner Lebensdauer überschritten, dann muss dieser einer Sammelstelle für Elektroschrott zugeführt werden. Wenden Sie sich in Ländern, in denen obige Richtlinie gilt, für weitere Informationen zu den entsprechenden Wiederverwertungseinrichtungen und Sammelstellen an Ihre örtlichen Behörden oder Ihr zuständiges Abfallentsorgungsunternehmen.

TECHNISCHE DATEN



- Betriebsspannung: 230 VAC 50 Hz

- Versorgungskabel gemäß Schutzklasse II, 800mm, 3 Kabel. Das schwarze Kabel ist ein Kommunikationskabel nur für Frankreich. **Das Kabel muss durch eine Hülse (mitgeliefert) abgeschnitten und abgeschirmt werden und darf nicht mit der Erde verbunden werden.** Informieren Sie bei einem beschädigten Netzkabel Ihren Heizungsmonteur.

- IPX4, Schutzklasse II, nach Installation unter der Verantwortung des Einbauers (gemäß EN60335-1)



HERSTELLERERKLÄRUNG



Wir erklären eigenverantwortlich, dass die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte die Voraussetzungen für das Tragen des CE-Zeichens und alle wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen erfüllen:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive
- 2004/108/EC EMC Electromagnetic compatibility
- EN 60730-1: 2013 (vorher 2003); EN 61000-6-1: 2007 (vorher 2002); EN 61000-6-3: 2007 (vorher 2004); EN 61000-4-2: 2009 (vorher 2001)

Dieses Gerät erfüllt die europäische Richtlinie 2015/1188 (Ökodesign-Richtlinie):

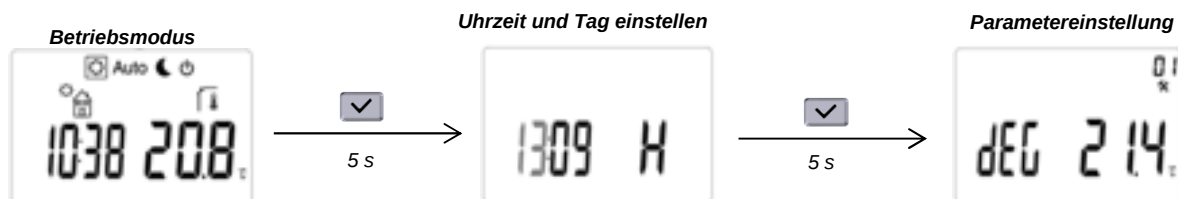
Verpflichtende Angaben zu Elektrogeräten für die örtliche Raumheizung			
Merkmal	Symbol	Wert	Einheit
Wärmeabgabe			
Nennwärmeleistung	P nom	0.5 → 1.25	kW
Mindestwärmeleistung	P min	0.5	kW
Max. dauerhafte Wärmeabgabe	P max,c	1.25	kW
Zusätzlicher elektrischer Verbrauch			
Bei Nennwärmeleistung	el max	0,000	kW
Bei Mindestwärmeleistung	el min	0,000	kW
Im Standby-Modus	el sb	0,0005	kW
Heizart / Regelung der Raumtemperatur			
Elektronische Regelung der Raumtemperatur mit Wochenzeitschaltuhr			
Weitere Ansteuerungsmöglichkeiten			
Regelung der Raumtemperatur inkl. Anwesenheitserfassung			
Optionale Fernbedienung			
Mit adaptiver Regelung des Heizbeginns			
Kontakt Daten			
Siehe das auf dem Heizkörper angebrachte Typenschild			

Garantiebedingungen: www.vasco-group.eu

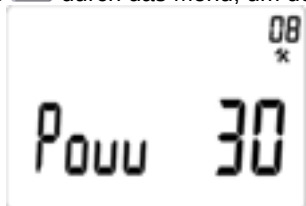


EINSTELLEN DER LEISTUNG

Um den Betrieb des Heizkörpers zu gewährleisten, muss die Leistung des Heizkörpers eingestellt werden. Halten Sie im Auto-, Komfort-, Eco- oder Frostschutzmodus die Taste gedrückt:



Navigieren Sie mit der Taste durch das Menü, um den Parameter auszuwählen:



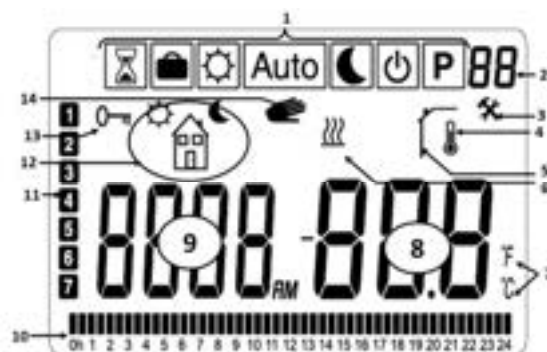
Leistung des Heizkörpers	Einzustellen der Parameter
300 W	30
500 W	50
750 W	75
1000 W	100
1250 W	125
1500 W	125

Wählen Sie den Parameter mit der Taste aus und schalten Sie mit der Taste oder auf die entsprechende Leistung des Heizkörpers um (siehe Aufkleber am Heizkörper). Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste . Um das Parameter-Menü zu verlassen, wählen Sie mit der Taste den Parameter „End“ und drücken Sie .

BETRIEB

Anzeige:

- 1: Betriebsmodus-Menü (aktiver Modus ist eingerahmt)
- 2: Programmnummer oder Parameternummer
- 3: Installationsparameter-Menü
- 4: Raumtemperaturanzeige
- 5: Offenes-Fenster-Funktion
- 6: Heizwärmebedarf
- 7: Temperatureinheit
- 8: Gemessene Temperatur oder Solltemperatur
- 9: Anzeigefeld für Uhrzeit (12 Uhr AM/PM oder 24 Uhr)
- 10: Grafikansicht für das aktuelle Tagesprogramm oder die Betriebsmodusanzeige
- 11: Aktueller Wochentag
- 12: Piktogramm für Komfort / Reduziert / Auto-Modus / Leistungsverbrauch
- 13: Anzeige der Tastatursperrfunktion
- 14: Manuelle zeitweilige Überschreitung oder ITCS-Funktion, wenn das Symbol blinkt



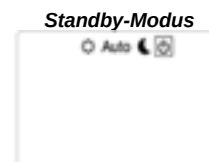
Tastenfeld:



- : Boost-Taste
- : Ein/Aus-Taste
- : Minustaste
- : Bestätigungstaste
- : Plustaste
- : Navigationstaste

EINSCHALT-/STANDBY-MODUS

Mit greift der Benutzer direkt auf den Standby-Modus zu. Nach dem Drücken der Taste wird die gemessene Temperatur für eine bestimmte Zeit angezeigt. Wird die Taste erneut gedrückt, kehrt der Thermostat in den zuletzt gewählten Modus zurück.



BETRIEBS- UND PROGRAMMIERMODI

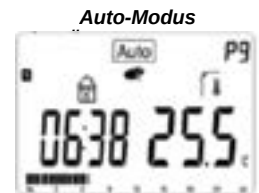
Betätigen Sie die Taste , um einen Betriebsmodus auszuwählen, und aktivieren Sie diesen mit der Taste .

 Auto-Modus	 Komfortmodus	 Eco-Modus	 Frostschutzmodus
---	---	--	---

Auto-Modus

In diesem Modus folgt der Thermostat dem gewählten Programm (Standard P1 bis P9 oder individuell U1 bis U4) entsprechend der tatsächlichen Zeit und der Komfort- und Eco-Einstelltemperatur.

Der Benutzer kann die aktuelle Programtemperatur durch Drücken der Tasten  und  bis zum nächsten Programmschritt einfach übersteuern. Der Wert beginnt zu blinken und kann geändert werden. Durch Drücken der Taste  wird der Sollwert bestätigt. Bei aktivierter Übersteuerungsfunktion wird das Hand-Logo  angezeigt. Diese Übersteuerung wird bis zum nächsten Schritt (Programmumschaltung auf einen anderen Temperatursollwert) oder maximal 24 Stunden lang fortgesetzt.



Komfortmodus

In diesem Modus wird der Sollwert der Komforttemperatur (Standard = 19 °C, Bereich = 10-30 °C) dauerhaft eingehalten. Werden die Tasten  und  gedrückt, beginnt die Komfort-Einstelltemperatur zu blinken und kann geändert werden. Durch Drücken der Taste  wird der Sollwert bestätigt. **Dieser Sollwert wird im AUTO-Modus während einer Komfortperiode eines ausgewählten (Wochen-) Programms verwendet.**



Eco-Modus

In diesem Modus wird die Eco-Einstelltemperatur (Standard = 17 °C, Bereich = 5-19 °C) dauerhaft eingehalten. Werden die Tasten  und  gedrückt, beginnt die Eco-Einstelltemperatur zu blinken und kann geändert werden. Durch Drücken der Taste  wird der Sollwert bestätigt. **Dieser Sollwert wird im AUTO-Modus während einer Eco-Periode eines ausgewählten (Wochen-) Programms verwendet.**



Frostschutzmodus

In diesem Modus wird der Frostschutz-Sollwert (Standard = 7 °C) dauerhaft eingehalten.



Angezeigte Temperatur:

In jedem Betriebsmodus kann die Anzeige vom Bildschirmschoner aus zwischen gemessener Temperatur und eingestellter Temperatur mit der Taste  umgeschaltet werden.

Sollwert / gemessene Temperatur



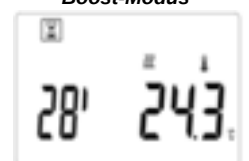
BOOST

Der Boost ermöglicht die Aufheizung auf die maximale Sollwerttemperatur während einer bestimmten Zeit.

Der Boost kann jederzeit mit der Taste  aktiviert werden, unabhängig vom aktuellen Betriebsmodus (Auto, Komfort, Eco oder Frostschutz).

Die Boost-Dauer beträgt standardmäßig 30 Minuten und kann mit den Tasten  und  auf eine Zeitdauer von 15 Minuten bis 2 Stunden geändert werden. Um diese Zeitdauer zu bestätigen, drücken Sie die Taste .

Boost-Modus



Um den Boost-Modus zu deaktivieren, drücken Sie die Taste  länger als 1 Sekunde.

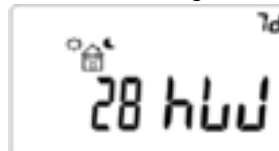
ENERGIEVERBRAUCH

Verwenden Sie die Taste , um  auszuwählen, und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste . Durch Drücken von  oder  kann die Intervallzeit des Leistungsverbrauchs geändert werden (letzte 24 Stunden, letzte 7 Tage oder letzte 30 Tage). Die Leistungswerte werden in **kWh** angezeigt. Drücken Sie die Taste , um zum Auswahlmodus-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste , um die Leistungsverbrauchswerte zurückzusetzen. Wird während einer bestimmten Zeit keine Taste gedrückt, kehrt der Thermostat automatisch in den vorherigen Modus zurück.

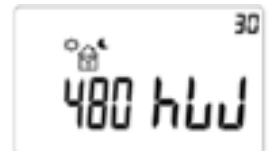
Verbrauch letzte 24 h



Verbrauch letzte 7 Tage



Verbrauch letzte 30 Tage



TASTENFELD SPERREN/ENTSPERREN

Um das Tastenfeld zu sperren, drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten  und . Alle Tasten außer Ein/Aus sind gesperrt. Der Zugriff auf diese Funktion ist in jedem Betriebsmodus möglich.

Das Symbol  wird auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Tastenfeld zu entsperren, wiederholen Sie den gleichen Vorgang.



UHRZEIT, TAG UND WOCHENPROGRAMM EINSTELLEN

Uhrzeit und Tag einstellen:

Drücken Sie im Auto-, Komfort-, Eco- oder Frostschutzmodus die Taste  für 2 Sekunden.

- Zeiteinstellungen:

- Einstellung der Stunden
- Einstellung der Minuten
- Einstellung des Tages (1 entspricht Montag).

- Datumseinstellungen:

- Einstellung des Tages im Monat
- Einstellung des Monats (01 entspricht Januar)
- Einstellung des Jahres.

