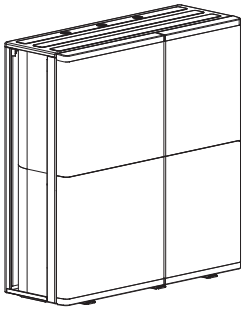
Panasonic

Gebruiksaanwijzing

Lucht-naar-water warmtepomp buitenunit / Lucht-naar-water warmtepomp buitenunit en binnenunit



Modelnr.

Buitenunit
WH-WXG20ME8
WH-WXG25ME8
WH-WXG30ME8

NEDERLANDS

Lees voor u het apparaat gebruikt deze gebruikshandleiding grondig en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

WEB-ACXF55-41091-NL

Hartelijk dank voor het aanschaffen van een Panasonic-product.
De instructies voor installatie zijn bijgevoegd.
Voor het serienummer en jaar van fabricage zie de naamplaat.

Inhoudsopgave

Systeemoverzicht **3**
Gebruiksomstandigheden **3**
Veiligheidsmaatregelen **4-16**
Veiligheidszone **17**
Knoppen en scherm van de afstandsbediening **18-19**
Initialisering **20**
Snelmenu **21**
Hoe gebruikt u het snelmenu **22-26**
Menu's **27-51**

Voor gebruiker

1 Functie instellen **27-28**
- 1.1 Week-timer
- 1.2 Vakantie-timer
- 1.3 Geluidsreductie-tim.
- 1.4 Prioriteit stil
- 1.5 Vrijg. back-up heat.
- 1.6 Tankverwarming
- 1.7 Sterilisatie
- 1.8 Mode tapw.

2 Systeem check **29**
- 2.1 Energiemonitor
- 2.2 Systeeminformatie
- 2.3 Fout geschiedenis
- 2.4 Compressor
- 2.5 Verwarmer

3 Persoonlijke instell. **30-31**
- 3.1 Bediening nr.
- 3.2 Toetsgeluid
- 3.3 Contrast LCD
- 3.4 Achtergrondverl.
- 3.5 Achtergr. verlichting
- 3.6 Klokweergave
- 3.7 Datum & tijd
- 3.8 Taal
- 3.9 Wachtwoord ontgr.

4 Service contactpers. **31**
- 4.1 Cont.per 1 / Cont.per 2

Voor installateur

5 Instell. installateur > Systeeminstellingen **32-44**
- 5.1 Optionele print
- 5.2 Zone & sensor
- 5.3 Verw.cap. Back-up
- 5.4 Vorstbeveiliging
- 5.5 Aansluiting tank
- 5.6 W.tapwatercapaciteit
- 5.7 Aansluiting buffertank
- 5.8 Tankverwarming
- 5.9 Bodemplaat-verw.
- 5.10 Alternatieve buitensensor
- 5.11 Bivalente aansluiting
- 5.12 Externe schakeling
- 5.13 Aansl zonnecollector
- 5.14 Externe foutmelding
- 5.15 Vraagsturing
- 5.16 Gereed voor SG
- 5.17 Externe compressor schakeling
- 5.18 Vloeistofcirculatie
- 5.19 Modeschakeling
- 5.20 Geforceerd verw.
- 5.21 Gef. Ontdooi
- 5.22 Ontdooisignaal
- 5.23 Debiet pomp
- 5.24 Warmwat. Ontdooi
- 5.25 Verwarmingsregeling
- 5.26 Externe meter
- 5.27 Elektrische anode
- 5.28 Extra pomp
- 5.29 Externe verwarming
- 5.30 Statische druk
- 5.31 Koelcapaciteit

6 Instell. installateur > Bedrijfsinstellingen **45-49**
- 6.1 Verw.
- 6.2 Koelen
- 6.3 Auto
- 6.4 Tapwater

7 Instell. installateur > Service instellingen **49-50**
- 7.1 Maximale pompsnelheid
- 7.2 Pompsnelheid zone 2
- 7.3 Betondrogen
- 7.4 Service contactpers.

8 Instell. installateur > Configuratie bediening **51**

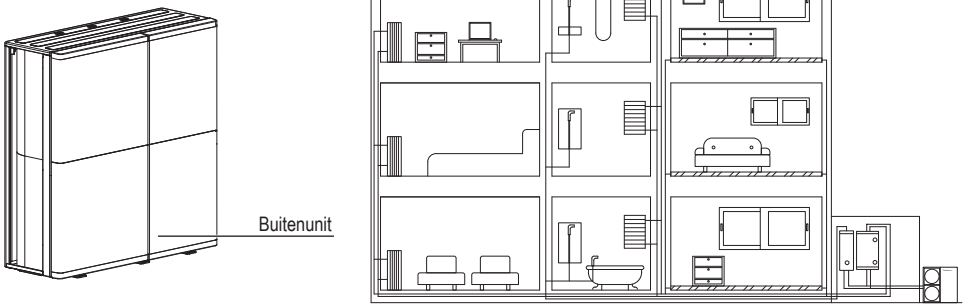
Reinigingsinstructies **52-53**
Problemen Oplossen **54-55**
Informatie **56-57**

Zorg ervoor dat het systeem juist is geïnstalleerd door een erkende dealer / specialist volgens de verstrekte instructies, voordat het wordt gebruikt.

