

Op afstand bedienbaar
via uw smartphone



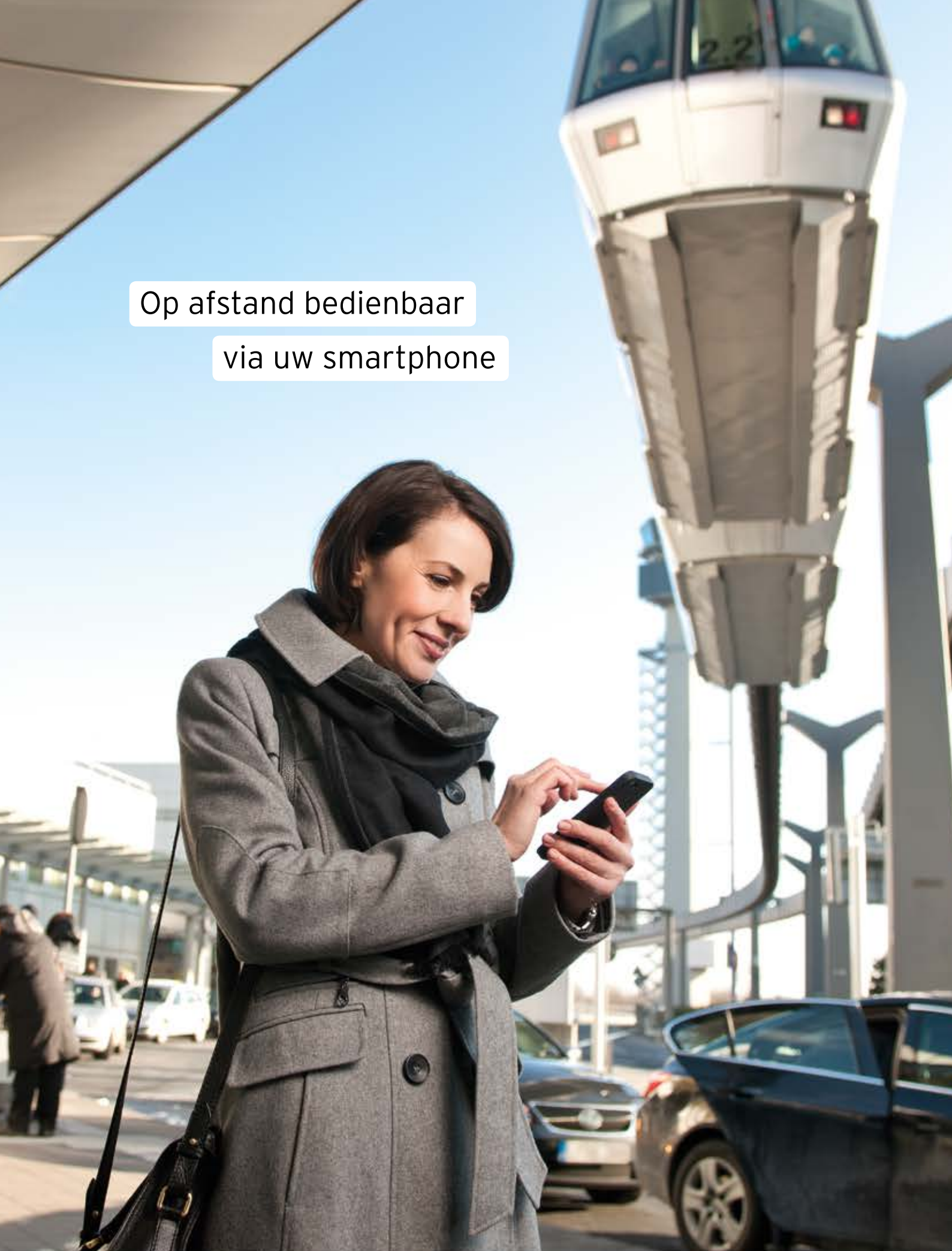
■ vSMART



Het goede gevoel de juiste keuze te maken.

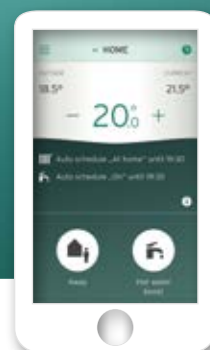
Omdat  Vaillant vooruitdenkt.

Op afstand bedienbaar
via uw smartphone





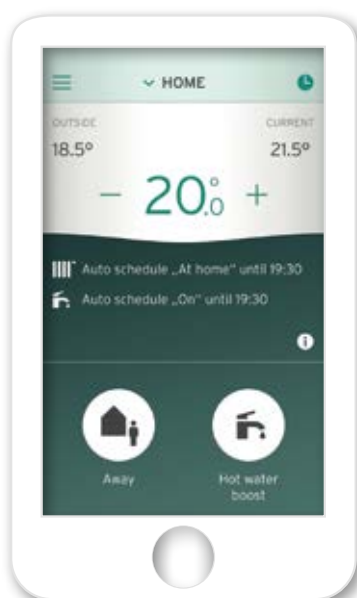
Gebruikersvoordelen	4
Technische kenmerken	11
De app gebruiken	16



Bediening via internet

Op afstand bedienbaar via uw smartphone

De vSMART is via wifi verbonden met de schakelkast, zodat de klant het verwarmingssysteem overal kan bedienen met zijn smartphone of tablet. Voor geavanceerde functies en firmware-updates haalt de vSMART gegevens van het internet.



