

Bedieningshandleiding

REMKO Smart-Control Touch

Serie WKF NEO compact

Handleiding voor de ervaren specialist





Vóór het in bedrijf nemen / gebruik van dit apparaat deze installatiehandleiding zorgvuldig lezen!!

Deze handleiding maakt deel uit van het apparaat en dient steeds in directe nabijheid van de opstellocatie resp. bij het apparaat bewaard te worden.

Wijzigingen voorbehouden; we aanvaarden geen aansprakelijkheid voor drukfouten en vergissingen!

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

Inhoudsopgave

1	Veiligheids- en gebruiksinstructies	4
1.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	4
1.2	Markering van instructies	4
1.3	Kwalificaties van het personeel	4
1.4	Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften	4
1.5	Veiligheidsbewust werken	5
1.6	Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant	5
1.7	Veiligheidsvoorschriften voor montage-, onderhouds- en inspectiewerkzaamheden	5
1.8	Zelfstandige ombouw en veranderingen	5
1.9	Toepasselijk gebruik	6
1.10	Garantie	6
1.11	Transport en verpakking	6
1.12	Milieubescherming en recycling	6
2	Bediening - Algemeen	7
2.1	Opbouw en functie	7
3	Bediening - Gebruikersniveau	15
3.1	Algemene aanwijzingen over de Menustructuur van de regelaar	15
3.2	Menustructuur van de regeling	16
3.3	Bedrijfsmodus Verwarmen/koelen instellen	29
3.4	Omschakeling zomer-/wintermodus	36
4	Bediening - Expertniveau	40
4.1	Algemene aanwijzingen over de Menustructuur van de regelaar	40
4.2	Menustructuur van de regeling	41
4.3	Ingebruiknameassistent	71
4.4	Hygiënefunctie / legionellaschakeling	82
4.5	Verwarmings- en koelcircuit activeren, voorbeelden	90
4.6	WLAN-functie	92
4.7	Noodverwarmingsbedrijf	100
5	Voorbeeld hydrauliek met installatieparameters	104
6	Storingsmeldingen op de Smart Control	107
7	Montage en installatie van de Smart Control Touch-regelaar	115
8	Technische gegevens	119
9	Index	120

REMKO Smart-Control Touch

1 Veiligheids- en gebruiksinstructies

1.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Lees de handleiding voor het eerste gebruik van het apparaat zorgvuldig door. Deze bevat nuttige tips, instructies en waarschuwingen voor de veiligheid van personen en goederen. Het niet opvolgen van de gebruikshandleiding kan gevaar voor personen, het milieu, de installatie en tot het verlies van mogelijke aansprakelijkheid leiden.

Bewaar deze gebruikshandleiding en het koelmiddelgegevensblad in de buurt van het apparaat.

1.2 Markering van instructies

Deze paragraaf geeft een samenvatting van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale persoonlijke bescherming en voor een veilig en storingvrij bedrijf.

De in deze handleiding gegeven instructies en veiligheidsvoorschriften dienen opgevolgd te worden, zodat ongelukken, persoonlijk letsel en beschadigingen worden vermeden. Direct aan de apparaten aangebrachte instructies dienen absoluut te worden opgevolgd en in goed leesbare toestand te worden gehouden.

Veiligheidsvoorschriften zijn in deze handleiding gemarkeerd door bepaalde symbolen. Verder beginnen de veiligheidsvoorschriften met bepaalde signaalwoorden die de aard van de risico's aangeven.



GEVAAR!

Bij het aanraken van spanningvoerende delen bestaat direct levensgevaar door een stroomstoot. Beschadiging van de isolatie of van componenten kan levensgevaarlijk zijn.



GEVAAR!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een direct gevaarlijke situatie die de dood of zwaar letsel tot gevolg heeft, als deze situatie niet wordt gemeden.



WAARSCHUWING!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben, als deze situatie niet wordt gemeden.



VOORZICHTIG!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die gering of licht letsel tot gevolg kan hebben en die materiële schade of aantasting van het milieu kan veroorzaken, als deze situatie niet wordt gemeden.



AANWIJZING!

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die materiële schade of aantasting van het milieu kan veroorzaken, als deze situatie niet wordt gemeden.



Met dit symbool wordt gewezen op nuttige tips, adviezen en informatie over hoe een efficiënt en storingsvrij bedrijf gewaarborgd kan worden.

1.3 Kwalificaties van het personeel

Het personeel voor de inbedrijfstelling, bediening, het onderhoud, de inspectie en de montage dient over de betreffende kwalificaties voor deze werkzaamheden te beschikken.

1.4 Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften

Het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften kan zowel gevaar voor personen opleveren als voor het milieu en voor apparatuur. Het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften kan leiden tot het verlies van iedere aanspraak op schadevergoeding.

In detail kan het niet-opvolgen van de voorschriften bijvoorbeeld de volgende risico's opleveren:

- Het uitvallen van belangrijke functies van de apparatuur.
- Het feit dat voorgeschreven methodes betreffende normaal en technisch onderhoud niet werken.
- Het in gevaar brengen van personen door elektrische en mechanische effecten.

1.5 Veiligheidsbewust werken

De in deze handleiding vermelde veiligheidsinstructies, de bestaande nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen evenals eventuele interne arbeids-, bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften van het bedrijf moeten in acht worden genomen.

1.6 Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant

De veiligheid van de apparaten en componenten is alleen gegarandeerd bij het bedoeld gebruik en in volledig gemonteerde toestand.

- Het plaatsen, installeren en onderhouden van de apparaten en componenten mag alleen gebeuren door vakpersoneel.
- Eventueel aanwezige aanraakbescherming (rooster) voor bewegende delen mag niet worden verwijderd bij een apparaat dat in bedrijf is.
- De bediening van apparaten of componenten met zichtbare defecten of beschadigingen is verboden.
- Het aanraken van bepaalde onderdelen of componenten van de apparaten kan brandwonden of letsel veroorzaken.
- De apparaten of componenten mogen niet worden blootgesteld aan mechanische belasting, extreme vochtigheid of extreme temperaturen.
- Ruimten waarin koudemiddel kan lekken voldoende te laden en te ventileren. Anders bestaat er gevaar voor verstikking.
- Alle delen van de behuizing en openingen, bijv. luchtin- en uitgangen, moeten vrij zijn van vreemde voorwerpen, vloeistoffen of gassen.
- De apparatuur dient tenminste eenmaal jaarlijks door een deskundige gecontroleerd te worden. Visuele controles en reinigingswerkzaamheden mogen in spanningsloze toestand door de gebruiker uitgevoerd worden.

1.7 Veiligheidsvoorschriften voor montage-, onderhouds- en inspectiewerkzaamheden

- Bij het installeren, het repareren, het onderhouden of het reinigen van de apparaten moeten geschikte maatregelen worden genomen om de van de apparaten uitgaande gevaren voor personen te voorkomen.
- Het opstellen, aansluiten en gebruik van de apparaten en componenten moet volgens de gebruiks- en bedrijfsomstandigheden uit de gebruikshandleiding en de geldende lokale voorschriften gebeuren.
- Men dient zich aan de regionale verordeningen en wetten te houden, zoals de wet op de waterhuishouding.
- De elektrische voeding moet worden aangepast aan de eisen van de apparaten.
- De apparaten mogen uitsluitend op die punten worden bevestigd die de fabrikant hiervoor heeft voorzien. De apparaten mogen uitsluitend aan constructies of wanden of op vloeren worden bevestigd of geplaatst die deze belasting kunnen dragen.
- Apparaten voor mobiel gebruik moeten veilig en verticaal op een geschikte ondergrond opgesteld worden. Apparaten voor stationair bedrijf mogen alleen in vast geïnstalleerde toestand gebruikt worden.
- De apparaten en componenten mogen niet worden gebruikt op plaatsen met verhoogd risico op beschadigingen. De minimale vrije ruimte moet worden aangehouden.
- De apparaten en componenten moeten voldoende veiligheidsafstand hebben ten opzichte van ontvlambare, explosieve, brandbare, agressieve en vervuilde zones en atmosferen.
- Veiligheidsinrichtingen moeten niet worden gewijzigd of omzeild.

1.8 Zelfstandige ombouw en veranderingen

Het ombouwen of wijzigen van de apparaten of componenten is niet toegestaan en kan storingen veroorzaken. De veiligheidsvoorzieningen mogen niet worden veranderd of overbrugd. De originele reserveonderdelen en door de fabrikant geautoriseerde accessoires zijn afgestemd op de vereiste veiligheid. Het toepassen van andere onderdelen kan leiden tot het vervallen van de aansprakelijkheid voor gevolgen daarvan.

REMKO Smart-Control Touch

1.9 Toepasselijk gebruik

De eenheden zijn afhankelijk van het model en apparatuur uitsluitend als een besturingseenheid voor de warmtepomp en de verwarming.

Ander of verdergaand gebruik geldt als niet toepasselijk gebruik. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant / leverancier van de machine niet aansprakelijk. Het risico wordt uitsluitend door de gebruiker gedragen. Bij het toepasselijk gebruik hoort ook het inachtnemen van de bedienings- en installatie-instructies en het nakomen van de onderhoudsbepalingen.

De in de technische specificaties opgegeven grenswaarden mogen in geen geval worden overschreden.

1.10 Garantie

Voorwaarde voor eventuele aanspraken op garantie is, dat de inkoper of zijn afnemer tegelijk met de verkoop en het in gebruik nemen, de bij het apparaat meegeleverde "Garantieoorkonde" volledig ingevuld naar REMKO GmbH & Co. KG teruggestuurd heeft. De garantievoorwaarden zijn opgenomen in de "Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden". Daarnaast kunnen alleen tussen de bij de overeenkomst betrokken partijen speciale afspraken gemaakt worden. Neem daarom eerst contact op met uw directe handelspartner.

1.11 Transport en verpakking

De apparaten worden in een stevige transportverpakking of binnen de warmtepomp behuizing geleverd. Controleer het apparaat direct bij de levering en noteer eventuele schade of ontbrekende onderdelen op de pakbon en informeer de transporteur en uw leverancier. Bij klachten achteraf wordt geen garantie verleend.



WAARSCHUWING!

Plastic folie en tassen etc. zijn gevaarlijk speelgoed voor kinderen!

Daarom:

- Verpakkingsmateriaal kan niet worden onzorgvuldig.
- Verpakking mag niet toegankelijk zijn voor kinderen!

1.12 Milieubescherming en recycling

Afvoeren van de verpakking

Alle producten worden voor het transport zorgvuldig verpakt in milieuvriendelijke materialen. Lever een waardevolle bijdrage aan de vermindering van afval en het recyclen van grondstoffen en lever het verpakkingsmateriaal alleen in bij de daarvoor aangewezen inzamelplaatsen.



Afvoeren van de apparaten en componenten

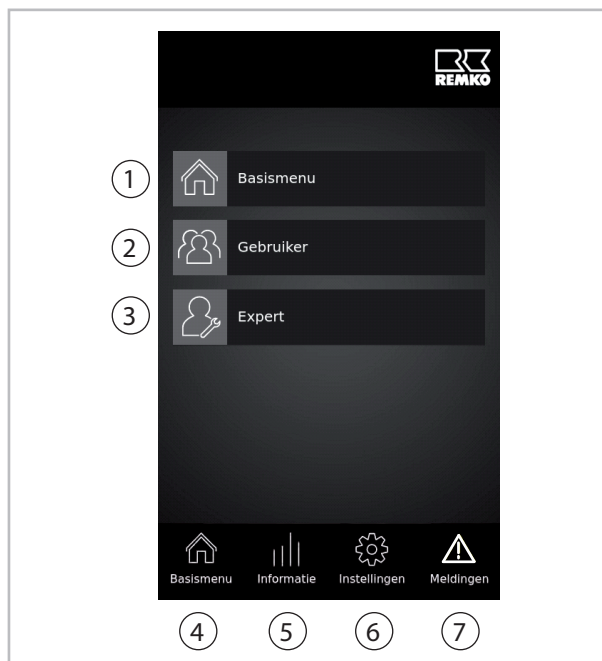
Bij de productie van de apparaten en componenten worden uitsluitend recyclebare materialen gebruikt. Draag bij aan de bescherming van het milieu, door er voor te zorgen dat apparaten of componenten (bijv. batterijen) niet in het huisvuil komen maar alleen op milieuvriendelijke wijze volgens de plaatselijk geldende voorschriften, bijv. door een erkend afvalverwerkingsbedrijf en recycling of via een inzamelpunt worden verwerkt.



2 Bediening - Algemeen

2.1 Opbouw en functie

Overzicht van de bedieningselementen



Afb. 1: Bedieningselementen van de Smart Control Touch

- 1: Basisweergave
- 2: Gebruikersniveau
- 3: Expertniveau (wachtwoordbeveiligd)
- 4: Basisweergave (sneltoegang)
- 5: Informatie (sneltoegang)
- 6: Instellingen (sneltoegang)
- 7: Meldingen (waarschuwingen, aanwijzingen en fouten)

Functie display

Bij de REMKO Smart Control Touch-regeling gaat het om een bedieningsmodule met touch-display. De bediening geschiedt intuïtief en is zelfverklarend door de duidelijke tekstweergaven in de bedieningsinterface van de regelaar. Om parameters aan te passen en te wijzigen, zijn kleine toetsen nodig, dit geschiedt door het aanraken van de interface van de regelaar op de overeenkomstige punten. De installatie van overige functies zoals KNX of Smart Web is mogelijk door het installeren van overige als accessoire verkrijgbare hulpsoftware.

Keuze gebruikers-/expertmodus

! AANWIJZING!

De instellingen in de expertmodus mogen uitsluitend worden aangebracht door REMKO geautoriseerde installateurs!

Er zijn twee verschillende bevoegdheidsniveaus voor het hoofdmenu: de gebruikers- en expertmodus. Enkele instellingen zijn uitsluitend zichtbaar in de expertmodus. De bevoegdheidsmodi worden gekenmerkt door pictogrammen.



Afb. 2: Pictogrammen: Gebruikers en experts

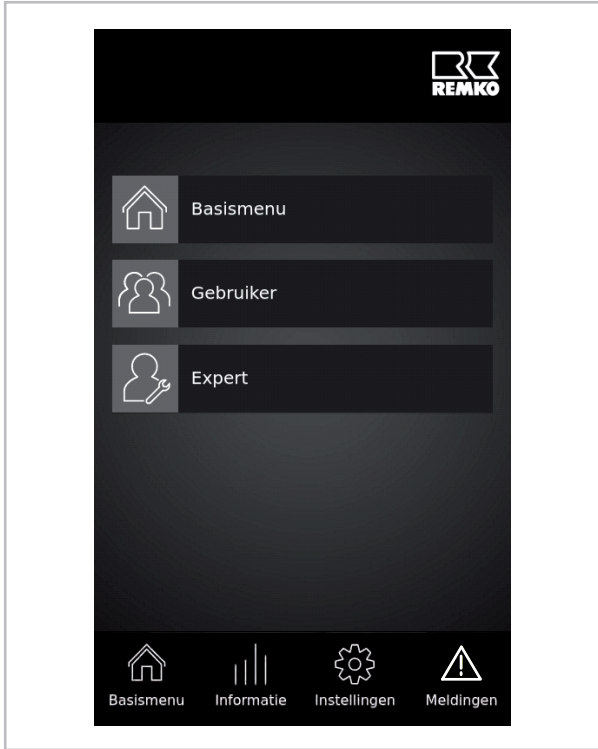
A: Gebruiker B: Expert (wachtwoordbeveiligd)

REMKO Smart-Control Touch

Navigatie en wijzigen van parameter

Hoofdmenu oproepen

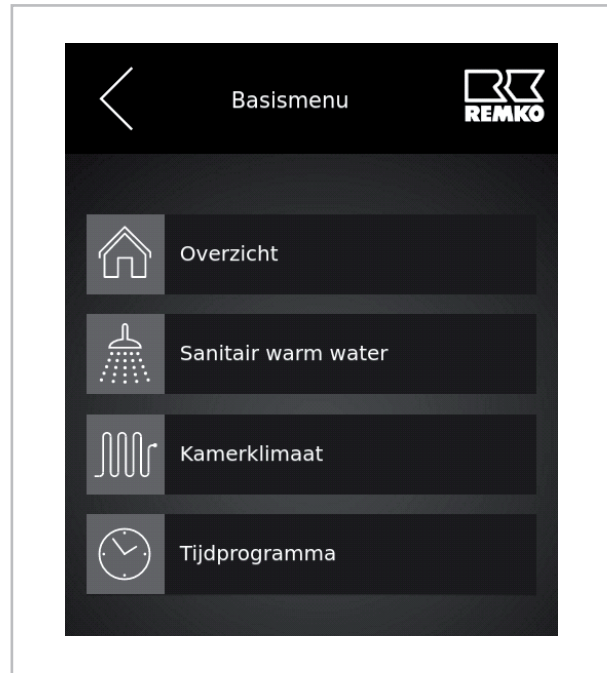
In het hoofdmenu verschijnen de menuopties "Basisweergave", "Gebruikers" en "Experts".



Afb. 3: Hoofdmenu

Op het niveau "Basisweergave" komt u in de volgende submenu's:

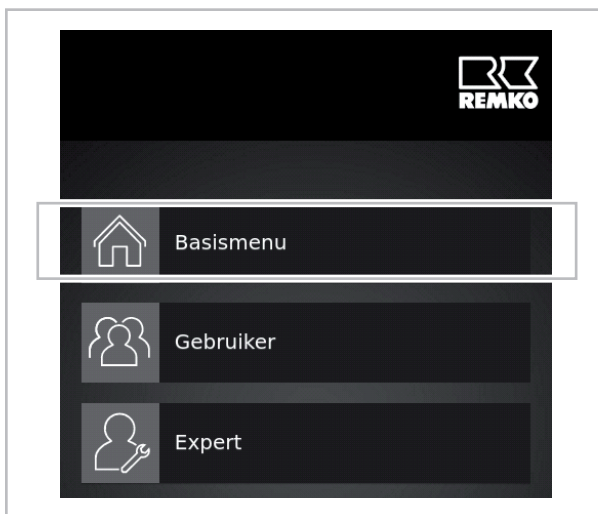
- Overzicht
- Warmwater
- Binnenklimaat
- Tijdprogramma's



Afb. 5: Basisweergave

Basisweergave

Selecteer in de gebruikersmodus de menu-optie "Basisweergave".



Afb. 4: Basisweergave selecteren

Overzicht

Selecteer de menu-optie "Overzicht".



Afb. 6: Overzicht selecteren

Op het niveau "Overzicht" komt u in de volgende submenu's:

- Gemengde buitentemp.
- WW-reservoir werkelijke temp. S08
- Actuele bedrijfsmodus
- Binnenklimaat

Alleen aanzicht mogelijk. Er kunnen hier geen instellingen worden aangebracht!

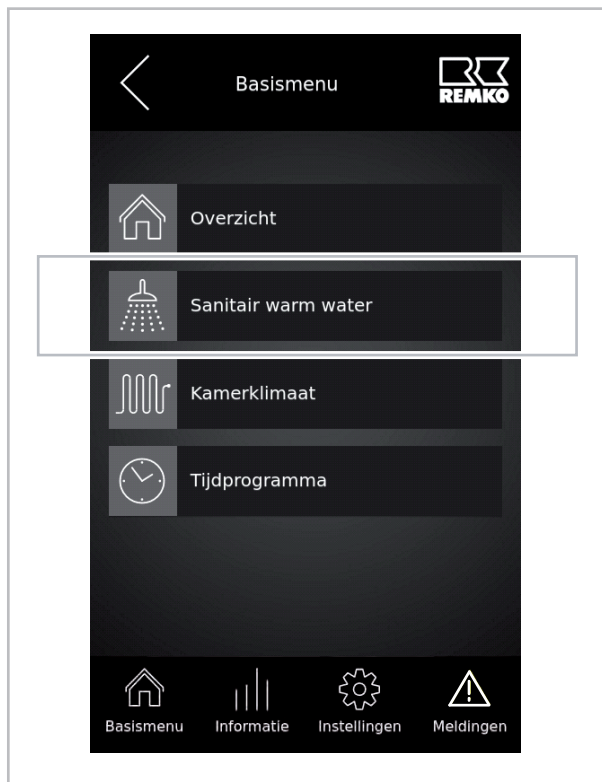


Afb. 7: Overzicht

REMKO Smart-Control Touch

Warmwater

Selecteer de menu-optie "Warmwater".



Afb. 8: Warmwater selecteren

Op het niveau "Warmwater" komt u in de volgende submenu's:

■ Reservoir streeftemp.

De insteltemperatuur waarop de conventionele naverwarming het warmwateropslag moet verwarmen om het comfort te kunnen waarborgen. Bij een opbrengst door zonne-energie kan het reservoir aanzienlijk warmer worden. De max. temperatuur bij opladen door zonne-energie kan onder: "Instellingen → Zonne-energie → Reservoir" worden gewijzigd. In principe moet om rendementsredenen de streeftemperatuur, indien mogelijk, zo laag mogelijk worden gehouden. Als de ter beschikking staande warmwaterhoeveelheid niet voldoende is, moet de waarde worden verhoogd. Hierbij moet rekening worden gehouden met de maximale aanvoertemperatuur van de warmtepomp.

■ Modus

Instellen van de bedrijfsmodus voor de warmwaterbereiding.

Automatisch comfort:

De warmwaterbereiding vindt altijd plaats overeenkomstig de ingestelde waarde. Er vinden geen optimalisaties van de opbrengst van de zonne-energie plaats.

■ Automatisch eco:

Om opbrengsten van de zonne-energie zo maximaal mogelijk te maken, wordt tijdens het laden van het reservoir de ingestelde temperatuur van het reservoir omlaag gebracht met de tolerantie tijdens zonne-energiebedrijf". De naverwarming van het reservoir wordt vervolgens vertraagd of bij voldoende zonne-energievermogen voorkomen.

Alleen zonne-energie:

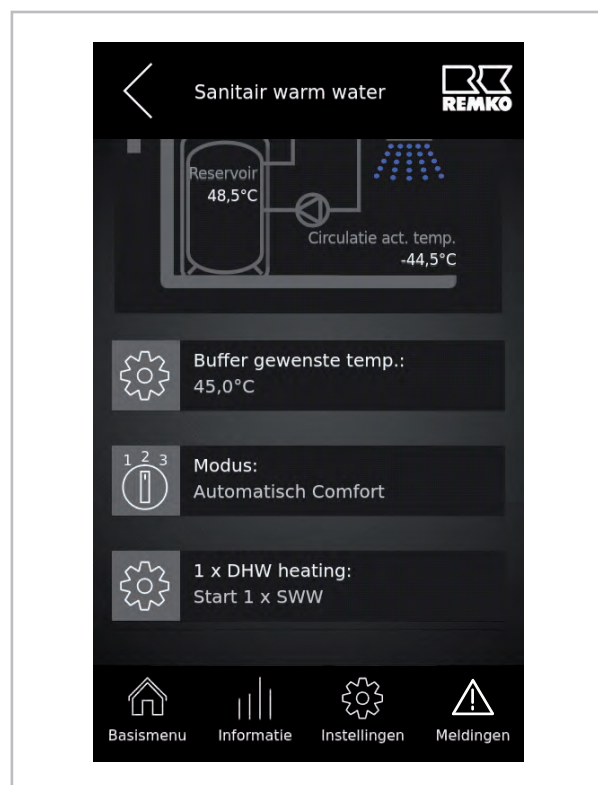
De warmwaterbereiding vindt uitsluitend plaats via zonne-energie. Er vindt geen naverwarming via andere warmtegeneratoren plaats.

Uit:

Geen warmwaterbereiding. Het verwarmen van het warmwaterreservoir vindt niet plaats.

■ 1 x WW verwarmen

De warmwaterbereiding wordt eenmalig buiten de tijdprogramma's geactiveerd. Na het succesvol verwarmen van het warmwaterreservoir volgt het naverwarmen van het reservoir volgens een opgeslagen tijdprogramma.



Afb. 9: Warmwater

Binnenklimaat

Selecteer de menu-optie "Binnenklimaat".



Afb. 10: Binnenklimaat selecteren

Op het niveau "Binnenklimaat" komt u in de volgende submenu's:

Kouder / warmer

Instelling van de gewenste temperatuur voor het binnenklimaat. De waarde 0,0 moet worden gelijkgesteld met een gewenste ruimtetemperatuur binnen van 20 °C. Deze waarde kan met +10 °C worden verhoogd, wat aan een gewenste temperatuur binnen voldoet van 30 °C.

Als de waarde 0,0 °C met 10 °C wordt verlaagd, voldoet deze aan een gewenste temperatuur binnen van 10 °C.

Binnenklimaat-modus

Via de verwarmingsmodus kan de bedrijfsmodus van het verwarmingsbedrijf worden gedefinieerd.

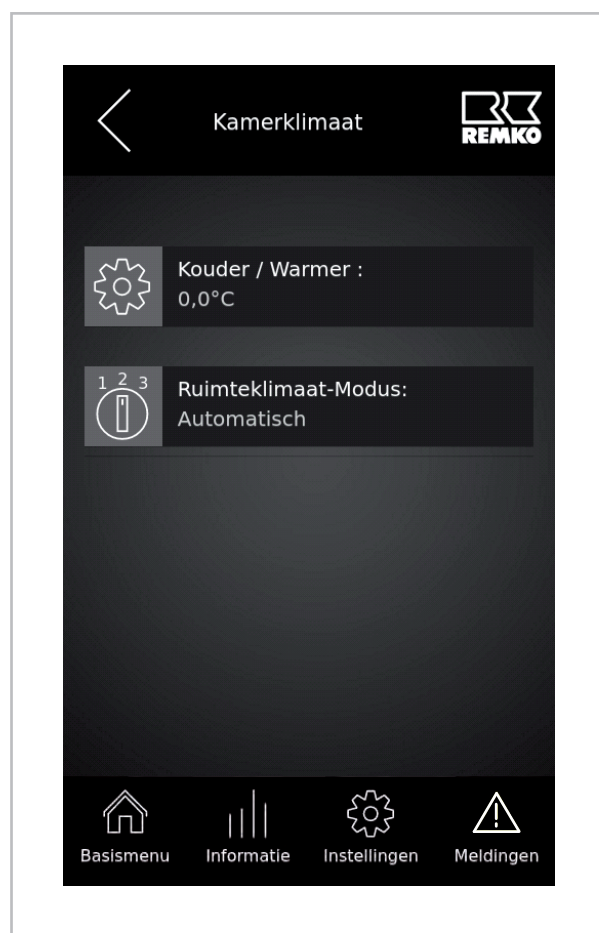
Automatisch:

Bij automatisch bedrijf wordt de bedrijfsmodus automatisch aan de hand van de buitentemperatuur en de ingestelde verwarmingscurve geselecteerd.

Verwarmen:

Verwarmen na een ingestelde verwarmingscurve bij permanent bedrijf

- Stand-by:
In stand-bybedrijf wordt niet verwarmd of gekoeld. De vorstbescherming van de warmtepomp is echter actief!



Afb. 11: Binnenklimaat

REMKO Smart-Control Touch

Tijdprogramma's

Selecteer de menu-optie "Tijdprogramma's".



Afb. 12: Tijdprogramma's selecteren

Op het niveau "Tijdprogramma's" komt u in de volgende submenu's:

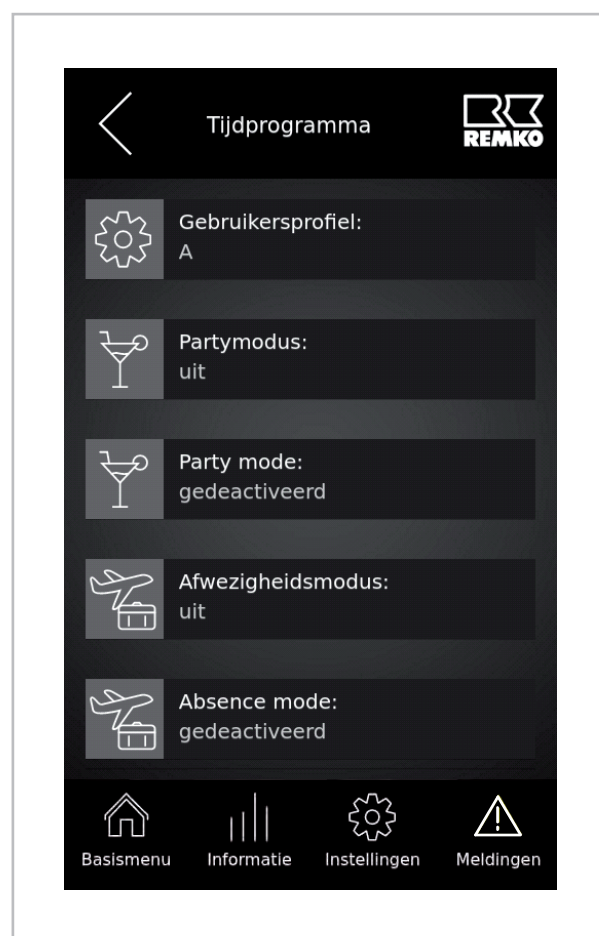
- **Gebruikersprofiel**
Tijdprogramma's zoals opgeslagen, zijn actief.
- **Partymodus (alleen informatie)**
De activering van de partymodus heeft tot gevolg dat het volgende tijdvenster geen rekening houdt met beperkt bedrijf van het verwarmingsbedrijf of het warmwaterprogramma. Na dit tijdvenster werkt de warmtepomp weer overeenkomstig de standaard tijdvensters.
- **Partymodus (keuze bedrijfsmodus)**
De activering van de partymodus heeft tot gevolg dat het volgende tijdvenster geen rekening houdt met beperkt bedrijf van het verwarmingsbedrijf of het warmwaterprogramma. Na dit tijdvenster werkt de warmtepomp weer overeenkomstig de standaard tijdvensters.

- **Afwezigheidsmodus (alleen informatie)**

De activering heeft tot gevolg dat het verwarmingsbedrijf werkt tot aan de deactivering van de afwezigheidsmodus in gereduceerd bedrijf. Aanvullend wordt de warmwaterbereiding gedeactiveerd.

- **Afwezigheidsmodus (keuze Bedrijfsmodus)**

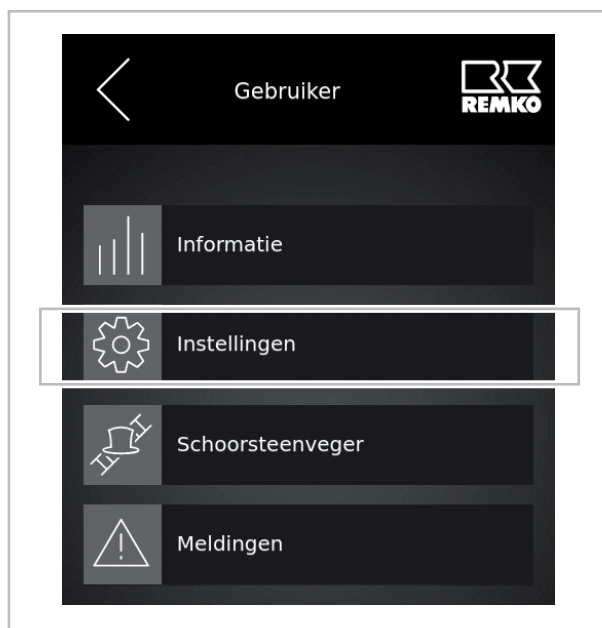
De activering heeft tot gevolg dat het verwarmingsbedrijf werkt tot aan de deactivering van de afwezigheidsmodus in gereduceerd bedrijf. Aanvullend wordt de warmwaterbereiding gedeactiveerd.



Afb. 13: Tijdprogramma's

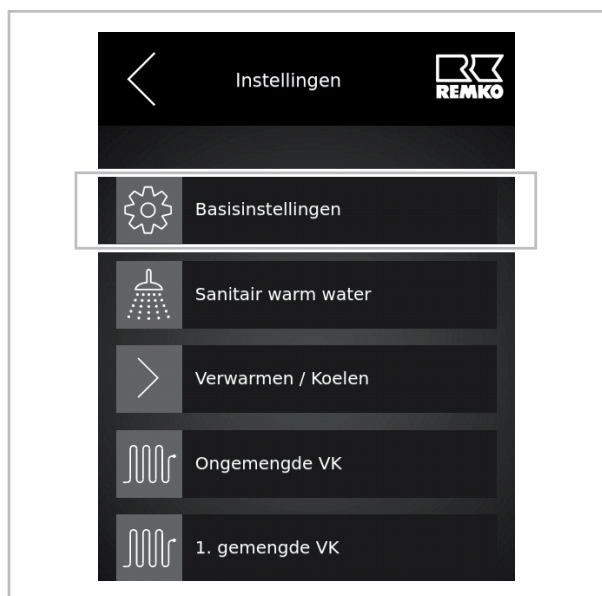
Menuoptie selecteren

Selecteer bijv. in de gebruikersmodus de menu-optie "Instellingen".