Jedes Mal, wenn ein Wert blinkt, kann er mit den Tasten  und  eingestellt und mit der Taste  bestätigt werden.



Übersicht der Programme:

- P1: Komfortzeitraum: Morgen (7-9 Uhr), Abend (17-23 Uhr) und Wochenende (8-23 Uhr)
- P2: Komfortzeitraum: Morgen (7-9 Uhr), Nachmittag (12-14 Uhr), Abend (18-23 Uhr) und Wochenende (8-23 Uhr)
- P3: Komfortzeitraum: Woche (6-23 Uhr), Samstag (7-24 Uhr) und Sonntag (0-1 und 7-23 Uhr)
- P4: Komfortzeitraum: Abend (15-23 Uhr) & Samstag (7-24 Uhr) und Sonntag (0-1 und 7h-23 Uhr)
- P5: Komfortzeitraum: Morgen (6-8 Uhr), Abend (21-23 Uhr), Samstag (7-9 und 18-24 Uhr) und Sonntag (7-9 und 18-23 Uhr)
- P6: Komfortzeitraum: Morgen (6-8 Uhr), Nachmittag (14-21 Uhr) und Wochenende (7-21 Uhr)
- P7: Komfortzeitraum: Montag bis Freitag (7-19 Uhr) (z. B. Büro)
- P8: Komfortzeitraum: Montag bis Freitag (8-19 Uhr) und Samstag (8-18 Uhr) (z. B. Geschäft)
- P9: Komfortzeitraum: Freitag (13 Uhr) bis Montag (7 Uhr) (z. B. Zweitwohnsitz)
- U1: Benutzerprogramm
- U2: Benutzerprogramm
- U3: Benutzerprogramm
- U4: Benutzerprogramm

Einstellen des Wochenprogramms:

1. Betätigen Sie die Taste , um  auszuwählen, und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste , um den Programmiermodus aufzurufen.

Mit einem integrierten Programm (P1-P9):

2.1.1 Drücken Sie die Taste  oder , um ein Programm (P1-P9) für den aktuellen Tag der Woche auszuwählen.



2.1.2 Drücken Sie die Taste , um zum nächsten Tag zu gelangen.

2.1.3 Wiederholen Sie die Schritte 2.1.1 und 2.1.2 für die anderen Tage.

2.1.4 Bestätigen Sie das Wochenprogramm mit der Taste .

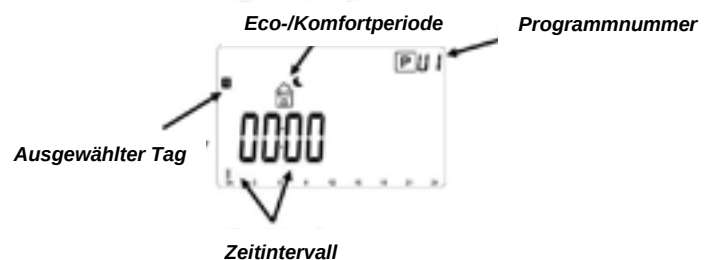
2.1.5 Der Thermostat kehrt in den Auto-Modus zurück.

Mit einem Benutzerprogramm (U1-U4):

2.2.1 Drücken Sie die Taste  oder , um ein Programm (U1-U4) für den aktuellen Wochentag auszuwählen.



2.2.2 Halten Sie die Taste  gedrückt, um ein Benutzerprogramm (U1-U4) zu bearbeiten. Der erste Tag der Woche ist aktiv.



2.2.3 Drücken Sie die Taste , um im aktuellen Zeitintervall (=

30 min) eine Eco-Temperaturperiode  zu aktivieren, ODER drücken Sie die Taste , um im aktuellen Zeitintervall (= **30 min**)

eine Komforttemperaturperiode  zu aktivieren. Bestätigen Sie das Benutzerprogramm (U1) mit der Taste .

2.2.4 Wenn Sie das bearbeitete Benutzerprogramm (U1) für den nächsten Tag kopieren möchten, drücken Sie die Taste . Wählen Sie mit der Taste  oder  „no“ (Nein) und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .

2.2.5 Wiederholen Sie die Schritte 2.2.3 und 2.2.4 für die anderen Tage.

2.2.6 Wenn der 7. Tag bestätigt wird, kehrt der Thermostat in den Auto-Modus zurück.

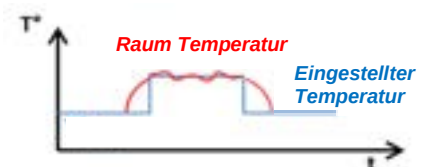
ITCS: Intelligentes Temperaturregelsystem

Diese Funktion stellt die gewünschte Temperatur zu Beginn einer Komfort- oder Eco-

Periode gemäß dem Wochenprogramm im  Modus sicher. Diese Funktion kann mit dem „ITCS-Parameter“ deaktiviert werden (siehe Kapitel „Parametereinstellungen“).

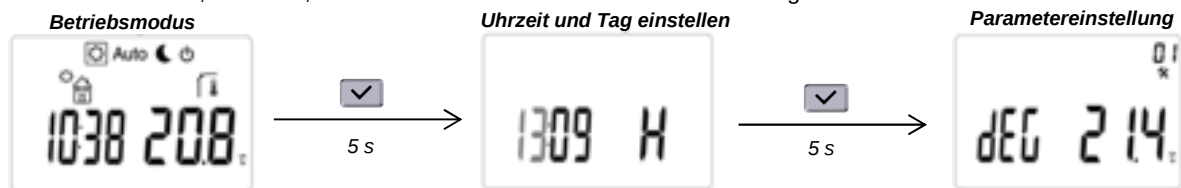
OFFENES-FENSTER-ERKENNUNG

Die Offenes-Fenster-Erkennung ist standardmäßig aktiviert. Bei aktivierter Funktion wird das Symbol  auf dem Bildschirm angezeigt. Diese Erkennung reagiert empfindlich auf Temperaturschwankungen. Wenn ein Fenster geöffnet wird, wechselt der Thermostat in den Frostschutzmodus. Dies hängt von verschiedenen Parametern ab: Temperatursollwert, Anstieg und Abfall der Raumtemperatur, Außentemperatur, Position des Heizkörpers im Raum usw. Bei Installation eines Heizkörpers in unmittelbarer Nähe einer Eingangstür könnte die Offenes-Fenster-Erkennung durch Luftströmungen beeinträchtigt werden, die durch das Öffnen der Tür verursacht werden. Sollte dies zu Problemen führen, empfehlen wir, die Offenes-Fenster-Erkennung zu deaktivieren (siehe Kapitel „Parametereinstellungen“).



PARAMETEREINSTELLUNGEN

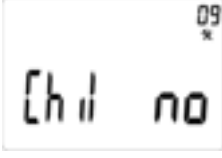
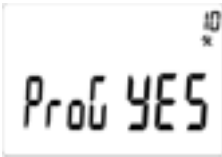
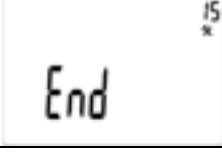
Halten Sie im Auto-, Komfort-, Eco- oder Frostschutzmodus die Taste  gedrückt:



Navigieren Sie mit der Taste  durch das Menü. Wählen Sie mit der Taste  einen Parameter aus. Ändern Sie eine Parametereinstellung mit der Taste  oder  und bestätigen Sie die Änderung mit der Taste . Um das Parameter-Menü zu verlassen, wählen Sie den Parameter „End“ und drücken Sie die Taste .

Parameter	Beschreibung
	Temperatureinheit °C Celsius oder °F Fahrenheit. Standardwert = °C
	Auswahl der Uhrzeitanzeige 24H (24:00 Uhr) oder 12H (12:00 Uhr AM/PM). Standardeinstellung = 24H
	DST – Sommerzeit Wenn diese Funktion aktiviert ist, wechselt der Thermostat je nach Datum automatisch von Winter- auf Sommerzeit. Standardwert = Yes (ja)
	Kalibrierung des Temperatursensors Drücken Sie die Taste  , um die gemessene Temperatur oder den Offset anzuzeigen. Standardmäßig ist kein Offset eingestellt, Anzeige = „no“ (Nein). Die Kalibrierung muss nach 1 Tag Betrieb mit der gleichen Einstelltemperatur entsprechend der folgenden Beschreibung durchgeführt werden: - Stellen Sie ein Thermometer in den Raum, in gleicher Entfernung vom Boden wie der Thermostat. Überprüfen Sie nach 1 Stunde die tatsächliche Temperatur im Raum. - Ändern Sie die gemessene Temperatur mit der Taste  oder  , um den tatsächlichen Wert einzugeben. Jetzt ist der Offset nicht mehr „no“ (Nein), Anzeige mit der Taste  . - Drücken Sie die Taste  , um die Kalibrierung zu bestätigen.
	AF - Frostschutz-Solltemperatur Drücken Sie die Taste  oder  , um den Temperatursollwert für den Frostschutzmodus zu ändern. Drücken Sie die Taste  , um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = 5 °C
	ITCS: Intelligentes Temperaturregelsystem Drücken Sie die Taste  oder  , um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste  , um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = Yes (Ja)
	Offenes-Fenster-Erkennung Drücken Sie die Taste  oder  , um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste  , um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = Yes (Ja)



Parameter	Beschreibung
	Leistungseinstellung des Heizkörpers Dieser Parameter muss konfiguriert werden, um den Leistungsverbrauch zu berechnen und angepasste Regelparameter auszuwählen. Drücken Sie die Taste + oder -, um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste ✓, um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = 750 W (angezeigter Wert = 75)
	Leistungsbegrenzung des Heizkörpers Mit diesem Parameter kann die Leistung der Heizung verringert werden, um Kinder oder andere Personen zu schützen, wenn diese den Heizkörper berühren. Drücken Sie die Taste + oder -, um den Wert zu ändern (25-50-75-no) und drücken Sie die Taste ✓, um die Änderung zu bestätigen. Standardwert = no (Nein) (= 100 %)
	Thermostat-Konfiguration: „prog“ oder „easy“ Wenn dieser Parameter auf „no“ (Nein) eingestellt ist, sind nur 2 Modi verfügbar und der Thermostat kann kein Programm anwenden. Ist er auf „yes“ (Ja) eingestellt, sind alle Modi des Thermostats verfügbar. Drücken Sie die Taste + oder -, um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste ✓, um die Einstellung zu bestätigen. Hinweis: Wenn dieser Parameter geändert wird, befindet sich der Thermostat im Komfortmodus Standardwert = Yes (Ja)
	Raumtemperaturbegrenzung Begrenzung der maximal einzustellenden Raumtemperatur. Drücken Sie die Taste + oder -, um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste ✓, um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = 30 °C
	Boost-Temperatur Sollwert Solltemperatur, wenn Boost aktiviert ist. Drücken Sie die Taste + oder -, um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie die Taste ✓, um die Einstellung zu bestätigen. Standardwert = 30 °C
	CLr – auf Werkseinstellungen zurücksetzen Drücken Sie und halten Sie die Taste ✓ für mindestens 5 Sekunden (bis sich der LCD-Bildschirm ausschaltet), um die Rücksetzung auf die Standardeinstellungen auszuführen: - Solltemperatur für Komfort (= 19 °C), Eco (= 17 °C) und Frostschutz (= 7 °C) - U1 bis U4 programmieren - Boost-Zeit (= 30 min) - Parametereinstellungen - Uhrzeit und Tag HINWEIS: Die Leistungseinstellung des Heizkörpers wird nicht zurückgesetzt
	Softwareversion Drücken und halten Sie die Taste ✓, um die Softwareversion anzuzeigen.
	Parameter-Menü verlassen Drücken Sie die Taste ✓, um das Parameter-Menü zu verlassen und in den Betriebsmodus zurückzukehren.

SAFETY INSTRUCTIONS



The appliance may not be used by people (children, among others) with diminished physical, sensory or mental capacities, or with no know-how or experience, unless those persons are supervised or are given instructions. Children are not allowed to play with the appliance, not even under supervision.



The radiator may not be covered with another material, nor may it be mounted directly beneath a power socket. It should be possible, at all times, to turn off the radiator. If it is a plug connector, it should have an external power-off switch. In the case of a corded, fixed connection, the electric circuit should be correctly fused.