Speciale smartphone-app

Gebruiksvriendelijke verwarmingsapp

Met de intern ontwikkelde smartphone-app kan de eindgebruiker meteen en vertrouwelijk alles instellen voor optimaal comfort.

De app is verkrijgbaar via Google Play en in de App Store.





Gedeelde gebruikerstoegang

en bediening in meerdere woningen



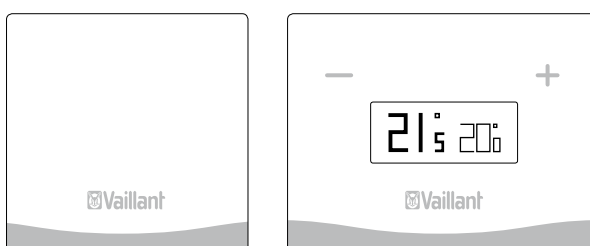
Meerdere gezinsleden kunnen de verwarming in verschillende woningen bedienen

De toegang tot de vSMART kan met verschillende smartphones worden gedeeld, zodat alle gezinsleden het verwarmingssysteem kunnen bedienen. Bovendien kunnen met één app vSMART-thermostaten in verschillende woningen (hoofdverblijf en tweede woning) worden beheerd.

eBUS-regeling

De vSMART en CV-ketels werken via hetzelfde communicatieprotocol

De vSMART is compatibel met al onze eBUS-ketels. De vSMART ondersteunt modulerende ketels en heeft tal van geavanceerde functies (zoals bijvoorbeeld anticipatie en automatische stooklijnen). Dankzij tijdprogramma's en verbruikscontrole garandeert de vSMART een unieke gebruikservaring.





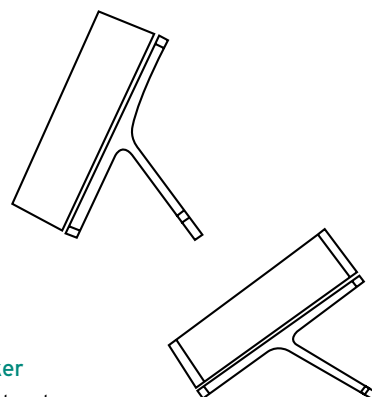
Eén CV-circuit en warmwatersysteem



Warmwater- en CV-regeling via één interface

Met de vSMART kan via instelbare tijdprogramma's en opheffuncties tegelijkertijd één CV-circuit (vloerverwarming of radiator) en één warmwatersysteem worden beheerd. De nadruk ligt daarbij op een eenvoudig te bedienen en betrouwbaar CV- en warmwatersysteem.

Wandmontage of tafelstandaard



Wandmontage of op tafel te plaatsen naargelang de voorkeur van de eindgebruiker

De vSMART wordt geleverd met een wandhouder en een tafelstandaard met twee standen, zodat de gebruiker zelf de plaats kan bepalen (aan de wand of op een laag of hoog meubelstuk).



E-inkscherm

Makkelijk afleesbaar en energiezuinig

Het zwart-witscherm met de beproefde e-inktechnologie biedt een uitstekend contrast. Het scherm verbruikt nauwelijks energie.



Intuïtieve interface

Snel en eenvoudig in te stellen op het scherm

Door kort op de plus- of minknop te drukken, kan de gebruiker meteen de kamertemperatuur instellen die dan rechts wordt weergegeven. De vet weergegeven temperatuur aan de linkerkant is de huidige kamertemperatuur.





Installatie-assistent

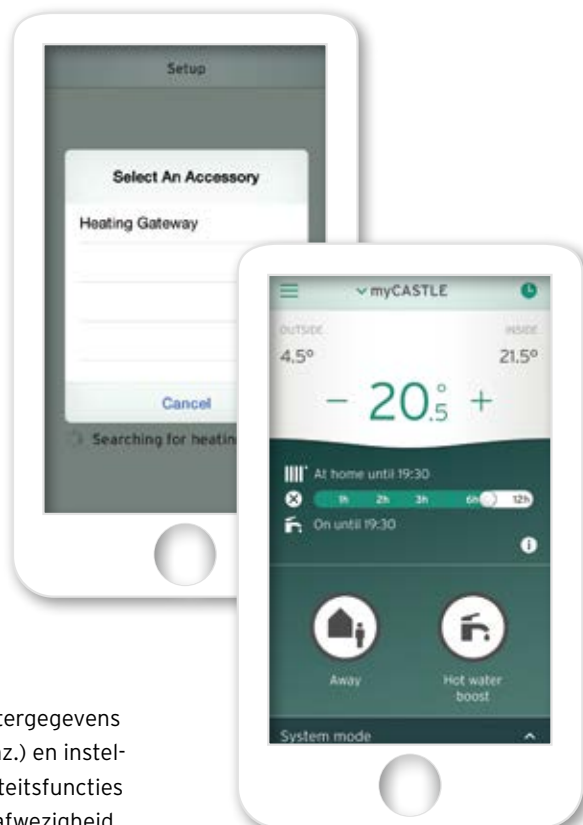
Stapsgewijs koppelingsproces zonder fouten

De installatie-assistent op de app helpt de eindgebruiker stapsgewijs bij het handige en intuïtieve wifikoppelingsproces.

Gebruiksvriendelijke app

Snel inzicht in alle hoofdfuncties en instellingen

De app geeft eenvoudig toegang tot verwarmings- en warmwatergegevens (status, fouten, buiten-/binnentemperatuur, energieverbruik enz.) en instellingen (bedieningsmodi, tijdprogramma's, opheffuncties, prioriteitsfuncties voor comfort, zoals de modus voor het laden van de boiler bij afwezigheid of op een bepaald moment enz.).