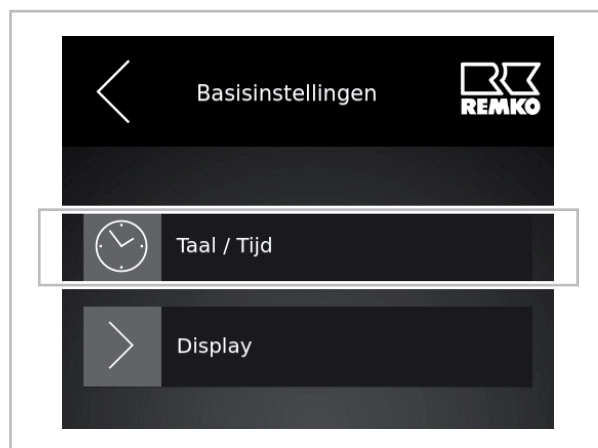
Afb. 14: Menuoptie selecteren

Selecteer vervolgens "Basisinstellingen".



Afb. 15: Basisinstellingen

Selecteer de keuze "Taal/tijd". U bevindt zich nu op het parameterniveau van de mappen "Taal/Tijd".

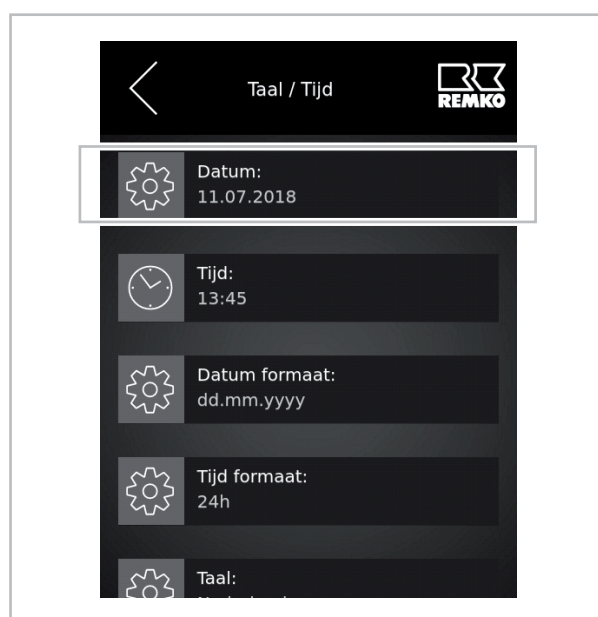


Afb. 16: Map "Taal/Tijd"

Parameters kiezen en wijzigen

Op dit niveau heeft u de mogelijkheid om de tijd en de datum overeenkomstig de beschrijving te wijzigen.

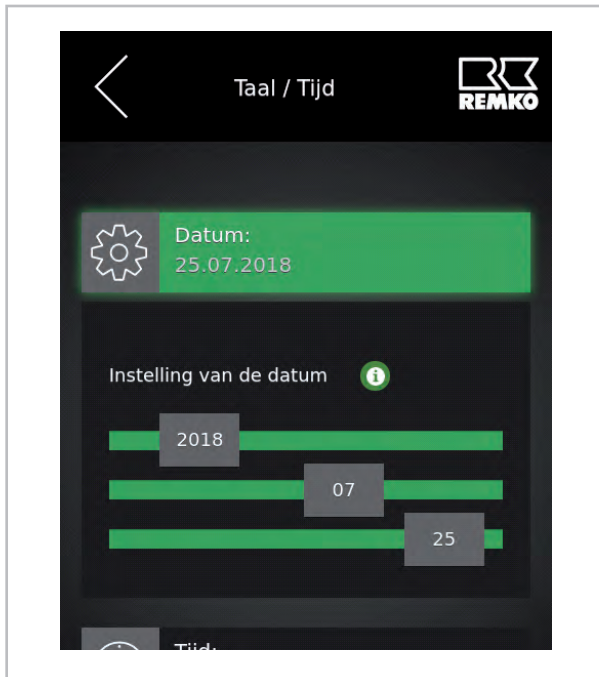
Selecteer de desbetreffende parameter.



Afb. 17: Parameter "Datum" selecteren

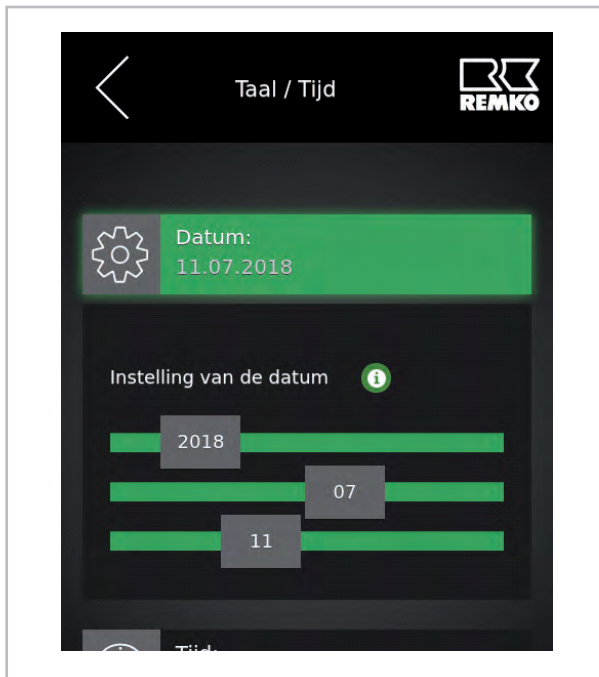
REMKO Smart-Control Touch

Nadat u een parameter hebt geselecteerd, opent u een ander venster met groen kaders om de instellingen te wijzigen.



Afb. 18: Parameter "Datum" wijzigen 1

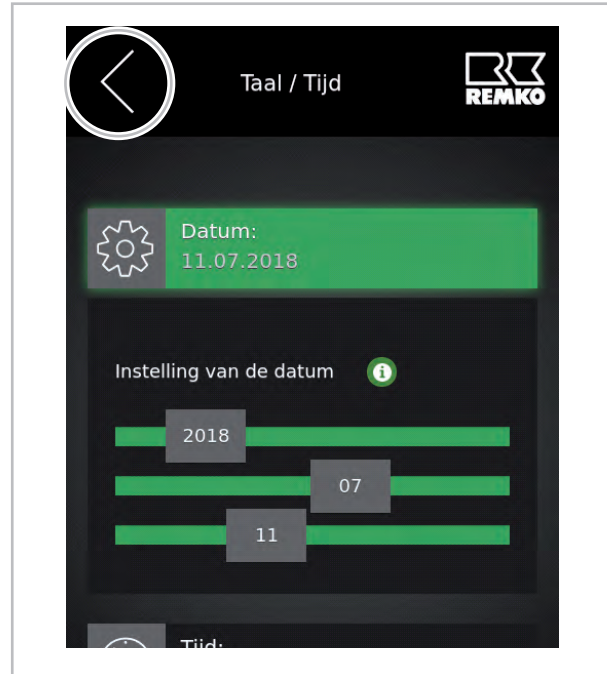
Wijzig de instellingen met behulp van de schuifregelaar op de groene kaders.



Afb. 19: Parameter "Datum" wijzigen 2

Menu sluiten

Voor de basisweergave komt u weer stapsgewijs door het aanraken van de pijl linksboven in het touch-display of direct door het pictogram "Basisweergave" aan te raken.



Afb. 20: Menu sluiten

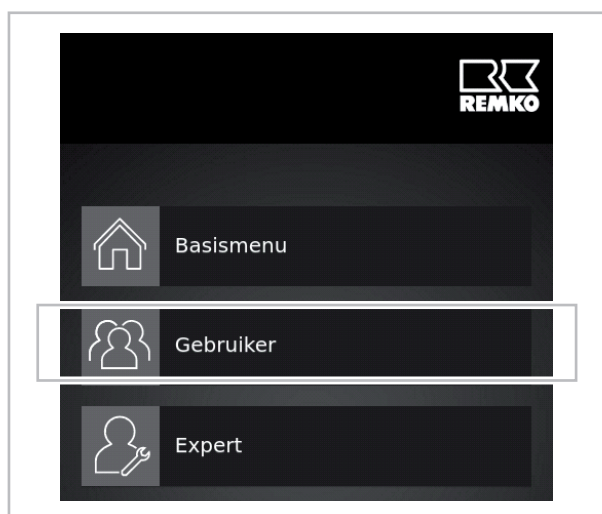
Met het sluiten van dit niveau middels de pijl linksboven wordt deze instelling opgeslagen.

3 Bediening - Gebruikersniveau

3.1 Algemene aanwijzingen over de Menustructuur van de regelaar

De volgende informatie is in de eerste plaats gericht aan de exploitant van de installatie. Technici vinden relevante, gedetailleerdere informatie in het hoofdstuk "Bediening - expertniveau".

In de volgende gedeelten worden de afzonderlijke menuopties en bijbehorende parameters voorgesteld. Bij elke menuoptie vindt u een korte omschrijving.



Afb. 21: Gebruikersniveau op het startscherm



Afb. 22: Menustructuur van het gebruikersniveau



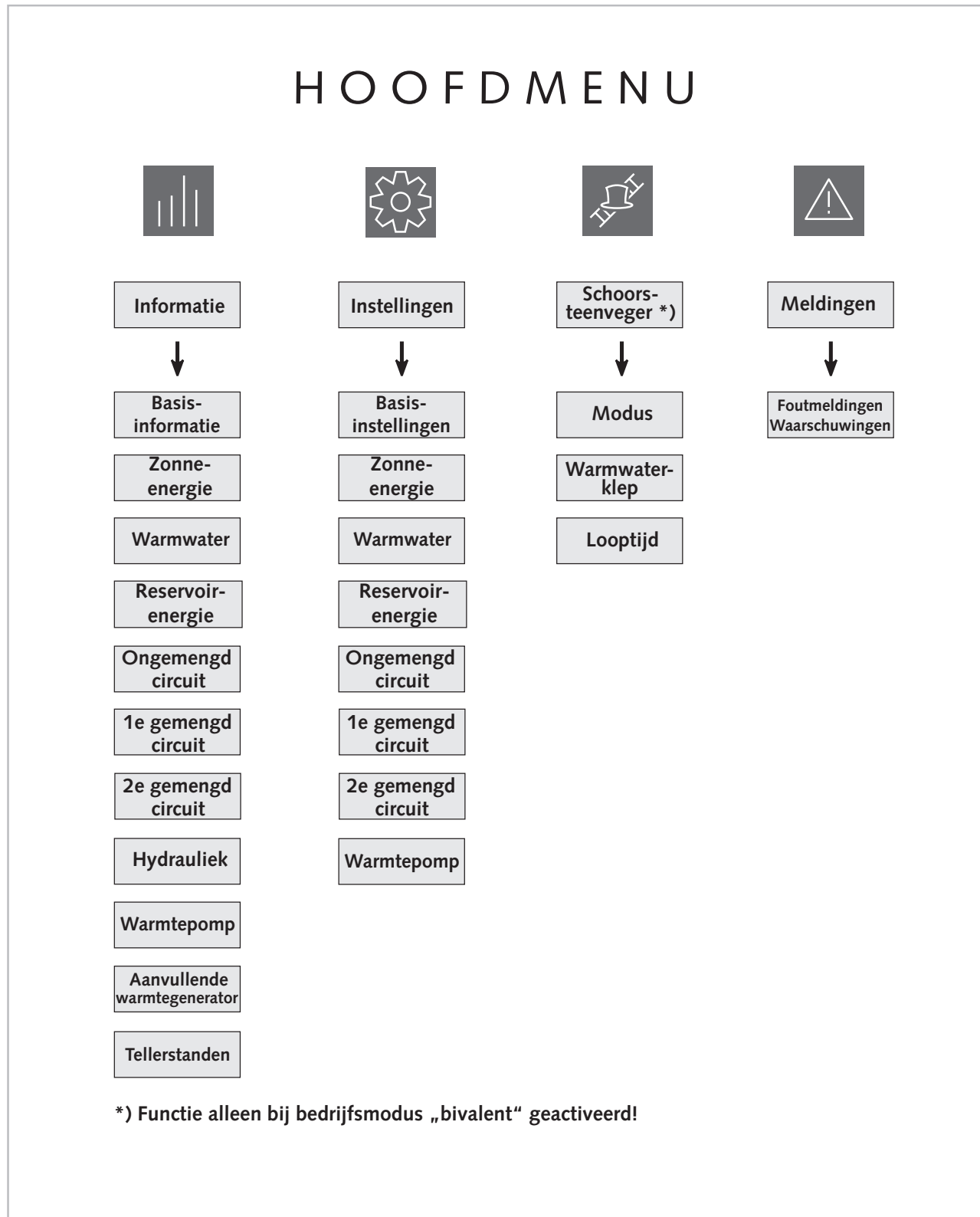
De volgende weergaven en toelichtingen hebben betrekking op de volledige menustructuur, die kan afwijken van uw menustructuur. Alleen de relevante menuopties en parameters worden in de Smart-Control weergegeven, afhankelijk van welke warmtegenerator en welke functies u hebt geactiveerd. Als bijvoorbeeld geen verwarmingscircuit is geactiveerd, worden de overeenkomstige menuopties en parameters ook niet weergegeven.

REMKO Smart-Control Touch

3.2 Menustructuur van de regeling

Overzicht van de menu's (gebruikersniveau)

In de afzonderlijke niveaus van het gebruikersniveau worden de volgende parameters betreffende de aanpassing vrijgegeven:



Afb. 23: Overzicht van de menustructuur

Gebruikersniveau

Op het niveau "Gebruikers" komt u in de volgende submenu's:

- Informatie
- Instellingen
- Schoorsteenveger
- Meldingen



Afb. 24: Gebruikersmenu

Informatie

Hier vindt u basisinformatie over het volledige systeem.

U vindt hier ook overeenkomstige informatie betreffende de desbetreffende vrijgegeven parameters, zoals bijv. warmwater, verwarmingscircuits of het hydraulische systeem en de bijbehorende bedrijfsmodi.



Afb. 25: Menuoptie informatie

REMKO Smart-Control Touch

Instellingen

In de menuoptie Instellingen kunnen parameters van de vrijgegeven componenten worden aangepast. Hier heeft u de mogelijkheid om bijv. verwarmingscurves of warmwatertemperaturen aan te passen aan de gebruiker van der REMKO warmtepomp. Relevante punten die onderhevig zijn aan de veiligheid van de volledige installatie, mogen uitsluitend door een technicien worden gewijzigd. Deze worden uitsluitend in het niveau Experts na het invoeren van een wachtwoord vrijgegeven.



Afb. 26: Menuoptie Instellingen

Hieronder worden de belangrijkste instellingen toegelicht.

Schoorsteenveger

Hier worden alle relevante Instellingen voor de schoorsteenveger aangebracht.



Afb. 27: Menu-optie Schoorsteenveger

Meldingen

Op dit niveau worden waarschuwingen, fouten en storingen weergegeven.

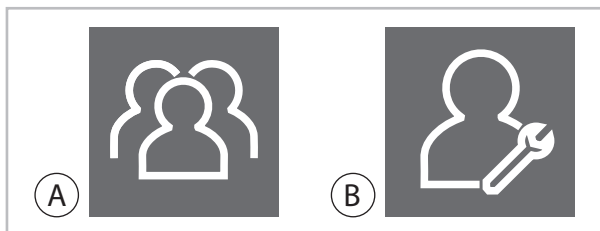


Afb. 28: Menuoptie "Meldingen"

Op de volgende pagina's vindt u tabellen bij de desbetreffende parameters van de ter beschikking staande instellingsmogelijkheden.

Menuoptie "Hoofdmenu"

In de menuoptie "Hoofdmenu" is een expert-modus en een gebruikersmodus. De beide bevoegdheidsmodi worden gekenmerkt door pictogrammen. Enkele menuopties en parameters zijn uitsluitend zichtbaar in de expertmodus. Deze mogen uitsluitend door deskundige technici worden ingesteld!



Afb. 29: Pictogrammen: Gebruikers en experts

A: Gebruiker
B: Expert



Afb. 30: Hoofdmenu van het gebruikersniveau

Bevoegdheidsniveau		Menuoptie Niveau 1	Beschrijving
		Informatie	In deze menuoptie kunt u belangrijke informatie aflezen, zoals bijv. temperaturen, pompvereiste, de huidige collectortemperatuur of de aangebrachte parameterinstellingen.
		Instellingen	In deze menuoptie worden alle instellingen van het systeem aangebracht zoals bijv. verwarmingscircuits, warmwater of zonne-energie.
		Schoorsteenveger	Binnen deze menuoptie is de testfunctie van een andere warmtebron actief (alleen bij bedrijfsmodus "bivalent" actief!)
		Meldingen	In deze menuoptie worden status-, fout- en waarschuwingmeldingen weergegeven.

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" - Gebruiker

Dit menu bevat informatie over de huidige bedrijfsmodus van de installatie.

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
 	Basisinformatie	Status	Actuele bedrijfsmodus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Vorige bedrijfsmodus	
			Binnenklimaat	
			Partymodus	
			Afwezigheidsmodus	
			Vorstbescherming	
			Smart Count ^{*)}	
			Smart Web ^{*)}	
			Smart Com ^{*)}	
			Activeringscode	
			Serienummer	
		Datum/Tijd	Tijd	
			Datum	
			Tijdzone	
		Versienummer	Hardware	
			Software ControlPanel	
			Software	
			Linux Kernel ControlPanel	
			Linux Kernel	
		Netwerk	IP-adres	
			Subnet	
			Gateway	
			MAC-adres	
			USB-interface	
			WLAN-status	
		Licentie-informatie	---	

^{*)} Deze functies zijn uitsluitend met overeenkomstig aanvullende aan te schaffen software mogelijk

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
 	Zonne-energie	Besturingssignaal A40	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Collector temp. S01	
		Reservoir temp. onder S02	
		Reservoir laadstatus	
		Huidige capaciteit	
		Opbrengst zonne-energie	
		Volumestroom S23	
		Reservoirenergie	
	Warmwater	WW-aanvraag	
		WW reservoir streef-temp.	
		WW reservoir werkelijke temp. S08	
		Energie warmwater	
		Hygiënefunctie	
		Aanvraag circulatie S05	
		Circulatie streef-temp	
		Circulatie werkelijke temp. S05	
	Reservoirenergie	Circulatiepomp A04	
		Reservoirenergie	
		Temp. bufferreservoir S09	
	Ongemengd Circuit	Verwarmingstemperatuur (ingestelde waarde)	
		Bedrijfsmodus	
		Ingestelde temperatuur	
		Werkelijke temperatuur	
		Ingestelde ruimtetemperatuur	
		Ruimte werk.temp.	
		Ruimte luchtvochtigheid	
		Dauwpunt	
		Gemengde buitentemperatuur	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
 	1e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Ingestelde temperatuur	
		Werkelijke temperatuur	
		Ingestelde ruimtetemperatuur	
		Ruimte werk.temp.	
		Ruimte luchtvochtigheid	
		Dauwpunt	
		Gemengde buitentemperatuur	
	2e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	
		Ingestelde temperatuur	
		Werkelijke temperatuur	
		Ingestelde ruimtetemperatuur	
		Ruimte werk.temp.	
		Ruimte luchtvochtigheid	
		Dauwpunt	
		Gemengde buitentemperatuur	
	Hydrauliek	Aanvraag	
		Verwarmingstemperatuur (Ingestelde waarde)	
		Verwarmingstemperatuur (Werkelijke waarde)	
		Omschakelklep koelen A14	
		Pomptoerental rel. A43	

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
 	Warmtepomp	Warmtepomp status	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Resterende blokkeertijd	
		Dooistatus	
		Compressorstatus	
		Compressorfrequentie	
		Foutstatus	
		Foutcode (buiten)	
		Foutcode (binnen)	
		Doeltemperatuur	
		Vrijgavesignaal	
		Compressorblokkering	
		Warmtepompmodus	
		Blokkeersignaal S16, EB-schakeling	
		Elektr. vermogen warmtepomp	
		Max. aanvoertemperatuur	
		Ventilatorstatus	
		Ventilatortoerental	
		Luchttemperatuur buitenunit	
		Sole pomp	
		Toerental Sole pomp A12	
		Cont. Offset WW	
		Cont. Offset verwarming	
		Kortst. Offset WW	
		Kortst. Offset verwarming	
		PV-stroomgebruik	
	Extra warmte-generator	Warmtegenerator status	
		Potentiaalvrije uitgang A32	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
Teller-standen	Zonne-energie	Huidige capaciteit	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Opbrengst zonne-energie	
	Warmtepomp	Therm. Vermogen warmtepomp	
		Therm. Energie warmtepomp	
		Elektr. vermogen warmtepomp	
		Elektr. energie warmtepomp	
		Vermogen milieu	
		Milieu-energie	
	Huishouden	Huidig vermogen huishouden	
		Energie huishouden	
	Fotovoltaïsch	Vermogen fotovoltaïsch	
		Opbrengst fotovoltaïsch	
		Vermogen voeding	
		Voeding	
		Vermogen eigenverbruik	
		Eigenverbruik	
	Verwarmen en warmwater	Energie verwarmen	
		Energie warmwater	
		Energie koelen	
		Warmwaterteller	
	CO ₂ -besparing	CO ₂ -besparing	
		Boom-equivalent	
KNXnet/IP	IP van de KNX-interface		Pas mogelijk na vrijgave van de overeenkomstig aanvullende software
	MAC van de KNX-interface		
	PA van de KNX-interface		
	PA van de SMT		
	KNX-verbindingsbasis		
	Programmeermodus		

Menuoptie "Instellingen" - Gebruiker

In dit menu kunnen instellingen worden aangebracht. U kunt bijv. warmwater- en verwarmingstemperaturen aanpassen of tijdinstellingen wijzigen.

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
 	Basisinstellingen	Taal/Tijd	Datum	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Tijd	
			Datumopmaak	
			Tijdopmaak	
			Taal	
			Tijdzone	
	Zonne-energie	Display	Display-helderheid	
			Display-uitschakeling	
	Warmwater	Reservoir	Basisoverzicht	
			Ingestelde temperatuur zonne-energie	
		Drinkwater- verwarming	Reservoir streeftemp.	
			Modus	
			Tijdprogramma A	
			Tijdprogramma B	
			Tijdprogramma C	
			Tolerantie tijdens ECO-bedrijf	
		Circulatie	Circulatie streeftemp.	
			Tijdprogramma	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
 	Verwarmen/ Koelen	Modus	Binnenklimaat-modus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Afstand koelgrens	
			Afstand verwarmingsgrens	
		Gebouwaanpassing	Norm-buitentemp. (Verwarmen)	
			Norm-buitentemp. (Koelen)	
			Vertraging van de verwarmingscurve	
	Ongemengd Circuit	Bedrijfsmodus		
		Verwarmingscircuit-modus		
		Vaste waarde		
		Verwarmingscurve-instelling		
		Koelcircuitmodus		
		Vaste waarde		
		Koelcurve-instelling		
		Tijdprogramma A		
		Tijdprogramma B		
		Tijdprogramma C		
		Functie tijdprogramma		
		Ruimtetemp. daling		
		Ruimtetemp. Verhoging		
		Ruimteapparaat		
		Ruimtetemperatuurinvloed		

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
 	1e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus		Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
		Verwarmingscircuit-modus		
		Vaste waarde		
		Verwarmingscurve-instelling		
		Koelcircuitmodus		
		Vaste waarde		
		Koelcurve-instelling		
		Tijdprogramma A		
		Tijdprogramma B		
		Tijdprogramma C		
		Functie tijdprogramma		
		Ruimtetemp. daling		
		Ruimtetemp. Verhoging		
		Ruimteapparaat		
		Ruimtetemperatuurinvloed		
	2e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus		
		Verwarmingscircuit-modus		
		Vaste waarde		
		Verwarmingscurve-instelling		
		Koelcircuitmodus		
		Vaste waarde		
		Koelcurve-instelling		
		Tijdprogramma A		
		Tijdprogramma B		
		Tijdprogramma C		
		Functie tijdprogramma		
		Ruimtetemp. daling		
		Ruimtetemp. Verhoging		
		Ruimteapparaat		
		Ruimtetemperatuurinvloed		

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Gebruiker

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
 	Warmtepomp	Niveautarief	Aantal stroomtarieven	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Tijdveld tarief 1-9	
			Stroomtarief 1-9	
	PV-stroom Benutting	Stroomtarief 1		
		Vergoeding voeding		
		Vergoeding eigengebruik		
	Schoorsteenveger	Modus		
		WW-klep		
		Looptijd in minuten		

Menuoptie "Meldingen"

In dit menu worden waarschuwingen, fouten, bedrijfsmodi of meldingen weergegeven.

Als het symbool "Meldingen" in de basisweergave rood of geel brandt, moet in het meldingsniveau worden gecontroleerd welke wordt weergegeven. Voor het oproepen van het meldingsniveau, hoeft u uitsluitend het symbool maar aan te raken.

Mogelijke meldingen vindt u in  *Hoofdstuk 6 „Storingsmeldingen op de Smart Control“ op pagina 107.*

Hier wordt onderscheid gemaakt tussen de nummers die met 6000 beginnen en als zuivere bedrijfsmeldingen kunnen worden beschouwd die geen fouten weergeven.

Nummers die met 7000 beginnen zijn relevante fouten die vereisen dat de warmtepomp wordt uitgeschakeld.

Nummers die met 8000 beginnen zijn waarschuwingen en geven weer of de warmtepomp moet worden gecontroleerd!



Afb. 31: Menuoptie "Meldingen"

3.3 Bedrijfsmodus Verwarmen/ koelen instellen

Verwarmingscircuitmodus verwarmingscurve

De verwarmingscurve kan op de drie punten afhankelijk van de bouwkundige en lokale omstandigheden van het gebouw worden ingesteld:

Voetpunt:

Het voetpunt komt overeen met de minimale streeftemperatuur van het warme water bij een buitentemperatuur van 20 °C. Als de verwarming bij relatief hoge buitentemperaturen (overgangspe-riode) te koud is, moet het voetpunt hoger worden geselecteerd.

Norm-aanvoertemperatuur:

De norm-aanvoertemperatuur voldoet aan de inge-stelde temperatuur van het warme water bij de norm-buitentemperatuur van de gebouwlocatie. Als de verwarming bij lage buitentemperaturen niet warm genoeg is, moet de norm-aanvoertempera-tuur hoger worden ingesteld.

Norm-buitentemperatuur:

De norm-buitentemperatuur is afhankelijk van de regionale locatie van het gebouw en moet over-eenkomstig de regio worden ingesteld.

- 2: Verwarmingscurve aanvoertemperatuur
- 3: Verwarmingscurve retour
- 4: Buitentemperatuur in °C

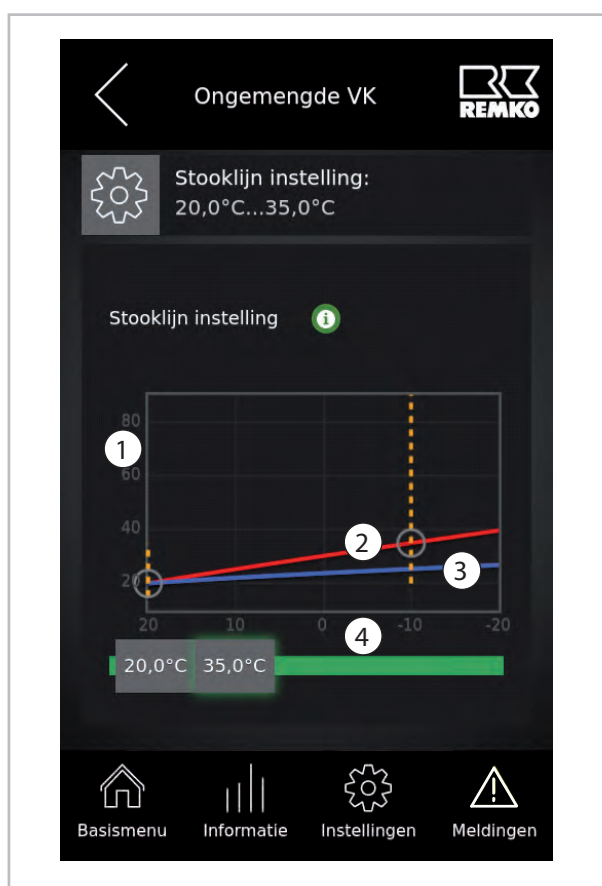
Voor de optimale instelling van de parameters van de verwarmingscircuitcurve moet de berekening van de verwarmingslast en/of de aantoonbare energie in acht worden genomen.

Afwijkingen van de geïnstalleerde parameters voor de uitvoering van het gebouw kunnen er toe leiden dat de warmtepomp niet efficiënt wordt gebruikt.

Verwarmingscurve instellen:

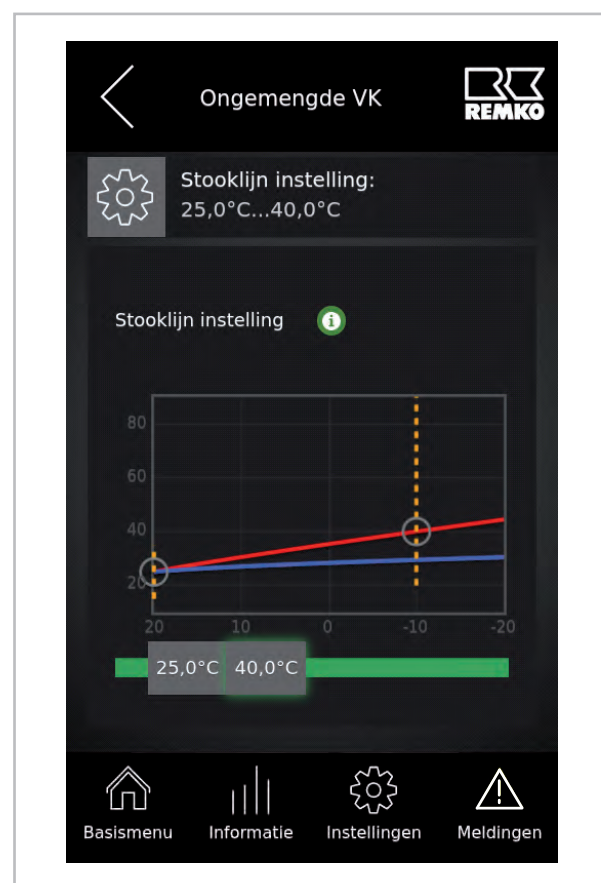
1. Voetpunt

Op dit niveau moet het te wijzigen verwarmingscir-cuit wordt geselecteerd en moet de parameter "Verwarmingscurve-instellingen" worden geselec-teerd. Onder het schema van de verwarmings-curve selecteert u de linker grijze schuifregelaar en stelt u de juist gewenste temperatuur in.



Afb. 32: Verwarmingscurve-instelling

- 1: Temperatuur van het verwarmingswater in °C



Afb. 33: Voetpunt instellen

REMKO Smart-Control Touch

2. Norm-aanvoertemperatuur

De instelling van de norm-aanvoertemperatuur vindt plaats op dezelfde wijze, echter met de rechter, grijze schuifregelaar.



Afb. 34: Norm-aanvoertemperatuur instellen

3. Norm-buitentemperatuur instellen



Afb. 35: Norm-buitentemperatuur instellen

De norm-buitentemperatuur [1] kan voor de gebruiker en voor de experts worden gewijzigd.

Deze parameters vindt u in het niveau: "Instellingen → Verwarmen/koelen → Gebouwaanpassing".

Hier kan de norm-buitentemperatuur op de desbetreffende waarde voor de verwarming alsook voor het koelbedrijf worden ingesteld.

De norm-buitentemperatuur wordt hier slechts een keer voor elk actief verwarmingscircuit gewijzigd. Na de wijziging van deze parameter wordt de waarde automatisch overgenomen door alle actieve verwarmingscircuits.

Voor de optimale instelling van de parameters van de verwarmingscircuitcurve moet de berekening van de verwarmingslast en/of de aantoonbare energie in acht worden genomen.

Afwijkingen van de geïnstalleerde parameters voor de uitvoering van het gebouw kunnen er toe leiden dat de warmtepomp niet efficiënt wordt gebruikt.

Verwarmingscircuitmodus vaste waarde regeling

Voer de ingestelde temperatuur bij een vaste waarde regeling in. Op deze temperatuur wordt het verwarmingscircuit tijdens de vaste waarde regeling permanent gehouden. Hierbij is een tolerantie van ca. 2 Kelvin mogelijk.



Het gebruik van het verwarmingscircuit met een vaste waarde wordt niet aanbevolen omdat het er toe leidt dat de warmtepomp niet efficiënt functioneert.