When mounting the radiator, please follow the local/national regulations for the cabling installation and adhere to our general terms and conditions.



WASTE DISPOSAL ACCORDING TO THE EUROPEAN UNION (2012/19/EU) DIRECTIVE

The symbol on the ID plate of the radiator states that the radiator may not be disposed of as household waste, but should be separated out, to facilitate recycling. Once the radiator is end-of-life, it should be taken to a waste collection point for electrical and electronic goods. For more information about recycling and waste collection points, please contact your local authority/district council or waste collection service in those countries where the directive has been transposed into national law.

TECHNICAL SPECIFICATIONS



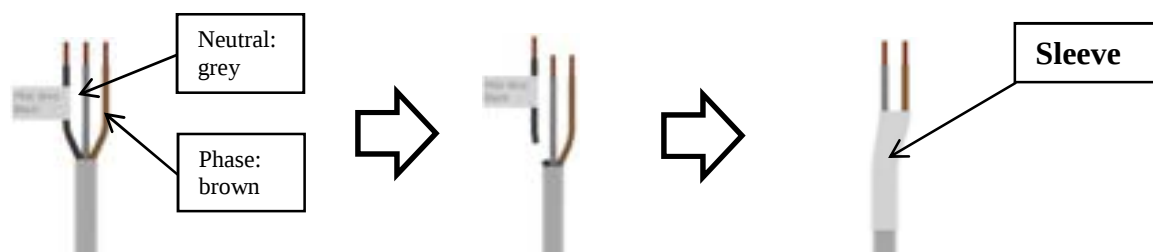
- Working voltage: 230 VAC 50 Hz

- Power cable, class II, 1200mm, 3 cables. The black cable is a communication cable that only applies in France.

The cable needs to be cut and shielded by a sleeve (provided) and may not be connected to the earth.

If the power cable is damaged, please contact your installation engineer.

- IPX4, Class II, post-installation, for which the installer is liable (to EN60335-1)



WRITTEN DECLARATION FROM THE MANUFACTURER



We hereby declare, at our own risk, that the products described in this instruction manual are CE-certified and meet all the essential requirements of the following directives and harmonised standards:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive

- 2004/108/EC EMC Electromagnetic compatibility

- EN 60730-1: 2013 (before 2003); EN 61000-6-1: 2007 (before 2002); EN 61000-6-3: 2007 (before 2004); EN 61000-4-2: 2009 (before 2001)

This appliance complies with the European directive 'ECO Design Directive 2015/1188':

Information requirements for electrical appliances for local space heating			
Parameter	Symbol	Value	Unit
Heat output			
Nominal heat output	P nom	0.5 → 1.25	kW
Minimal heat output	P min	0.5	kW
Maximal continuous heat output	P max,c	1.25	kW
Additional electricity consumption			
At nominal heat output	el max	0.000	kW
At minimal heat output	el min	0.000	kW
In stand-by mode	el sb	0.0005	kW
Type of heat output/control of room temperature			
Electronic room temperature control plus week-timer			
Other control options			
Room temperature control, with open window detection			
With optional remote control			
With adaptive start control			
Contact details			
See ID plate on the radiator			

Warranty conditions: www.vasco-group.eu



SETTING THE POWER

To guarantee the operation of the radiator the power of the radiator has to be set.

From Auto, Comfort, Eco or Anti-freeze mode, press and hold the  button:



Navigate through the menu with the button  to select the parameter:



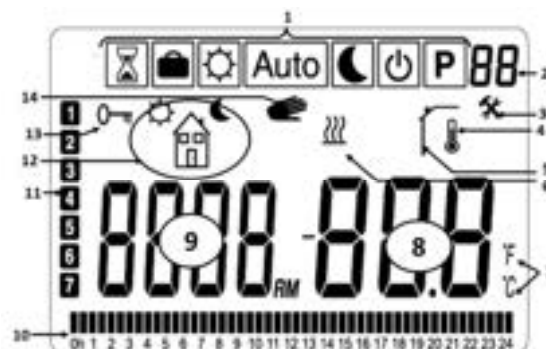
Power of radiator	Parameter to set
300W	30
500W	50
750W	75
1000W	100
1250W	125
1500W	125

Select the parameter with the button  and change to the corresponding power of the radiator (see label on the radiator) with the buttons  or . Validate with the  button. To leave the parameter menu, choose "End" parameter with the  button and press .

OPERATION

Display:

- 1: Operating mode menu (active mode is framed)
- 2: Program number or parameters
- 3: Installation parameter menu
- 4: Room temperature indicator
- 5: Opened window function
- 6: Heating demand
- 7: Temperature unit
- 8: Measured temperature or set point temperature
- 9: Display zone for time (12H AM/PM or 24H)
- 10: Graphic view for the current day program or operating mode indicator
- 11: Current day of the week
- 12: Pictogram for comfort/reduced/Auto mode/consumed power
- 13: Keypad lock function indicator
- 14: Override function or ITCS function when blinking



Keypad:



-  : boost key
-  : On/Off key
-  : minus key
-  : validation key
-  : plus key
-  : navigation key

POWER ON/STANDBY MODE

With  user access directly the standby mode. After pressing the  button measured temperature is displayed for a certain time. If the  button is pressed again the thermostat will return in the last selected mode.



OPERATING AND PROGRAMMING MODES

Use the  button to select an operating mode and activate with the  button.

 Auto mode	 Comfort mode	 Eco mode	 Anti-freeze mode
--	---	---	---

Auto mode

In this mode, the thermostat will follow the chosen program (standard P1 to P9 or customized U1 to U4) according to the actual time and the Comfort and Eco setting temperature.

By pressing  and  buttons, the user can easily override, until next program step, the current program temperature. The value starts to blink and can be modified. By pressing  button, the set point value is validated. The hand  logo will be displayed when override function is active. This override will continue until the next step (program switch to another temperature set point) or during 24h maximum.

Auto mode overwrite



Comfort mode

In this mode, comfort temperature set point (default = 19°C, range = 10-30°C) will be followed all the time. By pressing  and  buttons, the comfort setting temperature starts to blink and can be modified. By pressing  button, the set point value is validated. **This set point will be used in AUTO mode during a comfort period of a selected (week)program.**

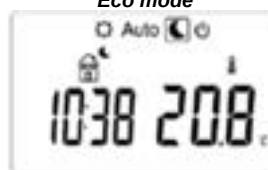
Comfort mode



Eco mode

In this mode, the eco setting temperature (default = 17°C, range = 5-19°C) will be followed all the time. By pressing  and  buttons, the eco setting temperature starts to blink and can be modified. By pressing  button, the set point value is validated. **This set point will be used in AUTO mode during a eco period of a selected (week)program.**

Eco mode



Anti-freeze mode

In this mode, the anti-freeze set point (default = 7°C) temperature will be followed all the time.

Anti-freeze mode



Displayed temperature:

In any operation mode, from the screensaver (lighted backlight),  button permits to switch displaying between measured temperature and setting temperature.

Set point / measured temperature



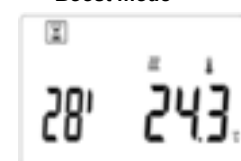
BOOST

The boost allows to heat up to the maximal set point temperature during a certain time.

Boost can be activated at any time with the button  regardless of the current operating mode (Auto, Comfort, Eco or Anti-freeze).

The boost duration is standard 30min and can be changed from 15min to 2h with the buttons  and , to validate this time press the  button.

Boost mode



To deactivate the boost mode press the button  for more than 1sec.

ENERGY CONSUMPTION

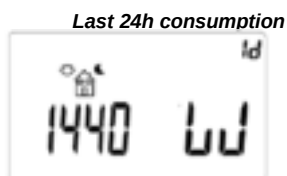
Use the  button to select  and confirm with the  button.

Pressing  or  permits to change the interval time of power consumption (last 24 hours, last 7 days and last 30 days). The power values are displayed in **kWh**.

Press the  button to return to the selection mode menu.

Press the  button to reset the power consumption values.

The thermostat returns automatically to the previous mode when no button is pressed during a certain time.



KEYPAD LOCK/UNLOCK

To lock the keypad press simultaneously on the  and  buttons.

All buttons are locked except On/Off . This function can be accessed in any operating mode.

The icon  will be displayed on the screen. To unlock the keypad, repeat the same procedure.



SET TIME, DAY AND WEEK PROGRAM

Setting time and day:

From Auto, Comfort, Eco or Anti-freeze mode press  button for 2sec.

- Time settings:

- Adjustment of the hours
- Adjustment of the minutes
- Adjustment of the day (1 corresponds to Monday).

-Date settings:

- Adjustment of the day of the month
- Adjustment of the Month (01 corresponds to January)
- Adjustment of the year.

Each time that a value is blinking, it can be adjusted with  and  buttons and validated with  button.



Overview of the programs:

- P1: Comfort period in: Morning (7h-9h), Evening (17h-23h) and Week-end (8h-23h)
- P2: Comfort period in: Morning (7h-9h), Afternoon (12h-14h), Evening (18h-23h) and Weekend (8h-23h)
- P3: Comfort period in: Week (6h-23h), Saturday (7h-24h) and Sunday (0h-1h and 7h-23h)
- P4: Comfort period in: Evening (15h-23h) & Saturday (7h-24h) and Sunday (0h-1h and 7h-23h)
- P5: Comfort period in: Morning (6h-8h), Evening (21h-23h), Saturday (7h-9h and 18h-24h) and Sunday (7h-9h and 18h-23h)
- P6: Comfort period in: Morning (6h-8h), Afternoon (14h-21h) and Weekend (7h-21h)
- P7: Comfort period in: Monday to Friday (7h-19h) (e.g. Office)
- P8: Comfort period in: Monday to Friday (8h-19h) and Saturday (8h-18h) (e.g. Shop)
- P9: Comfort period in: Friday (13h) to Monday (7h) (e.g. Second home)
- U1: User program
- U2: User program
- U3: User program
- U4: User program

Setting the week program:

1. Use the  button to select  and confirm with the  button to enter the program mode.

With a Built-in program (P1-P9):

- 2.1.1 Press the  or  button to select a program (P1-P9) for the current day of the week.



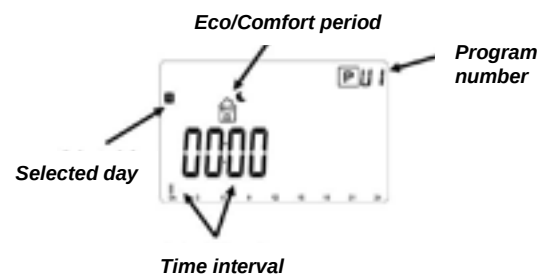
- 2.1.2 Press the  button to go to the next day.
- 2.1.3 Repeat step 2.1.1 and 2.1.2 for the other days.
- 2.1.4 Confirm the week program with the  button
- 2.1.5 The thermostat returns in Auto mode.

With an User program (U1-U4):

- 2.2.1 Press the  or  button to select a program (U1-U4) for the current day of the week.



- 2.2.2 Press and hold the  button to edit an user program (U1-U4), the first day of the week will be active.



- 2.2.3 Press the  button to activate an Eco temperature period



- OR press the  button to activate a Comfort temperature period.  at the current time interval (=30min). Validate the user program (U1) with the  button.

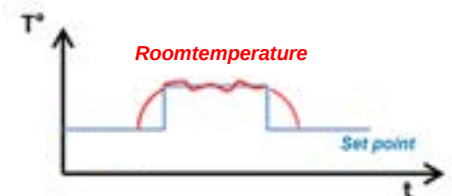
- 2.2.4 If you want to copy the edit user program (U1) for the next day, press the  button. Select "No" with the  or  button and validate with the  button.

- 2.2.5 Repeat step 2.2.3 and 2.2.4 for the other days.

- 2.2.6 If the 7th day is validated, the thermostat returns in Auto mode.

ITCS: Intelligent Temperature Control System

This function assures the desired temperature at the start of a Comfort or Eco period following the week program in  mode. This function can be deactivated with the "ITCS parameter" (see chapter "parameter settings").