Wizard voor het instellen van weekprogramma's

Tijdprogramma's op basis van de levensstijl van de klant

Bij ingebruikneming worden via een korte vragenlijst op de app de verwarmingsprogramma's ingesteld. Er kunnen verschillende weekprofielen worden gemaakt voor verschillende perioden (normaal, schoolvakantie, enz.) en de tijdprogramma's zijn op een later tijdstip eenvoudig te personaliseren.

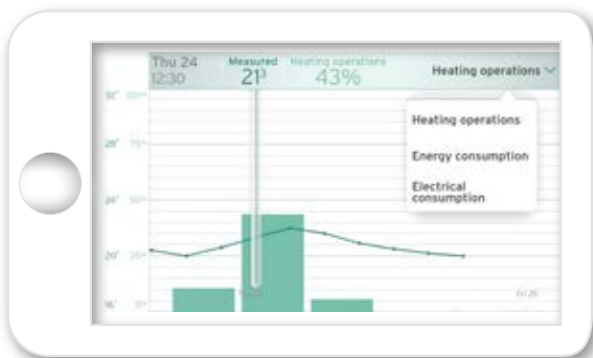
The wizard consists of the following steps:

- The night**: Selects whether you stay home during the day. Sets 'You leave home at' (08 h 00) and 'You come back home at' (19 h 00). A 'Next' button is at the bottom.
- Schedules - The night**: Sets 'You wake up at' (07 h 00) and 'You go to sleep at' (22 h 00). A 'Next' button is at the bottom.
- During the day Lunch**: Selects whether you come back home for lunch (No). A 'Next' button is at the bottom.
- Lunch Saturday**: Selects whether you want to schedule a time away from home on Saturday (Yes). Sets 'Begin' time (11 h 00) and 'Planning ready' time (14 h 00). A 'Next' button is at the bottom.
- Saturday Sunday**: Selects whether you want to schedule a time away from home on Sunday (No). A 'Next' button is at the bottom.
- Sunday Temperature**: Selects heating type (Radiators). Sets 'COMFORT TEMPERATURE' to 20°C. A note states: 'For an optimal comfort, it is recommended to set this temperature around 20°C.' A 'Next' button is at the bottom.

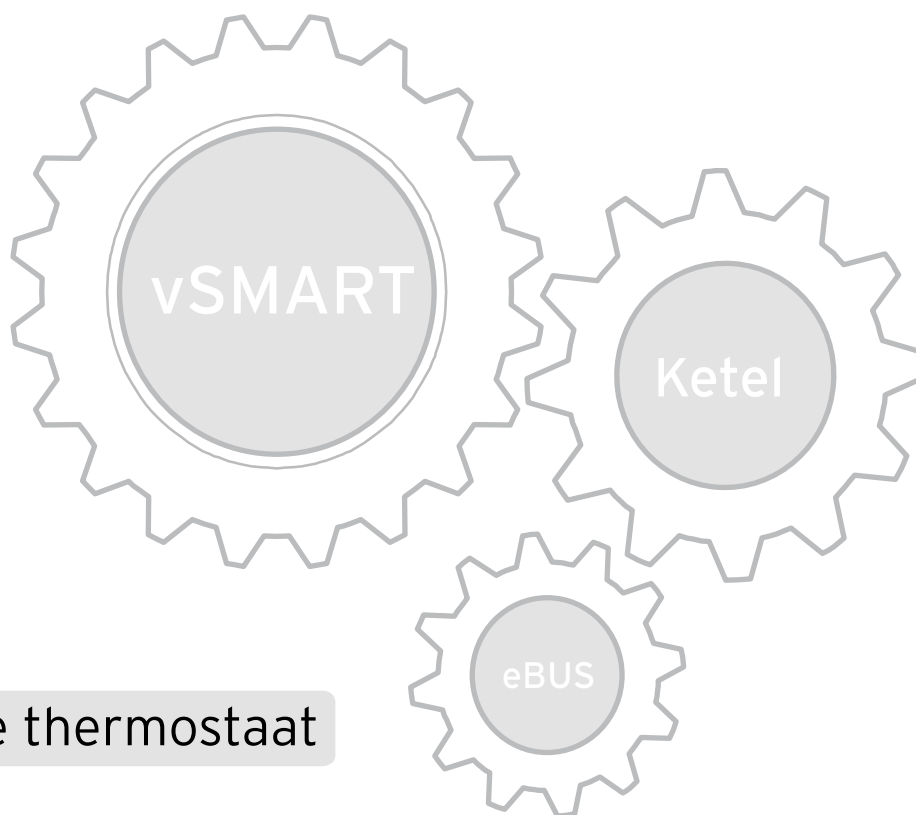
Verbruikscontrole

Weergave van gas- en stroomverbruik* van CV en ketel en bedrijfsgegevens van het systeem

Het is mogelijk de geschiedenis van de ketelbedrijfstijd weer te geven, de gewenste en de gemeten temperaturen en het energieverbruik uitgesplitst naar energietype (gas of stroom) en verbruik (CV of ketel) per dag, maand of jaar. Zo kunt u het verbruik van jaar tot jaar vergelijken.



* Deze functie is alleen compatibel met eBUS-ketels met EMF (embedded metering function); het energieverbruik wordt door de ketel zelf berekend en doorgestuurd naar de vSMART.