- **Panasonic Lucht naar Water** is een systeem dat bestaat uit een enkele buitenunit of twee units: een binnenunit en een buitenunit. De binnenunit bestaat uit de besturingsmodule.
- Deze gebruiksaanwijzing beschrijft hoe het systeem met een enkele buitenunit of met de binnen- en buitenunits moet worden gebruikt.
- Raadpleeg voor de bediening van andere producten, zoals de radiator, de externe thermocontroller en de units onder de vloer, de bedieningshandleiding van het betreffende product.
- Het systeem kan vergrendeld worden om te werken in de stand HEAT en de stand COOL uit te schakelen.
- De beschrijving van sommige functies in deze handleiding geldt misschien niet voor uw systeem.
- Zorg ervoor dat het gebruikte water schoon is. Als er water van een eigen waterput of bronwater wordt gebruikt, is het welllicht nodig om hiervoor een extra waterfilter te gebruiken.
- Gebruik geen water dat zout, zuren of andere verontreinigingen bevat, waardoor de tank en zijn onderdelen kunnen corroderen.
- Neem contact op met een erkende dealer bij u in de buurt voor meer informatie.
- Installeer de buitenunit buitenshuis.

Systeemoverzicht

(De opbouw van units varieert per model.)



Opmerking:
Open de voorste roosters niet, behalve als een erkende dealer / specialist dat doet.
(Alleen voor gebruik door erkende dealer / specialist)

De afbeeldingen in deze handleiding zijn alleen bedoeld als toelichting en kunnen afwijken van het daadwerkelijke uiterlijk van het apparaat. Deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering.

In de verdere uitleg zijn er delen die de buitenunit alleen of in combinatie met de binnenunit uitleggen, maar de inhoud verschilt afhankelijk van het systeem van de gebruiker.

Kinderen van 3 tot 8 jaar oud mogen alleen de kraan bedienen die met de boiler is verbonden.

Gebruiksomstandigheden

	VERWARMEN (TANK)	VERWARMEN (CIRCUIT)	*1, *2 KOELEN (CIRCUIT)
Wateruitlaattemperatuur (°C) (Min. / Max.)	- / 70*3	25 / 55 (onder omgevingstemperatuur -20 °C) *4 25 / 65 (boven omgevingstemperatuur -15 °C) *4 25 / 70 (boven omgevingstemperatuur -7 °C) 25 / 75 (boven omgevingstemperatuur 15 °C)	7 / 20
Omgevingstemperatuur buiten (°C) (Min. / Max.)	-25 / 43	-25 / 35	10 / 43

Als de buitentemperatuur buiten het bereik in de tabel valt, dan vermindert de verwarmingscapaciteit aanzienlijk en kan de unit ter bescherming zichzelf uitschakelen.
De unit wordt automatisch heropgestart wanneer de buitentemperatuur terugkeert binnen het vermelde bereik.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.

*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is)

*3 Als de omgevingstemperatuur buiten lager dan -15 °C is, dan werkt boven 55 °C alleen de back-up verwarming. (De buitenunit heeft geen back-upverwarming.)

*4 Tussen een omgevingstemperatuur buiten van -15 °C en -20 °C, zal de wateruitlaattemperatuur geleidelijk verminderen van 65 °C naar 55 °C.

Veiligheidsmaatregelen

Houd u aan de volgende instructies zodat persoonlijk letsel, bij u of bij iemand anders, of materiële schade wordt voorkomen:
Onjuiste bediening wegens het niet opvolgen van de instructies kan leiden tot letsel of schade, waarvan de ernst wordt geclassificeerd zoals hieronder is aangegeven:

⚠ **WAARSCHUWING**	Met dit teken wordt u gewaarschuwd voor de dood of ernstig letsel.
⚠ **VOORZICHTIG**	Met dit teken wordt u gewaarschuwd voor letsel of schade aan eigendommen.

De op te volgen instructies worden aangeduid met de volgende symbolen:

	Dit symbool verwijst naar een handeling die VERBODEN is.
	Deze symbolen geven VERPLICHTE acties aan.

⚠ WAARSCHUWING

Binnenunit En Buitenunit



Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf de leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, als dat plaatsvindt onder toezicht of na instructie over het veilig gebruik van het apparaat en zij begrijpen welke risico's er zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en door gebruiker uit te voeren onderhoud mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Neem contact op met een erkende dealer of gespecialiseerde vakman voor het schoonmaken, repareren, installeren, verwijderen, demonteren of opnieuw installeren van de unit. Onjuiste behandeling kan lekkage, elektrische schokken of brand tot gevolg hebben.

Vraag een gekwalificeerde dealer of specialist voor eventueel te gebruiken koelmiddel. Het gebruik van koelmiddelen anders dan aangegeven kan schade aan het product, ongevallen en letsel veroorzaken, enz.



Gebruik geen hulpmiddelen om het ontdooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven.
Elke ondeugdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten en ernstig letsel veroorzaken.

Installeer de unit niet in een ruimte waar explosie- of brandgevaar kan ontstaan.
Anders kan dit brand veroorzaken.

