

De Cooltoren



Gebruikershandleiding



Opgesteld door: J.Smink

Datum :15-12-2022

Voorwoord

Deze gebruikershandleiding beschrijft de werking van de diverse technische componenten in uw woning. Het opvolgen van de instructies en informatie in deze gebruikershandleiding is belangrijk voor het goed en veilig functioneren van deze installaties.

Doel van deze handleiding is om u te informeren over het gebruik van de diverse installatie componenten binnen uw woning.

Inhoudsopgave

- 1 Werking Aquaheat warmte-unit Eneco.
- 2 Energiemeter Aquaheat warmte-unit type Kamstrump 403.
- 3 Werking vloerverwarming met Henco temperatuurregeling.
- 4 Werking vloerkoeling met Henco temperatuurregeling.
- 5 Henco ruimtetemperatuurregeling.
- 6 Werking Brink ventilatiesysteem.
- 7 Meterkast in de woning.

1. Werkingsprincipe Aquaheat warmte unit.

Uw woning is aangesloten op het stadswarmtenet van Eneco en voorzien van een afleverset.

Deze afleverset is geplaatst in uw warme meterkast en verzorgt het warm tapwater en toevoer van warme cv water naar de vloerverwarming verdeler.

De afleverset valt onder de verantwoording van Eneco en is geen onderdeel van de binnen installatie.

Functies van de Aquaheat warmte unit:

- Verwarmen van warmtapwater.
- Verwarmen van uw appartement.

Warmtapwater:

Bij warmtapwatervraag vanaf 1 liter per minuut, wordt de benodigde hoeveelheid verwarmingswater door de warmtewisselaar gestuurd en verwarmt het koude tapwater tot de gewenste warmwatertemperatuur van ca. 60°C waardoor het toestel u warmtapwater levert.

Als er geen warmwater uit de kraan komt dient u deze storing te melden bij uw energieleverancier.

Verwarming:

Bij warmtevraag van een thermostaat in uw appartement, indien er geen warmtapwater vraag is, zal het toestel warmte leveren aan uw verwarmingsinstallatie. (tapwater heeft altijd voorrang op warmte vraag.)

Als er geen-warmte-geleverd wordt aan de vloerverwarming en de motortjes staan open(blauwe ring is zichtbaar) kan het zijn dat de unit in storing staat. Deze storing dient u te melden bij uw energieleverancier.



Afbeelding Aquaheat warmte-unit Eneco

2. Energiemeter Aquaheat warmte-unit

Uw Aquaheat warmte-unit is uitgerust met een energiemeter, deze is te vinden in de uitsparing boven op de unit.

De energiemeter registreert uw energieverbruik van verwarming en warmtapwater.

Deze energiemeter valt onder de verantwoording van Eneco en is geen onderdeel van de binnen installatie.



Afbeelding energiemeter warmte-unit Eneco

Gebruikershandleiding Energiemeting

MULTICAL® 403 werkt als volgt:

Het volumedeel meet de hoeveelheid water in kubieke meters (m3) die door de installatie circuleert. De temperatuurvoelers die gemonteerd zijn in de aanvoer- en retourleiding meten het verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur van het water.

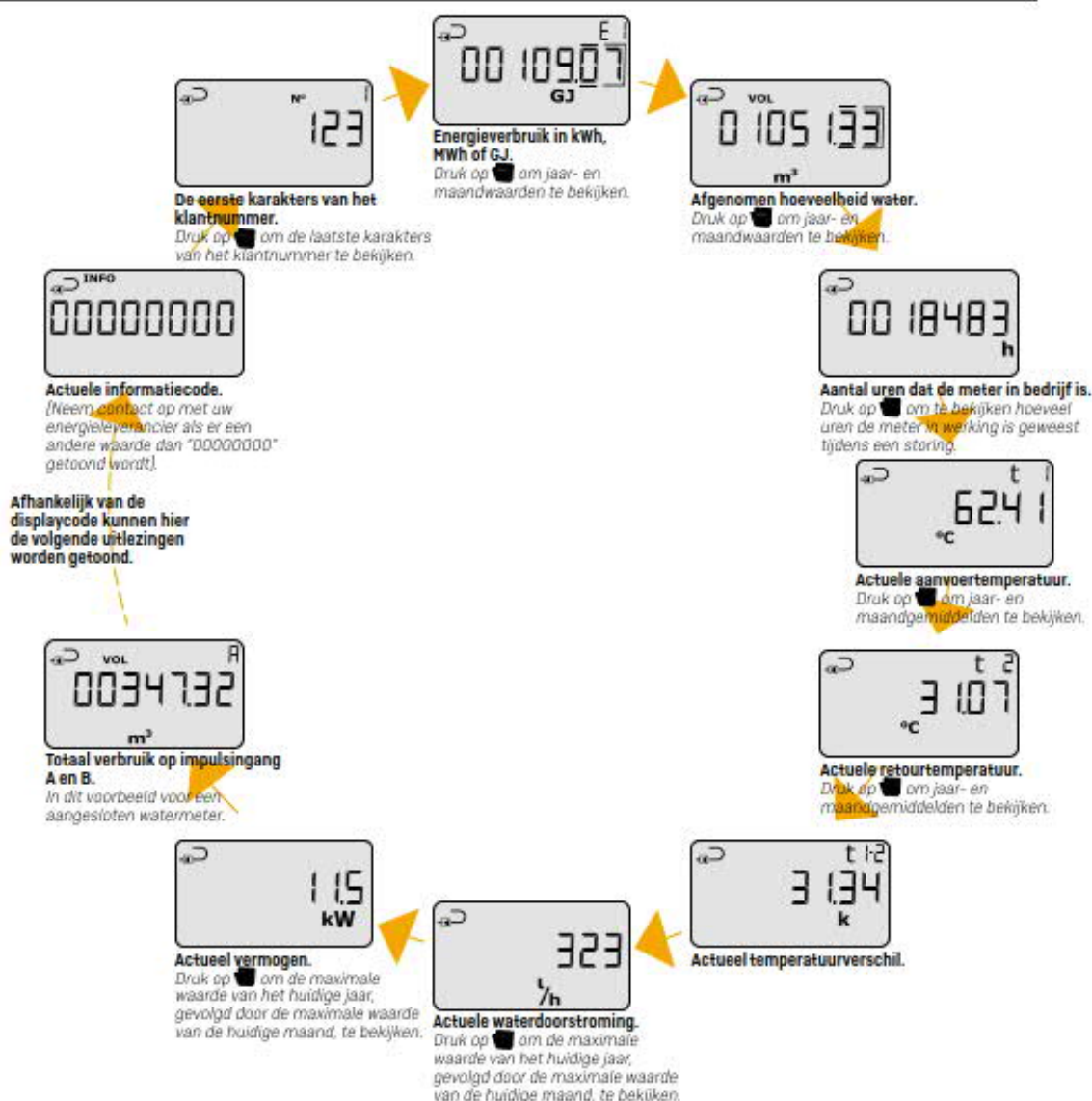
MULTICAL® 403 berekent het energieverbruik op basis van het door het volumedeel gemeten volume en het temperatuurverschil.