Zelflerende thermostaat

De vSMART past continu de aanvoertemperatuur aan voor optimaal comfort

Door hoogwaardige weersgegevens van het internet te halen en aanvullende gegevens te analyseren (bv. warmteverlies en de opwarmtijd van de woning) en die gegevens te onthouden, bepaalt de vSMART het opwarmgedrag van de woning. Mede dankzij de eBUS-communicatie weet de vSMART al na twee weken wanneer en bij welke temperatuur de ketel moet worden ingeschakeld, zodat op het juiste tijdstip het juiste instelpunt wordt bereikt.



Technische kenmerken

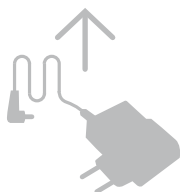
1. Productafmetingen

	Communicatiemodule	Thermostaat
Hoogte (mm)	83	83
Breedte (mm)	83	105
Diepte (mm)	26	26

2. Voeding



Communicatiemodule
230 V-adapter
(bijgeleverd bij de vSMART)



Thermostaat
Drie LRO3 AAA-batterijen
(bijgeleverd bij de vSMART)



Wat als ...

de batterijen van de thermostaat bijna leeg zijn (of het radiosignaal is verstoord)	- Het systeem gebruikt gedurende één uur de laatst ingestelde kamertemperatuur en werkt daarna alleen nog in de weersafhankelijke modus.
de wifiverbinding is verbroken	- De laatste programmeringswijzigingen in de app worden altijd opgeslagen in het basisstation, zodat ze kunnen worden gebruikt in geval van een wifi storing. - Hetzelfde geldt voor de buitentemperatuur, maar als er langer dan één week een waarde ontbreekt, wordt de regionale gemiddelde wintertemperatuur gebruikt (ook opgeslagen in de communicatiemodule). - Door kort op de koppelingsknop te drukken, wordt de terugvalmodus geactiveerd. In die modus wordt rekening gehouden met het instelpunt van de thermostaat, ongeacht de laatste programma's (geldt ook voor warmwaterregeling).
de eBUS-verbinding is verbroken of de voeding van de communicatiemodule werkt niet	- De boiler functioneert op basis van de aanvoertemperatuur.



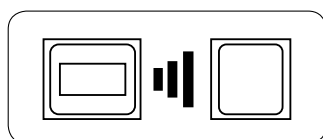
3. Thermostaatbediening

Ophefffunctie

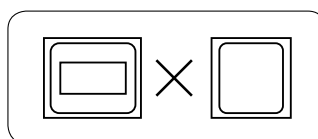
Als de gebruiker via de thermostaat of app de ingestelde kamertemperatuur wijzigt, worden de verwarmingsprogramma's stand-by gezet en wordt er de volgende drie uur rekening gehouden met de nieuwe temperatuur (deze tijdsduur kan worden ingesteld op de app). De nieuwe temperatuur wordt zowel op de thermostaat als op de app weergegeven, ongeacht via welke interface die is gewijzigd.



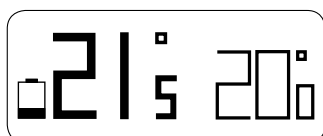
Andere mogelijke schermen



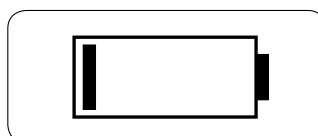
Koppelingsproces
wordt uitgevoerd



Radiocommunicatiefout



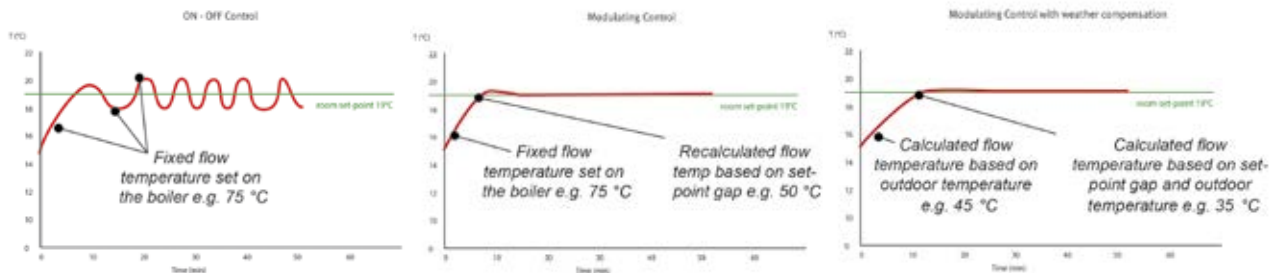
Batterijen bijna leeg



Batterijen moeten
worden vervangen

4. Regelingsmodus

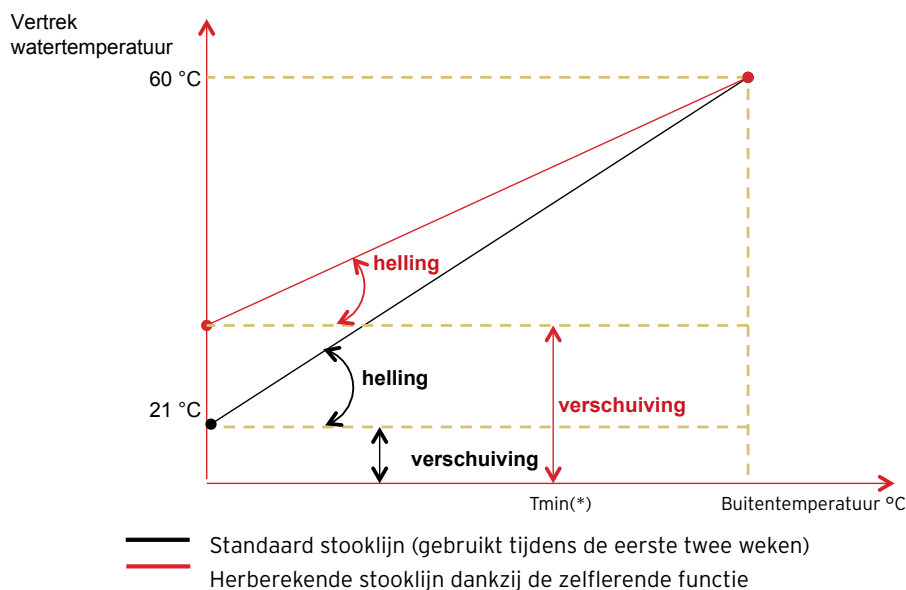
De vSMART is een zuinige, modulerende eBUS-thermostaat die optimaal comfort biedt. Via modulatie kunt u de CV-aanvoer aanpassen aan de kamertemperatuur, zodat de woning niet te warm wordt en de boiler niet continu wordt in- en uitgeschakeld.