Pas op dat uw vingers of andere voorwerpen niet in de binnen- of buitenunit van de lucht-naar-water airconditioner terecht komen, de draaiende delen kunnen letsel veroorzaken.

Raak de buitenunit niet aan tijdens onweer, het zou kunnen leiden tot een elektrische schok.

Ga niet op het apparaat zitten of staan, omdat u per ongeluk zou kunnen vallen.

Installeer de binnenunit niet buiten. Deze unit is uitsluitend ontworpen voor installatie binnen.

Stroom Toevoer

Voorkom oververhitting of brand, gebruik niet een snoer waarin wijzigingen zijn aangebracht of dat uit meerdere stukken is samengesteld of een verlengsnoer of een snoer van onbekende herkomst.

Om oververhitting, brand of elektrische schokken te voorkomen:
- Sluit geen andere apparaten aan op hetzelfde stopcontact.
- Bedien het apparaat niet met natte handen.
- Laat geen knikken in het stroomsnoer komen.

Als het netsnoer beschadigd is, moet deze door de fabrikant, een onderhoudsmonteur of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon vervangen worden om mogelijk risico te voorkomen.

Een aardlekschakelaar (RCD) moet ter plaatse worden geïnstalleerd om elektrische schokken of brand te voorkomen.

Ontkoppel alle stroomcircuits voordat u aansluitcontacten opent of manipuleert.

Stop gebruik van het product als u een abnormaliteit of een storing opmerkt en ontkoppel de stroomtoevoer.
(Risico op rook/brand/elektrische schok)
Voorbeelden van abnormaliteit/storing
- De aardlekautomaat / -schakelaar schakelt vaak uit.
- U ruikt een brandgeur.
- U merkt een abnormaal geluid of trillingen op in de unit.
- Er lekt heet water uit de binnenunit.

Neem onmiddellijk contact op met uw plaatselijke leverancier voor onderhoud/reparatie.

Draag handschoenen tijdens inspectie en onderhoud.

Deze apparatuur moet worden geaard om te voorkomen dat een elektrische schok of brand ontstaat.

Voorkom elektrische schokken door de stroomvoorziening uit te schakelen:
- Voordat de apparatuur wordt gereinigd of nagezien.
- Wanneer de apparatuur lange tijd niet wordt gebruikt.

Om elektrische schokken, brandwonden en/of dodelijk letsel te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de voeding is uitgeschakeld voordat u de aansluitklemmen in de binnen- en buitenunit aanraakt.

⚠ VOORZICHTIG

Binnenunit En Buitenunit

Was de interne unit niet met water, benzeen, thinner of schuurpoeder om schade en roest bij de unit te vermijden.

Installeer de unit niet dicht bij brandgevaarlijke materialen of in een badkamer. Anders kan de unit een elektrische schok en/of brand veroorzaken.

Raak de scherpe aluminium vin niet aan; scherpe delen kunnen blessures veroorzaken.



Gebruik het systeem niet tijdens sterilisatie om verbranding door heet water of oververhitting van douchewater te voorkomen.

Haal de unit niet uit elkaar om schoon te maken. Hierdoor voorkomt u letsel.

Stap niet op een bank die niet stevig staat. Zo voorkomt men letsel.

Zet geen vaas of object met water op de unit. Water kan de unit binnendringen en de kwaliteit van de isolatie verslechteren. Dit kan tot een elektrische schok leiden.

Voorkom lekkend water door te zorgen dat de aftapslang:
- Goed aangesloten is,
- Uit de buurt van dakgoten en containers loopt of,
- Niet ondergedompeld is in water

Na een lange periode van gebruik of ook gebruik met brandbare apparatuur, moet u de ruimte goed luchten.

Controleer, wanneer u de apparatuur lange tijd hebt gebruikt, dat het installatierek nog in goede staat is, zodat u er zeker van kunt zijn dat de unit niet kan vallen.

De waterleidingen moeten in de gebruikte ruimte zo worden geïnstalleerd dat ze beschermd zijn tegen toevallig beschadiging tijdens het gebruik en onderhoud.

Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om overmatige trillingen of slaan van waterleidingen te voorkomen.

Bescherm de waterleidingen tegen toevallige breuk door het verschuiven van meubilair of verbouwingswerkzaamheden.

Afstandsbediening

Maak de afstandsbediening niet nat. Als dit toch nat wordt, kan dat een elektrische schok en/of brand veroorzaken.

Druk de toetsen van de afstandsbediening niet in met een hard en scherp voorwerp. Dit kan schade aan de unit toebrengen.

Maak de afstandsbediening niet schoon met water, wasbenzine, thinner of een schuurmiddel.

Voer niet zelf inspecties of onderhoud uit aan de afstandsbediening. Neem contact op met een erkende dealer om persoonlijk letsel veroorzaakt door onjuiste bediening te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING



Dit apparaat is met R290 (uiterst brandbaar gas, veiligheid van groep A3 volgens ISO 817) gevuld.
Als er koelmiddel lekt dat wordt blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, ontstaat er brandgevaar.

Binnenunit En Buitenunit



Rondom het apparaat is een veiligheidszone gedefinieerd. Zie de paragraaf Veiligheidszone.