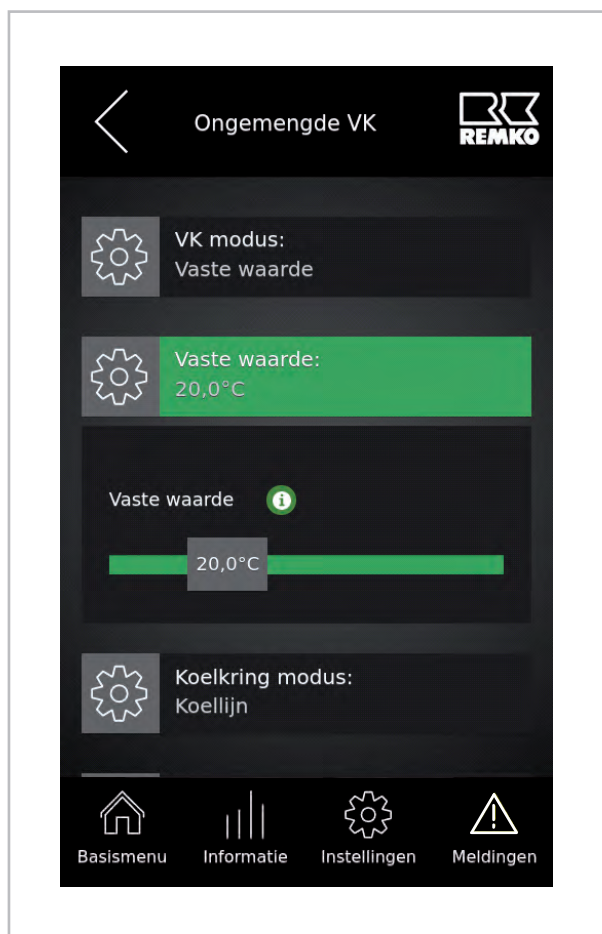
De gemengde verwarmingscircuits hebben telkens een voor- en retourvoeler! Deze voelers zijn in de leveringsomvang van de gemengde REMKO-verwarmingscircuitgroepen opgenomen.

Activering van de koelfunctie via het ongemengde circuit

Hier kunt u tussen de verschillende **koelcircuit-modi** selecteren. U kunt kiezen uit een regeling conform het ingestelde "**koelcurve**" en een "**vaste waarde regeling**".

De activering van de koelfunctie kan in elk verwarmingscircuit via de bedrijfsmodus plaatsvinden.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Koelcircuit-modus bij vloer actief	Koelcurve	Afhankelijk van uitvoering
	Vaste waarde	8 °C - 35 °C



Afb. 36: Instellen van de vaste waarde (ingestelde temperatuur)

REMKO Smart-Control Touch

Koelcircuitmodus koelcurve

De koelcurve kan op de drie punten afhankelijk van de bouwkundige en lokale omstandigheden van het gebouw worden ingesteld:

Voetpunt:

Het voetpunt komt overeen met de minimale streeftemperatuur van het koelwater bij een buitentemperatuur van 20 °C. Als de koeling bij relatief hoge buitentemperaturen (overgangperiode) te koud is, moet het voetpunt hoger worden geselecteerd.

Norm-aanvoertemperatuur:

De aanvoertemperatuur voldoet aan de streeftemperatuur van het koelwater bij de buitentemperatuur van gebouwlocatie. Als de koeling bij lage buitentemperaturen niet warm genoeg is, moet de aanvoertemperatuur hoger worden ingesteld.

Norm-buitemperatuur:

De norm-buitemperatuur is afhankelijk van de regionale locatie van het gebouw en moet overeenkomstig de regio worden ingesteld.

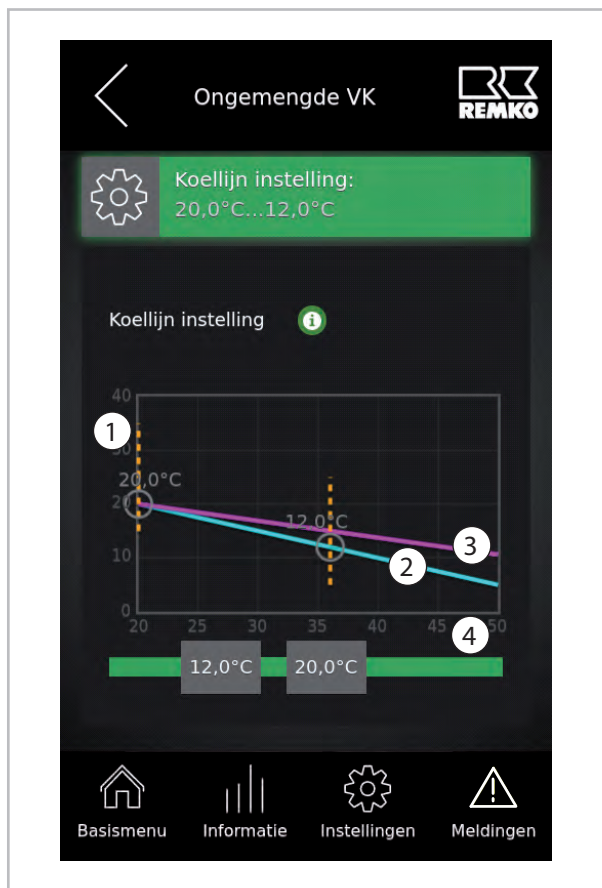
Voor de optimale instelling van de parameters van de koelcircuitcurve moet de berekening van de koellast en/of de aantoonbare energie in acht worden genomen.

Afwijkingen van de geïnstalleerde parameters voor de uitvoering van het gebouw kunnen er toe leiden dat de warmtepomp niet efficiënt wordt gebruikt.

Koelcurve instellen:

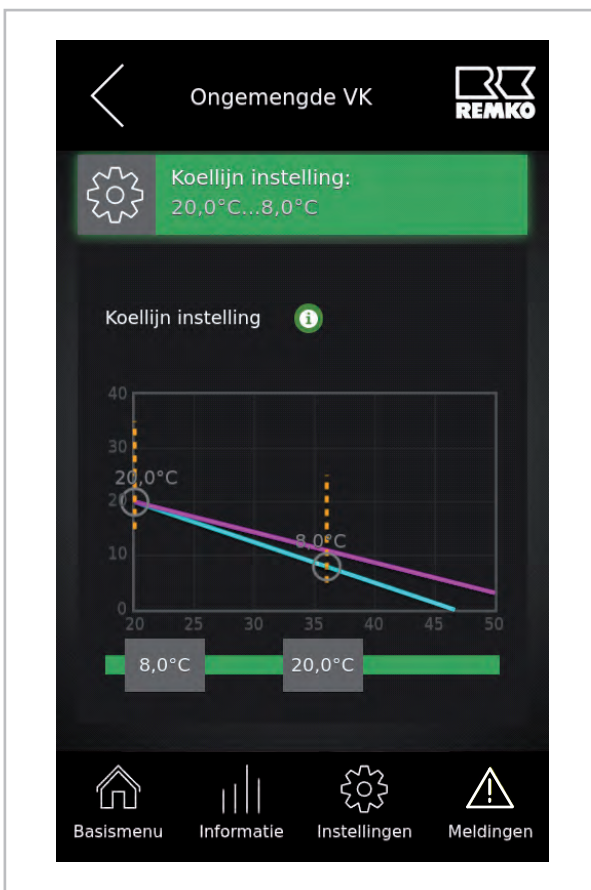
1. Voetpunt

Op dit niveau "Instellingen" het verwarmingscircuit selecteren en de parameter "Koelcurve-instellingen" selecteren. Onder het schema van de koelcurve selecteert u de linker grijze schuifregelaar en stelt u de juist gewenste temperatuur in.



Afb. 37: Koelcurve-instelling

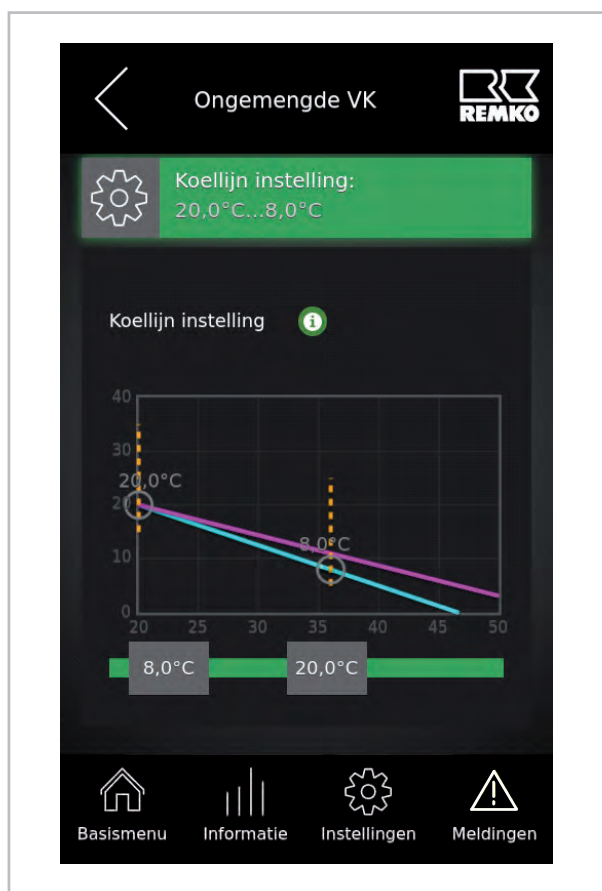
- 1: Temperatuur van het koelwater in °C
- 2: Koelcurve aanvoertemperatuur
- 3: Koelcurve retour
- 4: Buitentemperatuur in °C



Afb. 38: Voetpunt instellen

2. Norm-aanvoertemperatuur

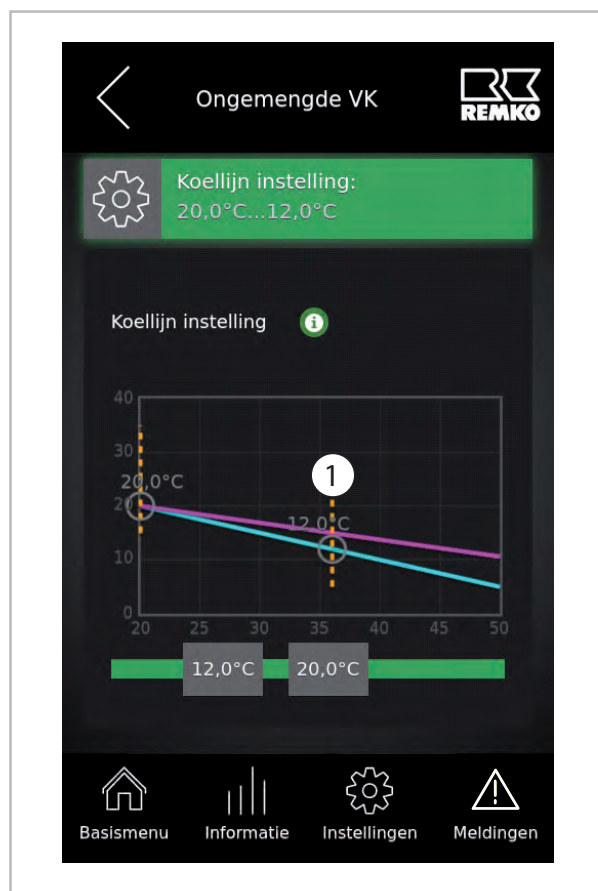
De instelling van de aanvoertemperatuur en de buitentemperatuur vindt plaats op dezelfde wijze, echter met de rechter, grijze schuifregelaar.



Afb. 39: Aanvoertemperatuur instellen

Een koelfunctie via de instelling van de koelcurve wordt door de firma REMKO alleen overeenkomstig de geïnstalleerde vochtigheidsvoelers vrijgegeven!

3. Norm-buitentemperatuur instellen



Afb. 40: Buitentemperatuur instellen

De buitentemperatuur [1] kan voor de gebruiker en voor de experts worden gewijzigd.

Deze parameters vindt u in het niveau:

- Instellingen
- Verwarmen/koelen
- Gebouwaanpassing

Hier kan de buitentemperatuur op de desbetreffende waarde voor de verwarming alsook voor het koelbedrijf worden ingesteld.

De koeling is actief als de opgeslagen koelgrens met de ingestelde waarde wordt overschreden.

Voorbeeld: De ingestelde temperatuur binnen 20 °C en de ingestelde koelgrens 4 K. Als nu op de buitenvoeler een temperatuur van meer dan 24 °C wordt gemeten, is de koeling actief. De aanvoertemperatuur daalt met een stijgende buitentemperatuur tot aan de waarde waar de buitentemperatuur aan is toegewezen. Bij de instelling van de koelcurve moet in acht worden genomen dat bij een oppervlakkoeling (bijv. als de vloer moet worden gekoeld) het dauwpunt niet wordt overschreden. REMKO adviseert bij een oppervlakkoeling het systeem met dauwpuntsensoren af te zekeren.

REMKO Smart-Control Touch

Koelcircuitmodus vaste waarde regeling

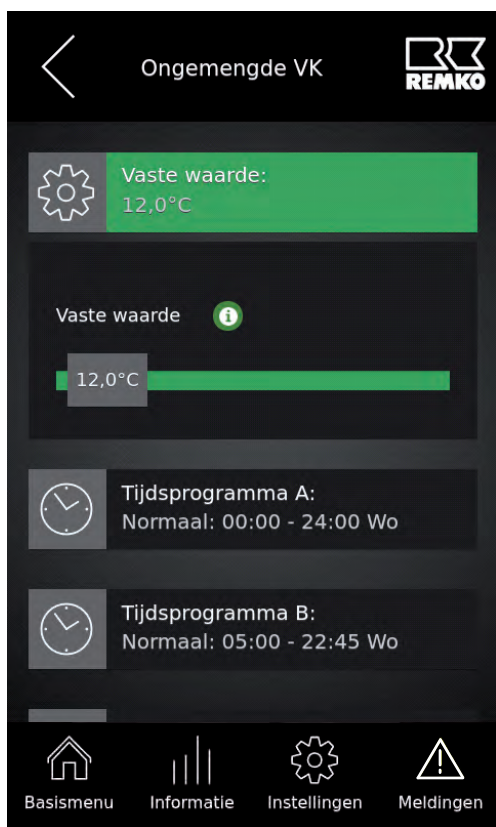
Voer de ingestelde temperatuur bij een vaste waarde regeling in. Hiermee wordt het koelcircuit nu op een gemiddelde temperatuur geregeld. De waarde wordt uit de aanvoertemperatuur en de retourtemperatuur berekend en dat vervolgens gedeeld door twee.

Het bedrijf van het koelcircuit met een vaste waarde wordt niet aanbevolen omdat het er toe leidt dat de warmtepomp niet efficiënt functioneert resp. het dauwpunt wordt overschreden.



Het bedrijf van het koelcircuit met een vaste waarde wordt niet aanbevolen omdat het er toe leidt dat de warmtepomp niet efficiënt functioneert en het gevaar bestaat dat het dauwpunt wordt overschreden.

De koeling is actief als de ingestelde koelgrens met de ingestelde waarde wordt overschreden. Voorbeeld: De ingestelde temperatuur binnen 20 °C en de ingestelde koelgrens 4 K. Als nu op de buitenvoeler een temperatuur van meer dan 24 °C wordt gemeten, is de koeling actief. De koelfunctie is direct actief als de bedrijfsmodus wordt ingesteld van "Automatisch" op "Koeling".



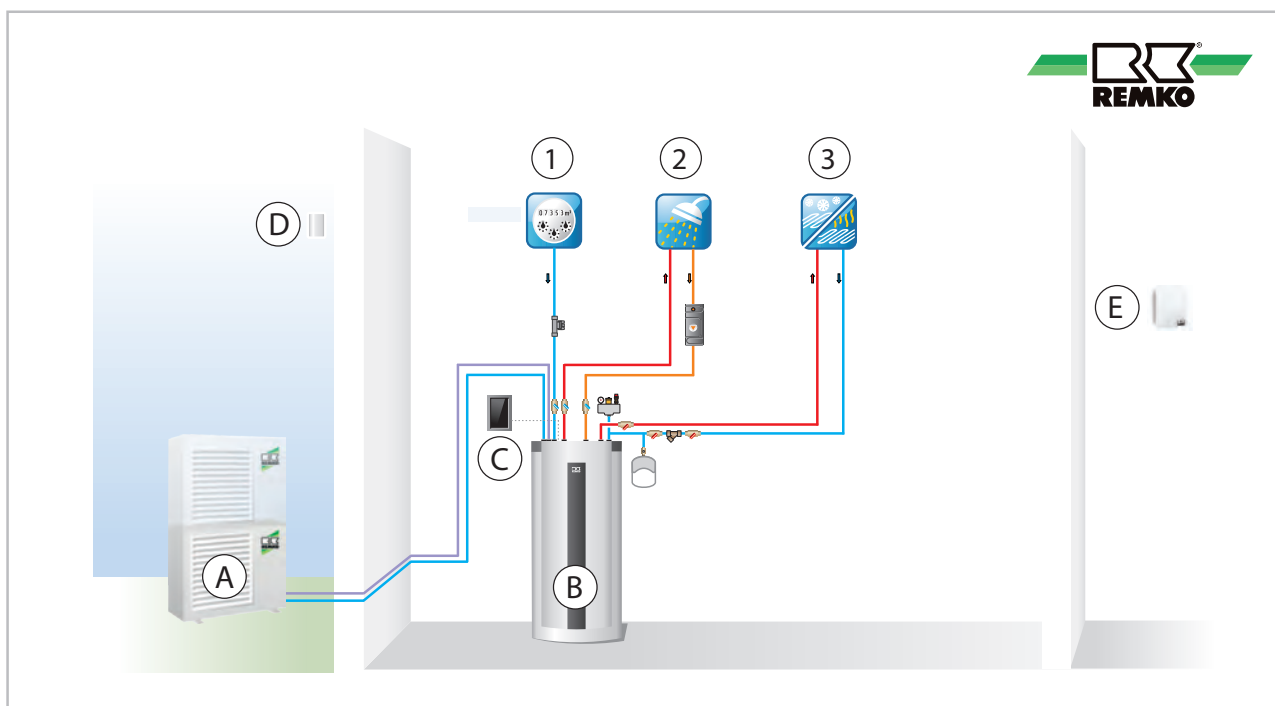
Afb. 41: Instellen van de vaste waarde (ingestelde temperatuur)

Hydraulisch schema naar het warmtepomppakket WKF NEO

Functies Verwarmen en Warmwater, incl. nood-verwarmingsstaaf Smart-Serv.

Het onderstaande hydraulische voorbeeld is uitsluitend bedoeld als hulpmiddel en vervangt geen montagetekening! Technische wijzigingen voorbehouden!

De uitvoering alsook de planning van de bouwkundige hydraulica moeten worden uitgevoerd door een deskundig technicien!



Afb. 42: Voorbeeld hydraulisch schema

A: Buitenunit
B: Binnenunit
C: Smart-Control Touch
D: Buitenvoeler

E: Ruimtetemperatuur/vochtsensor
1: Koudwater
2: Warmwater
3: Ongemengd circuit

LET OP

Tijdens het koelbedrijf via een vloer/oppervlakverwarming moet in acht worden genomen dat het dauwpunt niet wordt onderschreden. REMKO adviseert op de geschikte punten een dauwpuntvoeler in combinatie met een (max. vijf voelers voor een dauwpuntsensor) of meerdere dauwpuntsensoren te installeren.

Een koeling via vloer/oppervlakverwarming is technisch uitsluitend vrijgegeven in combinatie met een ruimtetemperatuur/vochtsensor van de firma REMKO.

REMKO Smart-Control Touch

3.4 Omschakeling zomer-/wintermodus

In de standaard verwarmingsperiode (van ca. oktober t/m begin mei van het opvolgende jaar) moet de REMKO warmtepomp permanent warmte voor verwarmingsbedrijf beschikbaar stellen.

De warmtepompen, circulatiepompen en verwarmingsvlakken zijn permanent in bedrijf om in alle ruimtes de gewenste temperatuur in acht te nemen. In de zomer is het opwarmen van de verwarmingsvlakken echter niet meer noodzakelijk.

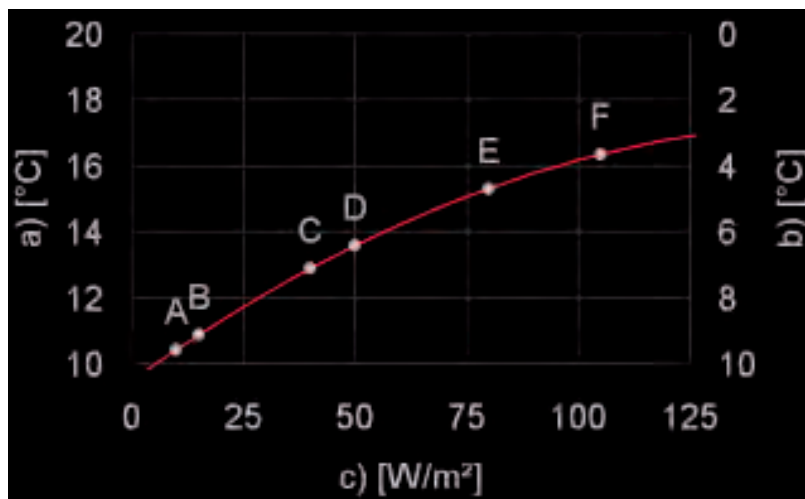
Om te voorkomen dat de warmtepompen ook in de warme maanden warmte blijft produceren voor het verwarmen van gebouwen, is er het zogeheten zomerbedrijf. Hierbij worden de warmtepompen dusdanig geregeld dat het verwarmingsbedrijf en de circulatiepompen voor de verwarmingsvlakken pas weer in bedrijf gaan, als een bepaalde temperatuurgrens bij de buitenvoeler wordt overschreden.

De basisinstelling van de REMKO Smart-Control Touch-regelaar ligt, als er nog geen aanpassing van de ingestelde ruimtetemperatuur heeft plaatsgevonden, bij 16 graden. In de volgende stappen wordt de aanpassing van deze zomer-/winteromschakeling beschreven.

Verwarmingsgrens

De verwarmingsgrens van de Smart-Control touch-regelaar is met parameter "Afstand verwarmingsgrens" gekoppeld aan de gewenste ruimtetemperatuur.

In het volgende diagram moet de mogelijke ingestelde waarde voor verschillende gebouwtypes worden bepaald. De gegevens in het diagram hebben betrekking op een ingestelde ruimtetemperatuur van 20 °C.



Afb. 43: Verwarmingsgrens instellen

- a: Verwarmingsgrenstemperatuur
- b: Afstand verwarmingsgrens
- c: Energiebehoefte van het gebouw
- A: Passief huis
- B: 3-liter-huis

- C: Laag-energiehuis
- D: ENEV-WSchV (energiebesparingsverordening) 1995
- E: Bouwjaar 1977 tot 1995
- F: Voor 1977



Afb. 44: Menuoptie "Binnenklimaat" selecteren

In het menu "Basisweergave" wordt de parameter "Binnenklimaat" weergegeven. Met de aanduiding Binnenklimaat wordt de gewenste ruimtetemperatuur weergegeven.

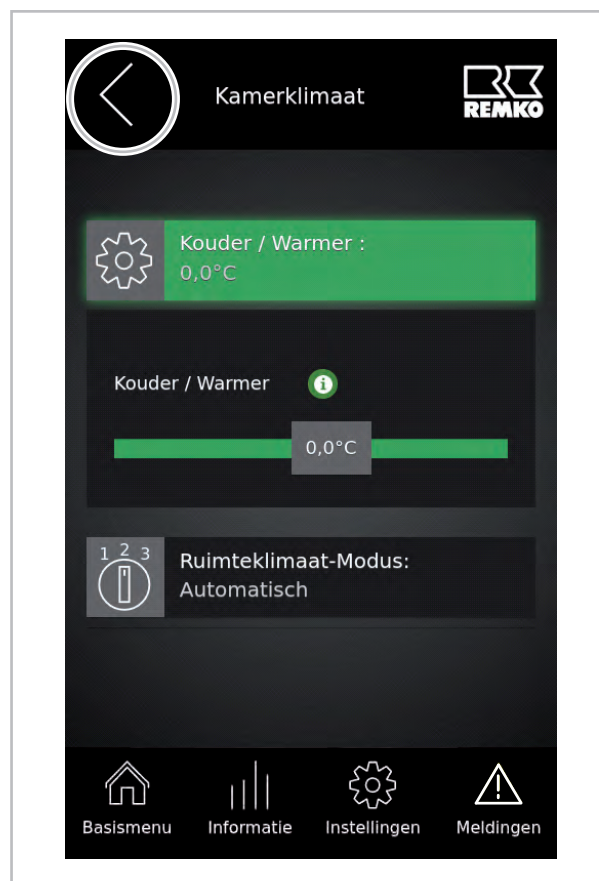
De waarde 0,0 °C geeft een gewenste ruimtetemperatuur van 20 °C aan.

Met behulp van de schuifregelaar kunt u deze waarde op +10 °C (gewenste ruimtetemperatuur +30 °C)

of naar keuze op -10 °C (gewenste ruimtetemperatuur +10 °C) wijzigen.

Om het punt voor zomer-/winteromschakeling te definiëren, moet u eerst de waarde "Kouder/warmer" bepalen aangezien deze aan de verwarmingsgrenstemperatuur is gekoppeld.

Nadat u de waarde "Kouder/warmer" heeft afgelezen, moet u via de pijl linksboven op het display weer terug naar de basisweergave.



Afb. 45: Menuoptie "Kouder / warmer" selecteren

REMKO Smart-Control Touch

Ga nu, zoals hieronder beschreven naar parameterniveau "Verwarmen/koelen"



Afb. 46: Selecteer het gebruikersniveau



Afb. 47: Selecteer het menupunt "Instellingen"



Afb. 48: Selecteer het menupunt "Verwarmen/koelen"



Afb. 49: Selecteer het menupunt "Modus"

In het parameterniveau "Verwarmen/koelen" gaat u naar het niveau "Modus".

In het parameterniveau "Modus" vindt u de parameter "Afstand verwarmingsgrens".

Hier wordt de gewenste waarde ingesteld voor het uitschakelen van het verwarmingsbedrijf van de warmtepomp. De waarde 0.0 K betekent dat de warmtepomp pas in zomerbedrijf schakelt als de ingestelde ruimtetemperatuur (Afb. 45) bijv. 20 °C op de buitenvoeler heeft bereikt. Neem hierbij het diagram in Afb. 43 acht als aanwijzing van de waarde die hier moet worden ingesteld.

Een voorbeeld van de instelling:

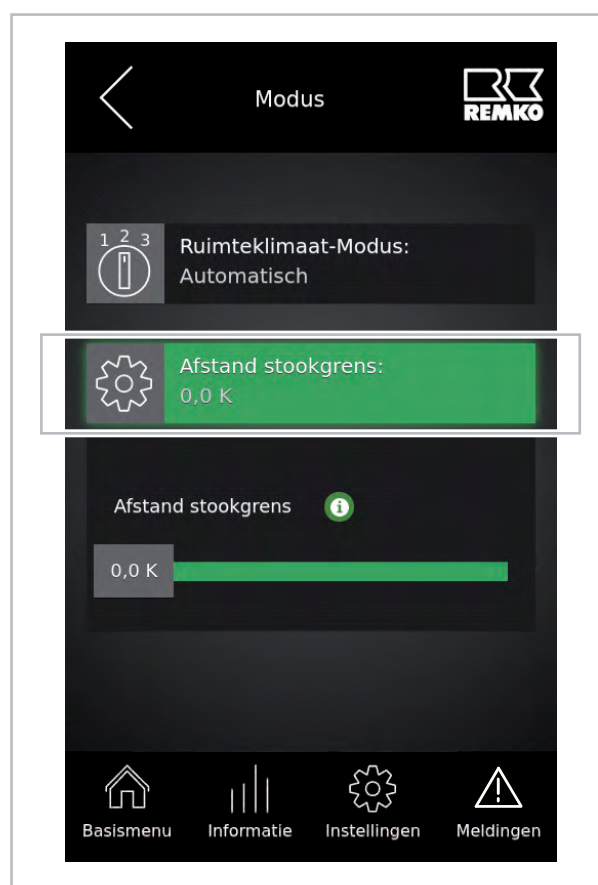
Parameter "Kouder/warmer" (ingestelde ruimtetemperatuur) van +2 °C betekent een gewenste ruimtetemperatuur van +22 °C.

Parameter "Afstand verwarmingsgrens" (zomer/winteromschakeling) van 7,0 K betekent een verwarmingsbedrijf van de warmtepomp tot een buitentemperatuur van +15 °C

(+22 °C ingestelde ruimtetemperatuur - 7,0 K "Kouder/warmer" = +15 °C).

Het verwarmingsbedrijf wordt vanaf het overschrijden van de gewenste verwarmingsgrens en na het verstrijken van de in de tijdconstante gebouw opgeslagen tijd onderbroken. Actief is uitsluitend nog de warmwatervoorziening.

De tijdconstante gebouw wordt door de firma REMKO in fabrieksstatus vooraf ingesteld op 10 uur. De instelling van de tijdconstante bouw moet een takt van de warmtepomp vermijden. Hoe beter de gebouwstandaard is, hoe langer de tijdconstante van het gebouw kan worden ingesteld. Deze waarde kan uitsluitend in Expert niveau worden gewijzigd en moet in principe slechts één keer worden opgeslagen. U vindt de parameter "Tijdconstante gebouw" in het expertniveau (wachtwoordbeveiligd) → "Instellingen" → "Verwarmen/koelen" → "Gebouwaanpassing".



Afb. 50: Menuoptie "Afstand verwarmingsgrens" selecteren

REMKO Smart-Control Touch

4 Bedienung - Expertniveau

4.1 Algemene aanwijzingen over de Menustructuur van de regelaar

De volgende informatie is in de eerste plaats gericht tot technici.

In de volgende gedeelten worden de afzonderlijke menuopties en bijbehorende parameters voorgesteld. Bij elke menuoptie vindt u een korte omschrijving. Als u voor de afzonderlijke parameters een gedetailleerdere omschrijving wenst, kunt u de parameter in de regelaar oproepen.



Het expertniveau is wachtwoordbeveiligd, na het invoeren van het **wachtwoord "0321"** komt de erkende technicien zonder bevestiging van de code in het expertniveau.

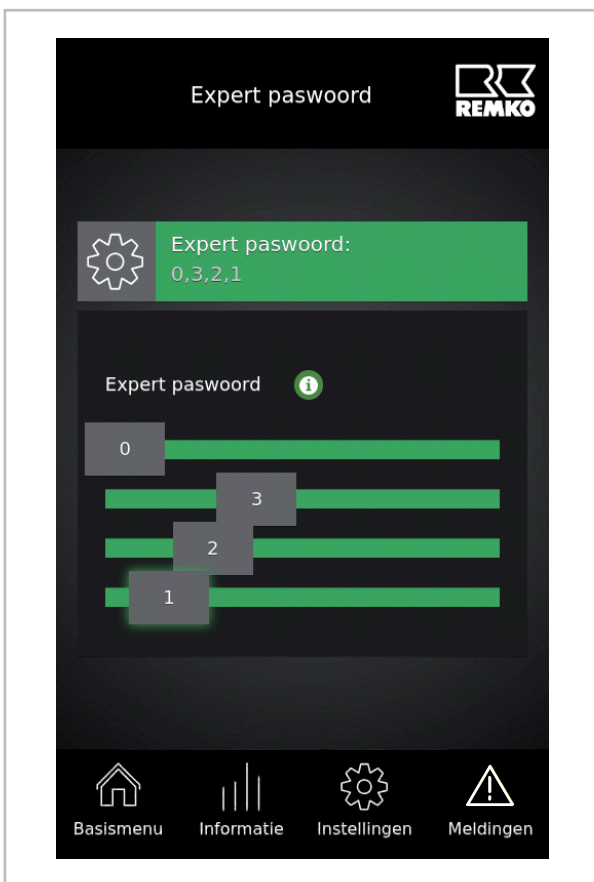
Dit wachtwoord is uitsluitend geldig als deze nog niet is gewijzigd!



Afb. 51: Expertniveau op het startscherm



De volgende weergaven en toelichtingen hebben betrekking op de volledige menustructuur, die kan afwijken van uw menustructuur. Alleen de relevante menuopties en parameters worden in de Smart-Control weergegeven, afhankelijk van welke warmtegenerator en welke functies u hebt geactiveerd. Als bijvoorbeeld geen verwarmingscircuit is geactiveerd, worden de overeenkomstige menuopties en parameters ook niet weergegeven.