De vSMART is een zelflerende thermostaat die in twee weken de kenmerken van uw woning leert kennen, zoals thermische isolatie en inertie.

Tijdens deze twee weken past de vSMART de aanvoertemperatuur aan via een op hysteresis gebaseerde regeling met standaard stooklijn en weersgegevens van het internet. Na die twee weken gebruikt de vSMART alle verzamelde gegevens om zowel de helling als de verschuiving van de stooklijn te verbeteren, voor een zo efficiënt mogelijke aanvoertemperatuur. Daarnaast schakelt de vSMART over op een volledig modulerende PID-regeling en blijft de thermostaat gegevens opslaan om continu zowel de stooklijn als de PID-parameters te verbeteren.

En dankzij de zelflerende functie kan de vSMART anticiperen op het moment waarop de boiler wordt ingeschakeld, zodat op precies het juiste tijdstip de juiste kamertemperatuur wordt bereikt.



* T_{min} is afhankelijk van de plaats waar de vSMART wordt geïnstalleerd (in te stellen in het geavanceerde parametermenu).



Thermostaat

Voeding	3 x 1,5 V (AAA)
Batterijlevensduur	ca. 2 jaar
Beschermingsklasse	IP20
Veiligheids categorie	III
Vervuilingsgraad	II
Omgevingstemperatuur	< 50 °C
Instelbaar temperatuurbereik	7 - 30 °C
Overdrachtsfrequentie	868 MHz
868 MHz, zendvermogen	+10 dBm
Ontvangercategorie	2
Relatieve inschakelduur	< 0.1 %
Maximaal bereik, vrij veld	100 m
Maximaal bereik, in het gebouw	25 m
Hoogte	83 mm
Breedte	105 mm
Diepte	26 mm

ErP/Ecodesign-waarden (EU-verordening 811/2013)

Klasse van de thermostaat	VI
Bijdrage aan de seizoensafhankelijke ruimteverwarmingsenergie-efficiëntie η_s	4,0%

Communicatiemodule

Voeding	100 ... 200 V
Frequentie	50/60 Hz
Stroomopname	< 2 W
Beschermingsklasse	IP20
Veiligheids categorie	III
Beschermingsklasse stroomvoorziening	II
Vervuilingsgraad	II
Omgevingstemperatuur	< 50 °C
Overdrachtsfrequentie	868 MHz
868 MHz, zendvermogen	+10 dBm
Ontvangercategorie	2
Relatieve inschakelduur	< 0.1 %
Wifitype	802.11 b/g/n (2,4 GHz)
wifi, zendvermogen	< +16 dBm
Wifiondersteunde netwerkversleuteling	WEP, WPA, WPA2
Bluetooth, type	2.1
Bluetooth, zendvermogen	+10 dBm
Hoogte	84 mm
Breedte	83 mm
Diepte	25 mm



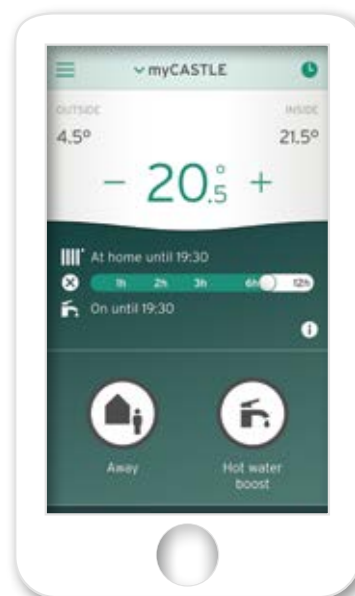
De app gebruiken





De app downloaden

De app is gratis verkrijgbaar via Google Play en in de App Store.
De app werkt zowel op smartphones als op tablets.
De app vereist minimaal IOS 8.0 of Android 4.0.



Hoofdmenu



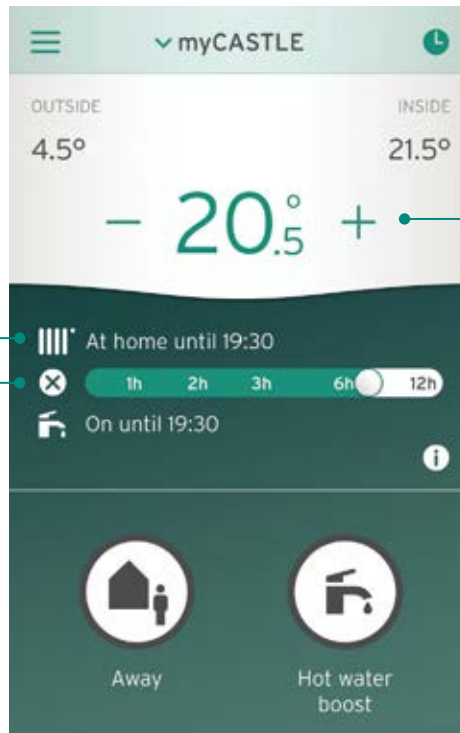
Handmatig het instelpunt wijzigen

Standaard geldt deze opheffing voor de volgende drie uur en laat de vSMART u weten wanneer de opheffing eindigt.