Let op dat koelmiddel wellicht geen geur heeft. Het is sterk aanbevolen dat er voor brandbaar koelmiddel geschikte gasdetectoren aanwezig zijn die werken en waarschuwen bij lekkage.

Houd alle noodzakelijke ventilatieopeningen vrij van belemmeringen.



Het apparaat staat onder druk, dus probeer het niet te doorboren of te verbranden. Stel het apparaat niet bloot aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Anders zou het kunnen exploderen en verwondingen of overlijden veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik van R290-koelmiddel



Mengen van verschillende koelmiddelen in één systeem is verboden.

- Bediening, onderhoud, reparatie en terugwinning van koelmiddel moet worden uitgevoerd door personeel, opgeleid en gecertificeerd voor het gebruik van brandbare koelmiddelen, zoals aanbevolen door de fabrikant. Alle personeel dat handelingen, service of onderhoud uitvoert aan een systeem of de bijbehorende onderdelen van de apparatuur, moet opgeleid en gecertificeerd zijn.
- Elk onderdeel van het koelcircuit (verdampers, luchtkoelers, luchtbehandelingsunit, condensors of vloeistofvaten) of de leidingen mogen niet vlakbij warmtebronnen, open vuur, werkende gastoestellen of een werkende elektrische verwarmer worden gesitueerd.
- De gebruiker/eigenaar of hun bevoegde vertegenwoordiger moeten regelmatig maar ten minste eenmaal per jaar de alarmen, mechanische ventilatie en detectoren controleren, zoals in nationale verordeningen is vereist om te zorgen dat deze goed blijven functioneren.
- Er moet een logboek worden bijgehouden. Het resultaat van deze controles moet in het logboek worden vastgelegd.
- Bij ventilatie in intensief gebruikte ruimten moet worden gecontroleerd dat en geen belemmeringen zijn.

Veiligheidsmaatregelen

- Voordat een nieuw koelsysteem in gebruik wordt genomen, moet degene die voor ingebruikname verantwoordelijk is, ervoor zorgen dat opgeleid en gecertificeerd bedieningspersoneel worden geïnstrueerd. Hierbij moet op basis van de gebruiksaanwijzing de uitvoering, het toezicht, de bediening en het onderhoud van het koelsysteem, zowel als de te nemen veiligheidsmaatregelen, en de eigenschappen en het omgaan met het gebruikte koelmiddel worden uitgelegd.
- De algemene eisen aan goed opgeleid en gecertificeerd personeel zijn hieronder aangegeven:
  a) Kennis van wet- en regelgeving en normen met betrekking tot brandbare koelmiddelen; en
  b) Gedetailleerde kennis over en vaardigheden in het omgaan met brandbare koelmiddelen, persoonlijke beschermingsmiddelen, voorkoming van lekkage van koelmiddel, omgaan met cilinders, vullen, lekdetectie, terugwinning en verwijdering; en
  c) Het kunnen begrijpen en in de praktijk toepassen van de eisen in de nationale wet- en regelgeving en normen; en
  d) Het doorlopend volgen van periodieke en uitgebreide opleidingen om deze expertise te behouden.
  e) Zorg ervoor dat beschermingsmiddelen en het koelcircuit goed beschermd zijn tegen negatieve omgevingseffecten (zoals het gevaar van verzameld water dat bevriest in schuine leidingen of de ophoping van vuil en resten).

1. Installatie (Ruimte)

- Zorg ervoor dat de waterleidingen beschermd zijn tegen fysieke beschadiging.
- Zorg ervoor dat mechanische verbindingen toegankelijk zijn voor onderhoud.
- Daar waar mechanische ventilatie vereist is, moeten de ventilatieopeningen vrij worden gehouden van belemmeringen.
- Het moet voldoen aan de nationale gasvoorschriften en lokale wet- en regelgeving. De betreffende autoriteiten moeten worden geïnformeerd conform alle van toepassing zijnde voorschriften.
- Volg de voorzorgsmaatregelen op van #12 en voldoe aan de nationale voorschriften als u het product afdankt.
  Neem altijd contact op met uw gemeente voor de juiste behandeling.

2. Onderhoud

2-1. Onderhoudspersoneel

- Het systeem wordt geïnspecteerd, periodiek bewaakt en onderhouden door opgeleid en gecertificeerd onderhoudspersoneel in dienst van de gebruiker of verantwoordelijke partij.
- Zorg ervoor dat bij het vullen geen koelmiddel lekt.
- Elke bevoegde persoon die werkt aan een koelcircuit of het openmaakt, moet een op dat moment geldig certificaat hebben van een door de bedrijfstak goedgekeurde beoordelingsinstantie, die de deskundigheid erkent veilig om te kunnen gaan met koelmiddelen conform een door de bedrijfstak goedgekeurde beoordelingsspecificatie.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals door de fabrikant van de apparatuur is aanbevolen. Onderhoud en reparatie waarbij de hulp van ander deskundig personeel nodig is, moet worden uitgevoerd onder toezicht van iemand die deskundig is in het werken met brandbare koelmiddelen.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals door de fabrikant is aanbevolen.