Uitlezingen in het display

Door op de primaire drukknop te drukken, wordt een volgende uitlezing getoond in het display. De secundaire knop wordt gebruikt voor het uitlezen van historische- en gemiddelde waarden.

Vier minuten na de laatste keer dat de drukknop is ingedrukt, keert de meter automatisch terug naar de uitlezing die het energieverbruik toont.

Display uitlezingen



3. werkingsprincipe vloerverwarming.

Uw woning is uitgevoerd met vloerverwarming als hoofdverwarming.

We spreken van vloerverwarming als hoofdverwarming wanneer de vloerverwarming, zonder bijverwarming van bijvoorbeeld radiatoren of convectoren, geheel de ruimte kan opwarmen en daarmee de gewenste ruimtetemperatuur kan behalen.

Stookadvies:

Geadviseerd wordt om de ruimtetemperatuur zo veel mogelijk te handhaven en alleen gedurende de nacht de temperatuur met maximaal 2°C te verlagen. Vloerverwarming reageert trager dan conventionele verwarming (radiatoren en convectoren) waardoor het stookgedrag hierop enigszins moet worden aangepast. Om vloerverwarming op temperatuur te krijgen is circa 1 a 2 uur nodig. Om de gewenste ruimtetemperatuur op een bepaald tijdstip te bereiken is daardoor een vervroegde opstook gewenst. Proefondervindelijk is vastgesteld dat er meer energie is benodigd voor het op temperatuur brengen van een te koude vloer dan dat men gedurende de nacht de vloerverwarming continu in bedrijf blijft.

UITLEG ONDERDELEN VLOERVERWARMINGVERDELER



Overzicht vloerverwarming verdeler met naregeling per vertrek

1. Thermostaatkraan aanvoer

Hiermee wordt de temperatuur ingesteld van het water dat in de vloerverwarmingsbuizen terechtkomt. De temperatuurstelling van deze kraan behoort op 45°C te staan. (instelbaar van 20 tot 50°C). Door middel van een temperatuurvoeler wordt de temperatuur van het water in de aanvoer verdeelbalk gemeten. Vervolgens wordt de thermostaatkraan automatisch verder geopend of gesloten om er voor te zorgen dat er precies voldoende heet water uit de stadsverwarmingsinstallatie doorgelaten wordt om de ingestelde temperatuur te bereiken of te behouden. Op de thermostaatkraan wordt de aanvoerleiding van de verwarmingsinstallatie aangesloten.



Afbeelding thermostaatkraan

2. Retourtemperatuur begrenzer

Hiermee wordt de maximale watertemperatuur van het retourwater ingesteld dat terug naar de stadsverwarmingsinstallatie stroomt. Op de retourafsluiter wordt de retourleiding van de verwarmingsinstallatie aangesloten.

De maximale retourtemperatuur moet ingesteld worden op 40 °C stand 4 op de knop. Hierdoor kan er geen water warmer dan 40 °C in de retourleiding van de energimaatschappij terechtkomen.



Afbeelding retourtemperatuurbegrenzer

3. Thermomotor groep-retourafsluiter

Deze thermomotor dient ervoor om de doorvoer van water per groep te kunnen afsluiten. Indien deze thermomotor aangestuurd wordt door een kamerthermostaat zal het motortje open lopen (blauwe ring is zichtbaar), als de thermostaat geen warmte meer vraagt zal de thermomotor weer dicht lopen (blauwe ring is niet meer zichtbaar) deze groep kan dan geen warmte meer aan de vloer afgeven.



Afbeelding thermomotor Henco

4. Circulatiepomp (A-labelpomp)

De circulatiepomp zorgt ervoor dat het verwarmde water door de vloerverwarmingsbuis wordt gepompt.

5. Toerental instelling (circulatiepomp)

Met de groene standenschakelaar kunnen 3 verschillende (oplopende) toerentallen voor de circulatiepomp gekozen worden. Hoe hoger het toerental hoe groter de capaciteit van de circulatiepomp.

De pomp is ingesteld op  een constant verschildruk stand 2. (geadviseerd voor vloerverwarming)



Afbeelding circulatiepomp

6. Debietmeters

Op de aanvoerbalk van de vloerverwarming verdeler zijn er per groep debietmeters geplaatst, deze worden ingesteld naar de aantal liters die de groep nodig heeft om de vloer en daarmee de ruimte op te kunnen warmen.



Afbeelding debietmeter

7. Vloerbedekking

Graag geven wij u per vloerbedekking soort de mogelijkheden over de toepasbaarheid in combinatie met vloerverwarming. Het is niet mogelijk om isolerende materialen op de afwerklaag aan te brengen of te verwerken. Hieronder wordt verstaan het aanbrengen van ondertapijt of een isolerende foamlaag. De maximale warmteweerstandwaarde van de vloerbedekking mag niet hoger zijn dan $0,1 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ (aanbeveling is max. $0,09 \text{ m}^2 \text{ K/W}$)

Hoe hoger de warmteweerstandwaarde van uw vloerbedekking, hoe meer energie u gaat verbruiken en u comfortklachten gaat krijgen. (ruimtes die niet op temperatuur komen)

Plavuizen, tegels en natuursteen

Met dit type vloerafwerking is de afgifte en het comfort het beste te waarborgen, omdat het 'koude' materialen zijn. Deze kunnen in principe direct in de mortellaag gezet worden.

Als u de plavuizen, tegels of het natuursteen wilt lijmen, dan dient u hiervoor een lijmsort te gebruiken die geschikt is voor vloerverwarming.

Gelet moet worden dat bij verlijming zo min mogelijk luchtinsluiting plaatsvindt.

Textiel-, pvc-, nylon- en vinylvloerbedekking

Katoenen, wollen en nylon vloerbedekkings-soorten zijn goed toepasbaar, mits deze zijn voorzien van een geweven rug en/of het geen vaste foamlaag heeft van meer dan 3mm. De totaaldikte van de vloerbedekking mag niet meer bedragen dan 10mm. Ook Novilon, linoleum, pvc en marmoleum zijn goed toepasbaar in combinatie met vloerverwarming.

Op de droge afwerkvloer kan de vloerbedekking los gelegd worden. Het is ook mogelijk om de vloerbedekking direct te verlijmen met een zelf hardende lijm.

Doordat vloerbedekking een vertragende invloed heeft op de warmteafgifte en opname in het vertrek, dient men bij de keuze van de vloerbedekking daarmee rekening te houden.