U kunt het tijdvenster te allen tijde korter maken of beëindigen door de balk te verschuiven.

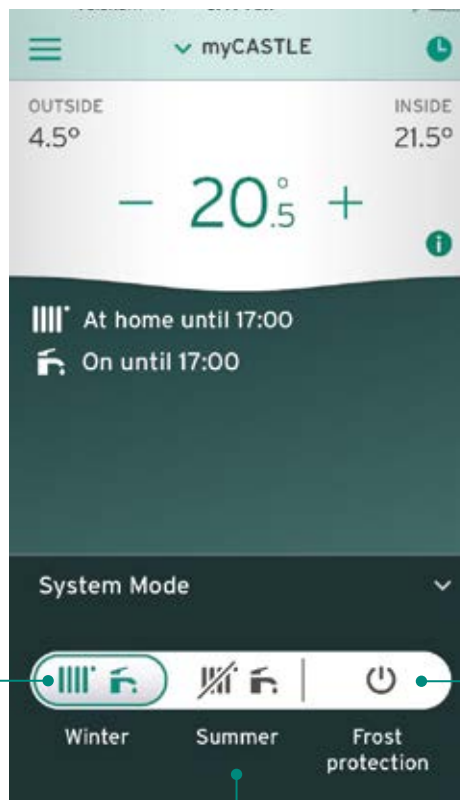
De standaardtijdsduur (drie uur) kan worden gewijzigd in het geavanceerde parametermenu.

Het op de thermostaat weergegeven instelpunt wordt dan bijgewerkt.



Door op + of - te klikken, wordt het instelpunt handmatig gewijzigd en krijgt het voorrang boven de tijdprogramma's.

Boilermodus



Winter: zowel CV als warm water wordt geactiveerd.

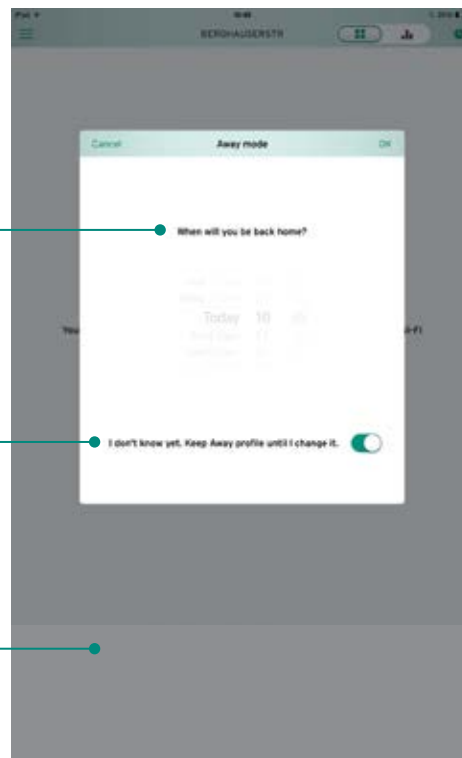
Zomer: alleen warm water wordt geactiveerd. De kamertemperatuur wordt verlaagd tot het minimum (7 °C).

Uit = vorstbeveiliging. Het CV-instelpunt bedraagt 7 °C. Het instelpunt kan handmatig worden gewijzigd; na de opheffingsperiode wordt de stand Uit dan weer actief.



Afwezigheidsmodus

2. De app vraagt wanneer de klant terugkomt.
3. Wanneer de klant niet weet om hoe laat hij zal terug zijn, klikt hij hier en stopt de functie wanneer hij weer thuis is.
1. Klik hier om de Afwezigheidsmodus te activeren.

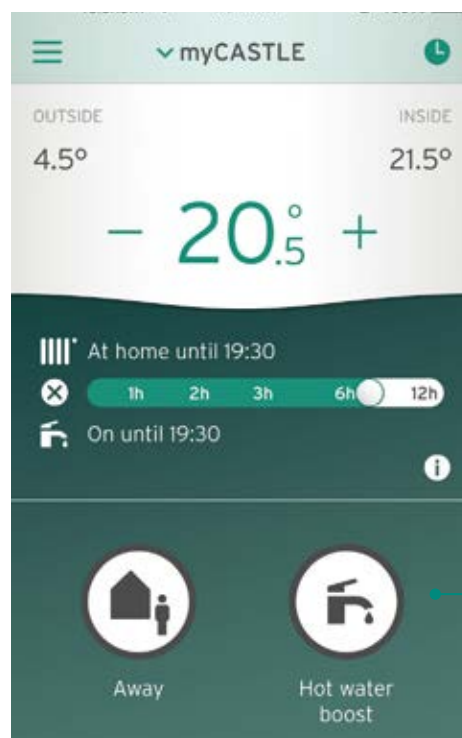


In de Afwezigheidsmodus gebruiken we dezelfde kamertemperatuur als voor de afwezigheidsperiode in tijdprogramma's.

Standaard is dit instelpunt 1 °C lager dan de comfortwaarde.