2-2. Werkzaamheden

- Voordat er begonnen wordt met werk aan systemen met brandbare koelmiddelen zijn er veiligheidscontroles nodig om het risico op ontbranding te minimaliseren. Voor reparaties aan het koelsysteem moeten de voorzorgsmaatregelen in #2-2 tot #2-8 worden opgevolgd, voordat het werk aan het systeem wordt uitgevoerd.
- Werk moet volgens een gecontroleerde procedure worden uitgevoerd om het risico te minimaliseren dat een brandbaar gas of damp aanwezig is terwijl het werk wordt uitgevoerd.
- Alle onderhoudspersoneel en anderen die in de buurt werken, moeten worden ingelicht over de aard van het werk dat wordt uitgevoerd en er moet toezicht worden gehouden.
- Vermijd het werken in beperkte ruimten. Zorg er altijd voor dat er minimaal 2 meter veiligheidsruimte is vanaf de apparatuur of een vrije ruimte met een straal van tenminste 2 meter.
- Draag de juiste beschermingsmiddelen inclusief ademhalingsbescherming als de omstandigheden dit vereisen.
- Houd alle ontstekingsbronnen en hete metalen oppervlakken uit de buurt.

2-3. Controle op de aanwezigheid van koelmiddel

- De ruimte moet voor en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte detector voor koelmiddel om ervoor te zorgen dat de monteur op de hoogte is van een mogelijk brandbare atmosfeer.
- Zorg ervoor dat de gebruikte detectieapparatuur voor lekkages geschikt is voor gebruik met brandbare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, goed afgedicht of intrinsiek veilig.
- Als er lekkage is opgetreden, moet de ruimte onmiddellijk worden geventileerd en moet u aan de kant blijven waar de wind vandaan komt en uit de buurt van de lekkage.
- Als er lekkage is opgetreden, moet u personen waarschuwen die zich bevinden aan de kant waar de wind naartoe gaat, het gevaarlijke gebied onmiddellijk afzetten en onbevoegd personeel uit de buurt houden.

2-4. Aanwezigheid van een brandblusser

- Als er werk aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen moet worden uitgevoerd waarbij warmte vrijkomt, moet er direct geschikt brandblusmateriaal beschikbaar zijn.
- Er moet een poeder- of CO_2-brandblusser aanwezig zijn in het gebied waar gevuld wordt.

2-5. Geen ontstekingsbronnen

- Iemand die werk uitvoert aan een koelsysteem mag niet op een zodanige manier ontstekingsbronnen gebruiken dat dit kan leiden tot risico's op brand of explosie. Bij het uitvoeren van zulke werkzaamheden mag niet gerookt worden.
- Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief roken, moeten voldoende ver weg blijven van de plaats van installatie, reparatie of verwijdering zolang er brandbaar koelmiddel kan ontsnappen naar de omliggende ruimte.
- Voordat het werk plaatsvindt, moet de ruimte rond de apparatuur worden onderzocht om zeker te zijn dat er geen brandgevaar of ontstekingsrisico's zijn.
- Er moeten "Niet roken"-borden worden geplaatst.

2-6. Geventileerde ruimte

- Zorg ervoor dat het gebied in de open lucht is of dat het voldoende geventileerd wordt voordat u het systeem openmaakt of werk uitvoert waarbij warmte vrijkomt.
- Tijdens de periode dat het werk wordt uitgevoerd, moet voortdurend in zekere mate geventileerd worden.
- De ventilatie moet eventueel vrijgekomen koelmiddel veilig verspreiden en bij voorkeur het naar buiten afvoeren in de buitenlucht.

2-7. Controles van de koelapparatuur

- Als elektrische onderdelen worden uitgewisseld, moeten deze geschikt zijn voor hun doel en de juiste specificatie hebben.
- De onderhoudsrichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd.
- Bij twijfel kunt u contact opnemen met de technische dienst van de fabrikant voor hulp.
- De volgende controles moeten worden uitgevoerd bij installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken.
  - De ventilatieapparatuur en uitlaten werken afdoende en zijn niet geblokkeerd.
  - Als een indirect koelcircuit wordt toegepast, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel.
  - Markeringen op de apparatuur moeten zichtbaar en leesbaar blijven. Markeringen en aanduidingen die onleesbaar zijn moeten worden gecorrigeerd.
  - Koelleidingen of onderdelen moeten op een plaats worden geïnstalleerd waar het onwaarschijnlijk is dat deze worden blootgesteld aan stoffen die onderdelen die koelmiddel bevatten corroderen, tenzij die onderdelen zijn gemaakt van materialen die corrosiebestendig zijn of goed worden beschermd tegen corrosie.

2-8. Controles van elektrische apparaten

- Bij reparatie en onderhoud aan elektrische onderdelen moeten veiligheidscontroles en procedures voor inspectie van onderdelen worden uitgevoerd.
- De eerste veiligheidscontroles houden onder andere in dat:
  - De condensatoren ontladen zijn; dit moet op een zodanig veilige manier gebeuren dat er geen vonken ontstaan.
  - Er geen elektrische onderdelen en bedrading zijn die onder spanning staan tijdens het vullen, terugwinnen of doorspoelen van het systeem.
  - Er doorlopend verbinding met de aarde is.
- De onderhoudsrichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd.
- Bij twijfel kunt u contact opnemen met de technische dienst van de fabrikant voor hulp.
- Als er een storing is die de veiligheid in gevaar brengt, mag er geen elektrische voeding worden aangesloten op het circuit, totdat de storing voldoende is verholpen.
- Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen maar het nodig is dat de apparatuur blijft werken, moet er een afdoende tijdelijke oplossing worden gebruikt.
- De eigenaar van de apparatuur moet worden ingelicht, zodat alle partijen hierover zijn geïnformeerd.