Zogenaamde ondertapijten mogen niet worden toegepast. Ook spijkerlatjes voor het bevestigen van

de vloerbedekking zijn niet toegestaan. De maximale warmteweerstandwaarde van de vloerbedekking mag niet meer dan 0,1 m² K/W bedragen (aanbeveling max. 0,09 m² K/W).

Parketvloeren / Laminaat

Een aantal soorten parketvloeren zijn toepasbaar en een aantal ook pertinent niet. Doordat parket een natuurproduct is, blijft de navraag over de toepasbaarheid erg belangrijk. In het algemeen kan gesteld worden dat zachte houtsoorten niet toegepast kunnen worden. Daarnaast dient de maximale dikte 10mm te bedragen. Laminaatparket is niet altijd geschikt in combinatie met vloerverwarming. De opgebrachte kunststoflaag is bestand tegen temperaturen van circa 17°C tot 18°C. De warmteweerstandwaarde mag maximaal 0,1 m² K/W bedragen (aanbeveling max. 0,09 m² K/W). Voor eventuele vragen hierover kunt uw parketleverancier raadplegen. Bij toepassing van een parketvloer dient de ondervloer gecontroleerd te worden op vastheid, vlakheid, scheuren en vochtgehalte. Het vochtgehalte kent een maximaal percentage van 1,8%. Parket mag nooit op de ondervloer gespijkerd worden, maar dient alleen verlijmd te worden.

Kurkvloeren

Het toepassen van kurkvloeren is niet mogelijk vanwege de sterk isolerende werking van kurk.

4. Werkingsprincipe vloerkoeling

Vloerkoeling werkt omgekeerd als vloerverwarming. Het leidingensysteem in de vloerconstructie wordt gevuld met water met een minimumtemperatuur van 18°C. Tijdens warme periodes van het jaar kan, indien gewenst, de vloer hierdoor worden gekoeld. Het enigszins koele water zorgt voor een afkoeling van de vloerconstructie. Doordat de vloerconstructie koeler is dan de ruimtetemperatuur zal de ruimte behaaglijker aanvoelen. Belangrijk te vermelden is, dat de temperatuur van het water wat de vloer koelt niet persé koud hoeft te zijn om de ruimtetemperatuur enige graden te doen verlagen. Meestal is enige graden beneden de ruimtetemperatuur voldoende! Deze manier van koelen heet topkoeling en zorgt ervoor dat de temperatuur een paar graden lager ligt als de buitentemperatuur. Het voordeel hiervan is dat het wel behaaglijk aanvoelt maar geen koude luchtstroom veroorzaakt (als bij airco). Let op, dit is geen airco. De badkamer kan niet mee koelen om condensvorming te voorkomen.

Om geen energie te vernietigen dient de omschakeling van verwarmen naar koelen automatisch te geschieden via de digitale woonkamer thermostaat, deze instelling is tijdens inbedrijfstellen van de vloerverwarming regeling al voor u gedaan. U hoeft dus niet handmatig te kiezen tussen verwarmen of koelen. Dit doet de regelaar voor u. Om pendelen en dus energieverbruik te voorkomen is een verschiltemperatuur ingesteld van 4° C en een wachttijd van 4 uur.

5. Henco ruimtetemperatuurregeling (Basis)

De ruimtetemperatuurregeling in uw woning is van het fabricaat Henco en bestaat uit een digitale thermostaat in de woonkamer.

Deze thermostaat is verbonden met de hoofdregelaar welke bij de vloerverwarming verdeler is geplaatst. Via deze hoofdregelaar worden de Henco thermomotoren bij warmte of koude vraag aangestuurd (blauwe ring van motor is zichtbaar) bij de afleverset in de warme meterkast.

Op deze manier stroomt er of warm of gekoeld cv water door de vloerverwarming slangen.

De regeling is een master/slave regeling, dit betekend dat de woonkamerthermostaat leidend is voor warmte en koude vraag en zullen de slaapkamers tijdens warmte vraag of koude vraag ook op warmen of koelen. Om dit te voorkomen kunt u de blauwe handknoppen op de vloerverwarming verdeler dicht draaien van de des betreffende groepen die u niet mee wilt laten lopen.

De vloer zal dan niet op warmen of koelen.

Henco ruimtetemperatuurregeling met naregeling per ruimte (= kopersoptie)

De ruimtetemperatuurregeling in uw woning is van het fabricaat Henco en bestaat uit een digitale thermostaat in de woonkamer en analoge thermostaten in de slaapkamers.

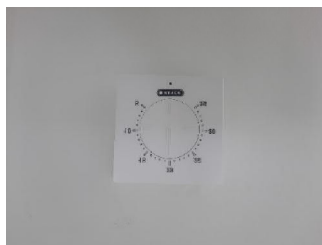
Deze thermostaten zijn verbonden met de hoofdregelaar welke bij de vloerverwarming verdeler is geplaatst. Via deze hoofdregelaar worden de Henco thermomotoren die behoren bij de thermostaat die vragend staat op de vloerverwarming verdeler open gestuurd (blauwe ring van motor is zichtbaar). De digitale thermostaat in de woonkamer bepaald of er verwarmd of gekoeld kan worden en stuurt bij warmte of koude vraag de thermomotoren aan welke geplaatst zijn bij de afleverset in de warme meterkast.

Op deze manier stroomt er of warm of gekoeld cv water door de vloerverwarming slangen.

De regeling is een master/slave regeling, dit betekend dat de woonkamerthermostaat leidend is voor warmte en koude vraag en zullen de slaapkamers tijdens warmte vraag of koude vraag ook op warmen of koelen. Om dit te voorkomen kunt u de analoge thermostaten op de temperatuur zetten die wilt hebben in de ruimtes waar deze thermostaten zijn geplaatst.