OPEN WINDOW DETECTION

The open window detection is standard activated, if the function is active, the icon  will appear on the screen. This detection is sensitive to variations in temperature. The thermostat goes in to Anti-freeze mode when a window being opened. This depends on various parameters: temperature set point, rise and fall of room temperature, external temperature, position of the radiator in the room, etc. In case of installation of a radiator in close proximity to an entrance door, the open window detection could be impaired by air currents caused by the door being opened. If this causes a problem, we recommend to deactivate the open window detection (see chapter "parameter settings").

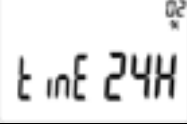
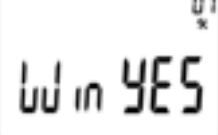
PARAMETER SETTINGS

From Auto, Comfort, Eco or Anti-freeze mode, press and hold the  button:

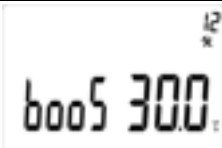
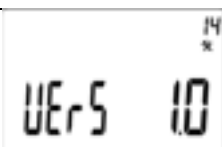
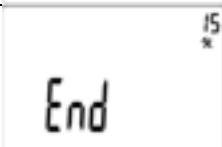


Navigate through the menu with the button . Select a parameter with the  button. Change a parameter setting with the  or  button and validate with the  button.

To leave the parameter menu, choose "End" parameter and press the  button.

Parameter	Description
	Temperature unit °C Celsius or °F Fahrenheit. Default value = °C
	Selection of the clock 24H (24:00) or 12H (12:00 AM /PM). Default value = 24H
	DST – Daylight summer time If this function is activated, the thermostat changes automatically from winter to summer time according to date. Default value = Yes
	Calibration of temperature sensor Press the  button to display the measured temperature or the offset. Standard no offset has been set, display = "no". The calibration must be done after 1 day working with the same setting temperature in accordance with the following description: - Put a thermometer in the room at the same distance from the floor like the thermostat. Check the real temperature in the room after 1 hour. - Change the measured temperature with the  or  buttons in order to enter the real value. Now the offset is no longer "no", display with the button  . - Press the  button to validate the calibration.
	AF – Antifreeze set point temperature Press the  or  buttons to change the set point temperature value for Anti-freeze mode. Press the  button to validate the setting. Default value = 5°C
	ITCS: Intelligent Temperature Control System Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Default value = Yes
	Open window detection Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Default value = Yes



Parameter	Description
	Power setting of the radiator This parameter has to be configured in order to calculate power consumption and to select adapted regulation parameters. Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Default value = 750W (displayed value = 75)
	Power limitation of the radiator This parameter permits to reduce the power of the heater in order to protect any child or person when they touch the radiator. Press the  or  buttons to change the value (from 25-50-75-no) and press the  button to validate. Default value = No (=100%)
	Thermostat configuration: "prog" or "easy" If this parameter is "no", only 2 modes are available and the thermostat can't apply a program. If it is "yes", all mode of the thermostat are available. Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Note: If this parameter is modified, thermostat mode will be in Comfort mode Default value = Yes
	Room temperature limitation Limitation of the maximum room temperature to set. Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Default value = 30°C
	Boost temperature set point Set point temperature when boost is activated. Press the  or  buttons to change and press the  button to validate the setting. Default value = 30°C
	CLr – reset to factory settings Press and maintain the  button for minimum 5 seconds (until the LCD screen switches off) to reset to default settings: - set point temperature of Comfort (=19°C), Eco (=17°C) and Anti-freeze mode (=7°C) - program U1 to U4 - boost time (=30 min) - parameter settings - time and day NOTE: power setting of the radiator isn't reset
	Software version Press and maintain the  button to display the software version.
	Exit parameter menu Press the  button to exit parameter menu and return to operating mode.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



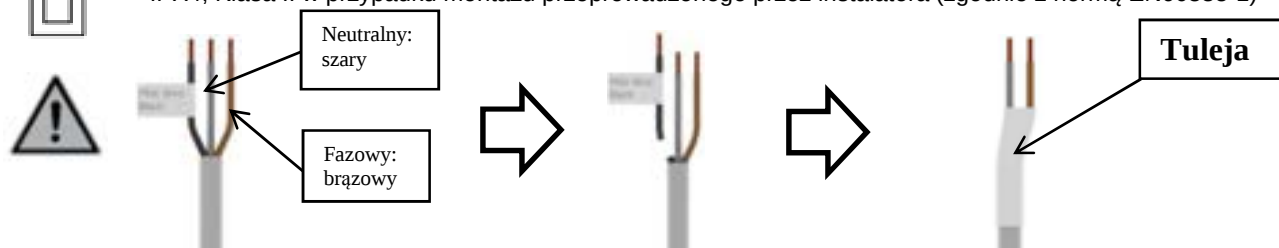
Urządzenie nie może być używane przez osoby (między innymi dzieci) z ograniczoną sprawnością fizyczną, czuciową lub psychiczną, jak również osoby niedoświadczone i nieposiadające wystarczającej wiedzy, chyba że osoby te będą nadzorowane przez osobę odpowiedzialną lub otrzymają stosowne instrukcje. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem, nawet jeżeli są nadzorowane. Nie wolno zakrywać grzejnika żadnymi materiałami ani nie wolno go montować bezpośrednio pod gniazdem zasilania. Zawsze powinna istnieć możliwość łatwego wyłączenia grzejnika. Jeżeli grzejnik jest podłączony przy użyciu wtyczki, powinna ona mieć zewnętrzny wyłącznik. W przypadku stałego połączenia przewodowego obwód elektryczny powinien być zabezpieczony bezpiecznikiem. Podczas montażu należy przestrzegać lokalnych/krajowych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych i stosować się do naszych ogólnych warunków użytkowania.

UTYLIZACJA ZGODNIE Z DYREKTYWĄ UNII EUROPEJSKIEJ (2012/19/UE)

Symbol umieszczony na tabliczce identyfikacyjnej grzejnika oznacza, że nie można go wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego, ale należy utylizować go osobno, aby umożliwić jego recykling. Po upływie okresu eksploatacji grzejnika należy oddać go do punktu zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych. Aby uzyskać więcej informacji o recyklingu i punktach zbiórki odpadów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi/radą miasta albo zakładem gospodarki odpadami w tych krajach, w których dyrektywa została przeniesiona do prawa krajowego.

DANE TECHNICZNE

- Napięcie robocze: 230 VAC 50 Hz
- Kabel zasilający, klasa II, 1200 mm, 3 kable. Czarny kabel to kabel komunikacyjny, który obowiązuje tylko we Francji. **Kabel musi zostać przecięty i osłonięty tuleją (w zestawie) i nie może być podłączony do uziemienia.** Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, należy skontaktować się z instalatorem.
- IPX4, Klasa II w przypadku montażu przeprowadzonego przez instalatora (zgodnie z normą EN60335-1)



PISEMNA DEKLARACJA PRODUCENTA



Niniejszym deklarujemy na własną odpowiedzialność, że produkty opisane w tej instrukcji obsługi mają certyfikat CE i spełniają wszystkie podstawowe wymagania określone w następujących dyrektywach i normach zharmonizowanych:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive
- 2004/108/EC EMC Electromagnetic compatibility
- EN 60730-1: 2013 (przed 2003); EN 61000-6-1: 2007 (przed 2002); EN 61000-6-3: 2007 (przed 2004); EN 61000-4-2: 2009 (przed 2001)

Urządzenie jest zgodne z wymaganiami określonymi w dyrektywie europejskiej dotyczącej ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń 2015/1188:

Wymagane informacje dotyczące urządzeń elektrycznych do miejscowego ogrzewania pomieszczeń			
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Moc grzewcza			
Znamionowa moc grzewcza	P nom	0.5 → 1.25	kW
Minimalna moc grzewcza	P min	0.5	kW
Maksymalna ciągła moc grzewcza	P max,c	1.25	kW
Dodatkowe zużycie elektryczności			
Przy znamionowej mocy grzewczej	el max	0.000	kW
Przy minimalnej mocy grzewczej	el min	0.000	kW
W trybie gotowości	el sb	0.0005	kW
Typ mocy grzewczej/regulacji temperatury w pomieszczeniu			
Elektroniczna regulacja temperatury w pomieszczeniu i sterownik tygodniowy			
Inne opcje sterowania			
Regulacja temperatury w pomieszczeniu, w tym automatyczne wykrywanie otwartych okien			
Opcjonalny pilot zdalnego sterowania			
Z adaptacyjną regulacją startu			
Szczegóły kontaktowe			
Zapoznać się z tabliczką identyfikacyjną grzejnika			

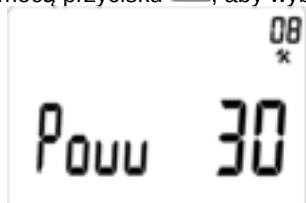


USTAWIANIE MOCY

Aby zagwarantować działanie grzejnika, należy ustawić moc grzejnika. W trybie Auto (automatycznym), Comfort (komfortu ciepłego), Eco (ekonomicznym) lub Anti-freeze (zapobiegania zamarzaniu) naciśnij i przytrzymaj przycisk :



Poruszaj się po menu za pomocą przycisku , aby wybrać parametr:



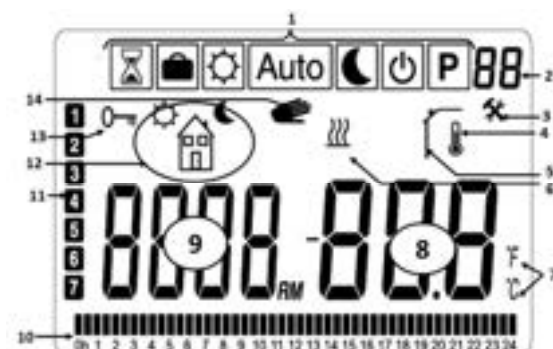
Moc grzejnika	Konfigurowany parametr
300 W	30
500 W	50
750 W	75
1000 W	100
1250 W	125
1500 W	125

Wybierz parametr, naciskając przycisk , i za pomocą przycisków  lub  ustaw odpowiednią moc grzejnika (patrz etykieta na grzejniku). Zatwierdź przyciskiem . Aby wyjść z menu parametrów, wybierz parametr „End” (koniec) za pomocą przycisku  i naciśnij .

OBSŁUGA

Wyświetlacz:

- 1: Menu trybu pracy (włączony tryb jest wyświetlany w ramce)
- 2: Numer programu lub numer parametru
- 3: Menu parametrów instalacji
- 4: Wskaźnik temperatury w pomieszczeniu
- 5: Funkcja wykrywania otwartego okna
- 6: Zapotrzebowanie na ciepło
- 7: Jednostka temperatury
- 8: Zmierzona temperatura lub temperatura zadana
- 9: Obszar, w którym wyświetlane są informacje o godzinie (12 H AM/PM lub 24 H)
- 10: Reprezentacja graficzna programu dla dnia bieżącego lub wskaźnika trybu pracy
- 11: Bieżący dzień tygodnia
- 12: Piktogram trybu Comfort / trybu obniżonej temperatury / trybu Auto / zużycia energii
- 13: Wskaźnik funkcji blokady klawiatury
- 14: Funkcja nadpisywania ustawień w trybie Auto lub funkcja ITCS, jeśli ikona miga



Klawiatura:



-  : klawisz grzania intensywnego
-  : klawisz wł./wyl.
-  : klawisz minus
-  : klawisz zatwierdzający
-  : klawisz plus
-  : klawisz nawigacyjny

TRYB PRACY/CZUWANIA

Za pomocą klawisza  użytkownik przechodzi bezpośrednio do trybu czuwania. Po naciśnięciu przycisku  wyświetlana jest przez określony czas zmierzona temperatura. Jeśli przycisk  zostanie naciśnięty ponownie, termostat powróci do ostatnio wybranego trybu.

Czuwania



TRYBY PRACY I PROGRAMOWANIA

Naciśnij przycisk , aby wybrać tryb pracy, i włącz go przyciskiem .

 Tryb Auto	 Tryb Comfort	 Tryb Eco	 Tryb Anti-freeze
--	---	---	---

Nadpisywanie ustawień trybu Auto

Tryb Auto (automatyczny) :

W tym trybie termostat będzie wykonywał wybrany program (standardowy P1–P9 lub spersonalizowany U1–U4) zgodnie z bieżącym czasem oraz temperaturą ustawioną w trybie Comfort i Eco.