Het kan worden gewijzigd in het planningmenu (zie hieronder).

Warmwater-boostfunctie



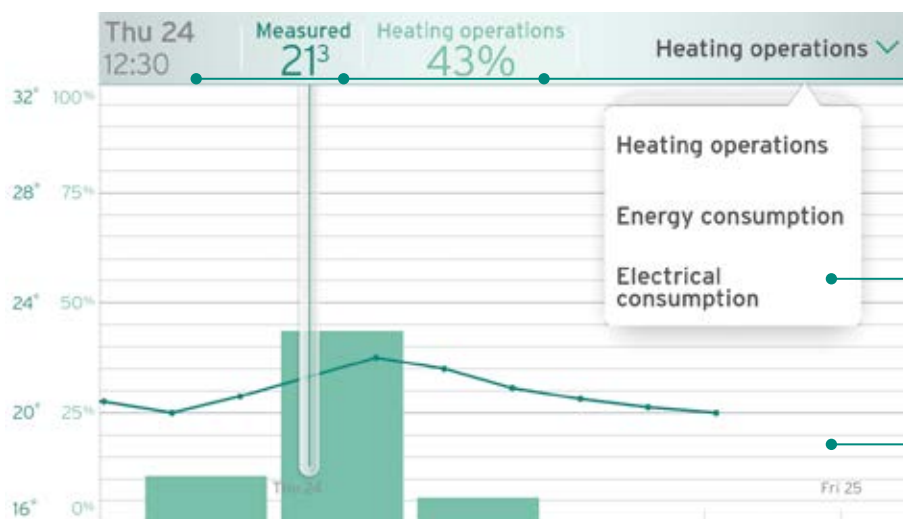
Warm water-boostactivatie;
De boiler werkt in warm water-productie totdat het warm water-instelpunt is bereikt of één uur is verstreken.

Scherm CV-bedrijf en energieverbruik*

Klik op het staafdiagram op de tablet
om CV-bedrijf en energieverbruik
weer te geven.



Draai de smartphone.



Jaarlijks, maandelijks
of dagelijks te sorteren op
CV- of warm water-modus.

De klant kan de bedrijfstijd van de
ketel, het gas- of stroomverbruik
volgen.

De kamertemperatuur
wordt ook weergegeven.

De gegevens in het CV-verbruiksmenu (verbruik van de ketel, historisch opwarmgedrag, zoals gewenste en gemeten temperaturen) zijn beschikbaar voor alle met de vSMART verbonden ketels.

* Deze functie is alleen compatibel met eBUS-ketels met EMF (embedded metering function); het energieverbruik wordt door de boiler zelf berekend en doorgestuurd naar de vSMART.



Tijdprogramma's (planning)

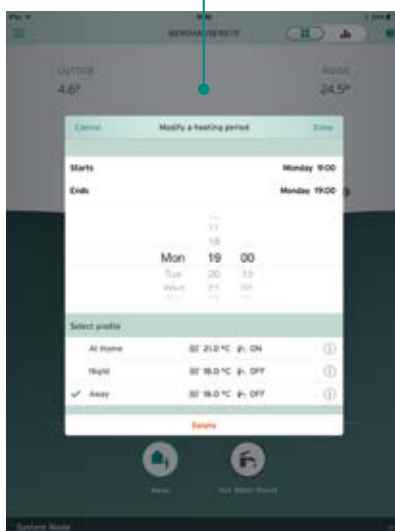
Overzicht van de weekplanning

De klant kan de ene dag naar de andere kopiëren en plakken. Klik op een dag om deze weer te geven/te bewerken.

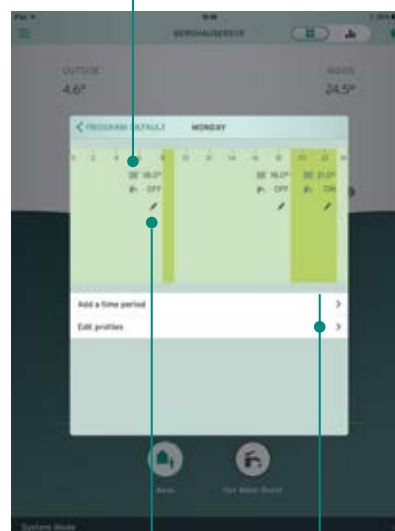


In elk profiel kan de klant de kamertemperatuur en toestemming voor WW-opwarming instellen. Het WW-instelpunt kan hier worden gewijzigd.

Geselecteerde dag

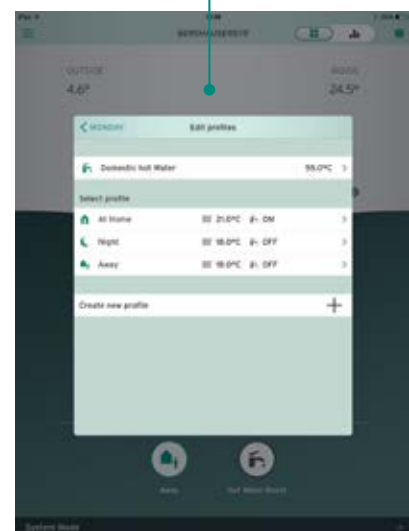


Ingestelde temperatuur
WW aan of uit



Een tijdvak wijzigen

Een nieuw tijdstip toevoegen



Geavanceerde parameters

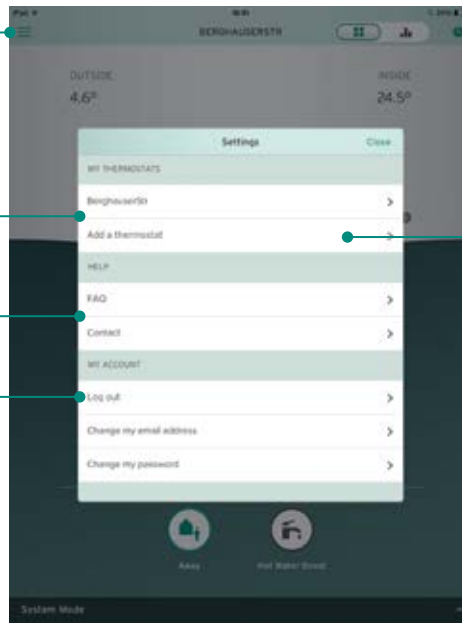
Toegang tot het menu
Geavanceerde instellingen