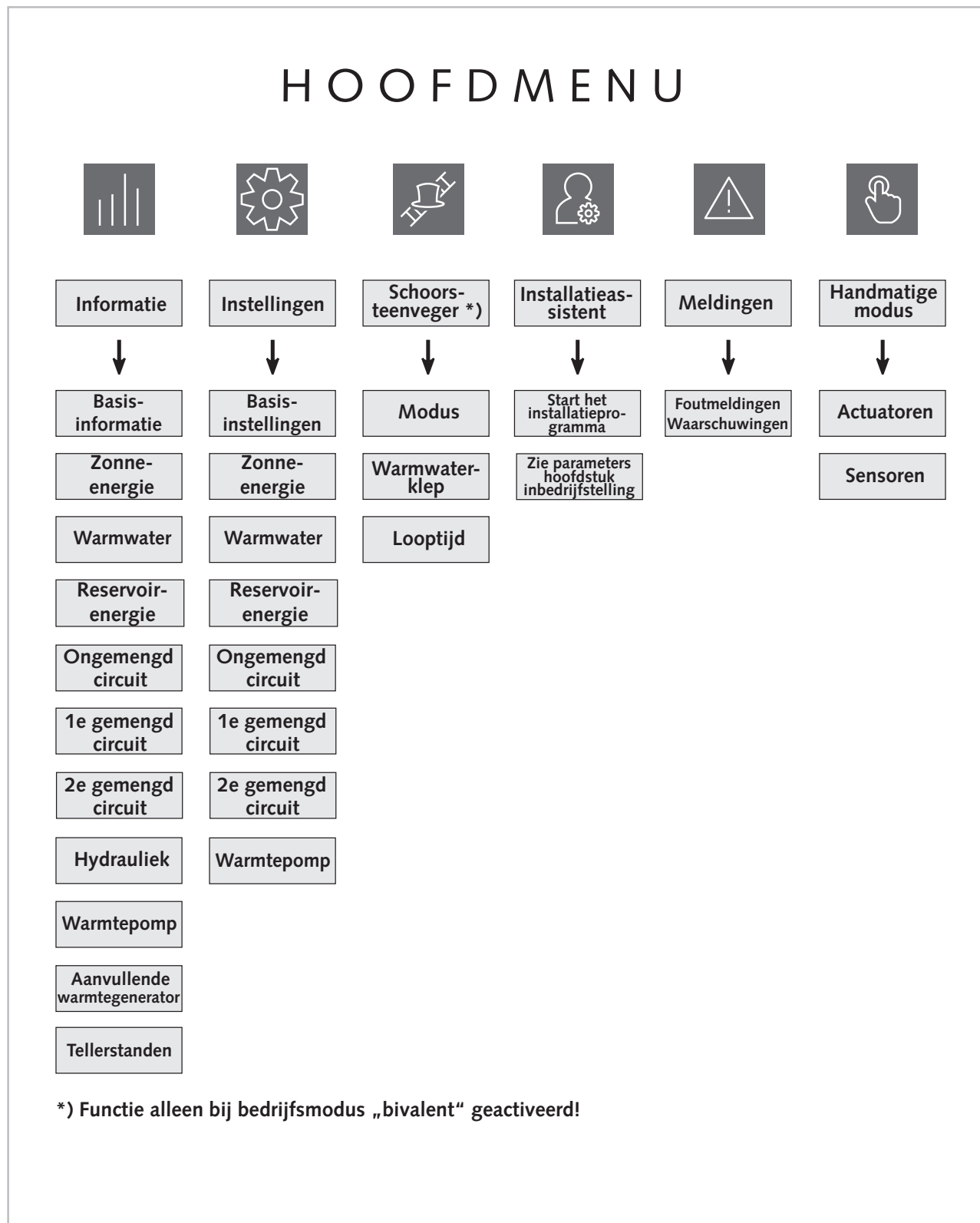


Afb. 52: Codewoordinvoer

4.2 Menustructuur van de regeling

Overzicht van de menu's (expertniveau)

In de afzonderlijke niveaus van het expertniveau worden de volgende parameters betreffende de aanpassing vrijgegeven:



Afb. 53: Overzicht van de menustructuur

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" - Expert

Dit menu bevat informatie over de huidige bedrijfsmodus van de installatie.

Afhankelijk van de geïnstalleerde warmtepomp en de uitvoering zijn afzonderlijke parameters afhankelijk van de versie verschillend.

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Basisinformatie	Status	Herkend apparaat	Een groot aantal van de afzonderlijke informatieteksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Regelalgoritme	
			Actuele bedrijfsmodus	
			Vorige bedrijfsmodus	
			Binnenklimaat	
			Partymodus	
			Afwezigheidsmodus	
			Vorstbescherming	
			Stroomverbruik L	
			Netfrequentie	
			Cascade	
			Smart-Count ^{*)}	
			Smart-Web ^{*)}	
			Smart-Com ^{*)}	
			Activeringscode	
			Serienummer	
		Datum/Tijd	Tijd	
			Datum	
			Tijdzone	

^{*)} Deze functies zijn uitsluitend met overeenkomstig aanvullende aan te schaffen software mogelijk

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Basisinformatie (vervolg)	Versienummer	Hardware ControlPanel	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
			Hardware	
			Software ControlPanel	
			Software	
			Linux Kernel ControlPanel	
			Linux Kernel	
		Netwerk	IP-adres	
			Subnet	
			Gateway	
			MAC-adres	
			USB-interface	
			WLAN-status	
		Licentie-informatie	---	
	Zonne-energie	Pomp besturingssignaal A40		
		Collector temp. S01		
		Reservoir temp. onder S02		
		Reservoir laadstatus		
		Huidige capaciteit		
		Opbrengst zonne-energie		
		Aanvoertemp. S03		
		Retourtemp. S04		
		Volumestroom S23		
		Reservoirenergie		

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Warmwater	WW-aanvraag		Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		WW reservoir streef-temp.		
		WW reservoir werkelijke temp. S08		
		Omschakelklep A10		
		Energie warmwater		
		Hygiënefunctie		
		Volumestroom S27		
		Aftapvolume		
		Aanvraag circulatie S05		
		Circ. Ingestelde temp.		
		Circ. Werkelijke temp. S05		
		Circulatiepomp A04		
	Reservoir-energie	Reservoirenergie		
		Temp. bufferreservoir S09		
		Verwarmingstemperatuur (Ingestelde waarde)		
	Ongemengd Circuit	Bedrijfsmodus		
		Ingestelde temp.		
		Werkelijke temp.		
		Ingestelde ruimtetemperatuur		
		Ruimte werk.temp.		
		Ruimte luchtvochtigheid		
		Dauwpunt		
		Gemengde buitentemperatuur		
		Pomptoerental rel. A42		
		Status KNX		
		Ingestelde waarde-aanpassing KNX		

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	1e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Ingestelde temp.	
		Werkelijke temp.	
		Aanvoertemperatuur S12	
		Retourtemperatuur S11	
		Ingestelde ruimtetemperatuur	
		Ruimte werk.temp.	
		Ruimte luchtvochtigheid	
		Dauwpunt	
		Gemengde buitentemperatuur	
		Pomptoerental rel. A41	
		VC-mengerpositie A20/A21	
		Status KNX	
		Ingestelde waarde-aanpassing KNX	
	2e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	
		Ingestelde temp.	
		Werkelijke temp.	
		Aanvoertemperatuur S06	
		Retourtemperatuur S14	
		Ingestelde ruimtetemperatuur	
		Ruimte werk.temp.	
		Ruimte luchtvochtigheid	
		Dauwpunt	
		Gemengde buitentemperatuur	
		Pomptoerental rel. A46	
		VC-mengerpositie A24/A25	
		Status KNX	
		Ingestelde waarde-aanpassing KNX	
	Dekvloer droog-functie	Dekvloer droogmodus	
		Actuele gewenste temperatuur	
		Resterende tijd	
		Verstreken tijd	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	Hydrauliek	Aanvraag	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Warmwatertemperatuur (streefwaarde)	
		Warmwatertemperatuur (werkelijke waarde)	
		Capaciteit therm.	
		Aanvoertemperatuur S13	
		Retourtemperatuur S15	
		Streef-volumestroom	
		Werkelijke volumestroom S24	
		Werkelijke volumestroom	
		Pomptoeental rel. A43	
		Omschakelklep 2e Warmtegenerator A11	
		Passief koelen A12	
		Omschakelklep koelen A14	
		Bypass-klep positie A22 / A23	
	Warmtepomp	Warmtepompstatus	
		Resterende blokkeertijd	
		Dooistatus	
		Compressorstatus	
		Foutstatus	
		Foutcode (buiten)	
		Foutcode (binnen)	
		Doeltemperatuur	
		Vrijgavesignaal	
		Compressorblokkering	
		Warmtepompstatus	
		Blokkeersignaal S16, EB-schakeling	
		Elektr. vermogen warmtepomp	
		Maximale frequentie	
		Compressorfrequentie	
		Max. aanvoertemperatuur	
		Ventilatorstatus	
		Ventilatoroerental	

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	Warmtepomp (vervolg)	Luchttemperatuur buitenunit	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Registratietemperatuur	
		Heetgastemperatuur	
		Koudemiddeltemp. S07	
		Testmodus buitenunit	
		4-wegklep	
		Stroomopname	
		Positie expansieventiel	
		Openingsgraad expansieventiel	
		Compressorstart	
		Cont. Offset WW	
		Cont. Offset verwarming	
		Kortst. Offset WW	
		Kortst. Offset verwarming	
		Compressorstart	
		Looptijd (minuten)	
		Looptijd (uren)	
		Min. PV-overschot	
		PV-stroomgebruik	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Extra warmte-generator	Warmtegenerator-status		Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
		Potentiaalvrije uitgang A32		
		Vrijgave		
		Vrijgavetijd (minuten)		
		Vrijgavetijd (uren)		
	Tellerstanden	Zonne-energie	Huidige capaciteit	
			Opbrengst zonne-energie dag	
			Opbrengst zonne-energie week	
			Opbrengst zonne-energie maand	
			Opbrengst zonne-energie jaar	
			Opbrengst zonne-energie	
		Warmtepomp	therm. Vermogen warmtepomp	
			therm. Energie (dag)	
			therm. Energie (week)	
			therm. Energie (maand)	
			therm. Energie (jaar)	
			therm. Energie warmtepomp	
			Vermogen milieu	
			Milieu-energie (dag)	
			Milieu-energie (week)	
			Milieu-energie (maand)	
			Milieu-energie (jaar)	
			Milieu-energie	
			Elektr. vermogen warmtepomp	
			Elektr. energie (dag)	
			Elektr. energie (week)	
			Elektr. energie (maand)	
			Elektr. energie (jaar)	
			Elektr. energie warmtepomp	

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Tellerstanden (vervolg)	Huishouden	Huidig vermogen huishouden	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Energie huishouden (dag)	
			Energie huishouden (week)	
			Energie huishouden (maand)	
			Energie huishouden (jaar)	
			Energie huishouden	
		Fotovoltaïsch	Vermogen fotovoltaïsch	
			Opbrengst FV (dag)	
			Opbrengst FV (week)	
			Opbrengst FV (maand)	
			Opbrengst FV (jaar)	
			Opbrengst fotovoltaïsch	
			Vermogen voeding	
			Voeding (dag)	
			Voeding (week)	
			Voeding (maand)	
			Voeding (jaar)	
			Voeding	
			Vermogen eigenverbruik	
			Eigenverbruik (dag)	
			Eigenverbruik (week)	
			Eigenverbruik (maand)	
			Eigenverbruik (jaar)	
			Eigenverbruik	
		Verwarmen en warmwater	Energie verwarmen	
			Energie koelen	
			Energie warmwater	
			Warmwaterteller	
		CO ₂ -besparing	CO ₂ -besparing	
			Boom-equivalent	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Informatie" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	Controlelijst	Collector temp. S01	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Reservoir temp. onder S02	
		Aanvoertemperatuur S03	
		Retourtemperatuur. S04	
		Circulatie werkelijke temp. S05	
		Aanvraag circulatie S05	
		Aanvoertemperatuur S06	
		WW reservoir werkelijke temperatuur S08	
		Temp. bufferreservoir S09	
		Buitentemperatuur S10	
		Buitentemperatuur KNX	
		Retourtemperatuur S11	
		Aanvoertemperatuur S12	
		Aanvoertemperatuur S13	
		Retourtemperatuur S14	
		Retourtemperatuur S15	
		Blokkeersignaal S16	
		Foutstatus S20	
		Compressorstatus S21	
		Dooistatus S22	
		Volumestroom S23	
		Werkelijke volumestroom S24	
		Pulstellerstand S25	
		Pulstellerstand S26	
		Volumestroom S27	
		Pulstellerstand S28	
		Pulstellerstand S29	
	KNXnet/IP	IP van de KNX-interface	
		MAC van de KNX-interface	
		PA van de KNX-interface	
		PA van de SMT	
		KNX-verbindingsbasis	
		Programmeermodus	

Menuoptie "Instellingen" - Expert

In dit menu kunnen instellingen worden aangebracht. U kunt bijv. warmwater- en verwarmingstemperaturen aanpassen of tijdinstellingen wijzigen. Met de rechter toets kan het menu worden geopend. Door op de linkertoets te drukken kunt u telkens een niveau in de menustructuur omhoog springen. Door meerdere keren op de linkertoets te drukken, kunt u weer terugkeren naar het 3D-huis.

Door op "OK" (rechter Softkey-toets) te drukken, gaat u naar de submenu's van de menuoptie "Instellingen".

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Menuoptie Niveau 5
	Basis-instellingen	Taal/Tijd	Datum	
			Tijd	
			Datumopmaak	
			Tijdopmaak	
			Taal	
			Temperatuureenheid	
			Decimaal scheidingsteken	
			Tijdzone	
		Display	Netfrequentie	
			Display-helderheid	
			Display-uitschakeling	
			Basisoverzicht	
		Interfaces	Expert-wachtwoord	
			LAN-netwerk	DHCP gebruiken
				Lokaal IP-adres
				Subnetmasker
				Gateway-adres
				WLAN SSID
				WLAN-wachtwoord

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Menuoptie Niveau 5
	Basis-instellingen (vervolg)	Interfaces (vervolg)	KNXnet/IP	Smart-Com
				Interfaces zoeken
				IP van de KNX-interface
				PA van de KNX-interface
				Multicast adres
				PA van de regelaar
				Programmeermodus
				Aan/uit (omschakeling)
				Verwarmen/Koelen (omschakeling)
				Verwarmen/Koelen (status)
				SMT bedrijfsmodus (omschakeling)
				SMT bedrijfsmodus (status)
				Buitentemperatuur
				Gewenste ruimtetemperatuur
				Ontdooien (zonder functie)
				Gewenste WW-temperatuur
				Werkelijke WW-temperatuur
				1x WW verwarmen
				Alarmsignaal (status)
				Ongem. Werkelijke HK-temperatuur
				1e gem. werk. HK-temp.
				2e gem. werk. HK-temp.
				3e gem. werk. HK-temp. (zonder functie)
				4e gem. werk. HK-temp. (zonder functie)
				Ongem. HK-ruimtetemperatuur
				1e gem. HK-ruimtetemperatuur
				2e gem. HK-ruimtetemperatuur
				3e gem. HK-ruimtetemperatuur (zonder functie)
				4e gem. HK-ruimtetemperatuur (zonder functie)

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Menuoptie Niveau 5
	Basis-instellingen (vervolg)	Interfaces (vervolg)	KNXnet/IP (vervolg)	Ongem. HK-vochtigheid
				1e gem. HK-vocht
				2e gem. HK-vocht
				3e gem. HK-vocht (zonder functie)
				4e gem. HK-vocht (zonder functie)
				Tijd
				Datum
				Ongem. Gew. HK-ruimtetemperatuur
				1e gem. gewenste HK-ruimtetemp.
				2e gem. gewenste HK-ruimtetemp.
				3e gem. gewenste HK-ruimtetemp. (zonder functie)
				4e gem. gewenste HK-ruimtetemp. (zonder functie)
				Ongem. HK-aanwezigheidsobject
				1e gem. HK-aanwezigheidsobject
				2e gem. HK-aanwezigheidsobject
				3e gem. HK-aanwezigheidsobject (zonder functie)
				4e gem. HK-aanwezigheidsobject (zonder functie)
				Ongem. HK-bedrijfsmodus
				1e gem. HK-bedrijfsmodus
				2e gem. HK-bedrijfsmodus
				3e gem. HK-bedrijfsmodus (zonder functie)
				4e gem. HK-bedrijfsmodus (zonder functie)
				Energie warmtepomp
				Energie verwarmen
				Energie warmwater

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Basis-instellingen (vervolg)	Systeemconfiguratie	Warmtepomp	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Extra warmtegenerator	
			PV-stroomgebruik	
			Niveautarieven	
			Drinkwaterverwarming	
			Warmwatercirculatie	
			Hygiënefunctie	
			Ongemengd circuit	
			1e gemengd circuit	
			2e gemengd circuit	
			Systeemscheiding FBH	
			Verhoging streefwaarde	
			Zonne-energie-installatie	
			Zonne-energie collector-koelfunctie	
			Zonne-energie pompkick-functie	
			Zonne-energie WMZ	
			Reservoirenergie	

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Zonne-energie	Collector	Max. temperatuur	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Max. temperatuur hysteresis	
			Min. temperatuur	
			Min. temperatuur hysteresis	
			Inschakeldifferentie	
			Uitschakeldifferentie	
		Reservoir	Ingestelde temperatuur zonne-energie	
			Ingestelde temp. zonne-energie hysteresis	
			Collector koelfunctie AAN-temp.	
			Reservoir max. temp.	
		Instelling pompen	Pomptype	
			Zonne-energie toerentalregeling	
			Toerentalregeling asynchroon	
			Min. pomptoerental A01	
			Max. pomptoerental A01	
			Min. pomptoerental A40	
			Max. pomptoerental A40	
			Min. pomptoerental (%)	
			Max. pomptoerental (%)	
			Handmatige pomptoerental	
			Handmatige pomptoerental	
		Teller warmtehoeveelheid	Warmtedragermedium	
			Mengverhouding	
			Impulsratio volumestroom	
			Handmatige volumestroom	
		Pompkick-functie	Tijdprogramma	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Warmwater	Drinkwaterverwarming	Reservoir streeftemp.	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Modus	
			Tijdprogramma A	
			Tijdprogramma B	
			Tijdprogramma C	
			Tolerantie tijdens ECO-bedrijf	
			Toerental in WW A43	
			Pomp parallelrun	
			Uitschakelvertr. WW-klep	
		Circulatie	Circulatietype	
			Circulatie streeftemp.	
			Ingestelde temp. hysteresis	
			Tijdprogramma	
			Looptijd	
			Blokkering tegen herinschakeling	
		Hygiënefunctie	Ingestelde temperatuur	
			Activeringsdag	
			Activeringstijd	
			Controletijd	
			Opslagvolume	
			Pulswaarde	
			Max. duur tot afbreken	
			Circulatiepomp	
			2. Warmtegenerator	

Schakeltijden circulatie af fabriek

Omschrijving	Waardebereik	Fabrieksinstelling	Klanteninstal-latie
Tijdprogramma	Ma-Zo	Ma-Zo	00:00-24:00 uur

Hygiënefunctie

Omschrijving	Waardebereik	Fabrieksinstelling	Klanteninstal-latie
Ingestelde temperatuur	"60 °C - 75 °C"	60 °C	
Activeringsdag	Ma-Zo	Maandag	
Activeringstijd	Uur/Min	20:00 uur	
Controletijd	24 u - 72 u	72 uur	
Opslagvolume	0 - 1000 l	300 l	
Pulswaarde	0,0 - 20,0 l/puls	3,1 l/puls	
Max. duur tot afbreken	15 - 120 min	60 min	
Circulatiepomp	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Verwarmen/ Koelen	Gebouwaanpassing	Tijdconstante gebouw	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Norm-verwarmingslast	
			Norm-buitentemp. (Verwarmen)	
			Norm-buitentemp. (Koelen)	
			Max. afkoeling (in relatie tot buitentemp.)	
			Vertraging van de verwarmingscurve	
		Modus	Binnenklimaat-modus	
			Tijdprogramma Stand-by	
			Afstand verwarmingsgrens	
			Afstand koelgrens	
		Dekvloerdroogfunctie Na een succesvolle dekvloerfunctie adviseren wij deze functie handmatig middels deactiveren te beëindigen!	Status dekvloerfunctie	
			Start-/eindtemperatuur	
			Max. temperatuur	
			Stapgrootte opwarmfase	
			Droogtijd	
			Wachttijd hoge temp.	
			Stapsgewijze afkoelfase	
			Wachttijd lage temp.	

Dekvloerfunctie

Omschrijving	Waardebereik	Fabrieksinstelling	Klanteninstallatie
Status dekvloerfunctie	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd	
Start-/eind-/max-/temp.	"10 °C-50 °C"/"20 °C-50 °C"	20 °C/35 °C	
Stapsgewijze opwarmfase	0,0 K - 10,0 K	5,0 K	
Droogtijd	0.0 u - 192 u	24 uur	
Wachttijd hoge temp.	0.0 u - 192 u	96 uur	
Stapsgewijze afkoelfase	0,0 K - 10,0 K	5,0 K	
Wachttijd lage temp.	0.0 u - 192 u	24 uur	

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	Reservoir-energie	Overtemperatuur in verwarmingsreservoir	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Overtemperatuur in WW-reservoir	
		Interne pomp	
	Ongemengd Circuit	Bedrijfsmodus	
		Verwarmingscircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Verwarmingscurve-instelling	
		Koelcircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Koelcurve-instelling	
		Tijdprogramma A	
		Tijdprogramma B	
		Tijdprogramma C	
		Functie tijdprogramma	
		Ruimtetemperatuurverlaging	
		Ruimtetemperatuurverhoging	
		Ruimteapparaat	
		Ruimtetemperatuurinvloed	
		Dauwpuntbewaking	
		Dauwpuntafstand	
		Pomptype	
		Min. pomptoerental A42 (%)	
		Max. pomptoerental A42 (%)	
		Min. pomptoerental A42 (omw/min)	
		Max. pomptoerental A42 (omw/min)	
		Pomp bij koelen	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	1e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Verwarmingscircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Verwarmingscurve-instelling	
		Koelcircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Koelcurve-instelling	
		Tijdprogramma A	
		Tijdprogramma B	
		Tijdprogramma C	
		Functie tijdprogramma	
		Ruimtetemperatuurverlaging	
		Ruimtetemperatuurverhoging	
		Ruimteapparaat	
		Ruimtetemperatuurinvloed	
		Dauwpuntbewaking	
		Dauwpuntafstand	
		Max. aanvoertemperatuur	
		Delta T-regeling	
		Ingestelde waarde Delta T	
		Pomptype	
		Min. pomptoerental A41 (%)	
		Max. pomptoerental A41 (%)	
		Min. pomptoerental A41 (omw/min)	
		Max. pomptoerental A41 (omw/min)	
		Mengerlooptijd	

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	2e gemengd Circuit	Bedrijfsmodus	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-3 vindt u in uw SmartControl
		Verwarmingscircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Verwarmingscurve-instelling	
		Koelcircuitmodus	
		Vaste waarde	
		Koelcurve-instelling	
		Tijdprogramma A	
		Tijdprogramma B	
		Tijdprogramma C	
		Functie tijdprogramma	
		Ruimtetemperatuurverlaging	
		Ruimtetemperatuurverhoging	
		Ruimteapparaat	
		Ruimtetemperatuurinvloed	
		Dauwpuntbewaking	
		Dauwpuntafstand	
		Max. aanvoertemperatuur	
		Delta T-regeling	
		Ingestelde waarde Delta T	
		Pomptype	
		Min. pomptoerental A46 (%)	
		Max. pomptoerental A46 (%)	
		Min. pomptoerental A46 (omw/min)	
		Max. pomptoerental A46 (omw/min)	
		Mengerlooptijd	

REMKO Smart-Control Touch

Schakeltijden circuit ongemengd & gemengd

Omschrijving	Fabrieksinstelling	Klanteninstallatie
Tijdprogramma A	Ma-Zo 0:00-24:00 uur	
Tijdprogramma B	Ma-Vr 5:00-23:00 uur	
	Za-Zo 6:00-23:00 uur	
Tijdprogramma C	Ma-Vr 5:00-23:00 uur	
	Za-Zo 6:00-23:00 uur	

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Warmtepomp	Basisinstellingen	DT-regeling activeren	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Ingestelde waarde temperatuurverschil	
			Min. pomptoerental A43	
			Max. pomptoerental A43	
			Pompaansturing Koelen	
		Niveautarief	Storing resetten	
			Aantal stroomtarieven	
			Tijdveld tarief 1-9	
			Stroomtarief 1-9	
			Continue beïnvloeding WW	
			Kortstondige beïnvloeding WW	
			Kortstondige beïnvloeding VERW	
			Continue Beïnvloeding HZG	

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie
	Warmtepomp (vervolg)	PV-stroomgebruik	PV-eigengebruik variant	Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl
			Stroomtarief 1	
			Vergoeding voeding	
			Vergoeding eigengebruik	
			Factor voor PV-stroomoverschot	
			Demping elektr. vermogen	
			Ingestelde waarde WW	
			Ingestelde waarde verwarmen	
			Ingestelde waarde koelen	
			Continue Beïnvloeding HZG	
			Afstand koelgrens FV	
			Min. looptijd Koelen (FV)	
			Gewenste voeding	
			Hysteresis	
		Bivalentiepunt	Bivalentiepunt verwarmen	
			Bivalentiepunt WW	
		Capaciteitslimiet	Tijdprogramma	
			Vermogensbegrenzing VERW (normaal)	
			Vermogensbegrenzing VERW (gereduceerd)	
			Vermogensbegrenzing koelen (normaal)	
			Vermogensbegrenzing koelen (gereduceerd)	
			Vermogensbegrenzing WW (normaal)	
			Vermogensbegrenzing WW (gereduceerd)	
			Compressorbeogr. WW (normaal)	
			Compressorbeogr. WW (gereduceerd)	

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Instellingen" (vervolg) - Expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Menuoptie Niveau 4	Informatie	
	Extra warmtegenerator	Werking		Een groot aantal van de afzonderlijke informatie-teksten bij de menuopties van de niveaus 2-4 vindt u in uw SmartControl	
		Gedrag bij blokkeersignaal S16			
		Min. pomptoeental A 43 (%)			
		Max. pomptoeental A 43 (%)			
		Interne pomp A43			
		Vertraging omschakelklep	actief/niet actief		
	Energieteller	Warmtepomp (elektr.)	Tellerconstante S25		
		Huishoudteller	Tellerconstante S26		
		Verbruiksteller	Tellerconstante S26		
		Voedingsteller	Tellerconstante S29		
		Fotovoltaïsch (opbrengst)	Tellerconstante S28		
	Sensorcorrectie	Buitentemp. S10			
		Aanvoertemp. S13			
		Retourtemp. S15			
	Programma-uitgang	Keuze alarmmeldingen			

Menuoptie "Schoorsteenveger" - expert

Bevoegdheidsniveau	Menuoptie Niveau 2	Menuoptie Niveau 3	Informatie
	Modus	Normaal bedrijf/testmodus	Informatietekst vindt u in de Smart-Control
	Warmwaterklep	Gedeactiveerd/geactiveerd	
	Looptijd	15 - 90 minuten	

Menuoptie "Meldingen" - Expert

In dit menu worden waarschuwingen, aanwijzingen en foutmeldingen weergegeven.

Als het symbool "Meldingen" in de basisweergave rood of geel brandt, moet in het meldingsniveau worden gecontroleerd welke fout, waarschuwing of aanwijzing wordt weergegeven. Voor het oproepen van het meldingsniveau, hoeft u uitsluitend het symbool maar aan te raken.

Handmatige modus (relaistest)

In deze menuoptie kunt u de afzonderlijke actuatoren (pompen, mengers, etc.) handmatig aansturen of de waarden van sensoren ter controle invoeren.

	Parameter		Keuzeparameter
Actuatoren	Handmatige modus		permanent
			Gedeactiveerd 15 minuten
	Zonne-energiecircuitpomp	A01	Auto Aan Uit
	Toerental	A01	10 % - 100 %
	Pomp 1e gemengd circuit	A02	Auto Aan Uit
	Pomp ongemengd circuit	A03	Auto Aan Uit
	WW circulatiepomp	A04	Auto Aan Uit
	Omschakelklep WW	A10	Auto Aan Uit
	Omschakelklep warmtegenerator	A11	Auto Aan Uit
	Passief koelen	A12	Auto Aan Uit

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Meldingen"  (vervolg) - Expert

Handmatige modus (relaistest)  (vervolg)

	Parameter		Keuzeparameter
	Pomp 2e gemengd circuit	A13	Auto Aan Uit
	Omschakelklep koelen	A14	Auto Aan Uit
	Menger 1e gemengd circuit	A20/A21	Openen Stop Sluiten Auto
	Bypass-klep	A22/A23	Openen Stop Sluiten Auto
	Menger 2e gemengd circuit	A24/A25	Openen Stop Sluiten Auto
	Extra warmtegenerator	A32	Auto Aan Uit
	Alarmsignaal	A34	Auto gesl. Open
	Status zonne-energiepomp	A40	Auto Aan Uit
	Toerental	A40	10 % - 100 %

Menuoptie "Meldingen" (vervolg) - Expert

Handmatige modus (relaistest) (vervolg)

	Parameter		Keuzeparameter
	Pomp 1e gemengd circuit	A41	Auto Aan Uit
	Toerental	A41	10 % - 100 %
	Pomp ongemengd circuit	A42	Auto Aan Uit
	Toerental	A42	10 % - 100 %
	Interne pomp	A43	Auto Aan Uit
	Toerental	A43	10 % - 100 %
	Pomp 2e gemengd circuit	A46	Auto Aan Uit
	Toerental	A46	10 % - 100 %

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Meldingen"  (vervolg) - Expert

Handmatige modus (sensoren) 

	Parameter		Keuzeparameter
Sensoren	Handmatige modus		Permanent Gedeactiveerd 15 minuten
	Collectortemperatuur	S01	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S01	-60°C - 250°C
	Reservoirtemperatuur onder	S02	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S02	-60°C - 250°C
	Aanvoertemperatuur zonne-energie	S03	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S03	-60°C - 250°C
	Retourtemperatuur zonne-energie	S04	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S04	-60°C - 250°C
	Circulatietemperatuur	S05	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S05	-60°C - 250°C
	Circulatie tuimelschakelaar	S05	Uit Aan Auto
	2e gemengd circuit aanvoertemperatuur	S06	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S06	-60°C - 250°C
	Sole inlaattemp.	S07	Sensorwaarde Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S07	-60°C - 250°C

Menuoptie "Meldingen" (vervolg) - Expert

Handmatige modus (sensoren) (vervolg)

	Parameter		Keuzeparameter
	Reservoirtemperatuur boven	S08	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S08	-60°C - 250°C
	Temperatuur bufferreservoir	S09	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S09	-60°C - 250°C
	Buitentemperatuur	S10	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S10	-60°C - 250°C
	1e gemengd circuit retourtemperatuur	S11	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S11	-60°C - 250°C
	1e gemengd circuit aanvoertemperatuur	S12	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S12	-60°C - 250°C
	Interne aanvoertemperatuur	S13	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S13	-60°C - 250°C
	2e gemengd circuit retourtemperatuur	S14	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S14	-60°C - 250°C

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie "Meldingen"  (vervolg) - Expert

Handmatige modus (sensoren)  (vervolg)

	Parameter		Keuzeparameter
	Interne retourtemperatuur	S15	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Temperatuur	S15	-60°C - 250°C
	Energiebedrijf (EB) externe blokkering	S16	Aan Uit Auto
	Volumestroom zonne-energie	S23	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Volumestroom	S23	0 l/min - 100 l/min"
	Volumestroom (binnenunit)	S24	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Volumestroom	S24	0 l/min - 100 l/min"
	Volumestroom	S27	Sensorwaarde
			Richtlijnwaarde
	Volumestroom	S27	0 l/min - 100 l/min"

4.3 Ingebruiknameassistent

Bij de eerste keer opstarten van de regelaar wordt de ingebruiknameassistent gestart om de basisprogrammering van het beschikbare systeem uit te voeren. Na volledige inbedrijfstelling is een basisparametrering actief. Het temperatuurgedrag in het systeem moet tijdens de eerste verwarmingsperiodes worden gecontroleerd en evt. met de parameters worden geoptimaliseerd.

De volgende parameters zijn overeenkomstig de geïnstalleerde warmtepomp alsook componenten vrijgegeven. De parameters van het installatieniveau moeten op de warmtepomp worden vrijgegeven en er moeten enkele volgens de plaatselijke uitvoering aangepast worden.

Land instellen

Bevestig deze parameters om de landspecifieke instellingen te laden. De keuze van het land bepaalt de voorinstelling van datumopmaak, eenheden en temperatuurgrenzen. Alle voorinstellingen kunt u op een later tijdstip wijzigen.