Naciskając przyciski  i , użytkownik może łatwo nadpisać – do czasu rozpoczęcia kolejnego etapu programu – aktualnie zaprogramowaną temperaturę. Wartość zaczyna migać i może zostać zmieniona. Naciśnięcie przycisku  powoduje zatwierdzenie wartości zadanej. Gdy funkcja nadpisywania ustawień jest aktywna, na wyświetlaczu jest widoczny symbol ręki . Nowe ustawienie zostanie zachowane do momentu rozpoczęcia kolejnego etapu (przełączenia programu na następną zadaną temperaturę) lub maksymalnie w ciągu 24 godzin.



Tryb Comfort (komfortu ciepłego) :

W tym trybie zadana temperatura Comfort (domyślnie = 19°C, zakres = 10–30°C) będzie cały czas utrzymywana. Po naciśnięciu przycisków  i , ustawienie temperatury Comfort zaczyna migać i można je zmienić. Naciśnięcie przycisku  powoduje zatwierdzenie wartości zadanej. **Ta wartość zadana zostanie zastosowana w trybie AUTO w trakcie okresu Comfort wybranego programu (tygodniowego).**



Tryb Eco (ekonomiczny) :

W tym trybie zadana temperatura Eco (domyślnie = 17°C, zakres = 5–19°C) będzie cały czas utrzymywana. Po naciśnięciu przycisków  i , temperatura eko zaczyna migać i można ją zmienić. Naciśnięcie przycisku  powoduje zatwierdzenie wartości zadanej. **Ta wartość zadana zostanie zastosowana w trybie AUTO w trakcie okresu Eco wybranego programu (tygodniowego).**



Tryb Anti-freeze (zapobiegania zamarzaniu) :

W tym trybie cały czas będzie utrzymywana zadana temperatura zapobiegająca zamarzaniu (domyślnie = 7°C).



Wyświetlana temperatura:

W dowolnym trybie pracy, z poziomu wygaszacza ekranu (włączone podświetlenie), przycisk  umożliwia przełączanie między wyświetlaniem zmierzonej temperatury a ustawieniem temperatury.

Temperatura zadana/zmierzona



BOOST (intensywne grzanie)

Funkcja Boost umożliwia podniesienie temperatury do maksymalnej zadanej temperatury w określonym czasie.

Funkcję można włączyć w dowolnym momencie za pomocą przycisku  niezależnie od bieżącego trybu pracy (Auto, Comfort, Eco lub Anti-freeze).

Czas intensywnego grzania wynosi standardowo 30 min i można go zmieniać w przedziale od 15 min do 2 godz. za pomocą przycisków  i ; aby zatwierdzić wybrany czas, należy nacisnąć przycisk .

Tryb Boost



Aby wyłączyć tryb Boost, naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez ponad sekundę.

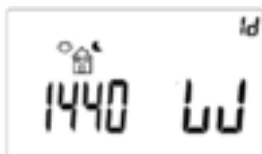
ZUŻYCIE ENERGII

Naciśnij przycisk , aby wybrać symbol , i potwierdź za pomocą przycisku .

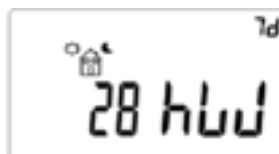
Naciśnięcie przycisku  lub  pozwala zmienić przedział czasowy zużycia energii (ostatnie 24 godziny, ostatnie 7 dni i ostatnie 30 dni). Wartości mocy są wyświetlane w kWh. Naciśnij przycisk , aby powrócić do menu wyboru trybu. Naciśnij przycisk , aby wyzerować wartości zużycia energii.

Termostat automatycznie powraca do poprzedniego trybu, gdy przez określony czas nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

Zużycie w ciągu ostatnich 24 godzin



Zużycie w ciągu ostatnich 7 dni



Zużycie w ciągu ostatnich 30 dni



ZABLOKOWANIE/ODBLOKOWANIE KŁAWIATURY

Aby zablokować klawiaturę, naciśnij jednocześnie przyciski  i .

Zablokowane zostaną wszystkie przyciski oprócz przycisku wł./wył. Dostęp do tej funkcji można uzyskać w dowolnym trybie pracy.

Na ekranie zostanie wyświetlona ikona . Aby odblokować klawiaturę, wykonaj tę samą czynność.



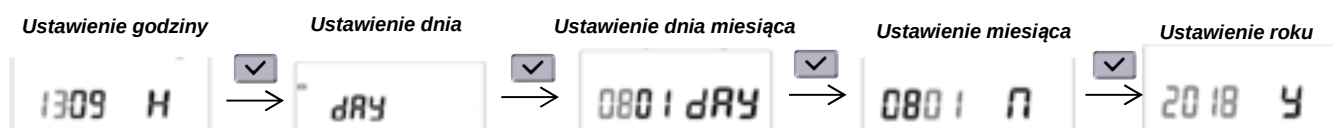
USTAWIANIE GODZINY, DATY I PROGRAMU TYGODNIOWEGO

Ustawianie godziny i dnia:

W trybie Auto, Comfort, Eco lub Anti-freeze naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 2 s.

- Konfiguracja czasu:
 - ustawianie godzin,
 - ustawianie minut,
 - ustawianie dnia (cyfra 1 odpowiada poniedziałkowi).
- Konfiguracja daty:
 - ustawianie dnia miesiąca,
 - ustawianie miesiąca (liczba 01 odpowiada styczniowi),
 - ustawianie roku.

Za każdym razem, gdy wartość miga, można ją zmienić za pomocą przycisków  i  i zatwierdzić przyciskiem .



Przegląd programów:

- P1: Okres Comfort: rano (7:00–9:00), wieczorem (17:00–23:00) i w trakcie weekendu (8:00–23:00)
P2: Okres Comfort: rano (7:00–9:00), po południu (12:00–14:00), wieczorem (18:00–23:00) i w trakcie weekendu (8:00–23:00)
P3: Okres Comfort: w trakcie tygodnia (6:00 – 23:00), w sobotę (7:00–24:00) i w niedzielę (0:00–1:00 i 7:00–23:00)
P4: Okres Comfort: wieczorem (15:00–23:00) oraz w sobotę (7:00–24:00) i w niedzielę (0:00–1:00 i 7:00–23:00)
P5: Okres Comfort: rano (6:00–8:00), wieczorem (21:00–23:00), w sobotę (7:00–9:00 i 18:00–24:00) i w niedzielę (7:00–9:00 i 18:00–23:00)
P6: Okres Comfort: rano (6:00–8:00), po południu (14:00–21:00) i w trakcie weekendu (7:00–21:00)
P7: Okres Comfort: od poniedziałku do piątku (7:00–19:00) (np. biuro)
P8: Okres Comfort: od poniedziałku do piątku (8:00–19:00) i w sobotę (8:00–18:00) (np. sklep)
P9: Okres Comfort: od piątku (13:00) do poniedziałku (7:00) (np. drugi dom)
U1: program użytkownika
U2: program użytkownika
U3: program użytkownika
U4: program użytkownika

Ustawianie programu tygodniowego:

1. Naciśnij przycisk , aby wybrać , i potwierdź za pomocą przycisku , aby przejść do trybu programowania.

Z wbudowanym programem (P1–P9): (U1–U4):

2.1.1 Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać program (P1–P9) dla bieżącego dnia tygodnia.



2.1.2 Naciśnij przycisk , aby przejść do następnego dnia.

2.1.3 Powtórz krok 2.1.1 i 2.1.2 dla pozostałych dni.

2.1.4 Potwierdź program tygodniowy za pomocą przycisku

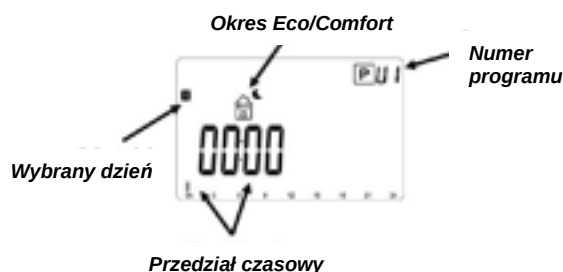
2.1.5 Termostat powraca do trybu Auto.

Z programem użytkownika

2.2.1 Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać program (U1–U4) dla bieżącego dnia tygodnia.



2.2.2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby edytować program użytkownika (U1–U4) – pierwszy dzień tygodnia będzie aktywny.



2.2.3 Naciśnij przycisk , aby aktywować okres temperatury Eco



, LUB naciśnij przycisk , aby aktywować okres temperatury



Comfort.  w bieżącym przedziale czasu ($\approx 30 \text{ min}$). Zatwierdź program użytkownika (U1) za pomocą przycisku .

2.2.4 Jeśli chcesz skopiować edytowany program użytkownika (U1), aby użyć go następnego dnia, naciśnij przycisk . Wybierz „Nie” za pomocą przycisku  lub  i zatwierdź za pomocą przycisku .

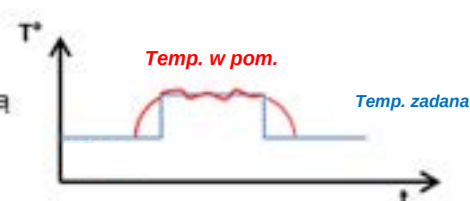
2.2.5 Powtórz krok 2.2.3 i 2.2.4 dla pozostałych dni.

2.2.6 Jeżeli zatwierdzony zostanie 7. dzień, termostat powróci do trybu Auto.

ITCS: inteligentny system kontroli temperatury

Ta funkcja utrzymuje żądaną temperaturę na początku okresu Comfort lub Eco po

uruchomieniu programu tygodniowego w trybie . Można ją wyłączyć za pomocą „parametru ITCS” (patrz rozdział „Ustawienia parametrów”).



WYKRYWANIE OTWARTEGO OKNA

Funkcja wykrywania otwartego okna jest standardowo włączona. Jeśli jest ona włączona, na ekranie świeci się ikona . Funkcja wykrywa zmiany temperatury. Termostat przełącza się na tryb Anti-freeze po otwarciu okna. Działanie tej funkcji zależy od różnych parametrów: wartości zadanej temperatury, wzrostu i spadku temperatury w pomieszczeniu, temperatury zewnętrznej, położenia grzejnika w pomieszczeniu itp. W przypadku zamontowania grzejnika w pobliżu drzwi wejściowych przepływy powietrza powodowane przez otwierane drzwi mogą zakłócać prawidłowe działanie funkcji. W przypadku napotkania takich problemów zalecamy wyłączenie wykrywania otwartego okna (patrz rozdział „Ustawienia parametrów”).

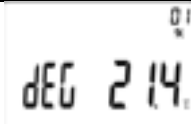
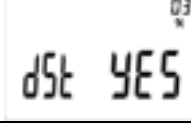
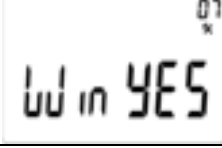
USTAWIENIA PARAMETRÓW

W trybie Auto, Comfort, Eco lub Anti-freeze naciśnij i przytrzymaj przycisk :



Poruszaj się po menu za pomocą przycisku . Wybierz parametr za pomocą przycisku . Zmień ustawienie parametru za pomocą przycisków  lub  i zatwierdź przyciskiem .

Aby wyjść z menu parametrów, wybierz parametr „End” i naciśnij przycisk .