hoofdregelaar Henco

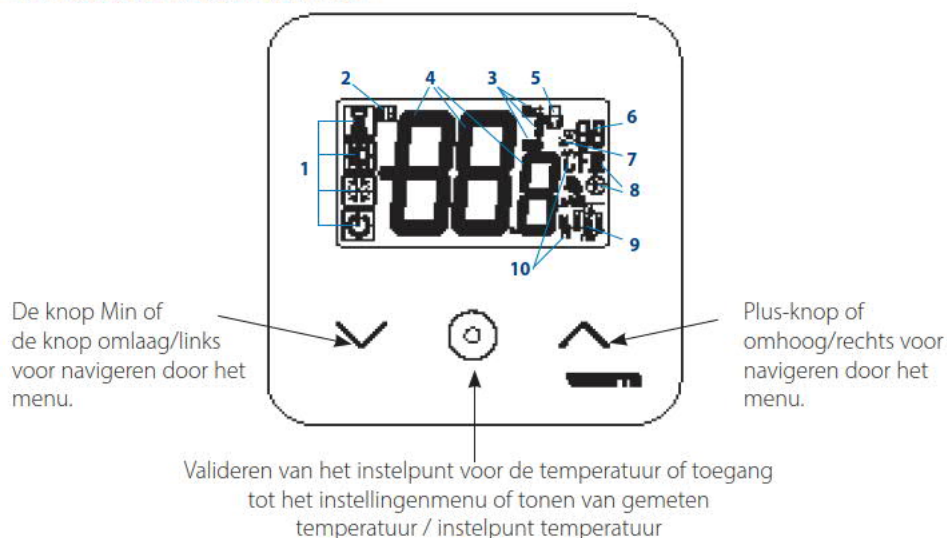


analoge thermostaat Henco



digitale thermostaat Henco

4. PRODUCTBESCHRIJVING



4.1 Beschrijving LCD-symbolen

- 1 Pictogram dat de huidige bedrijfsmodus van de thermostaat toont. Van links naar rechts:
De thermostaat is als master geconfigureerd wanneer het symbool een kader heeft ☐
De thermostaat is als slave geconfigureerd wanneer het symbool geen kader heeft ◐.

☰ Boost/timer

☀ Comfort in verwarmingsmodus

☾ Verlaagd / ECO

❄ Vorstbescherming

⏻ Uit wanneer de "omkeerbare" modus is ingeschakeld

2 ☐ Functie open ramen

- 3 Weergave van opdracht verlaagde klok en verwarming of koeling:
- ▶ **Ext** opdracht wordt toegepast op verwarmingssysteem
 - ▶ **ECO** opdracht modus verlaagd instelpunt
 - ▶ ❄ opdracht koelconfiguratie
 - ▶ ⏻ opdracht stoppen

4 **88.8** Gemeten temperatuur / instelpunt temperatuur / resterende tijd voor de modus Boost

5 🔒 Vergrendeld toetsenbord:

6 **88** Nummer instellingenmenu:

7 ⚙ Instellingenmenu:

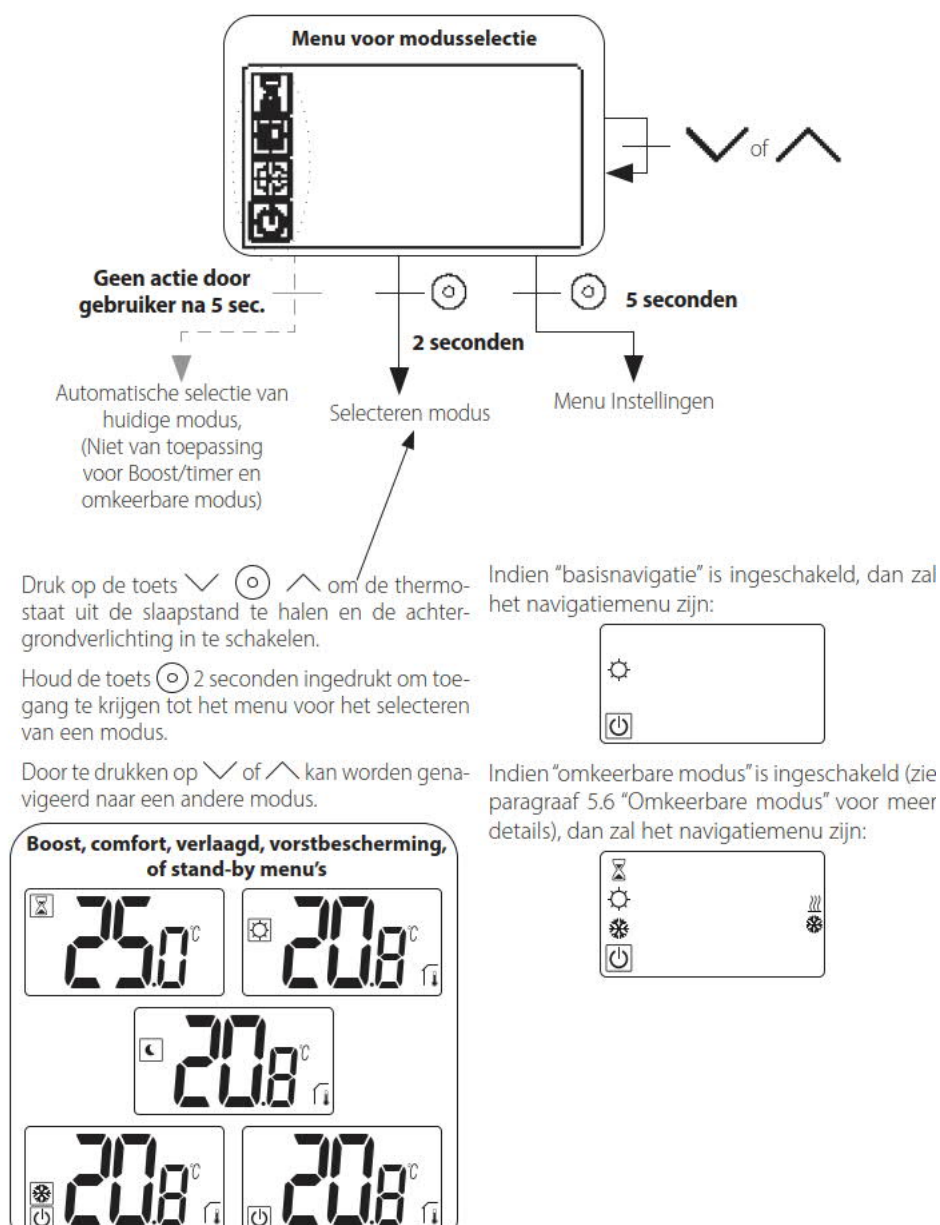
8 Indicatie aanvraag verwarming ☰ of koeling ❄

9 Type gemeten data en sensor gebruikt voor systeemregeling:

- ▶ ☑ Vochtigheidsmeting en regeling
- ▶ ☑ Sensor buitentemperatuur
- ▶ ☑ Sensor binnentemperatuur
- ▶ ☑ Sensor omgevingstemperatuur
- ▶ ☑ Sensor vloertemperatuur

10 Eenheden voor temperatuur °C of °F of meting relatieve vochtigheid %

5. SELECTEREN MODUS



5.1 Instelling temperatuur wijzigen

Haal de thermostaat uit de slaapstand door op een willekeurige toets te drukken.

Druk op  of , om het temperatuur instelpunt te wijzigen (cijfers beginnen te knipperen).

Door op de toets  te drukken wordt de ingestelde waarde voor de temperatuur bevestigd.

5.1.1 Boost/Timer

In de modus Boost wordt het instelpunt gedurende een geselecteerde periode toegepast.

Na deze periode keert de thermostaat terug naar de voorafgaande modus.

U kunt eerst de gewenste instelling voor de temperatuur aanpassen met  of  en op de toets  drukken om te bevestigen; standaardinstelling 24°C.