Land en landspecifieke instellingen instellen

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Land	Deutschland	Deutschland
	Österreich	
	Schweiz	
	United States	
	United Kingdom	
	Nederland	
	Belgique	
	Luxembourg	
	France	
	Espana	
	Portugal	
	Italia	
	Greece	
	Norge	
	Sverige	
	Suomi	
	Polska	
	Cesko	
	Slovensko	

REMKO Smart-Control Touch

Taal instellen

Alle menu-invoer, opdrachten en parameters worden in duidelijke tekst in de gekozen taal weergegeven.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Instelling taal	Deutsch	Deutsch
	English	
	Francais	
	Italiano	
	Espanol	
	Portugues	
	Nederlands	
	Polski	
	Čeština	

Instellen van de tijdzone voor de wintertijd

De keuze van de tijdzone maakt een automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd mogelijk. De geldige tijdzone in de winter wordt aangegeven.

Centraal Europa (GER, FR, IT, ES, PL)

-CET (Central European Time, Berlijn, Parijs)

Bij de keuze van UTC (universal time coordinated) vindt geen automatische tijdschakeling plaats.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Tijdzone (Winter)	Alle tijdzones "Winter -12" t/m "Winter +12 (PETT)" kunnen worden ingesteld	Winter +1 (CET)

Datum instellen

Bij het instellen van de datum wordt eerst het jaar met vier posities, vervolgens de maand en daarna de dag geselecteerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Instelling datum	Jaar	Huidige datum invoer
	Maand	
	Dag	

Tijd instellen

Hier kunt u de huidige tijd instellen. De regelaar beschikt over een automatische zomertijdschakeling die ook in het menu "Taal/Tijd" kan worden geactiveerd (+1 CET).

Bij het instellen van de tijd worden eerst de uren en vervolgens de minuten geselecteerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Instelling tijd	Uren	Huidige tijdinvoer
	Minuten	

Tellerstanden resetten

Bij de eerste installatie van de regelaar, wordt deze parameter bevestigd met "NEE".

Bevestig deze parameter met "JA" als u een software-update hebt uitgevoerd en de vorige tellerstanden wilt resetten.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Tellerstanden resetten	JA	NEE
	NEE	

Gebruikersinstellingen laden

Bij de eerste installatie van de regelaar, wordt deze parameter bevestigd met "NEE".

Wordt na een succesvolle eerste installatie een nieuwe softwareversie geïnstalleerd, kan met "JA" worden bevestigd en worden alle al aanwezige parameters opnieuw overgenomen. Het volledig opnieuw installeren vervalt dan.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Gebruikersinstellingen laden	JA	NEE
	NEE	

Warmtepomp activeren

De regelaar herkent automatisch dat een warmtepomp is aangesloten. Evt. warmtepomp activeren.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Activering van de warmtepomp	Geactiveerd	Geactiveerd
	Gedeactiveerd	

REMKO Smart-Control Touch

Werking

Er staan twee bedrijfsmodi ter beschikking:

1. ➤ Bivalent alternatief
2. ➤ Mono-energetisch

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Keuze bedrijfsmodus	Mono-energetisch	Mono-energetisch
	Bivalent alternatief	

Keuze van de aanvullende warmtebron:

- bivalent alternatief (warmtepomp of olie-/gasketel, resp. wandketel)
- mono-energetisch (warmtepomp en/of Smart-Serv Elektro verwarmingsstaaf) afhankelijk van het toepassingsbereik

De bedrijfsmodus van de interne pomp in de binnenunit moet hier nog worden bepaald en wel in het niveau "Expert → Instellingen → Bijverwarmingsgenerator → Interne pomp".

Drinkwaterverwarming

Optioneel de functie "Drinkwaterverwarming" activeren of deactiveren. Activeer de drinkwaterverwarming als drinkwater voor het wassen of douchen moet worden verwarmd. Bij activering van deze functie worden vervolgens de bijbehorende parameters opgevraagd. Neem de gegevens in het display in het acht.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Drinkwaterverwarming	Geactiveerd	Gedeactiveerd
	Gedeactiveerd	

Reservoir streeftemperatuur

Gewenste temperatuur voor tapwater.

Bij een opbrengst door zonne-energie kan het reservoir aanzienlijk warmer worden. De max. temperatuur bij opladen door zonne-energie kan onder Instellingen/Zonne-energie/Reservoir worden gewijzigd.

In principe moet om rendementsredenen de streeftemperatuur, indien mogelijk, zo laag mogelijk worden gekozen. Als de ter beschikking staande warmwaterhoeveelheid niet voldoende is, moet de waarde worden verhoogd. Hierbij moet rekening worden gehouden met de maximale temperatuur van de warmtepomp.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Reservoir streeftemp.	40 °C - 65 °C	Fabrieksadvies 45 °C

Warmwatercirculatie

Als in het gebouw een warmwater-circulatiepomp aanwezig is die over de regelaar energiebesparend moet worden aangestuurd, moet deze functie worden geactiveerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Warmwater-circulatie	Gedeactiveerd	Naar behoefte
	Geactiveerd	

Circulatietype

(afhankelijk van de gebruikte sensor)

Puls-circulatie: (uitsluitend in combinatie met het REMKO Pulsgever)

Word door een korte aftap op de stromingsschakelaar een puls geconstateerd, registreert de regelaar dit en wordt de circulatiepomp gestart. De circulatie functioneert uitsluitend naar behoefte.

Temperatuurgerichte circulatie: (uitsluitend in combinatie met de REMKO S05-voeler)

De temperatuurgerichte circulatie houdt de warmwatertemperatuur op de ingestelde streef temperatuur.

Selecteer het circulatietype.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Circulatietype	Puls-circulatie	Naar behoefte
	Temperatuurgerichte circulatie	

Circulatie ingestelde temperatuur - temperatuurgerichte circulatie

De gewenste streef temperatuur voor de temperatuurgerichte circulatie.

Deze moet ten minste 5 °C onder de streef temperatuur voor het warmwaterreservoir worden ingesteld of om rendementsredenen nog lager.

Sel deze dan op de gewenste temperatuur in.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Temperatuurgerichte circulatie	25 °C - 65 °C	35 °C

Pulsgerichte circulatie - looptijd van de circulatie

Inschakeltijd van de circulatiepomp overeenkomstig de tappuls.

Bij een zeer korte circulatieleiding is evt. een kortere looptijd voldoende. Als de tijd niet voldoende is om warm water naar een afgelegen tapstation te pompen, moet de looptijd worden verlengd.

Selecteer dan de gewenste temperatuur.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Pulsgerichte circulatie - looptijd van de circulatie	1 min. - 15 min.	5 min.

REMKO Smart-Control Touch

Pulsgerichte circulatie - blokkering tegen herinschakeling

Na de looptijd van de circulatiepomp is het opnieuw starten van de pomp tijdens de blokkering tegen herinschakelen niet mogelijk. Dit voorkomt een onnodig permanent bedrijf van de pomp bij voortdurende aftappingen. Koelt het warmwater tijdens de blokkering tegen herinschakelen te veel af, moet de tijd worden verkort.

Selecteer de gewenste t.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Pulsgerichte circulatie - blokkering tegen herinschakeling	1 min. - 15 min.	5 min.

Ongemengd circuit

Optioneel de functie "Ongemengd circuit" activeren of deactiveren.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Ongemengd circuit	Gedeactiveerd	Gedeactiveerd
	Geactiveerd	

Bedrijfsmodus

Selecteer de bedrijfsmodus van het ongemengde circuit.

Verwarmingscircuitmodus instellen

Hier kunt u tussen de verschillende **verwarmingscircuitmodi** selecteren. U kunt kiezen uit een regeling conform het ingestelde "**Verwarmingscurve**" en een "**vaste waarde regeling**".

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Bedrijfsmodus ongemengd circuit	Verwarmen	Naar behoefte
	Koelen	
	Verwarmen en koelen	

Na het activeren van het ongemengde verwarmingscircuit volgt de vrijgave van het 1e gemengde verwarmingscircuit en na activering van het 1e gemengde verwarmingscircuit volgt de vrijgave van het 2e gemengde verwarmingscircuit.

De beschrijvingen van het 1e en 2e gemengde verwarmingscircuit zijn gelijk als het ongemengde verwarmingscircuit.

De gemengde verwarmingscircuits hebben telkens een voor- en retourvoeler! Deze voelers zijn in de leveringsomvang van de gemengde REMKO-verwarmingscircuitgroepen opgenomen.

Systeemscheiding vloerverwarming

Activeer deze als het gemengd verwarmingscircuit is gescheiden door een warmtewisselaar.

Bij activering van de systeemscheiding volgt een stijging van de ingestelde temperatuur.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Systeemscheiding FBH	Gedeactiveerd	Gedeactiveerd
	Geactiveerd	

Verhoging streefwaarde

Na activeren van de systeemscheiding kan een streefwaardeverhoging voor compensatie van de warmteverliezen door een warmtewisselaar worden geselecteerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Ingestelde waarde-temperatuur	0 - 10	5,0 K

Instellen van de tijdconstante van het gebouw

Met de tijdconstante van het gebouw voert u de capaciteit van het warmtereservoir van het gebouw in. De tijdconstante van het gebouw is afhankelijk van de soort gebouw (zie tabel). De invoer is ook afhankelijk van de individuele temperatuurervaring daarom staan in de tabel uitsluitend richtwaarden.

Aanbevolen worden:

Soort gebouw	Capaciteit warmtereservoir	Aanbevolen waarde
Licht	Geringe capaciteit warmwaterreservoir, bijv. prefab-huis, houtskeletbouw	ca. 10 uur
Middel	Gemiddelde capaciteit warmtereservoir, bijv. huis van holle bakstenen	ca. 20 uur
Zwaar	Hoge capaciteit warmtereservoir, bijv. huis van bakstenen	ca. 30 uur
Zeer zwaar	Zeer hoge capaciteit warmtereservoir, bijv. buiten- en binnenwanden > 30 cm	ca. 60 uur
Passief	Zwaar geïsoleerd, bijv. passief huis	ca. 100 uur

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Tijdconstante gebouw	0 - 100 uur	Afhankelijk van uitvoering! - 10 uur

REMKO Smart-Control Touch

Instellen van de norm-verwarmingslast

De norm-verwarmingslast wordt berekend door de specifieke verwarmingslast te vermenigvuldigen met het verwarmbare woonoppervlak. Bereken de norm-verwarmingslast aan de hand van de volgende tabel.

Deze methode is slechts geschat en moet op de door de techniciën bepaalde waarde worden ingesteld.

Benodigde capaciteit gebouw	
Bouwjaar	Specifieke verwarmingslast
T/m 1970, niet geïsoleerd	120... 180 W/m ²
1977 tot 1984	70... 100 W/m ²
1985 tot 1995	50... 70 W/m ²
Nieuwbouw, EnEv	40... 50 W/m ²
Nieuwbouw, KfW 40/60	20... 30 W/m ²
Passief huis	10... W/m ²

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Norm-verwarmingslast	0 - 50 kW	Afhankelijk van het gedetecteerde apparaat (buitenunit)

Zonne-energie-installatie

Deactiveren wanneer er geen zonne-energie-installatie beschikbaar is. Deze kan op een later tijdstip weer worden geactiveerd.

Activeren als er een zonne-energie-installatie beschikbaar is.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Zonne-energie-installatie	Gedeactiveerd	Gedeactiveerd
	Geactiveerd	

Keuze van het pompsysteem

Selecteer het pompsysteem voor de toerentalregeling. De toerentalregeling is beschikbaar voor een zonne-energiecircuit met asynchroonpomp (aansturing via A01 met "assenpakket"), evenals voor een of twee zonne-energiecircuits met hoge rendementspomp (aansturing via A01 met "PWM").

We adviseren de activering van een EC-pomp. De zonne-energiepomp past zich automatisch aan de capaciteit van de zonne-energie aan. Als het temperatuurverschil stijgt op basis van een hogere capaciteit van de zonne-energie, wordt het toerental van de zonne-energiepomp verhoogd. (Effect: hoger rendement van de zonne-energie-installatie evenals geringer stroomverbruik van de zonne-energiepomp).

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Pomptype (zonne-energiecircuit)	Asynchroonpomp EC-pomp	Keuze na geïnstalleerde pomptype in het zonne-energiecircuit

Toerentalregeling zonne-energie

Activeer de toerentalregeling zonne-energie als de zonne-energiepomp overeenkomstig de capaciteit van de zonne-energie moet moduleren.

Activeren van de toerentalregeling voor de pomp in het zonne-energiecircuit. De pomp kan om rendementsredenen naar behoefte worden aangestuurd: bij hoge instraling van de zonne-energie wordt ze gebruikt met een hoog toerental.

De toerentalregeling moet worden gedeactiveerd als een pomp wordt gebruikt die niet hiervoor geschikt is.

(Advies: toerentalgeregelde pomp).

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Toerentalregeling zonne-energie	Gedeactiveerd	Gedeactiveerd
	Geactiveerd	

Toerentalregeling asynchroon

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Toerentalregeling asynchroon	Aan	Uit
	Uit	

Zonne-energie warmtehoeveelhedenteller - volumestroomsensor

De warmtehoeveelheid van de opbrengsten van de zonne-energie wordt permanent geregistreerd en kan worden opgeroepen als dag- en somwaarde.

Als er geen volumestroomsensor beschikbaar is, kan een handmatige volumestroom worden geselecteerd. De warmtehoeveelheidregistratie kan naar wens ook worden gedeactiveerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Zonne-energie WMZ	Gedeactiveerd	Instelling conform geïnstal- leerde WMZ
	Handmatige volumestroom	
	Volumestroomsensor	

REMKO Smart-Control Touch

Instelling van de pulsratio van de volumestroomsensor voor zonne-energie

De pulsratio moet alleen worden gewijzigd als de pulsratio moet worden aangepast aan het systeem ter plaatse.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Pulsratio volumestroom (indien actief)	0 - 10 ml/puls	5,7 ml/puls

Handmatige volumestroom

Als er geen volumestroomsensor in het zonne-energiestation beschikbaar is, kan handmatige volumestroom worden geselecteerd. De warmtehoeveelheidsregistratie kan naar wens ook worden gedeactiveerd.

Gegevens van de volumestroom voor de berekening van warmtehoeveelheid van de zonne-energie.

De waarde kan bij een draaiende zonne-energiepomp op de doorstroommeter worden afgelezen.

Stel dan de waarde in.

Advies:

Aanpassen van de volumestroom op de bouwkundige hydrauliek

Ingestelde temperatuur van het reservoir bij zonne-energielading

Bij het bereiken van de streeftemperatuur van de zonne-energie wordt de zonne-energiecircuitpomp uitgeschakeld. Bij geactiveerde collectorkoelfunctie kan de temperatuur van het reservoir verder stijgen, tot aan de ingestelde max. temperatuur.

De streeftemperatuur van de zonne-energie moet worden verlaagd als de warmwatertemperatuur regelmatig te hoog is of als er geen thermostatische mengklep is geïnstalleerd. Gelijktijdig moet dan bij geactiveerde collectorkoelfunctie de max. temperatuur van het reservoir worden verlaagd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Ingestelde temperatuur zonne-energie	5 °C - 95 °C	85 °C

De Bedrijf REMKO adviseert om bij warmwaterbereiding op zonne-energie een tarmwatermenger te installeren.



WAARSCHUWING!

Voor een afdoende verbrandingsbeveiliging moeten ter plaatse maatregelen worden getroffen!

Warmtedragermedium

Select. gevulde zonne-energievloeistof voor de berekening van de warmtehoeveelheid van zon.-energ.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Warmtedragermedium	Water	TYFOCOR-L
	DOWCAL 10	
	DOWCAL 20	
	TYFCOR	
	TYFOCOR-L	
	TYFOCOR-LS	
	ANTIFROGEN-N	
	ANTIFROGEN-SOL	
	Temper-10	
	Temper-15	
	Temper-20	
	Temper-30	
	Temper-40	
	Temper-55	
	GLYTHERMIN P44	

Meting van de reservoirtemperatuur via de S 09-voeler

Als met een beschikbare opbrengst van zonne-energie eventueel moet worden verwarmd, moet deze parameter worden geactiveerd.

Als een andere warmtegenerator hydraulisch met het systeem is verbonden, bijv. bij open haard met verwarmingsleidingen, moet deze parameter worden geactiveerd en de S 09-voeler zijn geïnstalleerd.

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Meting van de reservoirenergie	Combi-reservoir	Gedeactiveerd
	Verwarmingsreservoir	

Nadat laatste param. van de inb.ass. zijn ingevoerd, schakelt het displayscherm naar de basisweergave.



REMKO Smart-Control Touch

4.4 Hygiënefunctie / legionellaschakeling

U heeft de mogelijkheid om een hygiënefunctie te activeren.

Deze hygiëne-/legionellafunctie kan statisch, maar altijd op dezelfde weekdag op de ingestelde tijd worden geactiveerd.

U kunt echter ook een dynamische hygiënefunctie activeren die u richt op behoefte en reservoir-grootte.

Voorwaarde voor de dynamische hygiënefunctie is dat een REMKO debietsensor is geïnstalleerd. De dynamische hygiënefunctie kan afzonderlijk op de gebruiker en de geïnstalleerde reservoirgrootte worden aangepast. Om deze functie te activeren, moet de hygiënefunctie in expertniveau worden vrijgeschakeld. Hiertoe het expertniveau met het wachtwoord "0321" activeren en de volgende parameter selecteren:

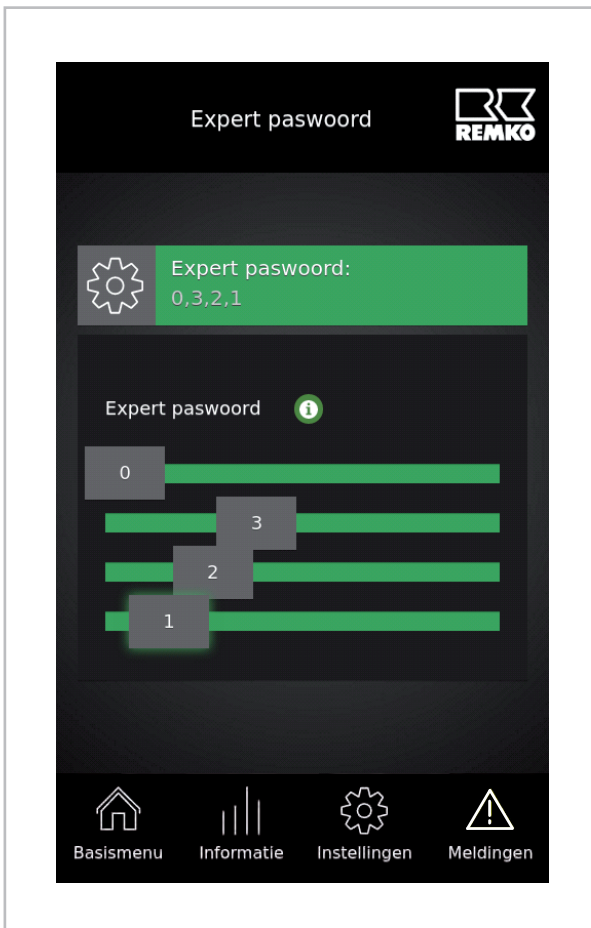
- Instellingen
- Basisinstellingen
- Systeemconfiguratie
- Hygiënefunctie

Hier kunt u tussen de dynamische en statische functie selecteren. Na het selecteren van de functie is de hygiënefunctie vrijgegeven en kan op het niveau "Instellingen" onder het punt "Warmwater" worden aangepast. Hieronder vindt u de beschrijving voor het activeren en instellen.

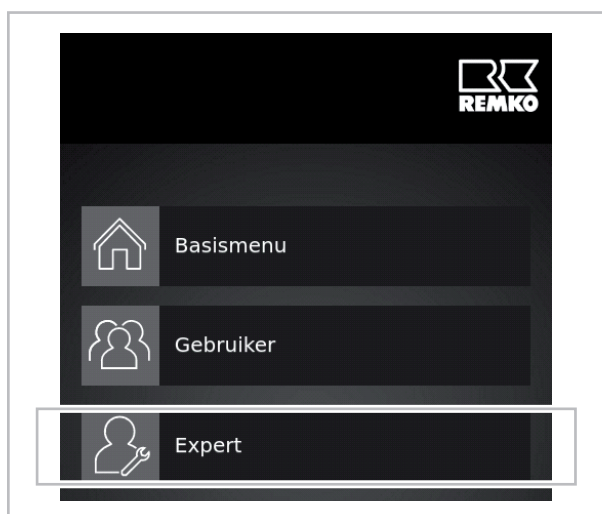
Activering en programmering van de debietsensor in de Smart-Control regeling

Het activeren van de hygiënefunctie kan uitsluitend op expertniveau plaatsvinden.

Om in expertniveaus te komen, moet u het **wachtwoord "0321"** invoeren met behulp van de schuifregelaar. Het bevestigen van het wachtwoord is niet noodzakelijk. Het expertniveau wordt na korte tijd vrijgegeven.



Na het invoeren van het wachtwoord is het expertniveau vrijgegeven



Afb. 54: Expertniveau selecteren

De parameters voor de activering van de debiet-sensor vindt u in de volgende punten.

De hygiënefunctie is af fabriek niet actief. Om deze functie in te stellen, moeten de volgende parameters worden vrijgegeven:

Selecteer in het expertniveau de parameter "Instellingen".

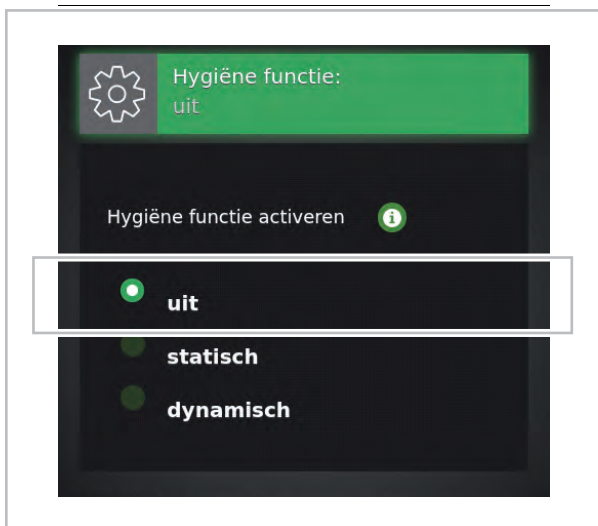
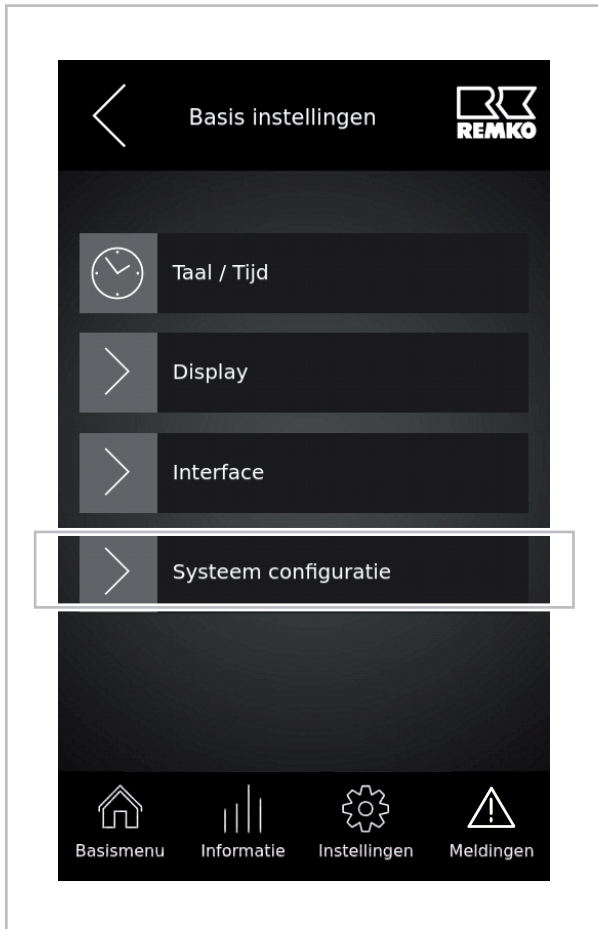


Selecteer in het niveau "Instellingen" de parameter "Basisinstellingen".



REMKO Smart-Control Touch

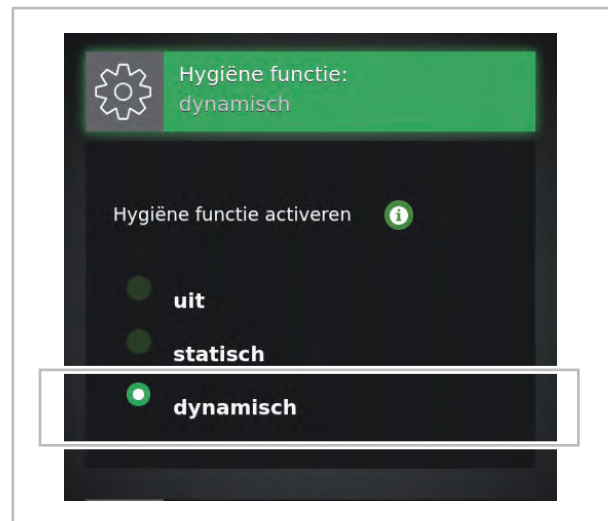
De hygiënefunctie vindt u op parameterniveau "Systeemconfiguratie".



In het display verschijnt de hygiënefunctie. De bedrijfsmodus "statisch" is zonder debietsensor mogelijk. Hierbij wordt de hygiënefunctie uitsluitend na een tijdprogramma geactiveerd. Hierbij volgt de hygiënefunctie "statisch" volgens de geselecteerde parameters. Hiertoe de dag en de tijd alsook de gewenste temperatuur instellen.



Voor de dynamische hygiënefunctie selecteert u de functie "Dynamisch".



Na activering verlaat u het niveau door meerdere keren de pijl linksboven in te drukken tot u weer in de parameter "Instellingen" bent.

Instelling van de parameter betreffende de hygiënefunctie

In het Expert-niveau in het menuoptie "Instellingen" worden de voor de functie van de debietsensor relevante parameters geactiveerd.

De hygiënefunctie kan uitsluitend met actieve extra warmtegenerator zoals bijv. met een REMKO Smart-Serv bijverwarming worden uitgevoerd.

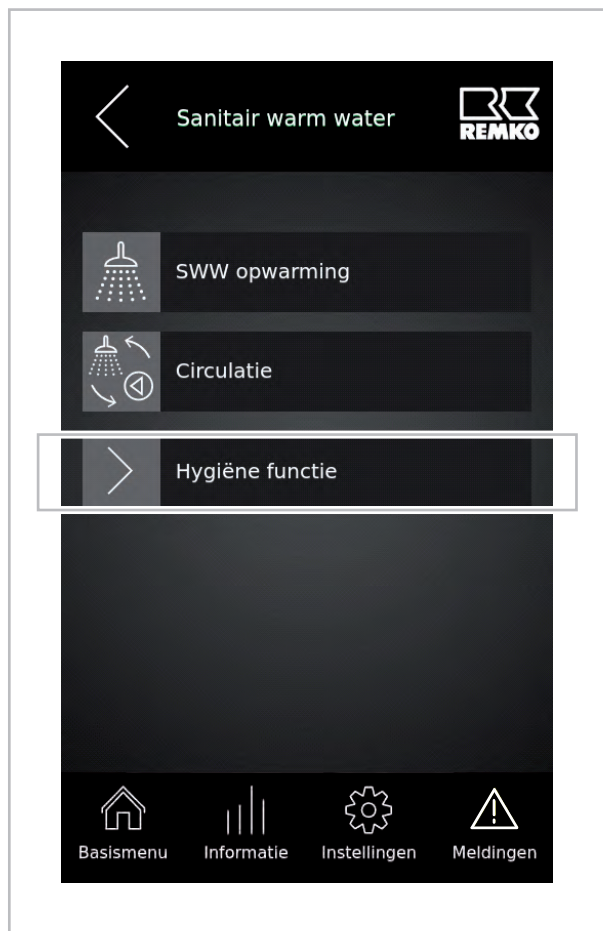


In het parameterniveau "Instellingen" vindt u de instellingsparameters voor de hygiënefunctie in het submenu "Warmwater".



REMKO Smart-Control Touch

In het niveau "Warmwater" vindt u de parameters die voor de hygiënefunctie relevant zijn.



Als eerste verschijnt de parameter voor de instelling van de gewenste legionella temperatuur. Stel deze dan op de gewenste temperatuur in.



Als volgende parameter stelt u de "Controletijd" in.



De hygiënefunctie is pas actief als de reservoirinhoud van het warmwaterreservoir na (zoals in de afbeelding weergegeven) 72 uur niet is omgezet. De testtijd kan hier na wens worden verkort.

Voorbeeld:

Als het watervolume van het WKF NEO reservoir na 72 uur (drie dagen) niet is gebruikt, wordt de hygiënefunctie geactiveerd. Als het volume binnen 72 uur ten minste één keer is gebruikt, wordt de hygiënefunctie niet geactiveerd.

Stel vervolgens de parameter "Reservoirvolume" in.

Bij de REMKO 300 l warmwaterreservoir is een wijziging van deze parameter niet nodig. Voor de WKF NEO met 200 l reservoir wijzigt u de instelling op 200 l.



REMKO Smart-Control Touch

Na een succesvolle instelling komt u in de volgende parameter "Pulswaarde".

Deze parameters moet u afhankelijk van de geïnstalleerde debietsensor DN15/ DN25 overeenkomstig aanpassen.

Bij de debietsensor DN15 is de pulswaarde 3,1 ml/puls en bij de debietsensor DN25 is de pulswaarde 12,4 ml/puls



Afb. 55: Voorbeeld debietsensor DN15



Afb. 56: Voorbeeld debietsensor DN25

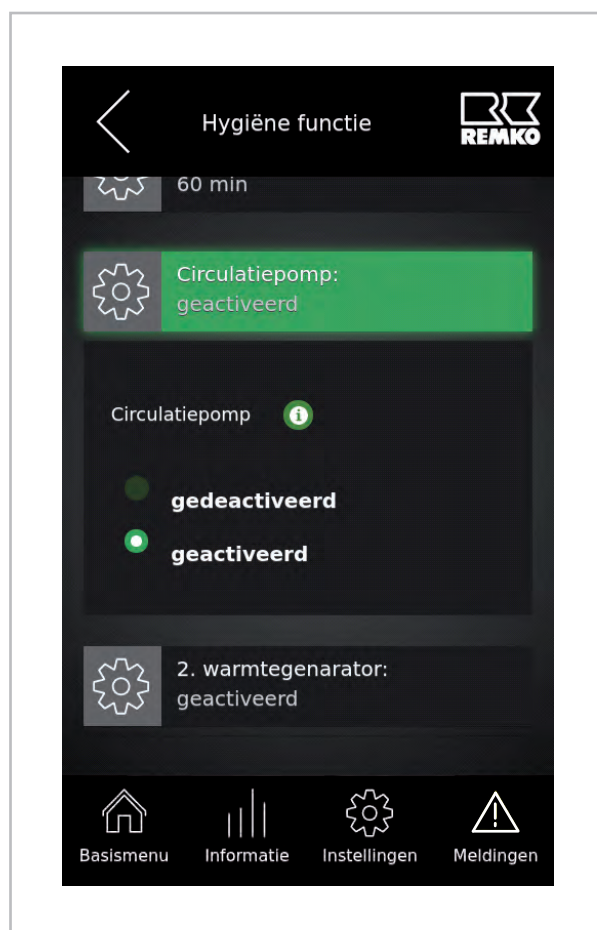
Na een succesvolle instelling komt u in de volgende parameter "Max. duur tot annuleren".

Na het verstrijken van de hier ingestelde tijd, wordt de hygiënefunctie onderbroken voorzover deze niet tijdens het normale bedrijf is uitgeschakeld. Als de hygiënefunctie niet wordt uitgevoerd, omdat er niet voldoende temperatuur ter beschikking staat, wordt deze functie gedeactiveerd als de hier ingestelde tijd is verstreken. Als dit het geval is, wordt een waarschuwing (ID 8227) in de regelaar weergegeven. De warmtepomp gaat na een annulering weer normaal in bedrijf.



Na een succesvolle instelling komt u in de volgende parameter "Instelling van de circulatiepomp".

Als een circulatiepomp in het systeem ter plaatse is geïnstalleerd, moet deze bij de activering van de hygiënefunctie in bedrijf zijn. Als de circulatiepomp op de I/O-module (klem A04) van de warmtepomp is geïnstalleerd, wordt deze via de functie Circulatiepomp geactiveerd.



REMKO Smart-Control Touch

Na een succesvolle instelling komt u in de volgende parameter "2e warmtegenerator".

Als de tweede warmtegenerator op dit niveau is gedeactiveerd, volgt een vrijgave afhankelijk van het ingestelde bivalentiepunt na vrijgave van de hygiënefunctie. Als het ingestelde bivalentiepunt voor warmwater niet is onderschreden, volgt zo nodig de vrijgave van de tweede warmtegenerator. Als het ingestelde bivalentiepunt voor warmwater is onderschreden, volgt de vrijgave direct na aanvragen van de hygiënefunctie. Het voor uw installatie doorslaggevende bivalentiepunt vindt u in de Touch handleiding van de Smart-Control regelaar in expertniveau onder "Instellingen/Warmtepomp".