Veiligheidsmaatregelen

3. Reparatie aan afgedichte onderdelen

- Tijdens reparaties aan afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan gewerkt wordt, voordat afdekkingen e.d. worden verwijderd.
- Als het absoluut noodzakelijk is dat er tijdens het onderhoud een elektrische voeding is naar de apparatuur, dan moet er een doorlopend werkende vorm van lekdetectie worden aangebracht op het meest kritische punt om te waarschuwen voor mogelijk gevaarlijke situaties.
- In het bijzonder moet er aandacht worden besteed dat bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit houdt ook in schade aan kabels, overmatig aantal aansluitingen, niet originele aansluitklemmen, schade aan afdichtingen, onjuist aanbrengen van doorvoeringen, enz.
- Zorg ervoor dat de apparatuur stevig gemonteerd is.
- Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmateriaal niet zodanig is verweerd dat ze niet langer geschikt zijn om het binnendringen van brandbare gassen te voorkomen.
- Vervangende onderdelen moeten overeenkomen met de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige typen detectieapparatuur voor lekkages negatief beïnvloeden. Intrinsiek veilige onderdelen hoeven niet te worden afgeschermd voordat er aan gewerkt wordt.

4. Reparaties aan intrinsiek veilige onderdelen

- Breng niet een permanente inductieve belasting of belastingscapaciteit aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat deze niet de toelaatbare spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur overschrijdt.
- Intrinsiek veilige onderdelen zijn de enige waaraan gewerkt mag worden in de buurt van brandbare gassen, terwijl er spanning op staat.
- De testapparatuur moet de juiste specificaties hebben.
- Vervang onderdelen alleen met onderdelen die door de fabrikant zijn voorgeschreven. Andere dan de door de fabrikant voorgeschreven onderdelen kunnen ontbranding veroorzaken van koelmiddel dat door een lek in de lucht is terechtgekomen.

5. Bekabeling

- Controleer dat de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere negatieve effecten uit de omgeving.
- De controle moet ook rekening houden met het effect van veroudering of doorlopende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

6. Detectie van brandbare koelmiddelen

- Onder geen enkele omstandigheid mogen mogelijke ontstekingbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of detecteren van lekkages van koelmiddel.
- Een halogenide fakkel (of elke andere detector met een onafgeschermde vlam) mag niet worden gebruikt.

7. De volgende methodes voor lekdetectie zijn toegestaan voor alle koelsystemen

- Er mag geen lekkage worden gedetecteerd bij gebruik van testapparatuur met een gevoeligheid van 5 gram koelmiddel per jaar of beter, bij een druk van tenminste 0,25 maal de maximaal toelaatbare druk (>0,98 MPa, max. 3,90 MPa), bijvoorbeeld een standaard lekdetector.
- Er kunnen elektronische lekdetectoren worden gebruikt voor het detecteren van brandbare koelmiddelen, maar het kan zijn dat de gevoeligheid niet afdoende is of opnieuw gekalibreerd moet worden. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte zonder koelmiddel.)
- Zorg ervoor dat de detector niet een mogelijke ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel.
- Detectieapparatuur voor lekkages moet worden ingesteld op een percentage van de brandbaarheidsgrens-laag van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel met toepassing van het juiste percentage gas (25% maximaal).
- Vloeistoffen voor lekkagedetectie zijn ook geschikt om met de meeste koelmiddelen te gebruiken, bijvoorbeeld middelen voor de bellenmethode of de fluorescentiemethode. Het gebruik van reinigingsmiddelen met chloor moet worden vermeden omdat de chloor kan reageren met het koelmiddel en de koperen leidingen kan corroderen.
- Als er een lek wordt vermoed, moeten alle onafgeschermde vlammen worden verwijderd/ gedoofd.

- Als er een lekkage van koelmiddel is ontdekt waarvoor soldeerwerk nodig is, moet alle koelmiddel uit het systeem worden verwijderd. De voorzorgsmaatregelen in #8 moeten voor de verwijdering van het koelmiddel worden opgevolgd.

8. Verwijdering en leegmaken

- Als het koelcircuit moet worden geopend voor reparaties – of voor andere doeleinden – moeten de conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste methode wordt gebruikt omdat de brandbaarheid in overweging moet worden genomen. De volgende procedure moet worden gevolgd: verwijder koelmiddel -> spoel het circuit met inert gas -> leegmaken -> spoel met inert gas -> open het circuit door te zagen. Soldeertechnieken mogen niet worden gebruikt.
- De vulling van koelmiddel moet worden opgevangen in de juiste cilinders voor terugwinning.
- Het systeem moet worden gespoeld met OFN om de unit veilig te maken.

OFN = distikstof, een type inert gas.