Daarna kunt u de tijdsduur in uren "H" instellen, indien korter dan 24 uur, vervolgens in dagen "d".

Bij de configuratie automatische H&C-omschakeling kan de boost/timer-modus niet worden geselecteerd.

Indien het configuratiesysteem wordt gewijzigd door het H&C-sigitaal, wordt de boost/timer-modus gestopt. De thermostaat keert terug naar de voorafgaande modus.

Standaardinstelling: "No" (0 minuten).

Waardebereik: 1 uur tot 23 uren (stap van 1 uur) en 1 dag tot 44 dagen (stap van 1 dag).

5.1.2 Comfort

In deze modus zal het instelpunt comforttemperatuur voortdurend worden toegepast.

Deze modus kan niet worden geselecteerd als de thermostaat een "slave" product is en het H&C-sigitaal verlaagde informatie zendt.

5.1.3 Verlaagd / ECO

In deze modus zal het instelpunt voor verlaagde temperatuur voortdurend worden toegepast.

Dit instelpunt komt overeen met het comfort-instelpunt verminderd met een offset (zie paragraaf 7.2 "Beschrijving gebruikersinstellingen").

De modus Verlaagd/ECO is beschikbaar als de thermostaat de master-configuratie heeft.

Als het H&C-sigitaal in de ECO-modus staat en de thermostaat als slave geconfigureerd is, wordt de thermostaat automatisch in de ECO-configuratie ingesteld.

Opmerking: In de modus Koelen werkt de modus Verlaagd als de UIT-modus (systeem wordt uitgeschakeld, NC-actuatoren worden gesloten).

De thermostaat is als master geconfigureerd wanneer het symbool een kader heeft .

De thermostaat is als slave geconfigureerd wanneer het symbool geen kader heeft .

Belangrijke opmerkingen:

- Bij de regeling "Floor Limit" kan de modus Verlaagd/ECO niet goed werken als de waarde "Low limit" te hoog is.

- Indien de systeemconfiguratie automatische H&C-omschakeling is en de thermostaat de systeemmaster is, kan de gebruiker geen afwijking instellen.

- Indien het configuratiesysteem wordt gewijzigd door het H&C-sigitaal, wordt de afwijking van het instelpunt gestopt.

5.1.4 Vorstbescherming



Gebruik deze modus als u uw installatie wilt beschermen tegen bevriezing. (standaardwaarde 7°C).

Opmerking: in de modus Koelen werkt de modus Vorstbescherming als de UIT-modus (systeem wordt uitgeschakeld).

Als de regeling "Floor limit" door de gebruiker/ installateur wordt ingesteld, wordt bij selecteren van de modus Vorstbescherming de regeling "Floor limit" gestopt.

Het temperatuurinstelpunt voor vorstbescherming wordt toegepast wanneer een geopend raam wordt gedetecteerd.

5.1.5 UIT

Gebruik deze modus als u de installatie moet uitschakelen.

Let op: In deze modus kan uw installatie bevriezen.

- Bij de Uit-modus wordt de regeling "floor limit" gestopt.

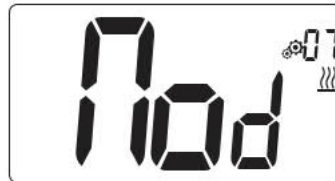
5.1.6 Omkeerbare modus

In deze modus is het mogelijk om te schakelen tussen het verwarmings- en koelsysteem; de omschakeling kan worden beheerd door de thermostaat in Master-modus (handmatig of automatisch) en weergegeven in de Slave-modus (H&C-sigitaal op de thermostaatingang).

6. BELANGRIJKSTE FUNCTIES

6.1 Omkeerbare modus

Toegang omkeerbaar menu



Voer gebruikersparameter 07 in met de toetsen  en  om de bedrijfsmodus van de thermostaat te selecteren:

- Hot : Modus verwarmingsregeling
- CLd : Modus koelingsregeling
- rEv: inschakelen van omkeerbare modus in menu
- Aut  : modus automatische verwarming/koeling.

Indrukken van de toets  bevestigt de selectie en schakelt naar de modus Comfort.

Doet een gebruiker een aantal seconden niets, dan wordt de selectie van dat moment bevestigd en keert het systeem terug naar de eerder geselecteerde modus.

Het indrukken van toets  bevestigt de ingestelde waarde voor de temperatuur.

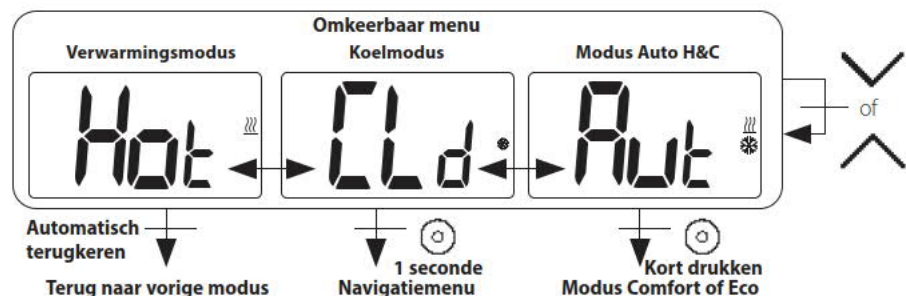
Nadat de omkeerbare modus is geselecteerd, wordt de moduswijziging als volgt uitgevoerd:

Druk 2 sec. op  om het keuzemenu voor de modus te openen. Ga vervolgens in de UIT-modus totdat de 4 lege pictogrammen worden weergegeven:

Selecteer met  en selecteer vervolgens de verwarmingsmodus «Hot» of koelmodus «CLd» met gebruik van de toetsen  en .

Door 1 sec. lang op de toets  te drukken wordt de modusselectie bevestigd.

Doet een gebruiker een paar seconden niets dan blijft de thermostaat in de vorige modus.



6.2 Detectie open raam

Voer gebruikersparameter 06 in.



Wanneer ingeschakeld en detectie is actief, zal het pictogram  op het scherm verschijnen en knipperen! Met deze functie wordt het temperatuurverloop gemeten en geregistreerd.

Wanneer er een open raam wordt gedetecteerd, zal de thermostaat het verwarmingssysteem op het instelpunt voor vorstbescherming zetten. De gebruiker kan het verwarmingssysteem opnieuw opstarten en de openraamdetectie stoppen door op een toets te drukken.

6.3 Vergrendeling toetsenbord

Haal de thermostaat uit de slaapstand (verlichte achtergrond),

Druk de toetsen  en  tegelijkertijd in.

Zodra de vergrendeling is geactiveerd, verschijnt het symbool  op het LCD-scherm.



6.4 Pincode

Om deze functie te activeren voert u gebruikersparameter 9 in.