Als de tweede warmtegenerator op dit niveau is geactiveerd, volgt een vrijgave van de tweede warmtegenerator direct met het aanvragen van de hygiënefunctie.

Bij bivalente installaties (wandverwarmingsapparaat/olie-/gasketel) volgt de hygiënefunctie vervolgens uitsluitend via de tweede warmtegenerator.



Na een succesvolle instelling van de hierboven beschreven parameter is de activering van de hygiënefunctie afgerond. Om terug te keren naar de basisweergave, verlaat u de parameterniveaus via de pijl linksboven of door het aanraken van het symbool "Basisweergave".

4.5 Verwarmings- en koelcircuit activeren, voorbeelden

Voorbeeld activering van een verwarmingscircuit.

1. Achteraf vrijgeven van een verwarmingscircuit.



Afb. 57: Verwarmingscircuit activeren

Het activeren van overige verwarmingscircuits is uitsluitend mogelijk in expertniveau. Hiertoe het expertniveau met het wachtwoord "0321" activeren en de volgende parameter selecteren:

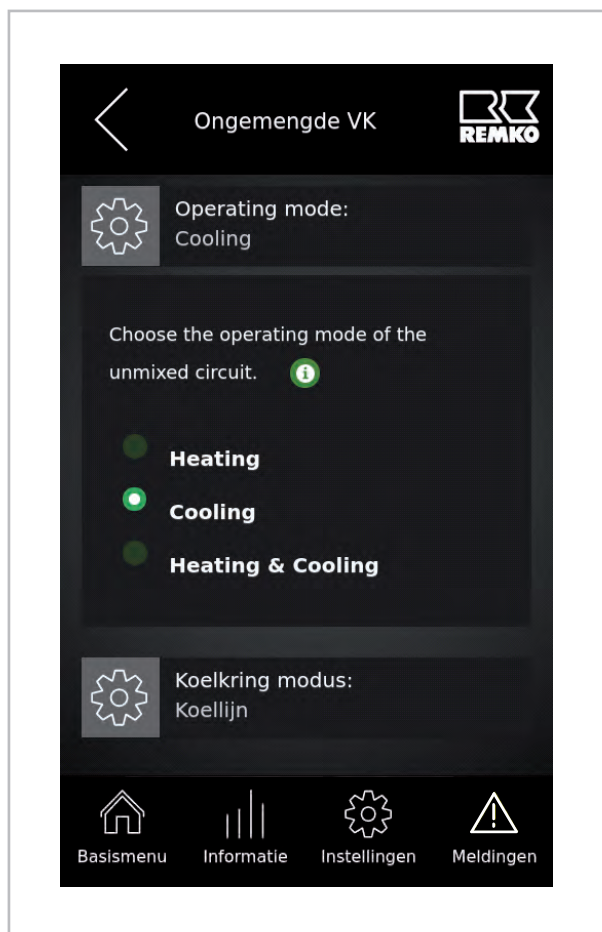
Instellingen → Basisinst. → Systeemconfiguratie

Op het niveau "Systeemconfiguratie" moet het benodigde verwarmingscircuit van "gedeactiveerd" op "geactiveerd" worden ingesteld. Na een succesvolle activering wordt het circuit vrijgegeven en kan op het niveau "Gebruiker" alsook op het niveau "Expert" de uitvoering van het aangesloten verwarmingscircuit worden ingesteld. Hiertoe, moet zoals in [Hoofdstuk 3.3 „Bedrijfsmodus Verwarmen/koelen instellen“](#) op pagina 29 beschreven, de wijzigingen worden aangebracht met de grijze schuifregelaars.

De REMKO Smart-Control Touch-regelaar kan max. een ongemengde en twee gemengde verwarmingscircuits aansturen!

Voorbeeld activering van een koelfunctie

Bedrijfsmodus van een verwarmings-/koelcircuit wijzigen.



Afb. 58: Koelcircuit activeren

De bedrijfsmodus

- Verwarmen
- Koelen
- Verwarmen/koelen

kan in de betreffende geactiveerde verwarmingscircuits onder de parameter "Bedrijfsmodus" te allen tijde worden gewijzigd.

REMKO Smart-Control Touch

4.6 WLAN-functie

Installatie en programmeren van de WLAN-functie

Systeemeisen

Om de installatie van de WLAN-functie met succes uit te kunnen voeren, zijn de volgende systeemvoorwaarden vereist:

- REMKO Smart-Control Touch regelaar met softwareversie vanaf 4.24
- JavaScript / HTML5-voudige webbrowser (versie niet ouder dan twee jaar)
- Breedband-internetaansluiting met minimaal 10 Mbit/s
- De WLAN-router moet de versleuteling/veiligheidsstandaard WPA 2 ondersteunen

Installatie in huis

De centrale besturing van de REMKO warmtepomp via een smartphone of andere mobiele apparatuur kan nagenoeg overal in het huis worden geïnstalleerd.

Voor de aansluiting is een router vereist die via WLAN direct wordt gekoppeld aan het bedieningsdeel van de warmtepomp.

! AANWIJZING!

De router moet door een deskundig vakman worden geprogrammeerd



De WLAN-functie begrenst zich uitsluitend op het huisinterne WLAN-netwerk van de exploitant. Buiten het WLAN-netwerk van de huisinterne router is een toegang tot de parameter van de warmtepomp mogelijk.

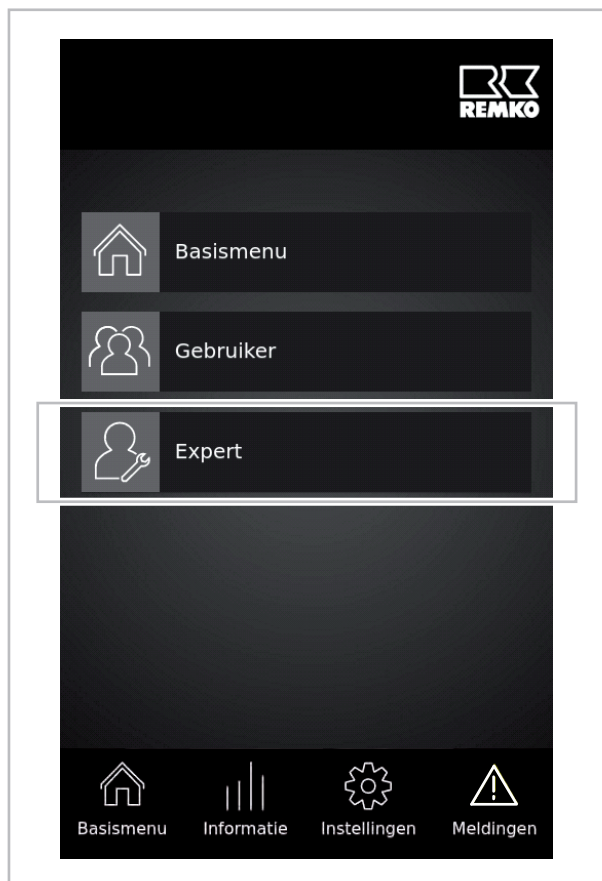


Afb. 59: Externe toegang

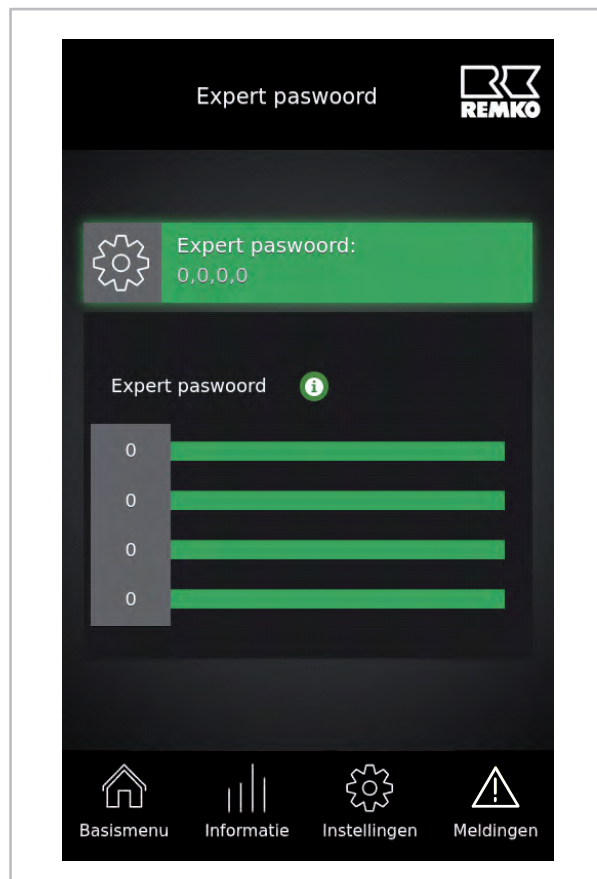
- 1: Router (voorbeeldafbeelding)
2: REMKO Smart-control Touch

Installatie op mobiele apparaten

Om de WLAN-functie van de REMKO-warmtepomp te kunnen gebruiken, moet een verbinding met de huisinterne WLAN-geschikte router tot stand worden gebracht. Dit is uitsluitend op expert-niveau mogelijk. Selecteer hiertoe in de basisweergave het niveau "Expert".



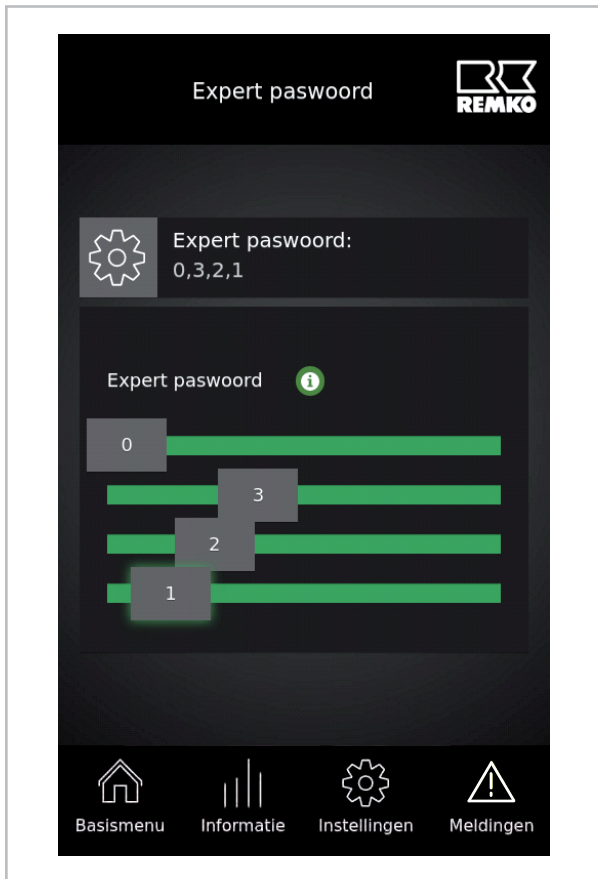
Nadat u het expertniveau door het aanraken van het betreffende pictogram hebt geactiveerd, is een wachtwoord vereist. Om het wachtwoord op dit niveau in te voeren, raakt u nogmaals het pictogram aan om dit te bevestigen.



REMKO Smart-Control Touch

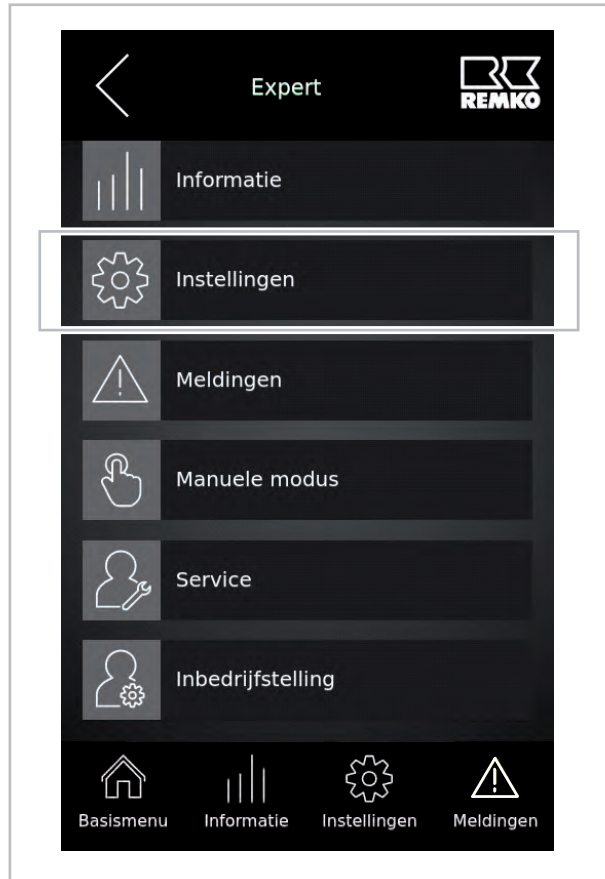
Na het bevestigen worden onder het pictogram "Expert" vier balkregelaars vrijgegeven. Om het wachtwoord hier in te voeren, schuift u door aanraking de grijze schuifregelaar naar de overeenkomstige positie.

Het standaard wachtwoord van REMKO voor het expertniveau is "0321". Als dit wachtwoord nog niet is gewijzigd, wordt na het invoeren van dit wachtwoord het expertniveau vrijgegeven.



Na vrijgave van het expertniveau zijn verschillende parameterniveaus zichtbaar.

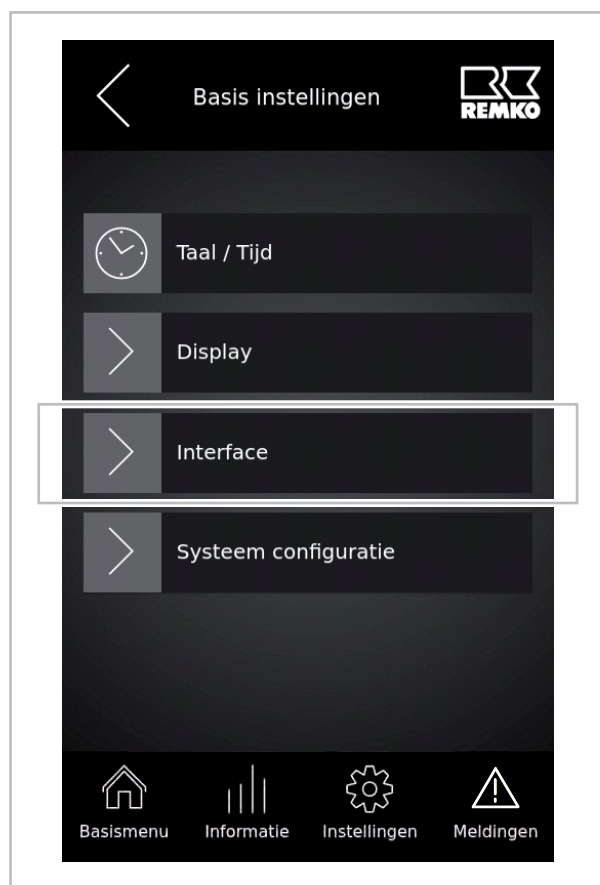
Selecteer hier het niveau "Instellingen" door het pictogram "Instellingen" aan te raken.



Nadat u het niveau "Instellingen" hebt geselecteerd, selecteert u de parameter "Basisinstellingen".

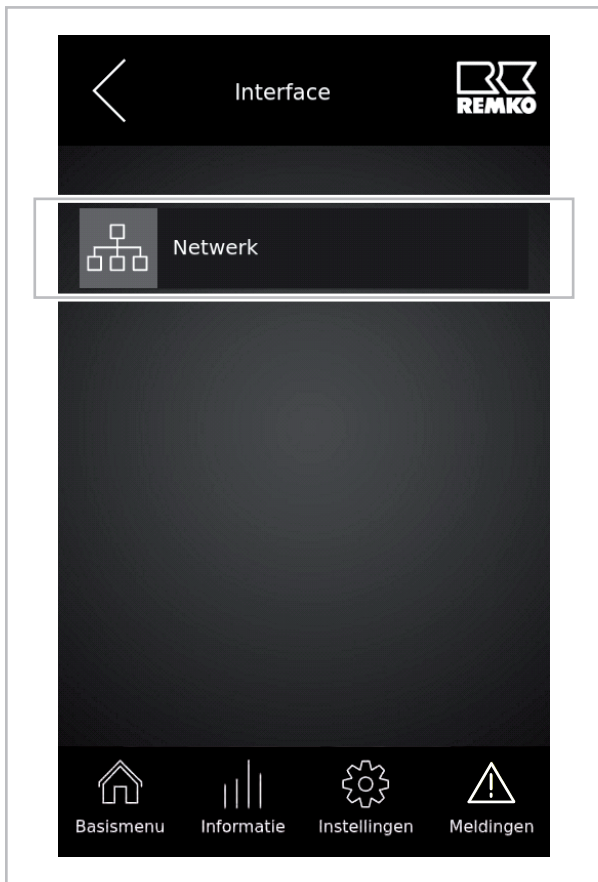


In het niveau "Basisinstellingen" verschijnt de parameter "Interfaces". Selecteer dit pictogram door aan te raken.

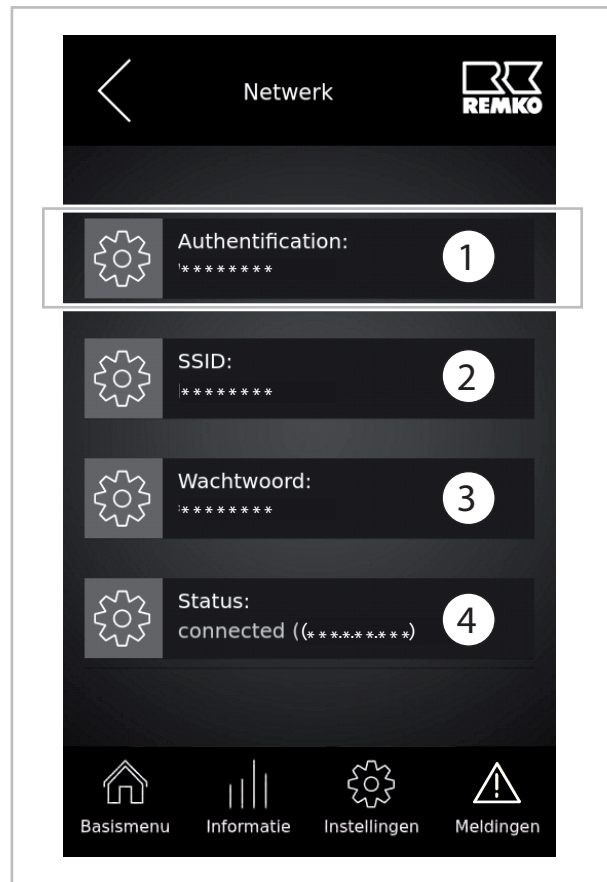


REMKO Smart-Control Touch

In het parameterniveau "Interfaces" vindt u de parameter "Netwerk". Selecteer deze parameter door aan te raken.



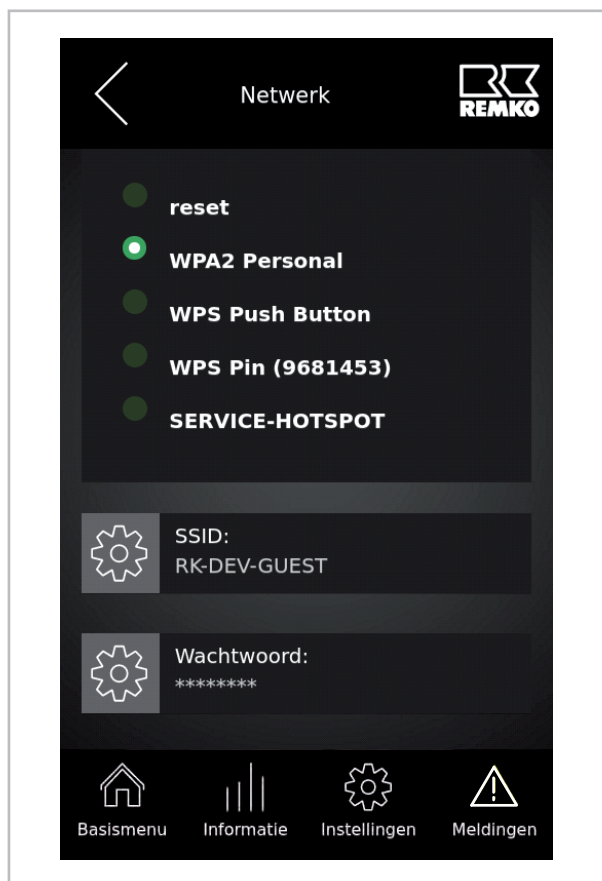
In het niveau "Netwerk" kunt u nu de warmtepomp met uw router verbinden. Hiertoe selecteert u als eerste de parameter "Verificatie".



- 1: Verificatie van het WLAN-netwerk
- 2: Naam van het WLAN-netwerk
- 3: Wachtwoord van het WLAN-netwerk
- 4: Status van de WLAN-verbinding

Netwerk programmeren

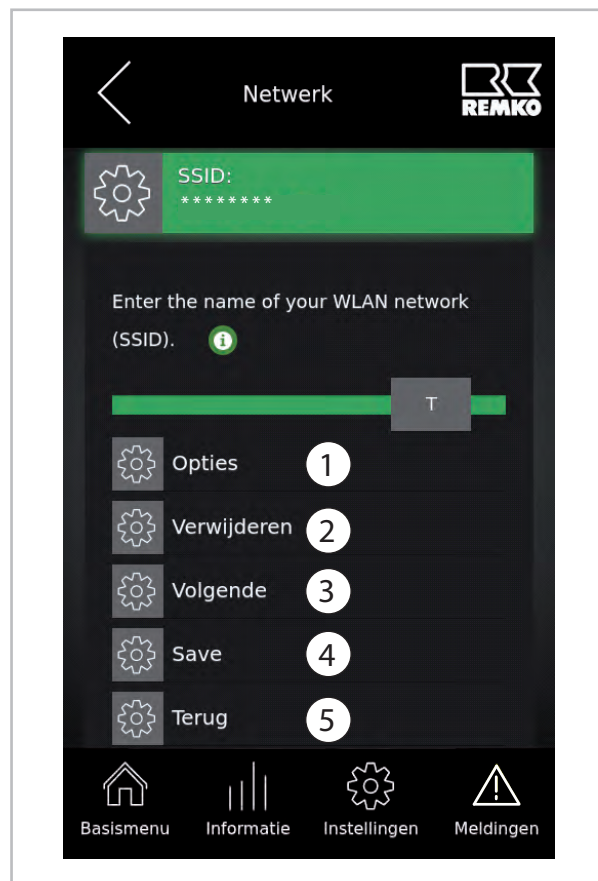
In de parameter Verificatie selecteert u de passende parameter voor uw WLAN-netwerk. Let op dat de REMKO Smart Control Touch alleen de WPA 2 versleuteling/veiligheidsstandaard ondersteunt. Hiertoe moet u de naam van uw WLAN-netwerk kennen en het bijbehorende wachtwoord. Nadat u "WPA 2 Personal" hebt geselecteerd, moet u vervolgens de SSID (naam van het WLAN-netwerk) invoeren.



Als de router is voorzien van een drukknop, is het mogelijk om deze functie te selecteren om de regelaar met de router te verbinden.

Nu in het beeldscherm omlaag scrollen om de parameter SSID te kunnen selecteren. Zoals hieronder beschreven de naam van uw WLAN-netwerk en het bijbehorende wachtwoord invoeren en opslaan.

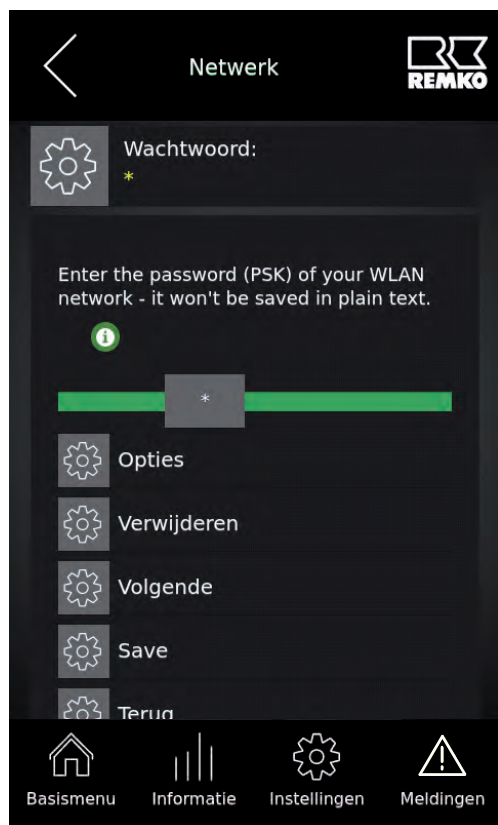
Om de SSID in te voeren, selecteert u de parameter door aan te raken. Nu kunt u via de parameter "Selectie" de naam van uw netwerk opslaan. U kunt hiertoe selecteren tussen hoofdletters en kleine letters, cijfers of speciale tekens zoals ?/&/%. Raak hiertoe het pictogram "Selectie" aan.



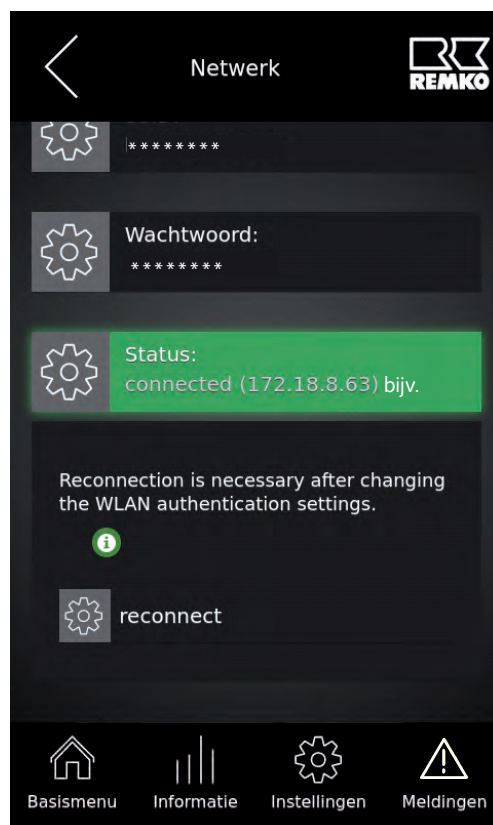
- 1: Letters, cijfers en speciale tekens voor het invoeren in de desbetreffende regel. Door meervoudig aanraken van het pictogram wordt tussen de afzonderlijke keuzemogelijkheden zoals hoofd- en kleine letters geschakeld
- 2: Door het aanraken van het pictogram kunt u de onjuiste invoer wissen
- 3: Met "Verder" gaat u naar de volgende letter of cijfer bij het invoeren van bijv. het wachtwoord of de netwerknaam
- 4: Na het invoeren van het volledige wachtwoord of WLAN-naam door het aanraken van het pictogram kunt u de invoer opslaan
- 5: Bij het aanraken van het pictogram "Annuleren" wordt de invoer volledig onderbroken

REMKO Smart-Control Touch

Na het selecteren van betreffende letters, cijfers of speciale tekens, drukt u op de het pictogram "Verder" om het volgende teken of letter in te voeren. Met het pictogram "Wissen" verwijdert u de onjuist opgeslagen invoer. Als u het wachtwoord juist hebt ingevoerd, bevestigt u uw invoer met het pictogram "Opslaan".



Als alle parameters voor uw WLAN-netwerk goed zijn opgeslagen, zal de warmtepomp verbinding maken met uw netwerk. Dit kunt u via de parameter "Status" controleren. Hier moet nu (als alle gegevens juist zijn) "Verbonden" staan. Om de gegevens van de warmtepomp te kunnen inzien op een smartphone, tablet of laptop, noteert u het IP-adres die achter de aanduiding "Verbonden" staat.



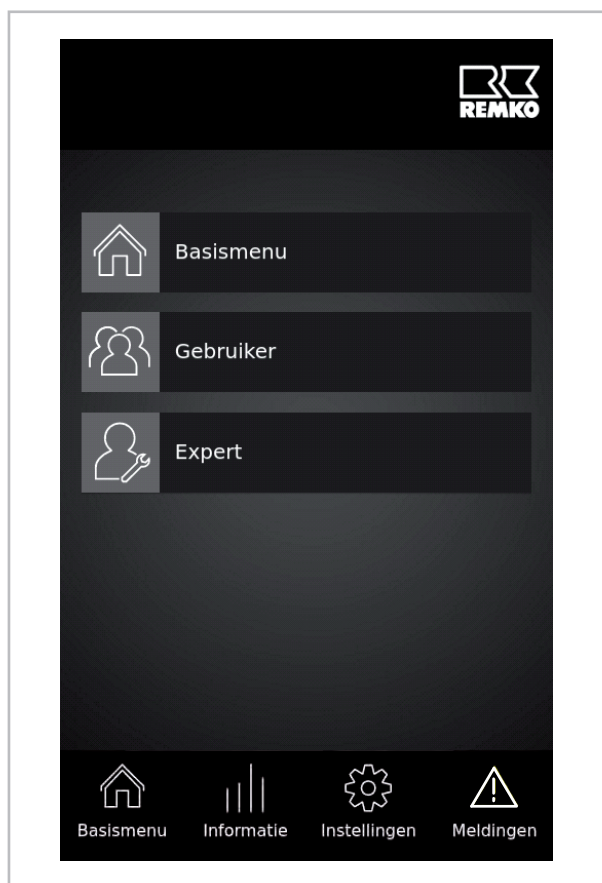
WLAN-functie

Na een succesvolle instelling van de hierboven beschreven parameter is de activering van de hygiënefunctie afgerond. Om terug te keren naar de basisweergave, verlaat u de parameterniveaus via de pijl linksboven of raakt u het symbool van de basisweergave aan.



Om de REMKO Smart Control Touch met uw router te verbinden, moet het WLAN-netwerk met voldoende signaalsterkte van de regelaar kunnen worden ontvangen!

Nadat u het vermelde adres in de webbrowser heeft ingevoerd, komt u op de hieronder weergegeven basisweergave van uw regelaar van de warmtepomp. Nu heeft u de mogelijkheid om relevante bedrijfsparameters van het gebruikers- en expertniveau van uw REMKO-warmtepomp via een computer, laptop of smartphone aan te sturen.



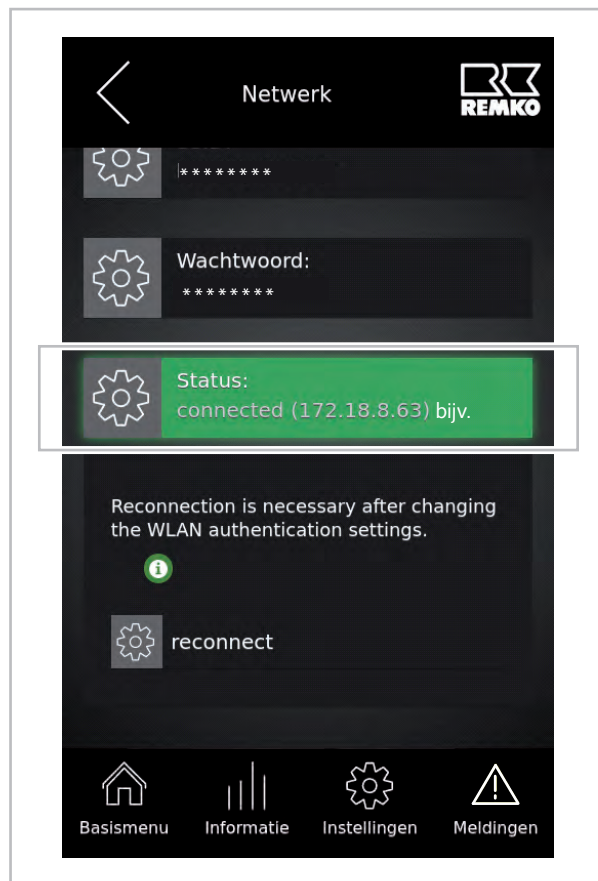
Deze functie staat u zo lang ter beschikking tot u zich bevindt in het WLAN-netwerk van uw router. Buiten uw netwerk heeft u geen toegang meer tot de parameters van uw regelaar.

Als u over de mogelijkheid tot toegang tot de parameters van uw regelaar buiten uw eigen WLAN-netwerk wilt beschikken, is dit alleen mogelijk met de functie REMKO Smart-Web.

Deze extra software kunt u met EDV-nummer 248120 extra bestellen en op de Smart Control Touch-regelaar installeren.