Parametr	Opis
	Jednostka temperatury °C (stopień Celsjusza) lub °F (stopień Fahrenheita). Wartość domyślna = °C
	Wybór zegara 24 H (24:00) lub 12 H (12:00 AM/PM). Wartość domyślna = 24 H
	DST – czas letni Jeśli ta funkcja jest włączona, termostat przełącza się automatycznie z czasu zimowego na czas letni zgodnie z datą. Wartość domyślna = Yes (tak)
	Kalibracja czujnika temperatury Naciśnij przycisk  , aby wyświetlić zmierzoną temperaturę lub wartość korekty. Standardowo korekta nie jest ustawiona – wartość wyświetlana = „no” (nie). Kalibrację należy wykonywać po 1 dniu pracy z tym samym ustawieniem temperatury według następującego opisu: - umieść termometr w pomieszczeniu w tej samej odległości od podłogi co termostat. Sprawdź rzeczywistą temperaturę w pomieszczeniu po upływie 1 godz., - zmień zmierzoną temperaturę za pomocą przycisków  lub  w celu wprowadzenia rzeczywistej wartości. W tym momencie parametr korekty wyświetlany po naciśnięciu przycisku  nie ma już wartości „no” (nie), - naciśnij przycisk  , aby zatwierdzić kalibrację.
	AF – zadana temperatura zapobiegająca zamarzaniu Naciśnij przycisk  lub  , aby zmienić zadaną wartość temperatury dla trybu Anti-freeze. Naciśnij przycisk  , aby zatwierdzić ustawienie. Wartość domyślna = 5°C
	ITCS: inteligentny system kontroli temperatury Naciśnij przycisk  lub  , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem  . Wartość domyślna = Yes (tak)
	Wykrywanie otwartego okna Naciśnij przycisk  lub  , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem  . Wartość domyślna = Yes (tak)



Parametr	Opis
	Ustawienie mocy grzejnika Ten parametr należy skonfigurować w celu obliczenia zużycia energii i wyboru zmienianych parametrów regulacyjnych. Naciśnij przycisk + lub - , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem ✓ . Wartość domyślna = 750 W (wyświetlana wartość = 75)
	Ograniczenie mocy grzejnika Ten parametr pozwala ograniczyć moc grzejnika, aby chronić dzieci i osoby dorosłe dotykające grzejnik. Naciśnij przycisk + lub - , aby zmienić wartość (wybierając 25–50–75–no), i naciśnij przycisk ✓ , aby zatwierdzić. Wartość domyślna = No (nie) (= 100%)
	Konfiguracja termostatu: „prog” lub „easy” Jeśli ten parametr ma wartość „no” (nie), dostępne są tylko 2 tryby, a termostat nie może wykonać programu. Jeśli ustawiona jest wartość „yes” (tak), wszystkie tryby termostatu są dostępne. Naciśnij przycisk + lub - , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem ✓ . Uwaga: Jeśli ten parametr zostanie zmodyfikowany, termostat będzie działał w trybie Comfort. Wartość domyślna = Yes (tak)
	Ograniczenie temperatury w pomieszczeniu Ograniczenie maksymalnej możliwej do ustawienia temperatury w pomieszczeniu. Naciśnij przycisk + lub - , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem ✓ . Wartość domyślna = 30°C
	Zadana temperatura grzania intensywnego Ustaw temperaturę zadaną, gdy włączone jest grzanie intensywne. Naciśnij przycisk + lub - , aby zmienić ustawienie, i zatwierdź przyciskiem ✓ . Wartość domyślna = 30°C
	CLr – przywracanie ustawień fabrycznych Naciśnij przycisk ✓ i przytrzymaj go przez co najmniej 5 s (do momentu wyłączenia ekranu LCD), aby przywrócić ustawienia domyślne: - zadane temperaturę w trybie Comfort (= 19°C), Eco (= 17°C) i Anti-freeze (= 7°C), - program U1–U4, - czas grzania intensywnego (= 30 min), - ustawienia parametrów, - godzina i dzień. UWAGA: ustawienie mocy grzejnika nie jest zerowane
	Wersja oprogramowania Naciśnij i przytrzymaj przycisk ✓ , aby wyświetlić wersję oprogramowania.
	Wychodzenie z menu parametrów Naciśnij przycisk ✓ , aby wyjść z menu parametrów i powrócić do trybu pracy.

Kruishoefstraat 50
B-3650 Dilsen
T. +32 (0)89 79 04 11
F. +32 (0)89 79 05 00
info@vasco.be
www.vasco.eu

VASCOGROUP



90.LR700004.C



Handleiding Fijn Wonen- Woning (huur zk)

Vandaag, morgen en overmorgen



wonen

Fijn Wonen B.V.
K.R. Poststraat 101
8441 EN Heerenveen

contact@fijnwonen.nl
www.fijn.com
088-444 25 60

IBAN NL22RABO0306848198
KvK 55256031

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. De eerste schoonmaak	3
3. De binnenkant van jouw woning	4
3.1 Bouwvocht en drogen	4
3.2 Wandafwerking	4
3.3 Plafond afwerking	4
3.4 Vloerafwerking	4
3.5 Binnendeuren	5
3.6 Boren, breken, schroeven en spijkeren	5
3.7 De technische ruimte	5
3.8 Warmtepomp en verwarming	6
3.9 Ventilatie	7
3.8 De keuken	8
3.9 Het sanitair	9
3.10 Elektra	9
4 De buitenkant van jouw woning	11
4.1 Buitenmuren (gevels)	11
4.2 Deuren en kozijnen	11
4.3 Hang-en-sluitwerk	11
4.4 Beglazing	12
4.5 Dakbedekking	12
4.6 Zonnepanelen en omvormer	12
4.7 Berging	13

Bijlagen

1. Inleiding

Gefeliciteerd met jouw nieuwe Fijn Wonen-woning! We hopen dat je je hier snel thuis voelt. In deze handleiding vind je informatie over het gebruik van de woning.

2. De eerste schoonmaak

Wij leveren jouw woning bezemschoon op. Het sanitair, tegelwerk en de glasruiten worden schoon opgeleverd. Na de sleuteloverdracht is het tijd voor de eerste goede schoonmaakbeurt. Hierbij is de keuze van schoonmaakmiddelen belangrijk. Een groot aantal schoonmaakmiddelen bevat agressieve stoffen, bleekmiddelen en vluchtige oplosmiddelen. Het gebruik van deze middelen kan het schilderwerk, de tegels en de kitranden aantasten. Deze zijn de eerste weken meestal nog niet volledig uitgehard. Het is daarom aan te raden in het begin voorzichtig schoon te maken en altijd gebruik te maken van schoonmaakmiddelen op basis van natuurlijke grondstoffen. Een doeltreffend en milieuvriendelijk schoonmaakmiddel is zachte of (vloeibare) groene zeep. Daarnaast kun je de vloer het beste droog schoonmaken. Gebruik hierbij geen water want er kan nog bouwvocht in de woning zijn.

Naast het gebruik van schoonmaakmiddelen is ook de keuze van het schoonmaakmateriaal van belang. Gebruik geen schuursponsjes, deze kunnen krassen veroorzaken, zelfs op chroom of roestvrijstaal. Pas ook op met het gebruik van kranten als afdekking als je gaat schilderen. Vooral vensterbanken zijn gevoelig voor vlekken van kranten. De inkt kan namelijk vlekken achterlaten, die (bijna) niet te verwijderen zijn. Maak de vensterbanken met een zacht schoonmaakmiddel schoon en droog deze goed. Daarna kun je de vensterbanken in de blanke (auto)was zetten. Zet geen zuurhoudende middelen zoals koffie, thee of wijn op de vensterbanken. Deze kunnen kringen veroorzaken die je niet meer kunt verwijderen.

Als op de ruiten cement- of verfspatten terechtkomen dan kun je deze voorzichtig weghalen met een glaskrabber en water. Reinig het eerste jaar de ruiten alleen met overvloedig water en geen trekker of spons. Het bouwstof van de bouwplaats laat veel zand op de ruiten na wat krassen kan veroorzaken als je een trekker of spons gebruikt. Daarnaast moeten de ruiten nog uitharden.

3. De binnenkant van jouw woning

3.1 Bouwvocht en drogen

Op het moment dat jouw woning is geplaatst is deze wind- en waterdicht. Jouw woning bevat materialen die water bevatten, zoals beton en stucwerk. Daardoor is er altijd nog vocht in de woning aanwezig. Voor de vloer-afwerking is het belangrijk dat je direct het vochtgehalte in jouw vloer door de vloerenleverancier laat meten. Als de vloer gedroogd moet worden kan de vloerenleverancier advies geven over de wijze waarop de vloer gedroogd moet worden. Om het overvloedige vocht te verwijderen is het van belang om goed te ventileren via de ramen. En de temperatuur van de woning daarop aan te passen zolang dit nodig is. Zo kan het bouwvocht naar buiten. Als je na de oplevering van jouw woning direct gaat stucen komt er extra vocht in de woning wat een negatief effect heeft op het vochtgehalte.

3.2 Wandafwerking

De wanden in de woning zijn behangklaar afgewerkt, met uitzondering van de betegelde wanden. De wanden van de technische ruimte en de meterkast zijn niet afgewerkt. Behangklaar betekent dat de wanden glad genoeg zijn voor de dikkere behangsoorten. Er kunnen nog wel oneffenheden aanwezig zijn. Zonder verdere behandeling zijn de wanden niet geschikt om direct te voorzien van sauskwerk. Ook bij toepassing van vliesbehang is een extra bewerking nodig om de wand daarvoor geschikt te maken. Voor een goede afwerking van de wanden is het verstandig met een specialist te overleggen. Deze is namelijk goed op de hoogte van de mogelijkheden en de eventuele maatregelen.

3.3 Plafond afwerking

Tijdens het uildrogen van de woning kunnen kleine krimpseurtjes ontstaan in het spuitwerk aan het plafond door het 'werken' van de woning. Dit kan ook voorkomen in het plafond bij de naden. Dit is gebruikelijk bij een nieuwbouwwoning en helaas niet te voorkomen. Om de seurtjes te beperken snijden we de stukadoorslaag in (dus niet het spuitwerk). Als er dan een krimpseurtje ontstaat volgt deze de ingesneden lijn in de V-naad. Het seurtje is recht en ontstaat daarmee gecontroleerd.

3.4 Vloerafwerking

Jouw betonnen vloeren bestaan uit vloerdelen. In deze vloerdelen zitten koppelbakken waarin o.a. de vloerverwarming gekoppeld is. Deze koppelbakken worden afgedekt met een geluiddempend plaatje. Tussen de vloerelementen zitten naden die in je woonkamer, hal, slaapkamer, overloop en zolder zichtbaar zijn. Het hoogteverschil tussen deze vloerdelen is maximaal 2 mm. De vloer van de vloering is niet afgewerkt.

Om mogelijke, toekomstige werking tussen de vloerdelen op te vangen, is het raadzaam om bij het kiezen van de vloerafwerking altijd advies in te winnen bij jouw vloerleverancier.

Bij vloerverwarming zijn niet alle soorten vloerafwerking mogelijk. Laat je adviseren door jouw vloerenleverancier hoe de vloer van jouw keuze het beste gelegd kan worden.

Voor optimale ventilatie zorg je dat er, na de vloerafwerking, onder de deuren nog minimaal een kier van 10 millimeter zit.

Ga uit van een maximale vloerdikte van 15 millimeter voor de afwerkvloer. Zo voorkom je dat jouw binnendeuren vastlopen en er te weinig ventilatieruimte is. Verwijder na het afwerken van de vloer altijd de dopjes aan de onderzijde van de deuren. Dit om krassen in de vloerafwerking te voorkomen.

3.5 Binnendeuren

Laat, om het krom trekken van jouw binnendeuren te voorkomen, de eerste maanden de deuren op 45 graden in de deuropening staan. Als je gaat klussen in een ruimte, verwijder de deuren dan niet. Als je de deuren er namelijk uit haalt en deze schuin tegen een wand plaatst, zullen de deuren sneller krom trekken.

3.6 Boren, breken, schroeven en spijkeren

In de wanden, plafonds en vloeren zitten de leidingen voor elektriciteit, vloerverwarming en water. Boor, breek, schroef of spijker daarom niet in wanden, plafonds en vloeren. Wil je dit toch doen dan adviseren wij om altijd een leidingzoeker of een warmtecamera te gebruiken. Zo voorkom je eventuele schade. Het uitvoeren van werkzaamheden in jouw woning is altijd op eigen risico.

3.7 De technische ruimte

In de hal vind je de meterkast en de technische ruimte. In de meterkast bevindt zich de groepenkast met zekeringsautomaten, de water- en elektrameter en diverse signaalkabels. De technische ruimte bestaat uit de binnenunit van de warmtepomp, de warmteterugwin-installatie (WTW) en de verdelers van de vloerverwarming.

Groepenkast

In de groepenkast is het elektra in groepen ingedeeld. Elke groep is apart af te sluiten en is beveiligd door een zekering automaat. Test de automaten regelmatig op de werking van de zekeringen.