De pincode beveiligt de thermostaat tegen wijzigingen van de instellingen zoals temperatuur en modus.

Indien een gebruiker een toets indrukt, verschijnt er "PIN". Indien een gebruiker nogmaals een toets indrukt, moet de pincode worden ingevoerd.



6.5 Aanduiding verwarming en koeling

Gebruikte symbolen om aan te geven welke functie in bedrijf is:

verwarming is  koeling is .

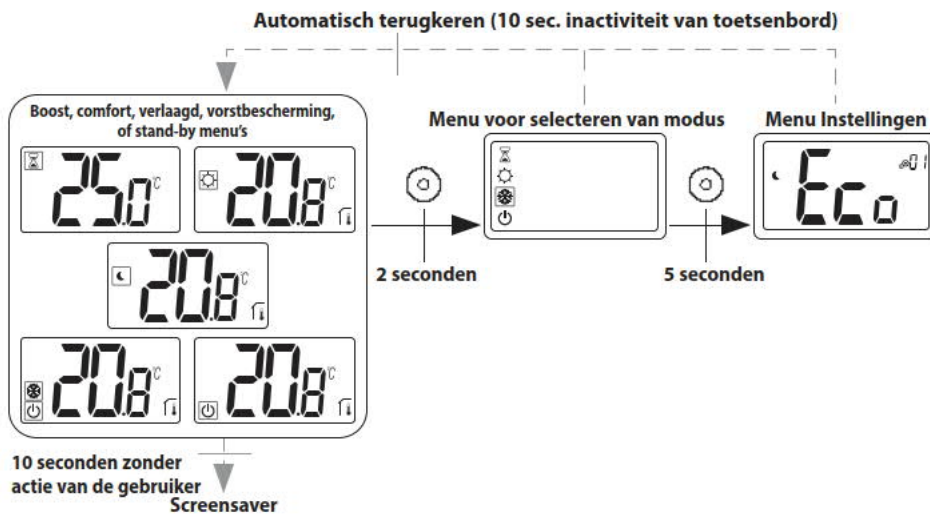
6.6 Led-aanduidingen

Wijzigt een gebruiker de ingestelde temperatuur in de werkmodus, dan wordt hierover informatie getoond d.m.v. een gekleurd led-lampje midden op de bevestigingstoets.

Temperatuur	Kleur LED
$T \leq 18^{\circ}\text{C}$	blauw
$18^{\circ}\text{C} < T \leq 20^{\circ}\text{C}$	lichtblauw
$20^{\circ}\text{C} < T \leq 22^{\circ}\text{C}$	groen
$22^{\circ}\text{C} < T \leq 24^{\circ}\text{C}$	oranje
$T \geq 24^{\circ}\text{C}$	rood

7. GEBRUIKERSINSTELLINGEN

7.1 Toegang instellingenmenu gebruiker



Druk op een willekeurige toets om de thermostaat uit de slaapstand te halen en de achtergrondverlichting in te schakelen.

Door indrukken van de toets  gedurende 5 seconden kan de gebruiker toegang krijgen tot het menu Instellingen.

Scrollen door het menu doet u met de toetsen  en . Menu wordt geselecteerd door indrukken van de toets , waarde begint te knipperen. Zodra u in het menu bent, kunt u de instelwaarde veranderen met de toetsen  en .

Door opnieuw op de toets  te drukken, wordt de instelwaarde bevestigd.

Opmerking: Instelwaarden van de thermostaat worden ingedeeld in twee groepen: Gebruiker en Installateur (uitgebreid menu).

7.2 Beschrijving gebruikersinstellingen



ECO/Verlaagde offset-instelling

Standaardinstelling: 2,0°C Waarden: 0,0°C tot 5,0°C



"basisnavigatie" modus

"Yes": inschakeling van functie, beperkt tot comfort- en uitmodus.

"No": geen inschakeling

Standaardinstelling: No Waarden: Yes / No



Kamertemperatuur weergeven

"Yes": thermostaat toont de gemeten temperatuur

"No": thermostaat toont de ingestelde temperatuur

Standaardinstelling: Yes Waarden: Yes / No



Kalibreren van de sensor in het vertrek (op afstand)

Dit menu wordt alleen weergegeven indien de parameter rEG (#20) is ingesteld op "Air" of "Fil".

Nadat een bepaalde opdracht een dag is uitgevoerd moet de sensor worden gekalibreerd. Plaats de thermometer in het midden van het vertrek op ongeveer 1,5 meter boven de vloer. Noteer na 1 uur de getoonde temperatuur. Wanneer u naar de kalibratiemodus gaat, betekent de weergave van het symbool  dat er nog geen kalibratie is uitgevoerd. Voer de meetwaarde op uw thermometer in met de toets min  en plus  (stappen van 0,1°C).

De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets . Het symbool  verschijnt om de kalibratie aan te geven.

Indien de gebruiker tegelijkertijd de toetsen min  en plus  indrukt, wordt de sensorkalibratie gereset. Het symbool  verdwijnt.

Belangrijke opmerking: een grote temperatuurafwijking kan duiden op een verkeerde installatie van de thermostaat. Als het temperatuurverschil te groot is, kan dit betekenen dat uw thermostaat niet goed is geïnstalleerd, bijv. niet op de juiste plek.

Standaardinstelling: 0,0°C Bereikwaarde: -5,0°C en 5,0°C

Kalibreren van de sensor buiten het vertrek (op afstand)

Dit menu wordt alleen weergegeven indien de parameter rEG (#20) is ingesteld op "Amb" of "Flr" of "Fl".



Nadat een bepaalde opdracht een dag is uitgevoerd moet de sensor worden gekalibreerd. Plaats de thermometer in het midden van het vertrek op ongeveer 1,5 meter boven de vloer. Noteer na 1 uur de getoonde temperatuur. Wanneer u naar de kalibratiemodus gaat, betekent de weergave van het symbool  dat er nog geen kalibratie is uitgevoerd. Voer de meetwaarde op uw thermometer in met de toets min  en plus  (stappen van 0,1°C).

De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets. Het symbool  verschijnt om de kalibratie aan te geven.

Indien de gebruiker tegelijkertijd de toetsen min  en plus  indrukt, wordt de sensorkalibratie gereset. Het symbool  verdwijnt.

Belangrijke opmerking: een grote temperatuurafwijking kan duiden op een verkeerde installatie van de thermostaat. Als het temperatuurverschil te groot is, kan dit betekenen dat uw thermostaat niet goed is geïnstalleerd, bijv. niet op de juiste plek.

Wanneer de gebruiker deze parameter wijzigt, wordt de regeling opnieuw gestart.