Neem hiertoe de afzonderlijke gebruikshandleiding van de REMKO Smart Web-functie in acht.

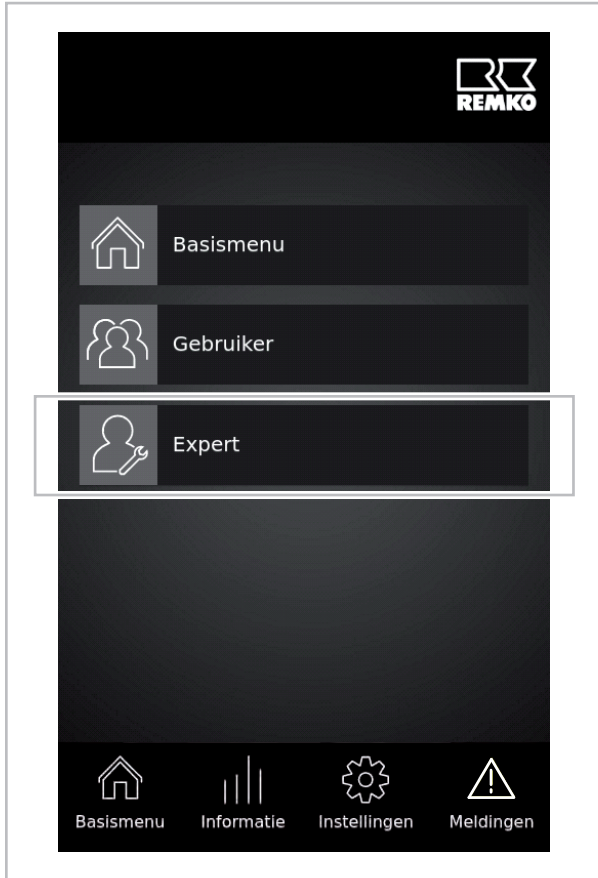
Om toegang tot de parameters van uw regeling te verkrijgen, voert u het IP-adres in die u onder de status kunt aflezen in het adresveld van uw Interne browser en verbindt u deze met de Smart Control Touch-regelaar.



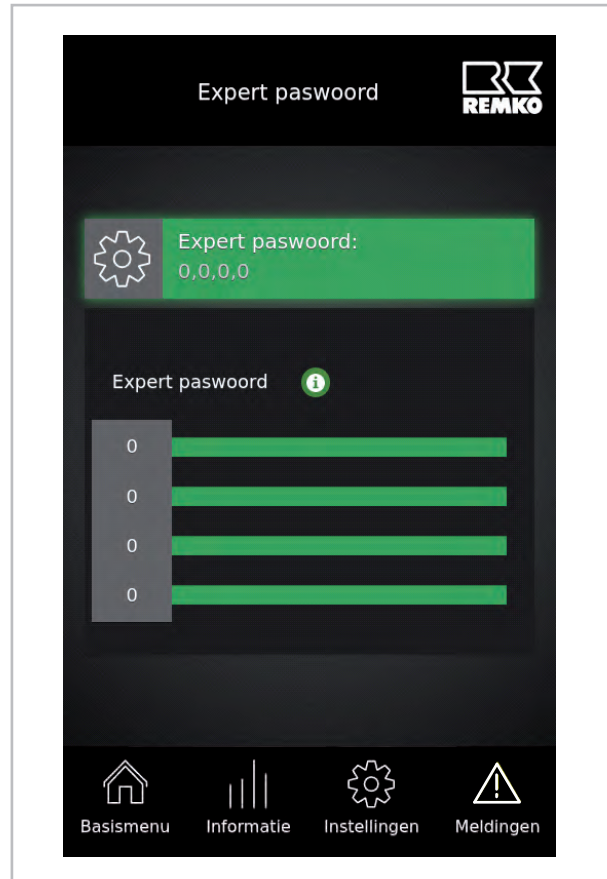
REMKO Smart-Control Touch

4.7 Noodverwarmingsbedrijf

Het activeren van het noodverwarmingsbedrijf is uitsluitend mogelijk in expertniveau. Selecteer hiertoe in de basisweergave het niveau "Expert".

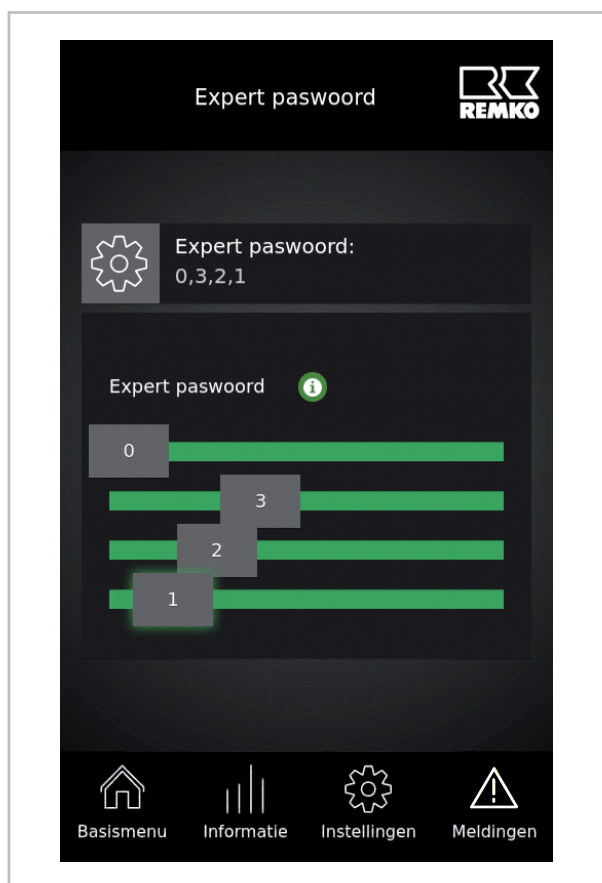


Nadat u het expertniveau door het aanraken van het betreffende pictogram hebt geactiveerd, is een wachtwoord vereist. Om het wachtwoord op dit niveau in te voeren, raakt u nogmaals het pictogram aan om dit te bevestigen.



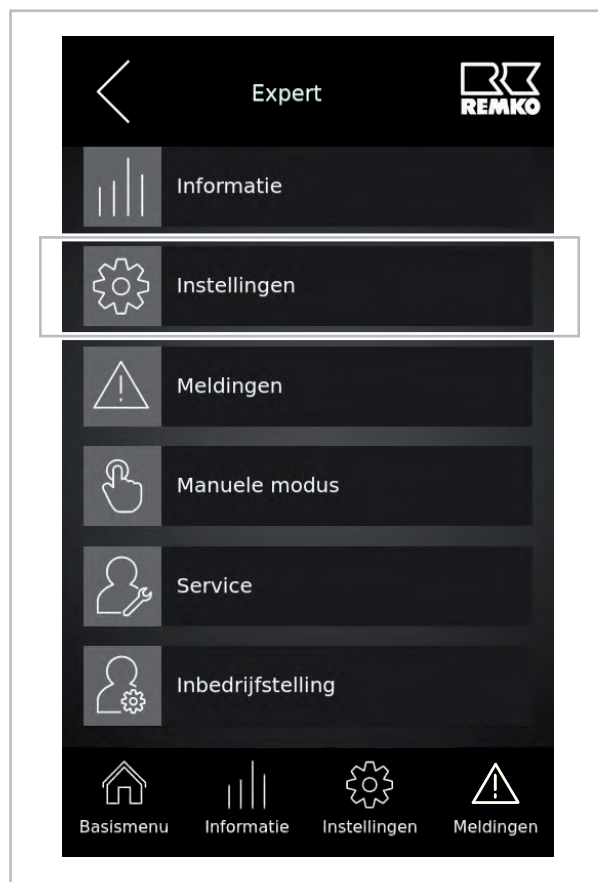
Na het bevestigen worden onder het pictogram "Expert" vier balkregelaars vrijgegeven. Om het wachtwoord hier in te voeren, schuift u door aanraking de grijze schuifregelaar naar de overeenkomstige positie.

Het standaard wachtwoord van REMKO voor het expertniveau is "0321". Als dit wachtwoord nog niet is gewijzigd, wordt na het invoeren van dit wachtwoord het expertniveau vrijgegeven.



Na vrijgave van het expertniveau zijn verschillende parameterniveaus zichtbaar.

Selecteer hier het niveau "Instellingen" door het pictogram "Instellingen" aan te raken.

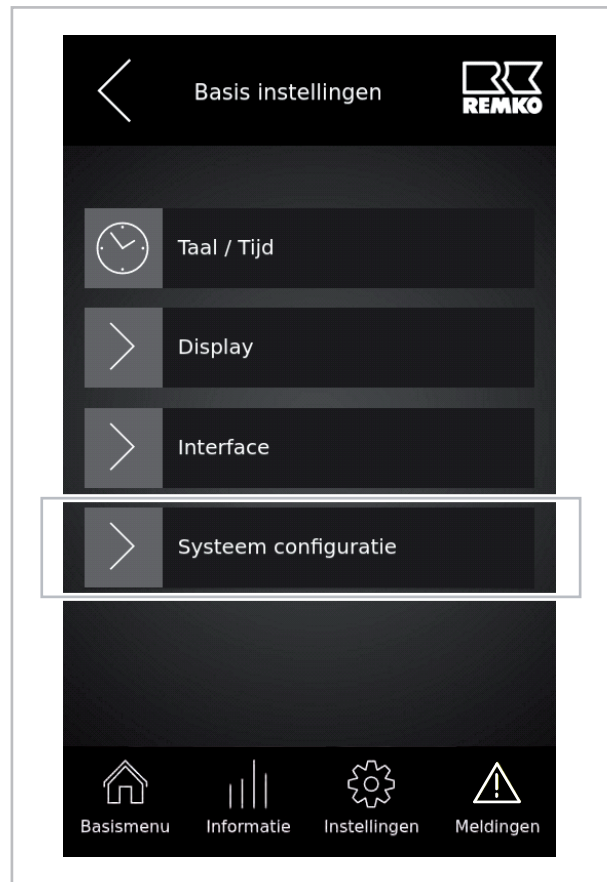


REMKO Smart-Control Touch

Nadat u het niveau "Instellingen" hebt geselecteerd, selecteert u de parameter "Basisinstellingen".

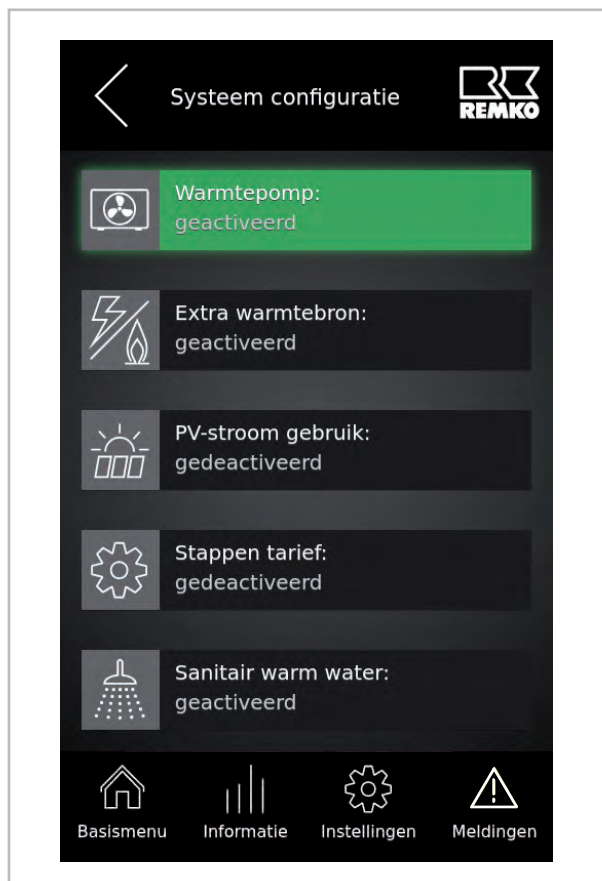


In het niveau "Basisinstellingen" verschijnt de parameter "Systeemconfiguratie". Selecteer dit pictogram door aan te raken.



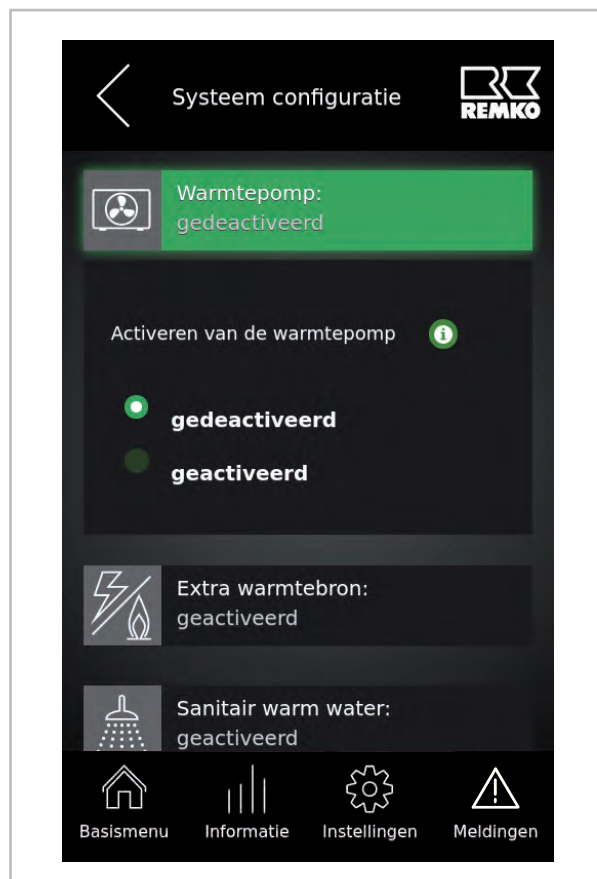
Nadat u het niveau "Systeemconfiguratie" hebt geselecteerd, selecteert u de parameter "Warmtepomp".

Deactiveer vervolgens in het niveau "Warmtepomp" de warmtepomp waarin u het pictogram "geactiveerd" aanraakt en de bedrijfsmodus van "geactiveerd" op "gedeactiveerd" instelt.



De warmtepomp is nu gedeactiveerd.

Met het deactiveren van de warmtepomp is de tweede warmtegenerator, bijv. de REMKO Smart-Serv bijverwarming of een in het systeem geïnstalleerde brandwaardeapparaat actief.



Voor de basisweergave komt u weer stapsgewijs door het aanraken van de pijl linksboven in het touch-display of direct door het pictogram "Basisweergave" aan te raken.

REMKO Smart-Control Touch

5 Voorbeeld hydrauliek met installatieparameters

! AANWIJZING!

De onderstaande voorbeeld hydraulica zijn uitsluitend bedoeld als hulpmiddel en vervangen geen montagetekeningen! Technische wijzigingen voorbehouden!

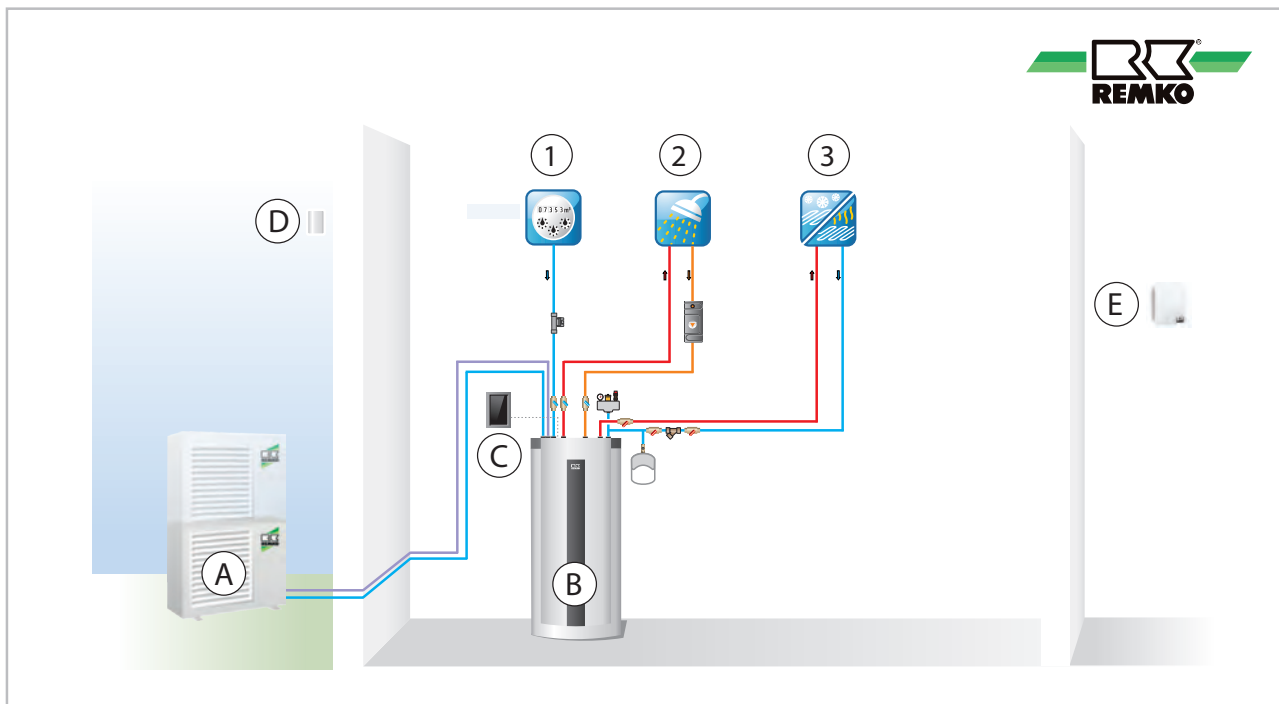
De uitvoering alsook de planning van de bouwkundige hydraulica moeten worden uitgevoerd door een deskundig technicien!

Wij adviseren om installatiespecifieke parameters, zoals verwarmingsgrenzen en bivalentepunten, aan te passen aan de uitvoeringsgegevens!

Andere hydraulische voorbeelden kunt u vinden op "www.remko.de"

Hydraulisch schema naar het warmtepomppakket WKF NEO

Functies: Verwarmen en warmwater, incl. nood-verwarmingsstaaf, Smart-Serv



Afb. 60: Voorbeeld hydraulisch schema

A: Buitenunit
B: Binnenunit
C: Smart-Control Touch
D: Buitenvoeler

E: Ruimtetemperatuur/vochtsensor
1: Koudwater
2: Warmwater
3: Ongemengd circuit

Basisinstellingen voor het hydraulisch schema

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Land	Deutschland - Slovensko	Deutschland
Instelling laden	Overname van de parameters	Opslagprocedure
Taal	Deutsch - Polski	Deutsch
Tijdzone	Div. tijdzones mogelijk	Winter + 1(CET)
Datum	Jaar/maand/dag	Basisinstelling
Tijd	Uren/Minuten	Basisinstelling
Tellerstanden resetten?	JA / NEE	NEE
Gebruikersinstellingen laden?	JA / NEE	NEE
Activering warmtepomp	Geactiveerd/gedeactiveerd	Geactiveerd
Passieve koeling	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Werking	Mono-energetisch/ bivalent alternatief	Mono-energetisch
Ingestelde waarde Sole uitlaat	-15 °C - +20 °C	+8 °C
Vorstbeveiligingstemperatuur	-20 °C - +10 °C	+4 °C
Alarm vorstbeveiligingstemperatuur	-25 °C - +5 °C	+2 °C
Drinkwaterverwarming	Geactiveerd/gedeactiveerd	Geactiveerd
Reservoir streeftemperatuur	"40 °C - 65 °C"	45 °C
Warmwater-circulatie	Geactiveerd/gedeactiveerd	Geactiveerd
Circulatietype	Impuls / temperatuur	Puls
Circulatie streeftemp.	"25 °C - 65 °C"	Gedeactiveerd
Looptijd van de circulatie	1 min - 15 min	5 min
Blokkering tegen herinschakeling	1 min - 15 min	5 min
Ongemengd verwarmingscircuit	Geactiveerd/gedeactiveerd	Geactiveerd
Bedrijfsmodus	Verwarmen / koelen Verwarmen en koelen	Verwarmen
Verwarmingscircuit-modus	Verwarmingscurve/vaste waarde	Verwarmingscurve
Verwarmingscurve-instelling	Voetpunt / norm-voorlooptemperatuur / norm-buitentemperatuur	Afhankelijk van uit- voering
Vaste waarde	"10 °C - 50 °C"	Gedeactiveerd
Koelcircuit-modus	Koelcurve/vaste waarde	Gedeactiveerd
Vaste waarde	"8 °C - 35 °C"	Gedeactiveerd
Koelcurve-instelling	Voetpunt / norm-voorlooptemperatuur / norm-buitentemperatuur	Gedeactiveerd
1e gemengd circuit	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Bedrijfsmodus	Verwarmen / koelen Verwarmen en koelen	Gedeactiveerd
Verwarmingscircuitmodus	Verwarmingscurve/vaste waarde	Gedeactiveerd

REMKO Smart-Control Touch

Menuoptie	Parameter	Fabrieksinstelling
Verwarmingscurve-instelling	Voetpunt / norm-voorlooptemperatuur / norm-buitentemperatuur	Gedeactiveerd
Vaste waarde	"10 °C - 60 °C"	Gedeactiveerd
Koelcircuit-modus	Koelcurve/vaste waarde	Gedeactiveerd
Vaste waarde	"8 °C - 35 °C"	Gedeactiveerd
Koelcurve-instelling	Voetpunt / norm-voorlooptemperatuur / norm-buitentemperatuur	Gedeactiveerd
2e gemengd verwarmingscircuit	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Bedrijfsmodus	Verwarmen / koelen Verwarmen en koelen	Gedeactiveerd
Verwarmingscircuitmodus	Verwarmingscurve	Gedeactiveerd
Verwarmingscurve-instelling	Verwarmingscurve/vaste waarde	Gedeactiveerd
Vaste waarde	"10 °C - 60 °C"	Gedeactiveerd
Koelcircuit-modus	Koelcurve/vaste waarde	Gedeactiveerd
Vaste waarde	"8 °C - 35 °C"	Gedeactiveerd
Koelcurve-instelling	Voetpunt / norm-voorlooptemperatuur / norm-buitentemperatuur	Gedeactiveerd
Systeemscheiding FBH	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Verhoging streefwaarde	0 - 10 K	Gedeactiveerd
Tijdconstante gebouw	"0 u - 100 u"	10 uur
Norm-verwarmingslast	"0 kW - 25 kW"	Naar behoefte
Zonne-energie-installatie	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Pomptype	Asynchroon / EC-pomp	Gedeactiveerd
Zonne-energie toerentalregeling	Geactiveerd/gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Toerentalregeling asynchroon	Aan/Uit	Gedeactiveerd
Zonne-energie WMZ	Gedeactiveerd	Gedeactiveerd
Impulsratio volumestroom	0 l/min - 10 l/min	Gedeactiveerd
Handmatige volumestroom	2 l/min - 30 l/min	Gedeactiveerd
Warmtedragermedium	Naar behoefte	Gedeactiveerd
Ingestelde temperatuur zonne-energie	"5 °C - 95 °C"	Gedeactiveerd
Reservoirenergie	Afzonderlijk verwarmingsreservoir / combi-reservoir	Gedeactiveerd

6 Storingsmeldingen op de Smart Control

Bedrijfsmeldingen, waarschuwingen en storingsmeldingen op Smart Control

Bedrijfsmeldingen

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID6000	Reservoir 1 max. temp. bereikt		De temperatuur bij een van de sensoren in reservoir 1 is hoger dan de maximaal toegestane reservoirtemperatuur
ID6001	WW-aanvraag		Er is een actieve vraag voor het laden van het reservoir
ID6002	WP compressorstart		Warmtepomp compressorstart
ID6003	Cyclussper (I/O2)		De warmtepomp is geblokkeerd, voor het verlagen van het aantal schakelcycli van de compressor
ID6005	Pomp interne voorlooptijd		De interne pomp draait tijdens de pompvoorlooptijd met een gereduceerd toerental
ID6006	Schakelcyclussper		De warmtepomp is geblokkeerd voor het verlagen van het aantal schakelcycli van de compressor
ID6007	Min. standtijd		De WP is op basis van een minimum. standtijd geblokkeerd
ID6008	Spersignaal	S16	De warmtepomp is geblokkeerd door een spersignaal
ID6009	Spersignaal (I/O 2)		De warmtepomp is geblokkeerd door een spersignaal
ID6010	Warmtepomp compressorstart (I/O 2)		Warmtepomp compressorstart
ID6012	Ontdooien WP (I/O 2)		Ontdooien warmtepomp
ID6020	Pomp interne nalooptijd		De interne pomp draait tijdens de pompnalooptijd met een gereduceerd toerental
ID6022	Min. standtijd (I/O2)		De warmtepomp is op basis van een minimum. standtijd geblokkeerd
ID6103	Warmtevraag WP		Warmtevraag warmtepomp
ID6104	Koudevraag WP		Koudevraag warmtepomp
ID6105	Ontdooien WP		Ontdooien warmtepomp
ID6107	Standbymodus actief		Standbymodus actief
ID6108	Toevallige vertraging na stroomuitval		Toevallige vertraging na stroomuitval (tot max. 200 seconden na terugkeer van de spanning) - het doel van de toevallige vertraging is de netbelasting door veel tegelijk inschakelende verbruikers te voorkomen
ID6109	Buitentemp. Toepassingsgrens warmtepomp		Buitentemp. Toepassingsgrens warmtepomp - de warmtepomp is geblokkeerd door een over- of onderschrijding van de toepassingsgrenzen
ID6111	Bivalentietemperatuur warmtepomp		Bivalentietemperatuur warmtepomp - de warmtepomp is geblokkeerd door onderschrijding van de Bivalentietemperatuur
ID6113	Verwarmen op zonne-energie		Verwarmen op zonne-energie - warmtegeneratoren zijn geblokkeerd
ID6115	Laag drukverschil		Het drukverschil is te laag om de compressor te starten
ID6116	Maximale dooitijd		Maximale dooitijd

REMKO Smart-Control Touch

Fout

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7050	Vorstbeveiliging		De vorstbescherming van de warmtewisselaar van de warmtepomp is door een te lage aanvoertemperatuur geactiveerd. Na het verhelpen van de oorzaak moet de storing onder (Experts/Instellingen/Warmtepomp/Basisinstellingen) worden gereset en moet evt. de buitenunit spanningsloos worden geschakeld.
ID7103	Onjuiste fasevolgorde	µPC	Onjuiste fasevolgorde (draaiveld) - Controleer de fasevolgorde (het draaiveld) van de stroomvoorziening.
ID7108	Vorstbeveiliging		De vorstbescherming van de warmtewisselaar van de warmtepomp is door een te lage retourtemperatuur geactiveerd. Na het verhelpen van de oorzaak moet de storing onder (Experts/Instellingen/Warmtepomp/Basisinstellingen) worden gereset en moet evt. de buitenunit spanningsloos worden geschakeld.
ID7150	EEV motorstoring	µPC	EEV motorstoring. Graag contact opnemen met een geautoriseerde servicemonteur
ID7200	Open contact - reservoir 1 voeler onder	S02	Open contact - reservoir 1 voeler onder
ID7201	Kortsluiting - reservoir 1 voeler onder	S02	Kortsluiting - reservoir 1 voeler onder
ID7202	Open contact - reservoir 1 voeler midden	S09	Open contact - reservoir 1 voeler midden
ID7203	Kortsluiting - reservoir 1 voeler midden	S09	Kortsluiting - reservoir 1 voeler midden
ID7204	Open contact - reservoir 1 voeler boven	S08	Open contact - reservoir 1 voeler boven
ID7205	Kortsluiting - reservoir 1 voeler boven	S08	Kortsluiting - reservoir 1 voeler boven
ID7206	Open contact - buitenvoeler	S10	Open contact - buitenvoeler
ID7207	Kortsluiting - buitenvoeler	S10	Kortsluiting - buitenvoeler
ID7208	Open contact - koudemiddel voeler	S07	Open contact - koudemiddel voeler
ID7209	Kortsluiting - koudemiddel voeler	S07	Kortsluiting - koudemiddel voeler
ID7210	Open contact - voeler circulatietemp.	S05	Open contact - voeler drinkwatercirculatietemperatuur
ID7211	Kortsluiting - voeler circulatietemp.	S05	Kortsluiting - voeler drinkwatercirculatietemperatuur
ID7212	Open contact - voeler aanvoertemp.	S13	Open contact - voeler aanvoertemp.
ID7213	Kortsluiting contact - voeler aanvoertemp.	S13	Kortsluiting contact - voeler aanvoertemp.
ID7214	Min. koudemiddeltemp.	S07	De minimale koudemiddeltemperatuur werd onderschreden - Vorstbeveiliging van de warmtewisselaar.