De klant kan met de app meerdere
vSMART-thermostaten
beheren; hier selecteert de klant
de vSMART die hij wil wijzigen

Veelgestelde vragen en contact

Afmelden

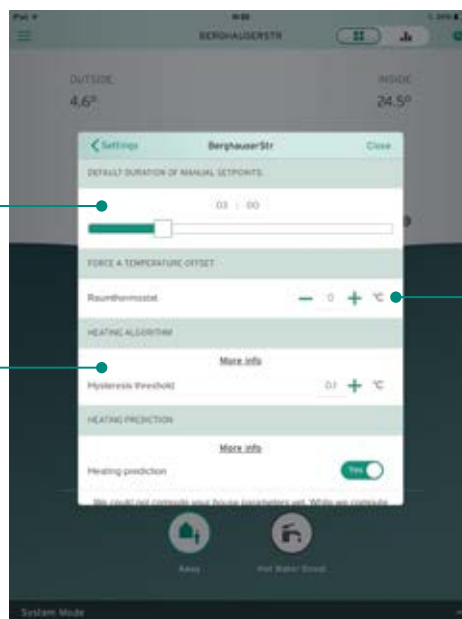
De klant kan hier een nieuwe vSMART
toevoegen; de koppelingsvolgorde wordt
dan gestart



Opheffingsduur:
de duur van de opheffing wijzigen
(elk handmatig gewijzigd instelpunt
blijft gedurende dit tijdvak actief).

Hysteresedrempel (alleen gebruikt
in de twee weken durende zelfleerfase
van de vSMART; als het verschil tussen
de kamertemperatuur en het
instelpunt onder de grenswaarde ligt,
wordt de verwarming uitgeschakeld).

Bij verschil tussen de werkelijke kamer-
temperatuur en de door de vSMART
gemeten temperatuur kan hier een
compensatie worden toegevoegd.





De locatie instellen (belangrijk voor weersgegevens) en de tijdzone (belangrijk voor tijdprogramma's).

Van het ene weekprogramma overschakelen naar het andere en nieuwe weekprogramma's maken.

Diverse gegevens, zoals sterkte van het radiosignaal, batterijniveau en softwarenummer)

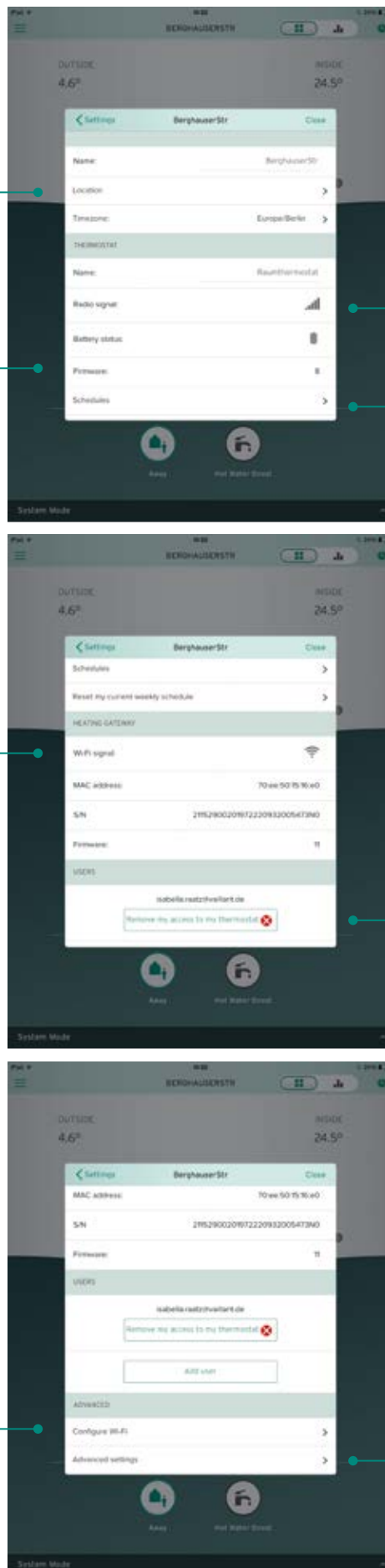
Het momenteel actieve weekprogramma opnieuw instellen. De assistent wordt weer gestart om een nieuw plan te maken.

Info over de communicatiemodule (wifisignaalsterkte, adres, softwareversie)

Het momenteel gebruikte account

Wificonfiguratie

Toegang tot geavanceerde instellingen (zie volgende pagina)





Omdat  **Vaillant** vooruitdenkt.

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 □ B-1620 Drogenbos □ Tel. 02/334 93 00

Fax 02/334 93 19 □ www.vaillant.be □ info@vaillant.be



CV SERVICE

Mark de Boer