Let op bij zonnepanelen op jouw woning!

Voordat je de stroom afsluit, sluit je altijd de werkschakelaar bij de omvormer en de PV-groep in de meterkast af. Dit om te voorkomen dat er nog stroom vanaf de PV-panelen binnen komt.

Lees meer in het informatieblad over de groepenkast en -verdeling.

Lees meer in het informatieblad over hoe te handelen bij een stroomstoring.

In de meterkast vind je een sticker waarop wordt gewaarschuwd voor de legionellabacterie. Deze sticker is bedoeld als herinnering voor het

regelmatig doorspoelen van het kraantje van het fonteintje in het toilet. Laat het kraantje van het fonteintje in het toilet wekelijks door lopen om legionella te voorkomen.

Warmtepomp

De warmtepomp zorgt voor de ruimteverwarming en tapwaterverwarming. Het buitendeel van de warmtepomp is in de buitenberging geplaatst.

Heb je gekozen voor de optie van een kalkpreventiesysteem? Dan wordt deze geplaatst in de technische ruimte.

Lees hierover meer in het informatieblad kalkpreventiesysteem.

3.8 Warmtepomp en verwarming

De warmtepomp verwarmt jouw woning door vloerverwarming. Ook voorziet de warmtepomp de woning van warm water. Het warme water van de vloerverwarming loopt door de leidingen in de vloer en verwarmt de verblijfsruimtes. Het warme water voor de keuken en de badkamer loopt door waterleidingen in de wanden, vloeren en de schacht van de badkamer.

Er worden thermostaten in alle verblijfsruimten geplaatst, de hoofdthermostaat wordt in de woonkamer geplaatst en de overige verblijfsruimten zijn na te regelen. De zolder, het toilet en de badkamer worden niet door vloerverwarming verwarmd. De badkamer heeft een elektrische handdoekradiator. Als er op de zolder voor (een) extra slaapkamer(s) wordt gekozen, wordt er ook vloerverwarming op zolder toegepast.

Werkt de warmtepomp niet goed? Kijk dan eerst op de kamerthermostaat of er informatie over de warmtepomp aangegeven wordt. Controleer ook de waterdrukmeter op de warmtepomp; de waterdruk moet namelijk tussen de 1 en 2 bar zijn. Is de waterdruk lager dan 1 bar? Vul dan de installatie zelf bij met de meegeleverde vulslang. Check op [fijn.com](https://www.fijn.com/klantenservice/instructievideos) de instructievideo: <https://www.fijn.com/klantenservice/instructievideos>

Lekkage

Heb je lekkage bij de kraan- of waterleiding? Draai dan de afsluiters bij de watermeter in de technische ruimte dicht. Is er lekkage aan de warmtepomp? Draai dan de rode afsluiter naast de warmtepomp dicht en haal de stekker van de warmtepomp uit het stopcontact.

Verwarming regelen (thermostaat)

De vloerverwarming in je woning werkt door stralingswarmte. Dit zorgt voor een aangename warmte bij een lage luchttemperatuur. De hele vloer wordt egaal verwarmd en koude tocht is verleden tijd.

De temperatuur wordt geregeld door de thermostaat in de woonkamer. De temperatuur in de slaapkamer(s) kan je regelen met een individuele ruimteregelaar, maar dit werkt alleen als de thermostaat in de woonkamer

warmte vraagt. Wanneer de woonkamer de gewenste temperatuur bereikt heeft, gaat de vloerverwarming in de slaapkamers niet aan.

Wij adviseren een constante temperatuur van 19 of 20 graden Celsius. Het systeem functioneert namelijk het beste als de temperatuur hetzelfde blijft. Tijdens de winterperiode houd je dag en nacht dezelfde temperatuur; zet de thermostaat dus niet lager als je weggaat of gaat slapen. Op deze manier bereik je de beste en meest energiezuinige resultaten. Wanneer je de thermostaat steeds aanpast, kan het elke keer zomaar een halve dag duren voordat je woning weer op temperatuur is. Dit is niet erg comfortabel, kost veel extra energie en verhoogt de slijtage van de warmtepomp.

Thermostaat

De thermostaat in de woonkamer werkt op batterijen. Als deze vervangen moeten worden dan geeft de thermostaat dit aan via een knipperende batterij op het scherm. Het is belangrijk om op tijd de batterijen te vervangen. Als de batterij helemaal leeg is en de thermostaat 24 uur geen verbinding heeft, moet de thermostaat opnieuw ingesteld worden. Je vervangt de batterijen eenvoudig. Haal hiervoor de thermostaat van de houder door deze naar boven te schuiven en het klepje aan de achterzijde te openen.

3.9 Ventilatie

De woning is voorzien van een ventilatiesysteem met warmteterugwinning. De hoeveelheid afgezogen lucht is hetzelfde als de hoeveelheid ingeblazen lucht. De lucht die in de woning wordt geblazen, wordt in de winter eerst voorverwarmd met de teruggewonnen warmte van de afgezogen lucht. Deze lucht komt via ventilatieventielen je woning in. Het systeem is zo ontworpen dat in de zomer de ingeblazen lucht niet nog eens wordt voorverwarmd door de afgezogen lucht.

De warmteterugwin (WTW)-installatie werkt het meest optimaal als je de ramen en deuren dicht houdt. Vind je het prettig om af en toe een raam open te zetten, dan mag dat natuurlijk maar het hoeft voor de werking van je WTW-systeem niet.

De WTW-installatie heeft twee filters, zuig deze elke 3 weken schoon. En zorg dat je deze filters halfjaarlijks vervangt. Check op [fijn.com](https://www.fijn.com) de instructievideo: <https://www.fijn.com/klantenservice/instructievideos>

Als je in jouw woning bezig bent met schuren, schakel dan de WTW-installatie uit. Ook bij een alarm van de overheid, waarbij je ramen en deuren moet sluiten, doe je de WTW-installatie uit. Laat de WTW-installatie nooit langer dan 48 uur uit. Dit om het programma in het geheugen te behouden.

Lees in het informatieblad hoe je de ventilatie kunt regelen.

Onderhoud

Een WTW-ventilatiesysteem vraagt niet veel onderhoud. Toch is het belangrijk om het systeem af en toe te (laten) reinigen om de kwaliteit van je binnenklimaat goed te houden.

Lees in het informatieblad hoe je het WTW-systeem moet onderhouden.

Berging

In de winter is het mogelijk dat de buitenunit van de warmtepomp in de berging gaat dampen (bij temperaturen rond het vriespunt volgt de warmtepomp automatisch een ontdooiprogramma). Het is dus normaal als er dampwolken uit de berging komen. In de berging kan het vochtig worden. Zet daarom geen voorwerpen in de berging die kunnen roesten of schimmelen. Denk hierbij ook aan elektrische apparaten, deze kunnen door het vocht worden aangetast. De aanwezige ventilatieroosters moeten open blijven om er zeker van te zijn dat de lucht goed doorstroomt.

3.8 De keuken

Kookplaat

De woning heeft geen gasaansluiting, dit betekent dat je elektrisch gaat koken. Wij adviseren om een 2-fase (inductie)kookplaat met een perilex stekker aan te schaffen. Elke fase heeft 230 Volt van 16 ampère, dus 1 fase kan $230 \times 16 = 3.680$ Watt aan. Op deze manier kan jouw nieuwe (inductie) kookplaat of elektrisch fornuis bij 2 fasen (2×3.680) maximaal 7.360 Watt aan.

Afzuigkap

Zet tijdens het koken de ventilatiestand op 3. Heb je een recirculatie afzuigkap? Kookresten zoals vet, maar ook fijnstof, blijven in de filters van de afzuigkap achter. De filters moeten daarom regelmatig gereinigd worden door ze in een sopje of in de vaatwasser te doen. Het advies is om de koolstoffilters van de recirculatiekap om de 6 tot 9 maanden te vervangen.

Ik heb (nog) géén afzuigkap

Wij adviseren je om boven de kookplaat een recirculatie afzuigkap met filters te plaatsen óf te kiezen voor een kookplaat met geïntegreerde afzuiging (met een koolstof- of plasmafilter). De afzuigventielen van het WTW-systeem zorgen voor een gezond binnenklimaat in algemene zin; zo'n ventiel is geen vervanging van het afzuigingssysteem in de keuken. Wil je de kooklucht naar buiten toe laten afzuigen, dan moet je daar een aparte doorvoer voor (laten) maken. Je kunt deze niet aansluiten op het afzuigventiel in de keuken.

In het informatieblad vind je meer informatie over het aansluiten van keukenapparatuur.

3.9 Het sanitair

De betegelde wanden van de badkamer zijn eenvoudig te reinigen met een mild schoonmaakmiddel. De glaspanelen zijn van 6 millimeter gehard glas (let op: je kunt hier niet in boren) en nagenoeg onderhoudsvrij.

Om de toiletruimte en de badkamer lang mooi te houden, adviseren we om bijvoorbeeld plakstrips en zuignappen te gebruiken bij het bevestigen van spullen aan de wand. Verder is het belangrijk om de kitranden eens per ongeveer vijf jaar te vervangen (of wanneer de kitrand loslaat of als er sprake is van verkleuring of schimmel).

Hoe lang douchen?

Jouw woning heeft een warmtepomp met een buffervat van 200 liter warm water. De maximale tijd dat je kan douchen voordat het warme water op raakt, hangt onder meer af van het waterverbruik van de douchekop. Ga uit van een gemiddelde duur van 40 minuten.

Lees in het informatieblad meer over het onderhoud van de kranen, sifons, waterleiding en hoe te handelen bij verstoppingen.

3.10 Elektra

Schakelaars en wandcontactdozen

De schakelaars en de thermostaat in de woning zijn draadloos en daarom eenvoudig te verwijderen of te verplaatsen.

Lees in het informatieblad meer over draadloos schakelen.

De wandcontactdozen (stopcontacten) zijn bedraad. Ga je schilderen of behangen en moet je hiervoor de afdekraampjes verwijderen? Doe dit dan met een schroevendraaier en zorg dat de desbetreffende groep van tevoren is uitgeschakeld.

Rookmelders

Op elke verdieping hangt één rookmelder aan het plafond. Dit is verplicht in ruimtes die als vluchtroute gebruikt kunnen worden, zoals de hal, de overloop en eventueel de zolder. De rookmelders zijn onderling gekoppeld en het geluid dat deze melders in geval van nood maken, zorgt ervoor dat je bij een (beginnende) brand en/of rookvorming op tijd kunt vluchten.

De rookmelders zijn aangesloten op het lichtnet en hebben een vervangbare batterij. Zo blijven ze ook werken als er een stroomstoring is. Bij oplevering van de woning hangt er een stofkap over de rookmelders. Laat deze stofkap zitten als je nog aan het klussen of schoonmaken bent. Hiermee bescherm je de rookmelder tegen stof en voorkom je vals alarm.

Maak de rookmelders regelmatig schoon. Hiervoor kun je een zachte borstel of de borstel van de stofzuiger gebruiken. Verwijder het stof van de gaten waar de rook doorheen moet komen en de zijkanten van de melder. Borstel of stofzuig de binnenkant van de melder niet. Wel kun je het deksel



verwijderen, afwassen en (na goed afdrogen) weer terugplaatsen. De rookmelder geeft zelf aan wanneer de batterij aan vervanging toe is. Je hoort dan 20 minuten lang elke 40 seconden een korte pieptoon.

Deurbel

De deurbel is draadloos en de beldrukker heeft een batterij.

4 De buitenkant van jouw woning

Voor de buitenkant van jouw woning zijn diverse materialen gebruikt. Het is belangrijk deze goed te onderhouden. Want met het juiste onderhoud verhoog je het wooncomfort en zorg je ervoor dat de woning in goede conditie blijft.

4.1 Buitenmuren (gevels)

De buitenmuren bestaan uit verschillende elementen en vragen weinig onderhoud. Toch zijn er een aantal punten die, vooral vlak na de oplevering, aandacht vragen.