Standaardinstelling: 0,0°C Bereikwaarde: -5,0°C tot 5,0°C

Detectie open ramen



"Yes": inschakeling van functie

"No": geen inschakeling

Als functie actief is, symbool 

Voor meer informatie zie paragraaf "Detectie open raam"

Standaardinstelling: Yes Waarden: Yes / No

Bedrijfsmodus van de thermostaat



- Hot: verwarmingsmodus

- CLd: koelmodus

- Aut: automatische modus

- Rev: Weergave van omkeerbare modus (zie paragraaf 5.6 "Omkeerbare modus")

Standaardinstelling: Hot Waarden: Hot / Cold / Aut / Rev

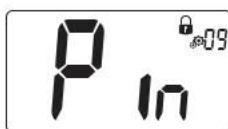
Wel of geen autorisatie van de koelmodus



Met dit instellingenmenu kan de koeling in een bepaald vertrek, zoals de badkamer, worden in- of uitgeschakeld.

Wanneer het systeem in de koelmodus staat, wordt de thermostaat in de Uit-modus geschakeld.

Standaardinstelling: Yes Andere waarde: No



Activeren pincode

"Yes": inschakeling van functie

"No": geen inschakeling

Meer informatie in de paragraaf "Pincode en thermostaatvergrendeling"

Standaardinstelling: No Ander waarde: Yes



Instelwaarde voor de pincode

Dit menu wordt alleen weergegeven indien de parameter Pin (#09) is ingesteld op "Yes".

De gebruiker moet een drie cijferige waarde invoeren en deze vervolgens bevestigen met de validatietoets .

Standaardinstelling: 000 Waardebereik: 000 tot 999



Weergegeven temperatuureenheid

► °C : Celsius

► °F : Fahrenheit

Standaardinstelling: °C Waarden: °C / °F

Instellingen gebruiker resetten

Houd  5 seconden lang ingedrukt om te resetten. Alle segmenten lichten op om aan te geven dat de thermostaat is gereset naar de fabrieksinstelling:

- Ingestelde temperaturen in de modi    
- Alle gebruikersinstellingen met hun standaardwaarden.

Wanneer de knop ingedrukt wordt gehouden:



Weergave van clientsoftwareversie

Indrukken en ingedrukt houden van bevestigingstoets  toont de softwareversie en debuginformatie.

Denk eraan: softwareversie wordt genoteerd als: Vxx.xx

6. Werking Brink ventilatiesysteem

Uw woning is voorzien van een warmteterugwinning ventilatie systeem van het fabricaat Brink.

De luchtverversing in de woning wordt gerealiseerd op basis van CO₂ -meting in de woonzone en in de slaapzone, dit noemen we een twee zone systeem.

Het ventilatiesysteem bestaat uit een Brink WTW-unit type Flair 300, een Brink air control bediening woonkamer, 2 x CO₂ sensor en een twee zoneklep.

Het doel van vraaggestuurd ventileren is het bestaande luchtdebiet te verplaatsen naar die zone waar de luchtkwaliteit verbeterd kan worden. Is dit niet voldoende, zal het luchtdebiet verhoogd worden om meer te ventileren.

De zoneklep is gemonteerd in het toevoerkanaal boven de WTW-unit en zal de lucht in twee zones (woonzone en slaapzone) verdelen. Na de zoneklep wordt de lucht naar de slaapzone, woonzone of naar beide zones gestuurd, afhankelijk van het gemeten CO₂ gehalte van beide zones.

De klep sluit de toevoer naar een zone nooit 100% af om een basisventilatie in een zone te garanderen.

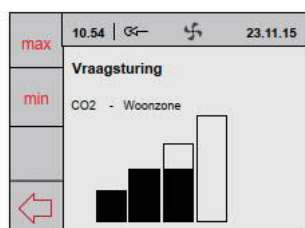
De klepsturing verloopt automatisch op basis van twee CO₂-sensoren. Het CO₂ percentage zal bepalen hoeveel er door de WTW geventileerd moet worden. Beide CO₂-sensoren zijn tijdens inbedrijfstelling ingesteld, het systeem werkt automatisch.

De toe en afvoerventielen in uw woning zijn voor oplevering ingeregeld op de juiste ventilatiehoeveelheid. Deze instellingen mogen dus niet veranderd worden.

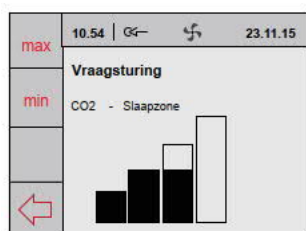
Ventielen mogen dus ook niet onderling gewisseld worden.

Uitleg Brink Air Control

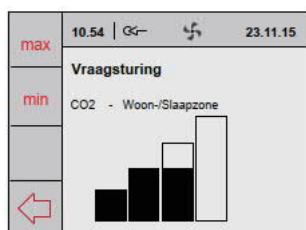
Als de vraagsturing in de CO₂-mode actief is en het luchtdebiet wordt naar de woonkamer gestuurd, wordt het hieronder afgebeelde scherm weergegeven.



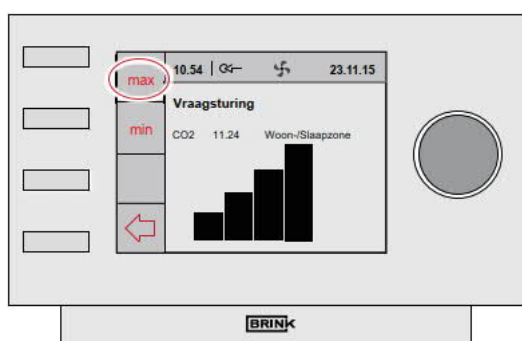
Als de vraagsturing in de CO₂-mode actief is en het luchtdebiet wordt naar de slaapvertrekken gestuurd, wordt het hieronder afgebeelde scherm weergegeven.



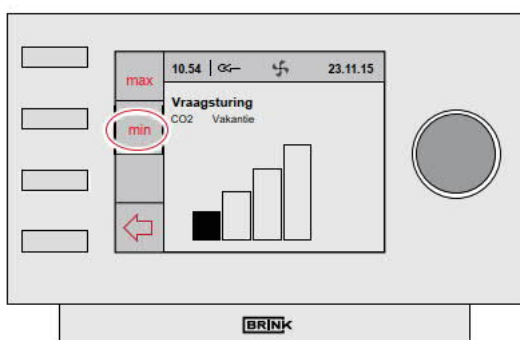
Als de vraagsturing in de CO2-mode actief is en het luchtdebiet wordt naar de woonkamer en slaapvertrekken gestuurd, wordt het hieronder afgebeelde scherm weergegeven.



Als de luchtdebiet middels de knop “max” van de Brink Air Control naar de hoogste ventilatiestand wordt gezet, wordt het hieronder afgebeelde scherm weergegeven. Deze hoogste ventilatiestand is dan voor een half uur actief; de resterende tijd van deze hoogste ventilatiestand wordt weergegeven op het display. Deze stand wordt geadviseerd tijdens het koken en douche.