- Het kan zijn dat dit proces een paar keer moet worden herhaald.
- Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.
- Het doorspoelen moet worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem met zuurstofvrije stikstof (OFN) op te heffen en door te gaan met vullen tot de bedrijfsdruk is bereikt, daarna naar de buitenlucht te ventileren en tenslotte een vacuüm te trekken.
- Dit proces moet worden herhaald tot er geen koelmiddel meer in het systeem is (tot de concentratie van gas gemeten met de lekdetector een brandbaarheidsgrens-laag (LFL) van 0,25 of minder heeft).
※0,25 LFL = 0,525 vol%

Veiligheidsmaatregelen

- Als het systeem voor de laatste keer met OFN is gevuld, moet het worden doorgespoeld tot atmosferische druk, zodat de werkzaamheden plaats kunnen vinden.
- Deze uitvoering is absoluut cruciaal als er gesoldeerd moet worden aan de leidingen.
- Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet dichtbij een mogelijke ontstekingsbron is en dat er ventilatie aanwezig is.

9. Vulprocedures

- In aanvulling op de normale vulprocedures moeten de volgende voorschriften worden opgevolgd.
  - Zorg ervoor dat er geen vervuiling van verschillende koelmiddelen optreedt bij het gebruik van de vulapparatuur.
  - Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel die het bevat te minimaliseren.
  - De cilinders moeten op de juiste positie worden gezet in overeenstemming met de instructies.
  - Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat het systeem met koelmiddel wordt gevuld.
  - Breng labels aan op het systeem als het compleet gevuld is (tenzij ze reeds aanwezig zijn).
  - Er moet heel goed voor worden gezorgd dat het koelsysteem niet te veel gevuld wordt.
- Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet een druktest met OFN worden uitgevoerd (zie punt 8).
- Het systeem moet worden getest op lekkages na het vullen maar voor de inbedrijfstelling.
- Voordat de locatie wordt verlaten, moet er nog een vervolgtest op lekkage worden uitgevoerd.

- Bij het vullen en aftappen van koelmiddel kan er een gevaarlijke situatie ontstaan door opbouw van elektrostatische lading. Om brand of explosie te voorkomen moet statische elektriciteit tijdens de overdracht afgevoerd worden door aarding en verbinding van houders en apparatuur vóór het vullen/ aftappen.

10. Buitenbedrijfstelling

- Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de monteur volledig bekend is met de apparatuur en alle details.
- Het is een aanbevolen goede werkwijze dat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen.
- Hergebruik van teruggewonnen koelmiddel is verboden.
- Het is essentieel dat er stroom beschikbaar is voordat de taak wordt uitgevoerd.
  a) Zorg ervoor dat u bekend bent met de apparatuur en zijn werking.
  b) Isoleer het systeem elektrisch.
  c) Voordat u de procedure gaat uitvoeren, moet u ervoor zorgen dat:
  - er zo nodig apparatuur voor mechanische bewerking aanwezig is voor het werken met cilinders met koelmiddel;
  - alle persoonlijke beschermingsmiddelen en lekdetectoren aanwezig zijn en juist worden gebruikt;
  - het terugwinningsproces doorlopend door een deskundig persoon wordt bewaakt;
  - de apparatuur en cilinders voor terugwinning voldoen aan de van toepassing zijnde normen.
  d) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat, voordat de terugwinning plaatsvindt.

e) Start de machine voor terugwinning en werk volgens de instructies.
f) Vul de cilinders niet te veel. (Niet meer dan 80% volume gevuld met vloeistof.)
g) Overschrijd de maximale bedrijfsdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
h) Als de cilinders op de juiste manier zijn gevuld en het proces klaar is, moeten de cilinders en apparatuur direct van de locatie worden afgevoerd en alle afsluitventielen op de apparatuur worden gesloten.

- Bij het vullen en aftappen van koelmiddel kan er een gevaarlijke situatie ontstaan door opbouw van elektrostatische lading. Om brand of explosie te voorkomen moet statische elektriciteit tijdens de overdracht afgevoerd worden door aarding en verbinding van houders en apparatuur vóór het vullen/ aftappen.

11. Etikettering

- De apparatuur moet worden voorzien van een label waarop staat dat deze buiten bedrijf is gesteld en het koelmiddel is verwijderd.
- Het label moet worden gedateerd en ondertekend.
- Zorg ervoor dat er op de apparatuur labels zitten die aangeven dat de apparatuur brandbaar koelmiddel bevat.

12. Terugwinning

- Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem hetzij voor onderhoud dan wel buitenbedrijfstelling, is een aanbevolen goede werkwijze dat alle koelmiddel veilig wordt verwijderd.
- Bij het overbrengen van koelmiddel in de cilinders moet u ervoor zorgen dat alleen juiste cilinders voor teruggewonnen koelmiddel worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders beschikbaar is voor het opvangen van de totale hoeveelheid in het systeem.
- Alle gebruikte cilinders moeten geschikt zijn voor het teruggewonnen koelmiddel en worden voorzien van labels voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor de terugwinning van koelmiddel).
- Cilinders moeten in goede staat verkeren en voorzien zijn van overdrukklep en bijbehorende afsluitkleppen.
- Cilinders voor terugwinning moeten leeg zijn gemaakt en zo mogelijk worden gekoeld voordat de terugwinning plaatsvindt.
- De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren met een set instructies voorhanden over de apparatuur en moet geschikt zijn voor de terugwinning van brandbaar koelmiddel.
- Zorg ervoor dat de terugwinningsapparatuur geen mogelijke ontstekingsbron is en voor het gebruikte koelmiddel geschikt is.
- Daarnaast moet er een set geijkte weegschalen aanwezig zijn die in goede staat verkeren.
- Slangen moeten compleet zijn met lekvrije verbindingskoppelingen en in een goede staat verkeren.