Sommige woningen krijgen te maken met witte uitslag op de gevel. Dit wordt veroorzaakt door regen tijdens de bouw van de woning waardoor reacties loskomen vanuit steen of cement. De witte uitslag is in water oplosbaar en zal daarom na verloop van tijd door regenbuien verminderen. Hier is weinig aan te doen. Reinig niet met chemische middelen omdat dit een negatief effect op de kwaliteit van het metselwerk heeft. Laat de natuur haar gang gaan. Om de aanslag iets sneller te laten afnemen, kun je bij droog weer en een droge gevel de aanslag droog afborstelen. Gebruik hiervoor geen staalborstel!

Wil je aan de buitenkant van de woning iets bevestigen? Dan is het belangrijk dat je voorkomt dat er door het boren schade ontstaat. Gebruik daarom altijd een leidingzoeker en boor nooit dieper dan 75 mm in de gevelstenen. En gebruik een boordiameter van maximaal 16 mm. In verband met het risico van afspatten bij de randen, houd je altijd een afstand van 100 mm, vrij tot de rand (hoek of kozijn) of naad, aan. Boren is altijd op eigen risico.

Zonwering

Wil je aan de buitenzijde van jouw woning zonwering plaatsen? Volg dan voor de juiste bevestiging het advies van de zonweringsleverancier.

Lees in het informatieblad hoe je buitenverlichting toe kunt passen.

4.2 Deuren en kozijnen

De buitendeuren en -kozijnen van je woning zijn van kunststof en vragen relatief weinig onderhoud. Schoonmaken doe je bij voorkeur met een milde zeep. Gebruik geen schuurmiddelen; die geven krassen in het kunststof.

Rubbers aan onderkant van de buitendeuren

Het is belangrijk om de rubbers van de buitendeuren goed schoon te houden. Als hier zand of ander vuil tussen komt, heeft dit een nadelig effect op de rubbers en dus ook op het sluiten van de deuren. Daarom adviseren wij je om dit goed schoon te houden.

4.3 Hang-en-sluitwerk

De buitendeuren zijn voorzien van veilig hang- en sluitwerk dat voldoet aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen. De veiligheid van het hang- en sluitwerk

valt en staat bij goed gebruik. Draai de sloten van de buitendeuren altijd op het nachtslot als je de woning verlaat. Smeer de scharnieren van je woning regelmatig (minstens één keer per jaar) met siliconen- of teflonspray. Neem ook de bewegende delen van de raamsluitingen mee. Gebruik geen vethoudende sprays, deze sprays trekken juist vuil aan.

4.4 Beglazing

In de kunststof kozijnen zit triple glas. Deze beglazing is gevoelig voor temperatuurverschillen. Daarom kan het voorkomen dat er in het voor- en najaar 's morgens aan de buitenkant condens op het glas ontstaat. Dit is heel normaal en je hoeft deze condens niet te verwijderen. Dit trekt vanzelf weer weg.

Plak geen folie op het glas. Want door plakfolie (bijvoorbeeld tegen inkijken) kan het glas onder spanning komen te staan met mogelijk een thermische breuk als gevolg. Er zijn bepaalde folies te koop die bijna 90% licht doorlaten waardoor een thermische breuk wordt voorkomen. Laat je hierin dus goed voorlichten door een gespecialiseerd bedrijf in raamfolies.

Houd de ramen en kozijnen goed schoon door regelmatig te wassen met een mild schoonmaakmiddel. Spoel het eerste jaar de ramen bij voorkeur alleen met water, omdat de beglazing nog moet uitharden. Als je gaat klussen in jouw woning, plak de ruiten dan niet af met kranten of andere materialen ter bescherming van het glas. Dit kan namelijk een thermische breuk veroorzaken.

4.5 Dakbedekking

Regen, wind, bladeren, zand en mos: daken en dakgoten hebben veel te verduren. Om lekkages te voorkomen, controleer je het dak en de dakgoten jaarlijks op vervuiling en/of aantasting en zorg je dat de afvoeren niet verstopt raken.

Plat dak

Heb je een plat dak met een grindlaag? Controleer deze dan ook op vuil. Vul de grindlaag zo nu en dan aan en verspreid het grind gelijkmatig over het hele dak. Let op! Bij extreme sneeuw ophoping is het belangrijk het teveel aan sneeuw te verwijderen.

4.6 Zonnepanelen en omvormer

Heeft jouw Fijn Wonen-woning zonnepanelen? De omvormer zet de opgewekte 'gelijkstroom' vanuit de zonnepanelen om in bruikbare 'wisselstroom'. Dit is dezelfde soort stroom als stroom wat uit een stopcontact komt en kan je dus gewoon gebruiken om bijvoorbeeld te stofzuigen of koffie te zetten. De omvormer werkt alleen overdag en als de zonnepanelen genoeg energie geven.

Jouw Fijn Wonen-woning zorgt ervoor dat je er ook in de winter warm bij zit. Heb je zonnepanelen, dan wek je voornamelijk stroom op in de zomermaanden (door de vele zonne-uren in deze periode). En in de wintermaanden verbruik je vooral stroom (door o.a. vloerverwarming en

verlichting). Schrik daarom niet van een hoger verbruik als je in de winter voor het eerst in je nieuwe woning trekt. In de zomer wordt dit gecompenseerd door het lagere verbruik en eventuele zonnepanelen op het dak.

Onderhoud zonnepanelen en omvormer

Bij relatief weinig zonnepanelen zit er een micro-omvormer achter het PV-paneel, deze is niet zichtbaar. Bij een groot aantal zonnepanelen is er een omvormer in de woning. Je hoeft zelf geen onderhoud uit te voeren aan de zonnepanelen of de omvormer. Laat de behuizing altijd om de omvormer zitten, er staat namelijk spanning op de onderdelen in de omvormer. Het aanraken van deze onderdelen kan leiden tot ernstig letsel. Mocht er dus iets aan de hand zijn met de omvormer, dan mogen eventuele werkzaamheden alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Bouw de omvormer beslist niet in! Op deze manier kan het apparaat zijn warmte niet kwijt en op den duur kapot gaan. Plaats ook geen materialen op de omvormer zodat er voldoende luchtcirculatie plaatsvindt.

4.7 Berging

Als je voor de optie van een buitenkraan hebt gekozen dan wordt deze vorstbestendige buitenkraan gemonteerd aan de berging naast de toegangsdeur. Jouw kraan is voorzien van warmtelint zodat deze niet bevriest bij vorst.

Lees in het informatieblad meer over de vorstbestendige buitenkraan.

Bijlagen

- Informatieblad Groepenkast
- Informatieblad Hoe te handelen bij een stroomstoring
- Informatieblad Kalkpreventiesysteem
- Informatieblad Regelen ventilatie
- Informatieblad Onderhoud WTW-systeem
- Informatieblad Aansluiten keukenapparatuur
- Informatieblad Onderhoud kranen, sifons, waterleiding
- Informatieblad Draadloos schakelen
- Informatieblad Buitenverlichting gevel
- Informatieblad Vorstbestendige buitenkraan

Contact

Fijn Wonen B.V.

K.R. Poststraat 101

8441 EN Heerenveen

088-444 25 60 (Zakelijk)

0800-1219 (Klantenservice Onderhoud)

contact@fijnwonen.nl

www.fijn.com

Disclaimer

Wij hebben deze handleiding nauwkeurig en met grote zorgvuldigheid samengesteld. Fijn Wonen is in ontwikkeling en daardoor kunnen specifieke omschrijvingen afwijken van de werkelijke situatie. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Water geven, Snoeien en Onderhouden van Pas Aangebrachte Beplanting

Het onderhouden van pas aangebrachte beplanting vereist zorgvuldigheid en toewijding, vooral als het gaat om water geven en snoeien. In bijlagen 18 zijn enkele praktische tips voor bewoners om ervoor te zorgen dat hun tuin goed verzorgd blijft:

1. Water geven

Water geven is cruciaal voor de eerste weken en maanden na het planten, omdat de wortels zich moeten vestigen.

- **Frequentie:**
 - In de eerste paar weken, na het planten, is het belangrijk om dagelijks water te geven. Dit zorgt ervoor dat de wortels goed kunnen ontwikkelen.
 - Na de eerste paar weken, kun je de frequentie langzaam afbouwen, maar zorg ervoor dat de planten niet uitdrogen. In droge periodes (zoals de zomer) kan het nodig zijn om de paar dagen water te geven.
 - Het is beter om de beplanting één keer per dag goed te bevochtigen, dan vaak een beetje water te geven. Dit stimuleert de wortels om dieper de grond in te groeien.
- **Hoeveelheid water:**
 - Geef voldoende water zodat de grond goed vochtig is. Vermijd dat de wortels in stilstaand water staan, omdat dit kan leiden tot wortelrot.
 - De grond moet 15 tot 20 cm diep vochtig blijven in de beginfase van het planten. Een handige manier om te testen is door een schep in de grond te steken en te kijken of de grond vochtig is.
- **Water geven in de vroege ochtend of late avond:** Dit voorkomt dat het water snel verdampt door de zon en zorgt ervoor dat het water goed wordt opgenomen.

2. Snoeien

Snoeien is belangrijk om een gezonde groei en een mooie vorm van je beplanting te behouden. Elke plant heeft specifieke snoeibehoeften, maar hier zijn enkele algemene richtlijnen:

- **Wanneer snoeien:**

Het snoeien bij de hoekwoningen aan de zijkant en de achterkant wordt gedaan door Woonpartners ook de hagen en hiervoor betaald u service kosten. Let wel op de binnenzijde in uw tuin dient u zelf te onderhouden.

- Snoei bloeiende planten meestal direct na de bloei om nieuwe groei en bloei te stimuleren.
- Voor struiken en bomen die in de zomer bloeien, is snoeien in de late winter of vroege lente het beste. Snoei in de winter of het vroege voorjaar om de plant in het groeiseizoen te laten herstellen.
- Verwijder dode of beschadigde takken zodra je ze ziet.
- **Hoe snoeien:**
 - Gebruik scherpe en schone snoeischaren om de planten netjes te snijden zonder de takken te beschadigen.
 - Snoei altijd net boven een knop of zijtak, dit stimuleert nieuwe vertakkingen en voorkomt verzwakking van de plant.
- **Verwijdering van verwelkte bloemen:**
 - Het verwijderen van verwelkte bloemen, ook wel "deadheading" genoemd, voorkomt dat de plant energie verspilt aan het maken van zaad en stimuleert vaak een nieuwe bloei.

3. Algemeen Onderhoud

Naast water geven en snoeien, zijn er enkele andere onderhoudstaken die belangrijk zijn:

- **Mulchen:** Breng een laag mulch aan rond de planten om de bodem vochtig te houden, onkruid te verminderen en de wortels te beschermen tegen extreme temperaturen.
- **Onkruid verwijderen:** Onkruid kan de groei van je beplanting verstoren. Verwijder onkruid regelmatig om te voorkomen dat het concurreert om water en voedingsstoffen.
- **Bemesting:** Voeg een organische meststof toe in het voorjaar om de planten een goede start te geven. Dit helpt bij de opbouw van gezonde wortels en bevordert een sterke groei.
- **Bodem verbeteren:** Controleer de bodem regelmatig en verbeter deze zo nodig met compost of organisch materiaal om de structuur en vruchtbaarheid te behouden.

4. Bewoners Verantwoordelijkheid

Om ervoor te zorgen dat je beplanting goed verzorgd blijft, is het belangrijk dat bewoners zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheden:

- **Regelmaat:** Maak een plan voor regelmatig onderhoud, zodat je niet vergeet om te wateren of te snoeien. Dit kan bijvoorbeeld door een schema op te stellen of een herinnering in je telefoon in te stellen.
- **Opleiding en informatie:** Als je niet zeker weet hoe of wanneer je bepaalde planten moet verzorgen, zoek dan informatie op over de specifieke behoeften van de planten in je tuin.
- **Samenwerken met burens:** In gemeenschappelijke tuinen of woonwijken kan het handig zijn om een tuincommissie of gezamenlijke verantwoordelijkheid te hebben, zodat iedereen zijn steentje bijdraagt aan het onderhoud.

Door deze richtlijnen te volgen, kunnen bewoners ervoor zorgen dat hun pas aangebrachte beplanting zich goed ontwikkelt en bloeit, terwijl ze tegelijkertijd bijdragen aan een groenere en gezondere leefomgeving.