Als de luchtdebiet middels de knop “min” van de Brink Air Control naar de laagste ventilatiestand wordt gezet, wordt het hieronder afgebeelde scherm weergegeven. Het toestel blijft nu continu in deze laagste ventilatiestand draaien; door indrukken van de returntoets wordt deze situatie opgeheven. Deze stand wordt niet geadviseerd.



Het kan voorkomen dat het ventilatie systeem in storing gaat, deze storingsmelding kunt u terug vinden op de brink air controle.

Bij een storingsmelding E 150 dient u eerst zelf de stekkers van het ventilatiesysteem uit de wcd te halen en na 10 seconden weer in de wcd te stoppen. De WTW installatie gaat weer opnieuw opstarten.

Deze storing kan ontstaan omdat tijdens het omlopen van de klep de elektrische spanning wordt onderbroken. Bijvoorbeeld tijdens het verbouwen/klussen in uw woning.

Mocht dit geen effect hebben moet u de storing melden bij de gene waar u de woning van heeft gekocht of gehuurd.

Overzicht van gebruikte ventilatie componenten.



CO2 sensor



2 zoneklep in toevoerwoning



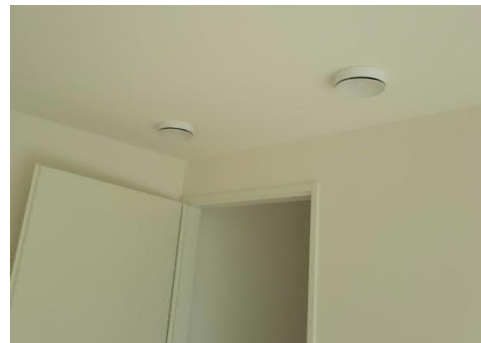
Brink WTW-unit



Brink air control



afzuigventiel



toevoerventielen

7. Meterkast in de woning

Uw woning is voorzien van een meterkast waar uw elektrameter, watermeter en elektragroepenkast in geplaatst zijn.

De elektrameter en de hoofdautomaten die er onder zijn geplaatst behoren bij uw energieleverancier (nuts bedrijf), de groepenkast boven de elektrameter behoort tot uw binneninstallatie.

Uw groepenkast is voorzien van aardlekautomaten die uw groepen beveiligen tegen korsluiting, deze automaten moeten regelmatig getest worden. Minimaal 2 keer per jaar.

Op de aardlekschakelaar zit een testknop met de letter "T". Deze knop moet ingedrukt worden om te testen, de achterliggende installatie wordt uitgeschakeld. Na het testen moet de aardlekschakelaar

normaal worden ingeschakeld. Lukt het uitschakelen of het inschakelen niet? Bel dan uw installateur of woningbouwvereniging en laat uw aardlekschakelaar vervangen.

De watermeter in uw woning behoort bij het drinkwaterbedrijf, alles na de meter behoort bij uw binneninstallatie.

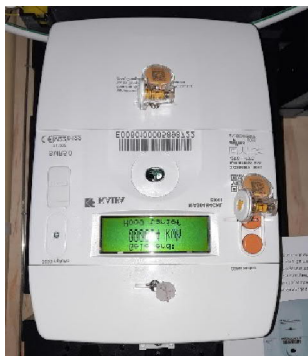
Dit betekend als er problemen zijn met de watermeter u dit moet melden bij het drinkwaterbedrijf en problemen met de waterleiding na de meter u dit moet melden bij uw installateur of woningbouwvereniging.



Testen van aardlekautomaat.



Hoofdautomaten



Elektrometer



Groepenkast

Elektra storingen oplossen groepenkast

Als er een defect is opgetreden, kan het zijn dat een installatieautomaat of aardlekschakelaar is uitgevallen. Controleer dit in de meterkast als volgt:

- Kijk in de verdeelkast of een installatieautomaat of aardlekschakelaar op "O" of "OFF" staat, of op rood.
- Als dit zo is, is er mogelijk een storing in één van de lampen of elektrische apparaten of is er een overbelasting geweest doordat er teveel apparaten gelijktijdig waren ingeschakeld.

Let op: probeer altijd eerst het defect op te sporen voordat u een installatieautomaat of aardlekschakelaar weer inschakelt.

Bijvoorbeeld:

- Een lamp springt kapot, waardoor tijdelijk een kleine kortsluiting ontstaat en de installatieautomaat uitschakelt. Zet de lamp uit en vervang hem.
- U steekt een stekker in het stopcontact en vervolgens valt de stroom uit. Dit apparaat is waarschijnlijk defect.
- U heeft een aantal apparaten tegelijkertijd aan staan, waardoor de gevraagde stroom te hoog wordt. Schakel een van de apparaten uit.

Probeer dus eerst het mogelijke defect of de storing op te lossen en schakel dan de installatieautomaat weer in. Blijft de automaat uitvallen, zonder dat u een oorzaak kunt ontdekken, bel dan uw installateur.

Installatieautomaat inschakelen

Hieronder zijn de handelingen voor het inschakelen van een installatieautomaat stap voor stap uitgelegd.

Als een installatieautomaat is uitgevallen, handelt u als volgt:

Stap 1

- Indien meerdere apparaten en/of lampen zijn aangesloten, schakel deze dan eerst uit en haal de stekkers uit de wandcontactdozen.

Stap 2

- Schakel de installatieautomaat weer in, door deze in de stand "1" of "ON" te zetten.

Stap 3

- Schakel één voor één de apparaten of lampen weer in totdat de installatieautomaat weer uitvalt.
- Het is nu duidelijk welk apparaat de storing veroorzaakt, of dat er teveel apparaten tegelijk in werking zijn.

Stap 4

- Blijft de installatieautomaat uitvallen? Neem dan contact op met uw elektro installateur of woningbouwvereniging.

Uitgeschakelde aardlekschakelaar

Als de aardlekschakelaar uitschakelt, handelt u als volgt:

Stap 1

- In één van de groepen boven de aardlekschakelaar is een storing opgetreden. Probeer het defect in uw huis op te sporen.

Stap 2

- Lukt dit niet, dan kunt u alle automaten boven die aardlekschakelaar uitschakelen door ze op "O" of "OFF" te zetten.

Stap 3

- Schakel vervolgens de aardlekschakelaar en één voor één de automaten weer in.

Stap 4

- Bij inschakelen van de automaat waarachter de storing zit, schakelt de aardlekschakelaar opnieuw uit.

Stap 5

- U weet dan in welk deel van uw huis / installatie een storing of defect zit. Los de storing op en schakel aardlekschakelaar en automaten weer in.

Stap 6

- Lukt dit niet, schakel dan de betreffende automaat, waarachter de storing zit, uit en laat die groep controleren door uw elektro installateur of woningbouwvereniging.