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7215	Min. koudemiddeltemp. (I/O2)	S07.2	De minimale koudemiddeltemperatuur (I/O2) werd onderschreden - Vorstbeveiliging van de warmtewisselaar.
ID7218	Open contact - collector 1 voeler	S01	Open contact - collector 1 voeler
ID7219	Kortsluiting - collector 1 voeler	S01	Kortsluiting - collector 1 voeler
ID7228	Open contact - voeler aanvoertemp.	S13.2	Open contact - voeler aanvoertemp.
ID7229	Kortsluiting contact - voeler aanvoertemp.	S13.2	Kortsluiting contact - voeler aanvoertemp.
ID7231	Vorstbeveiliging (I/O 2)		De vorstbeveiliging van de warmtewisselaar van de warmtepomp is door een aanvoertemperatuur lager dan 5 °C geactiveerd. Na het verhelpen van de foutoorzaak moet de regelaar door het resetten van de fout opnieuw worden gestart
ID7236	Open contact - voeler gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S12	Open contact - voeler gemengd circuit aanvoertemperatuur
ID7237	Kortsluiting - voeler gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S12	Kortsluiting - voeler gemengd circuit aanvoertemperatuur
ID7238	Open contact - voeler gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S11	Open contact - voeler gemengd circuit retourtemperatuur
ID7239	Kortsluiting - voeler gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S11	Kortsluiting - voeler gemengd circuit retourtemperatuur
ID7240	Verbinding naar KNX-interface	KNX	Verbinding naar de KNX IP-interface verloren
ID7241	Negatief temp.-verschil	μPC	Het temperatuurverschil bij de actieve warmtegenerator is niet plausibel.
ID7245	Tunnel bezet	KNX	De tunnel met het in de regelaar ingestelde fysieke adres (PA van de SMT) is reeds door een ander KNXnet/IP-apparaat (bijv.: ETS PC) bezet of is niet beschikbaar op de interface.
ID7246	Lagedruk	μPC	De compressor is door een lagedrukstoring geblokkeerd.
ID7247	Device Offline	μPC	Device Offline - graag de gegevensverbinding tussen regelprintplaat en inverter controleren.
ID7248	Interface wordt niet ondersteund	KNX	Het KNXnet/IP Tunneling protocol wordt door de erkende KNX interface niet ondersteund.
ID7249	Onjuiste interface gedetecteerd	KNX	Het fysieke adres van de erkende KNXnet/IP interface komt niet overeen met de parameterinstelling van de SMT-regelaar.
ID7250	Min. volumestroom (I/O 2)		De minimale volumestroom van de warmtepomp is bij het ontdooien of tijdens koelbedrijf onderschreden. Na het verhelpen van de foutoorzaak moet de regelaar door het resetten van de fout opnieuw worden gestart
ID7251	Min. volumestroom		De minimale volumestroom van de warmtepomp is bij het ontdooien of tijdens koelbedrijf onderschreden. Na het verhelpen van de foutoorzaak moet de buiten- en buitenunit voor het resetten van de fout opnieuw worden gestart

REMKO Smart-Control Touch

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7252	Warmtepomp storingsmelding	S20	Warmtepomp storingsmelding
ID7253	Warmtepomp 2 storingsmelding	S20.2	Warmtepomp 2 storingsmelding
ID7254	Algemene inverterstoring	μPC	Algemene inverterstoring - graag contact opnemen met een geautoriseerd servicemonteur
ID7255	EEPROM-fout	μPC	EEPROM-fout. Graag contact opnemen met een geautoriseerde servicemonteur
ID7256	Envelope-storing	μPC	Envelope-storing - de compressor werkt buiten de geprogrammeerde curve. Graag contact opnemen met een geautoriseerde servicemonteur
ID7257	Ventilator overbelast	μPC	De compressor is door een overbelasting van de ventilator gesperd
ID7258	Maximale heetgastemperatuur	μPC	Maximale heetgastemperatuur - de compressor is door het bereiken van de maximale heetgastemperatuur gesperd
ID7259	Hogedrukstoring	μPC	Hogedrukstoring. Ontstaat deze storing vaker, graag contact opnemen met een geautoriseerd servicemonteur
ID7260	Hogedrukstoring transducer	μPC	De compressor is door een hogedrukstoring gesperd
ID7262	Fout buitentemperatuursensor	μPC	Fout buitentemperatuursensor - Controleer de buitentemperatuursensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting
ID7264	Fout ingangstemperatuursensor	μPC	Fout ingangstemperatuursensor - Controleer de ingangstemperatuursensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting
ID7267	Fout uitgangstemperatuursensor	μPC	Fout uitgangstemperatuursensor - Controleer de uitgangstemperatuursensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting
ID7269	Fout heetgastemperatuursensor	μPC	Fout heetgastemperatuursensor - Controleer de heetgastemperatuursensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting.
ID7270	Fout zuiggastemperatuursensor	μPC	Fout zuiggastemperatuursensor - Controleer de zuiggastemperatuursensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting.
ID7271	Fout hogedruksensor	μPC	Fout hogedruksensor - Controleer de hogedruksensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting.
ID7272	Fout lagedruksensor	μPC	Fout lagedruksensor - Controleer de lagedruksensor van de inverterprintplaat en de bijbehorende aansluiting.
ID7273	WKF storingscode E101		Communicatiefout tussen com-kit en buitenunit. F1/F2 verwisseld of kabelbreuk
ID7274	WKF storingscode E177		Compressor na een noodstopsignaal gestopt. Na het verhelpen van de foutoorzaak moet de buiten- en buitenunit voor het resetten van de fout opnieuw worden gestart
ID7275	WKF storingscode E221		Kortsluiting of open contact - voeler omgevingsluchttemperatuur hoofdprintplaat buitenunit CN43 pin 1&2
ID7276	Herstart noodzakelijk		Door het gewijzigde systeem (instelling / codeerweerstand) is het herstarten van de regelaar noodzakelijk - ca. 10 seconden van de stroomvoorziening scheiden

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7278	Lage oververhitting		De compressor is door een te geringe oververhitting gesperd.
ID7283	Open contact - voeler interne retourtemp.	S15	Open contact - voeler interne retourtemperatuur
ID7284	Kortsluiting - voeler interne retourtemperatuur	S15	Kortsluiting - voeler interne retourtemperatuur
ID7285	Lage zuiggas temperatuur	μPC	De compressor is door een te lage zuiggas temperatuur gesperd
ID7286	Codeerfout	Rc	Met de codeerweerstand op klem Rc kon geen eenduidige apparaataanduiding worden toegewezen
ID7287	Lage verdampingstemperatuur	μPC	De compressor is door een te lage verdampingstemperatuur gesperd
ID7288	Hoge verdampingstemperatuur	μPC	De compressor is door een te hoge verdampingstemperatuur gesperd
ID7289	Hoge condensortemperatuur	μPC	De compressor is door een te hoge condensortemperatuur gesperd
ID7290	WKF storingscode E102		Communicatiefout tussen com-kit en buitenunit. F1/F2 verwisseld of kabelbreuk
ID7291	WKF storingscode E201		Communicatiefout tussen com-kit en buitenunit - opbouwen van de verbinding is mislukt of verkeerde printversie
ID7292	WKF storingscode E231		Kortsluiting of open contact - voeler verdampertemperatuur hoofdprintplaat buitenunit CN43 pin 3&4
ID7293	WKF storingscode E251		Kortsluiting of open contact - voeler heetgastemperatuur hoofdprintplaat buitenunit CN43 pin 5&6
ID7294	WKF storingscode E320		Kortsluiting of open contact - voeler overbeladingsbeveiliging (OLP) hoofdprintplaat buitenunit CN43 pin 7&8
ID7295	WKF storingscode E416		Compressor door oververhittingsbeveiliging gestopt
ID7296	Open contact - 2e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S14	Open contact - 2e gem. circuit retourtemp.
ID7297	Kortsluiting - 2e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S14	Kortsluiting - 2e gem. circuit retourtemp.
ID7298	Open contact - 3e gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S12.2	Open contact - 3e gem. circuit voorlooptemp.
ID7299	Kortsluiting - 3e gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S12.2	Kortsluiting - 3e gem. circuit voorlooptemp.
ID7300	Open contact - 3e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S11.2	Open contact - 3e gem. circuit retourtemp.
ID7301	Kortsluiting - 3e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S11.2	Kortsluiting - 3e gem. circuit retourtemp.

REMKO Smart-Control Touch

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7302	Open contact - 4e. gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S06.2	Open contact - 4e gem. circuit voorlooptemp.
ID7303	Kortsluiting - 4e gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S06.2	Kortsluiting - 4e gem. circuit voorlooptemp.
ID7304	Open contact - 4e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S14.2	Open contact - 4e gem. circuit retourtemp.
ID7305	Kortsluiting - 4e gem. verwarmingscircuit retourtemp.	S14.2	Kortsluiting - 4e gem. circuit retourtemp.
ID7306	Open contact - koude-middel voeler (I/O 2)	S07.2	Open contact - koudemiddel voeler (I/O 2)
ID7307	Kortsluiting - koude-middel voeler (I/O 2)	S07.2	Kortsluiting - koudemiddel voeler (I/O 2)
ID7308	WKF storingscode E464		Overstroom bij invertermodule IPM (IGBT transistormodule). Softwareversie van hoofdprintplaat controleren
ID7309	WKF storingscode E425		Storing fasefout, een externe geleider ontbreekt bij de frequentieomvormer (kan alleen optreden bij WKF NEO 180 optreden - anders. versie van hoofdprintplaat controleren)
ID7310	WKF storingscode E203		Communicatiefout tussen hoofdprintplaat (7-segmentsweergave) en inverterprintplaat
ID7311	WKF storingscode E466		Onder- of overspanning in gelijkspanningstussenkring van omvormer.
ID7312	WKF storingscode E469		Storing van spanningssensor in gelijkspanningstussenkring van de omvormer - evt. inverterprintplaat vervangen
ID7313	WKF storingscode E458		Niet plausibele hoge stroom bij stroomsensor of storing bij BLDC-motor van ventilator 1.
ID7314	WKF storingscode E475		Storing bij BLDC-motor van ventilator 2
ID7315	WKF storingscode E461		Niet plausibele geringe stroom bij stroomsensor of storing bij de inverterprintplaat bij compressorstart (kan ontstaan bij schade aan de compressor)
ID7316	WKF storingscode E467		Ontbrekende externe geleider (fase) bij compressor
ID7317	WKF storingscode E462		Overstroomfout (primaire zijde) - stroomvoorziening/ zekering van EMI-printplaat controleren
ID7318	WKF storingscode E463		Overtemperatuur van compressor (OLP). Voelerwaarde groter dan 115 °C (onder 12,7 kohm). Kan ontstaan door een klemmende expansieventiel
ID7319	WKF storingscode E554		Storing koudemiddelhoeveelheid / koudemiddelverlies
ID7320	WKF storingscode E556		Vermogensgegevens van com-kitprintplaat (IM) en de hoofdprintplaat (AM) wijken af van elkaar - printplaatversie controleren.

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID7328	Open contact - 2e gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S06	Open contact - 2e gem. circuit voorlooptemp.
ID7329	Kortsluiting - 2e gem. verwarmingscircuit aanvoertemp.	S06	Kortsluiting - 2e gem. circuit voorlooptemp.
ID7332	Vorstbeveiliging	μPC	De vorstbescherming van de warmtewisselaar van de warmtepomp is door een te lage aanvoertemperatuur geactiveerd. Na het verhelpen van de foutoorzaak moet de regelaar door het resetten van de fout opnieuw worden gestart.
ID7333	Negatief temp.-verschil		Het temperatuurverschil bij de actieve warmtegenerator is niet plausibel
ID7334	Comm.-signaal		De communicatie tussen de bedieningseenheid "SMT 1" en de vermogensseenheid "SMT 1 I/O" is onderbroken.

Waarschuwingen

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID8100	Systeemtemperatuur te laag		De systeemtemperatuur is te laag om de warmtepomp te starten.
ID8102	Temperatuurafwijking in zonne-energiecircuit		De collectortemperatuur is min. 60 K hoger dan de reservoirtemperatuur
ID8103	Collectortemp. 's-nachts		In de nacht is een collectortemp. van min. 45 °C ontstaan
ID8105	Streefdebiet		Het streefdebiet is onderschreden
ID8107	Compressorstatus		Actieve bedrijfsmodus is veiligheidsbedrijf, omdat de compressor actief is zonder vraag
ID8108	Fout compressorstart	μPC	Fout compressorstart
ID8109	Fout bij EVD EVO voeler	μPC	Fout bij EVD EVO voeler
ID8110	Driver Offline	μPC	Driver Offline
ID8132	Vorstbeveiliging actief		De vorstbeveiligingsfunctie is momenteel actief - controleer de ingestelde ruimteklimaatmodus
ID8138	WW reservoir insteltemp.		De insteltemperatuur voor het warmwaterreservoir is verlaagd door lage buitentemperaturen
ID8139	Onderste toepassingsbereik (verwarmen)		Het gegarandeerde toepassingsbereik van de buitenunit tijdens verwarmingsbedrijf is momenteel onderschreden
ID8140	Bovenste toepassingsbereik (verwarmen)		Het gegarandeerde toepassingsbereik van de buitenunit tijdens verwarmingsbedrijf is momenteel overschreden
ID8141	Onderste toepassingsbereik (koelen)		Het gegarandeerde toepassingsbereik van de buitenunit tijdens koelbedrijf is momenteel onderschreden
ID8142	Bovenste toepassingsbereik (koelen)		Het gegarandeerde toepassingsbereik van de buitenunit tijdens koelbedrijf is momenteel overschreden
ID8144	Streefdebiet (I/O 2)		Het streefdebiet is onderschreden

REMKO Smart-Control Touch

ID	Beschrijving	Aand.	Details
ID8223	SD-kaartfout (host)		SD-kaartfout (host): De SD-kaart is verkeerd geplaatst of er is een fout opgetreden
ID8224	SD-kaartfout		SD-kaartfout (CP): De SD-kaart is verkeerd ingestoken of er is een fout opgetreden
ID8225	Dauwpuntbewaking	CP	De dauwpuntbewaking is geactiveerd, er is echter aan het koelcircuit geen bedieningspaneel (CP) (met geïnt. vocht- en temperatuursensor) voor het berekenen van het dauwpunt toegevoegd
ID8226	Min. aanvoertemp. onderschreden		Min. aanvoertemp. (resp. dauwpunt) onderschreden - koelvraag wordt onderdrukt
ID8227	Hygiënefunctie: Instelwaarde niet bereikt		De hygiënefunctie is door de maximale looptijd voor het bereiken van de insteltemperatuur afgebroken
ID8229	2. warmtegenerator-bron actief		Door een te lage retourtemperatuur tijdens het ontdooien is de 2e warmtegenerator geactiveerd

7 Montage en installatie van de Smart Control Touch-regelaar

! AANWIJZING!

Gebruik het apparaat uitsluitend in droge ruimtes en bescherm het tegen elektromagnetische straling.

De Smart-Control Touch-afstandsbed. kan op een wand worden gemonteerd, bijv. in de woonkamer.

Montage op het oppervlak



Afb. 61: Montage op het oppervlak

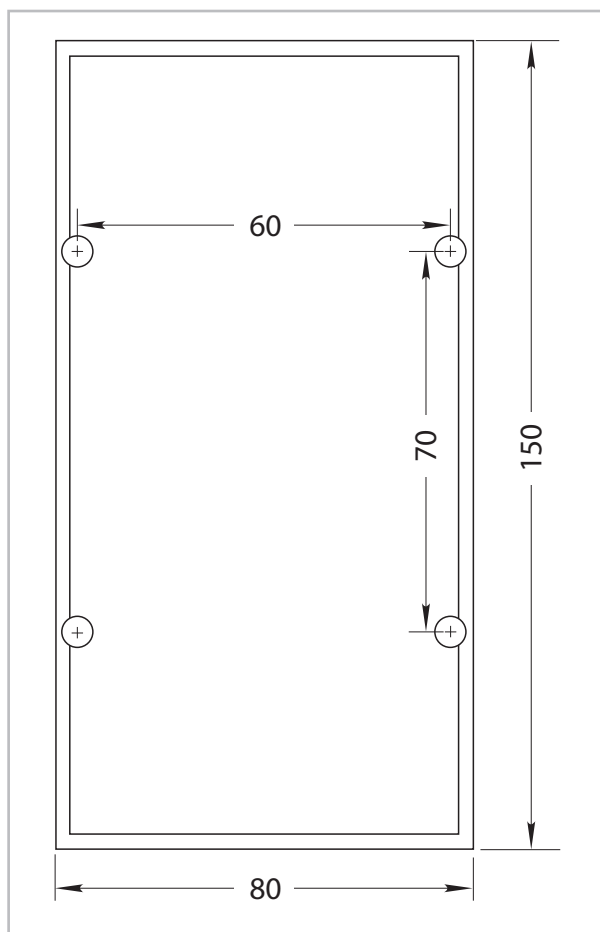
Ga als volgt te werk om de Smart-Control Touch-afstandsbediening op het oppervlak te monteren:

1. ➤ Bevestig de wandhouder direct op de wand met schroeven en pluggen.
2. ➤ Breng de patchkabel (LAN-kabel) van de I/O-module van de warmtepomp naar de wandhouder aan. (Niet bij de levering inbegrepen).
3. ➤ Voor de stroomvoorziening (+12V) van de afstandsbediening dient u een tweedaderige kabel van de I/O-module van de warmtepomp naar de wandhouder (klemmen +12V B1 en GND A1) aan te brengen. (Niet bij de levering inbegrepen).
4. ➤ Sluit de afstandsbediening aan op de kabels in de daarvoor bestemde insteekplaatsen en schroef de bodemplaat op de wandhouder.
5. ➤ Plaats de afstandsbediening met de magneten op de bodemplaat.



Afb. 62: Aansluitingen van de afstandsbediening

- 1: Aansluiting 12 V / aarde (GND)
- 2: Verbinding patchkabel (LAN-kabel)



Afb. 63: Constructie en afmetingen van de wandhouder (alle afmetingen in mm)

REMKO Smart-Control Touch

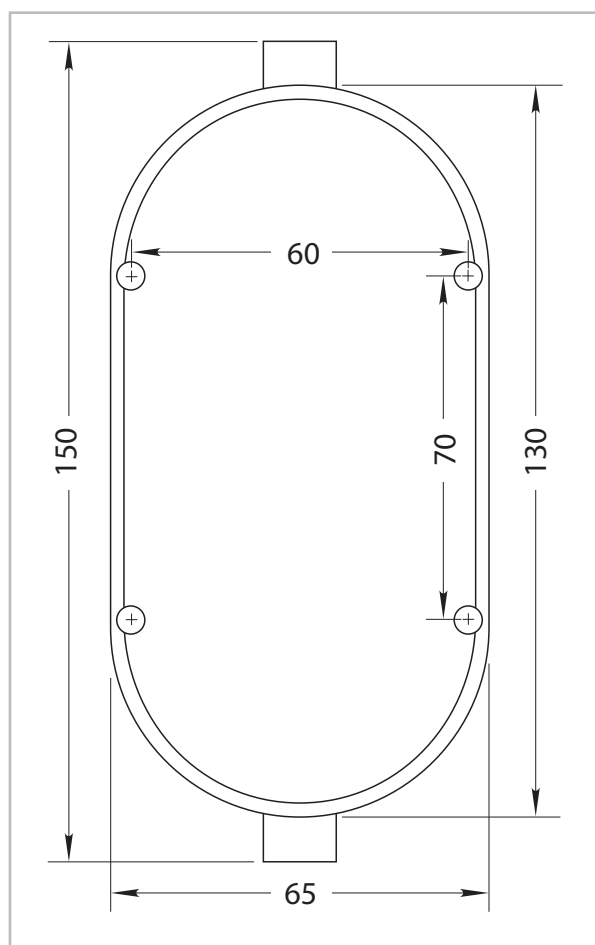
Inbouwmontage



Afb. 64: Inbouwmontage

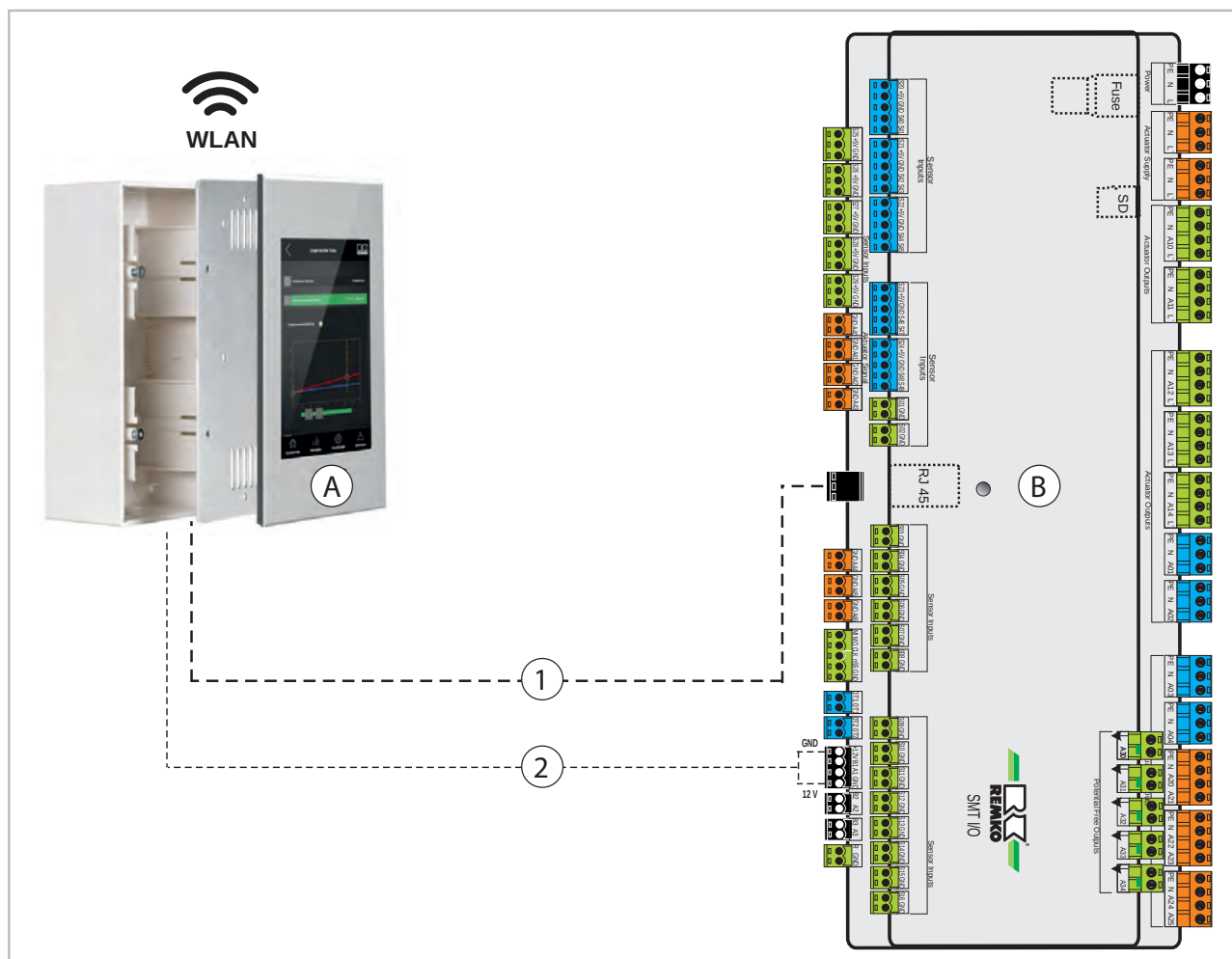
Voor de inbouwmontage moet vooraf een dubbele inbouwdoos worden geïnstalleerd en op een lege buis met de juiste afmetingen worden aangesloten.

Voer de montage en installatie van de afstandsbediening uit zoals eerder beschreven in de paragraaf "Montage op het oppervlak".



Afb. 65: Constructie en afmetingen van de wandhouder (alle afmetingen in mm)

Aansluiting van de afstandsbediening op de I/O-module met een LAN-kabel



Afb. 66: Aansluiting op de I/O-module

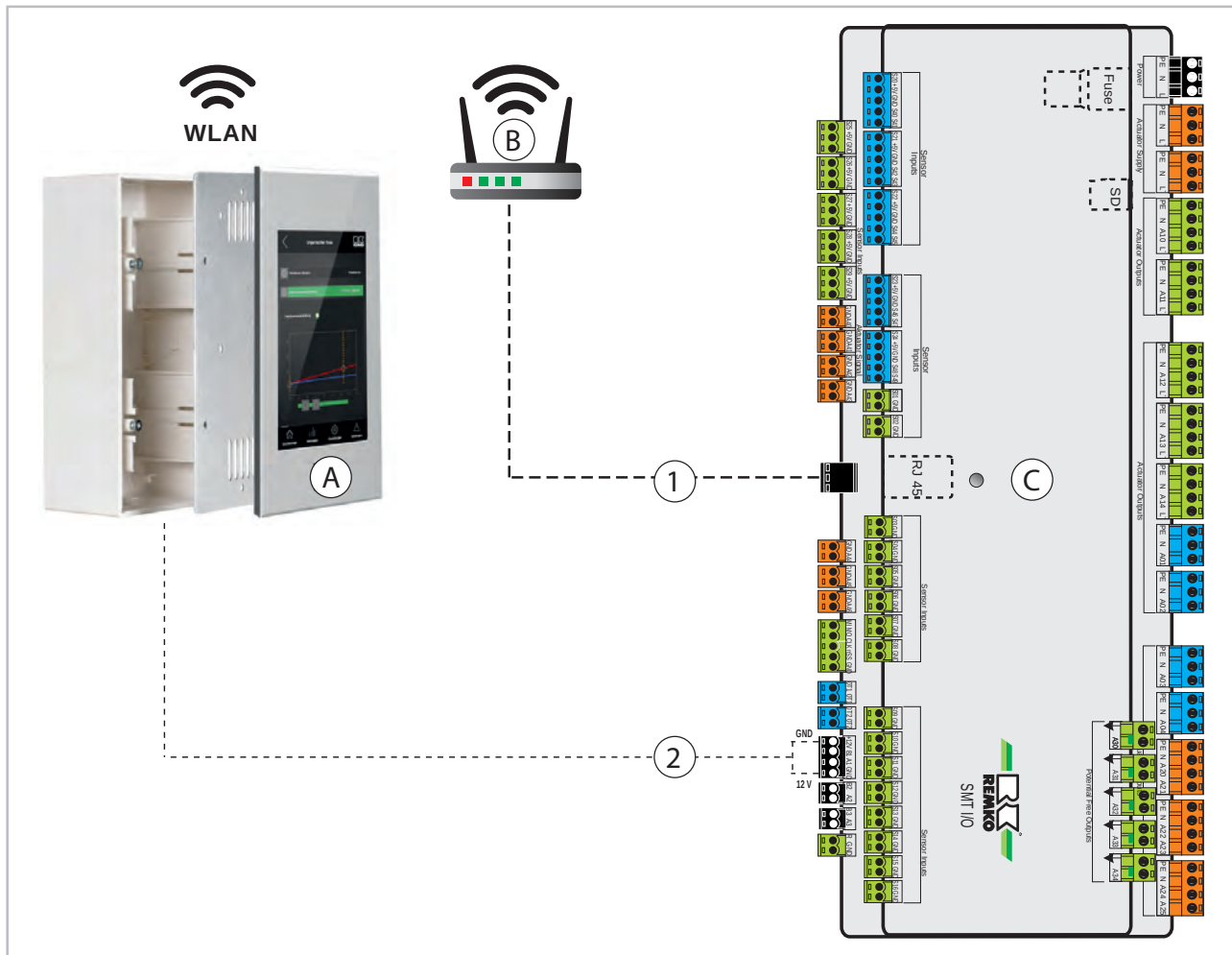
- A: Afstandsbediening
- B: I/O-module
- 1: Ethernet-interface/patchkabel (LAN-kabel)
- 2: Stroomvoorziening: +12V, klem B1/A1



Voor de inbedrijfstelling en programmering van de REMKO Smart-Control Touch-regelaar verwijzen wij u naar de afzonderlijke handleiding voor de afregeling.

REMKO Smart-Control Touch

Aansluiting van de afstandsbediening op de I/O-module via een WLAN-router



Afb. 67: Aansluiting op de I/O-module

- A: Afstandsbediening
- B: WLAN-router van de klant
- C: I/O-module
- 1: Ethernet-interface/patchkabel (LAN-kabel)
- 2: Stroomvoorziening: +12V, klem B1/A1



De stroomvoorziening (+12V) van de afstandsbediening moet door de klant worden voorzien van een externe netaansluiting. Let hiervoor op de technische gegevens bij de aansluiting.



Voor de inbedrijfstelling en programmering van de REMKO Smart-Control Touch-regelaar verwijzen wij u naar de afzonderlijke handleiding voor de afregeling.



De instelling en installatie van de WLAN-functie vindt u in de bijbehorende bedieningshandleiding van de Smart-Control Touch-regelaar.

8 Technische gegevens

Serie		Smart-Control Touch
Werking		Afstandsbediening
Stroomvoorziening	V	+12 V DC
Beschermingsklasse	IP	30
Stroomverbruik	mW	< 100
Leidinglengte, max.	m	15
Aanbevolen leiding	mm ²	2 x 0,5
Afmetingen		
Hoogte	mm	150
Breedte	mm	80
Diepte	mm	35
Omgeving		
Omgevingstemperatuur	°C	0-70
Luchtvochtigheid	% rH	0-95 (relatief) niet-condenserend
Afstandsbediening AGV-nr.		248104
WLAN-stick AGV-nr.		1121589

Technische wijzigingen, door technische doorontwikkeling, blijven ons voorbehouden.

REMKO Smart-Control Touch

9 Index

A	
Activering van de debietsensor in de Smart-Control	82
Activering van een koelfunctie, voorbeeld	91
Activering van een verwarmingscircuit, voorbeeld	90
Afvoeren van de apparaten en componenten	6
Afvoeren van de verpakking	6
B	
Bediening	
Expertniveau	71
Gebruikersniveau	15, 40
Bedieningselementen, overzicht	7
D	
Debietsensor	
Activeren in de Smart-Control	82
Programmeren in de Smart-Control	83
Vrijgeven in de Smart-Control	83
E	
Expertmodus, keuze	7
Experts - instellen	
Asynchrone toerentalregeling	79
Bedrijfsmodus	76
Blokking tegen herinschakeling	76
Circulatietype	75
Datum	72
Drinkwaterverwarming	74
Gebruikersinstellingen laden	73
Handmatige volumestroom	80
Ingestelde circulatietemperatuur	75
Ingestelde temperatuur van het reservoir bij zonne-energielading	80
Koelcircuitmodus vaste waarde regeling	34
Koelcurves	32
Land	71
Landspecifieke instellingen	71
Looptijd van de circulatie	75
Meting van de reservoirtemperatuur via de S 09-voeler	81
Norm-verwarmingslast	78
Ongemengd circuit	76
Ongemengd koelcircuitmodus	31
Pompsysteem	78
Pulsgerichte circulatie	75
Pulsratio van de volumestroomsensor voor zonne-energie	80
Reservoir streeftemperatuur	74
Systeemscheiding vloerverwarming	77
Taal	72
Tellerstanden resetten	73
Temperatuurgerichte circulatie	75
Tijd	73
Tijdconstante gebouw	77
Tijdzone voor de wintertijd	72
Toerentalregeling zonne-energie	79
Verhoging streefwaarde	77
Verwarmingscircuitmodus vaste waarde regeling	31
Verwarmingscurves	29
Volumestroomsensor	79
Warmtedragermedium	81
Warmtepomp activeren	73
Warmwatercirculatie	75
Werking	74
Zonne-energie warmtehoeveelheidenteller	79
Zonne-energie-installatie	78
Externe toegang	92
F	
Functie display	7
G	
Garantie	6
Gebruikersmodus, keuze	7
H	
Hygiënefunctie	82
I	
Inbouwmontage	116
Instellen van de koelcurves	32
Instellen van de verwarmingscurve	29
Instellingen in Expert-modus	
Asynchrone toerentalregeling	79
Bedrijfsmodus	76
Blokking tegen herinschakeling	76
Circulatietype	75
Datum	72
Drinkwaterverwarming	74
Gebruikersinstellingen laden	73
Handmatige volumestroom	80
Ingestelde circulatietemperatuur	75
Ingestelde temperatuur van het reservoir bij zonne-energielading	80
Koelcircuitmodus vaste waarde regeling	34
Koelcurves	32
Land	71
Landspecifieke instellingen	71
Looptijd van de circulatie	75
Meting van de reservoirtemperatuur via de S 09-voeler	81
Norm-verwarmingslast	78
Ongemengd circuit	76
Ongemengd koelcircuitmodus	31
Pompsysteem	78
Pulsgerichte circulatie	75
Pulsratio van de volumestroomsensor voor zonne-energie	80
Reservoir streeftemperatuur	74
Systeemscheiding vloerverwarming	77
Taal	72
Tellerstanden resetten	73
Temperatuurgerichte circulatie	75
Tijd	73
Tijdconstante gebouw	77
Tijdzone voor de wintertijd	72

Toerentalregeling zonne-energie	79	Programmeren van de WLAN-functie	92
Verhoging streefwaarde	77	Programmering van de debietsensor in de Smart-Control	83
Verwarmingscircuitmodus vaste waarde regeling	31	R	
Verwarmingscurves	29	Recycling	6
Volumestroomsensor	79	Ruimtemontage	115, 116
Warmtedragermedium	81	S	
Warmtepomp activeren	73	Storingzoeken	
Warmwatercirculatie	75	Meldingen op de Smart Control	107
Werking	74	Systeemeisen	92
Zonne-energie warmtehoeveelhedenteller . .	79	T	
Zonne-energie-installatie	78	Technische gegevens	119
K		Toepasselijk gebruik	6
Koelcurves instellen	32	V	
Koelfunctie activeren, voorbeeld	91	Veiligheid	
L		Algemene	4
Legionellafunctie	82	Gevaren bij het niet-opvolgen van de veiligheidsvoorschriften	4
M		Kwalificaties van het personeel	4
Menu		Markering van instructies	4
Hoofdmenu	19	Veiligheidsbewust werken	5
Informatie 20, 21, 22, 23, 24, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49,	50	Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant	5
Instellingen 25, 26, 27, 28, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64	64	Veiligheidsvoorschriften voor inspectiewerkzaamheden	5
Meldingen 28, 65, 66, 67, 69, 70	70	Veiligheidsvoorschriften voor montage	5
Schoorsteenveger	64	Veiligheidsvoorschriften voor onderhouds	5
Milieubescherming	6	Zelfstandige ombouw	5
Montage ingebouwd	116	Zelfstandige vervaardiging van reserveonderdelen	5
Montage op het oppervlak	115	Verwarmingscircuit activeren, voorbeeld	90
N		Verwarmingscurves instellen	29
Navigatie	8	Vrijgave van de debietsensor in de Smart-Control	83
Netwerk programmeren	97	W	
Noodverwarmingsbedrijf	100	Wijzigen van parameter	8
O		Winter- naar zomermodus omschakelen	36
Omschakeling winter-/zomermodus	36	WLAN-functie programmeren	92
Omschakeling zomer-/wintermodus	36	Z	
Oppervlakmontage	115	Zomer- naar wintermodus omschakelen	36
P			
Parameter bij de hygiënefunctie instellen	85		

REMKO Smart-Control Touch

REMKO INTERNATIONAL

*... en altijd dicht bij u in de buurt!
Maak gebruik van onze ervaring en advies*



Het advies

Via onze intensieve training brengen we de vakkennis van onze adviseurs steeds op de nieuwste stand. Dit heeft ons de reputatie opgeleverd, meer te zijn dan een goede, betrouwbare leverancier:

REMKO, een partner, die helpt bij het oplossen van problemen.

De verkoop

REMKO beschikt niet alleen over een goed uitgebouwd netwerk van vertegenwoordigingen in binnen- en buitenland, maar ook over hoog gekwalificeerd vakkundig personeel voor de verkoop.

REMKO-medewerkers in de buitendienst zijn meer dan alleen verkoper: voor alles dienen zij voor onze klanten adviseurs te zijn in de airconditioning- en warmtetechniek.

De servicedienst

Onze apparaten werken nauwkeurig en betrouwbaar. Als er onverhoopt toch een storing optreedt, dan is de REMKO servicedienst snel ter plaatse. Ons omvangrijk netwerk van ervaren specialzaken waarborgt u altijd een snelle en betrouwbare service.

REMKO GmbH & Co. KG
Koel- en verwarmingstechniek

Im Seelenkamp 12	D-32791 Lage
Postfach 1827	D-32777 Lage
Telefon	+49 5232 606-0
Telefax	+49 5232 606-260
E-mail	info@remko.de
Internet	www.remko.de