Veiligheidsmaatregelen

- Voordat u de terugwinningsapparatuur gebruikt, moet worden gecontroleerd dat het in voldoende goede staat verkeert, juist onderhouden is en dat alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontbranding te voorkomen als er koelmiddel is vrijgekomen. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant.
- Het teruggewonnen koelmiddel moet teruggestuurd worden naar de leverancier van het koelmiddel in de juiste cilinder en voorzien van het betreffende afvalverzendformulier.
- Meng koelmiddelen niet in de terugwinningsunits en zeker niet in cilinders.
- Als compressoren of compressorolie moet worden verwijderd, moet u ervoor zorgen dat ze op een acceptabel niveau zijn geleegd, zodat zeker is dat er geen brandbaar koelmiddel bij het smeermiddel aanwezig is.
- Dit proces van leegmaken moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leverancier wordt teruggezonden.
- Om dit proces te versnellen mag alleen elektrische verwarming op de compressorbehuizing worden gebruikt.
- Als de olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig gebeuren.

Veiligheidszone

Deze buitenunit is met R290 (uiterst brandbaar gas, veiligheid van groep A3 volgens ISO 817) gevuld. Let op dat dit koelmiddel een hogere dichtheid dan lucht heeft. In geval van een lekkage van koelmiddel zal het gelekte koelmiddel zich vlakbij de grond ophopen.

Voorkom dat koelmiddel zich verzameld op een manier die mogelijk gevaarlijk of explosief is of waarbij gevaar op verstikking ontstaat. Voorkom dat koelmiddel het gebouw via sparingen in het gebouw binnendringt. Voorkom dat koelmiddel in de afvoeren terecht komt.

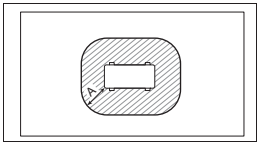
Rondom deze buitenunit is een veiligheidszone gedefinieerd. In deze veiligheidszone mogen zich geen gebouwopeningen, ramen, deuren, lichtschachten, keldertoegangen, vluchtluiken, daklichten of ventilatieopeningen bevinden.

Er mogen zich ook geen ontstekingsbronnen, zoals een hittebron boven 360 °C, open vuur, wandcontactdozen, lichtschakelaars, elektrische schakelaars of andere permanente ontstekingsbronnen binnen de veiligheidszone bevinden.

De veiligheidszone mag zich niet tot aangrenzende gebouwen of openbare verkeersruimten uitstrekken (begrenzingen van buren, de openbare weg, privéwegen van buren, lager gelegen ruimten, laagten, pompputten, rioolinlaten, vuilwaterputten en dergelijke).

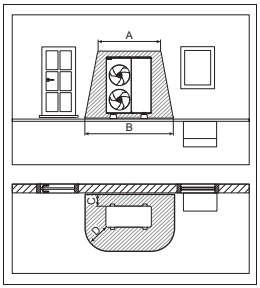
Binnen de veiligheidszone mogen ook geen latere bouwkundige aanpassingen worden uitgevoerd die de gestelde voorschriften voor de veiligheidszone nadelig beïnvloeden.

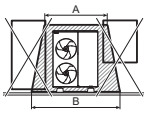
1) Veiligheidszone bij installatie op de grond (of een plat dak) in een open ruimte



A 1500 mm

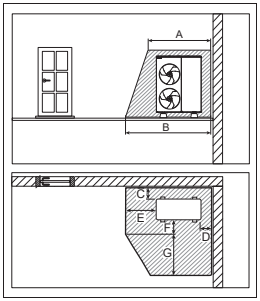
2) Veiligheidszone bij installatie op de grond voor een muur van het gebouw





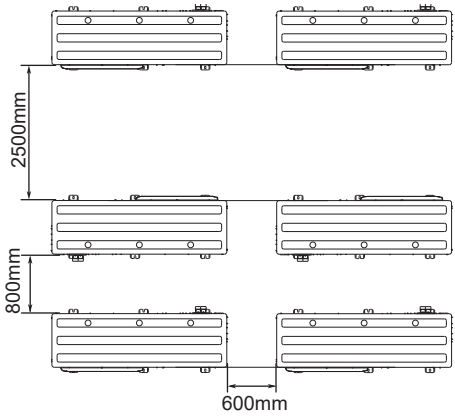
A 2400 mm
B 4500 mm
C 500 mm
D 1500 mm

3) Veiligheidszone bij installatie op de grond in de hoek van een gebouw



A 2400 mm
B 3600 mm
C 500 mm
D 600 mm
E 1500 mm
F 500 mm
G 2000 mm

4) Minimale afstand wanneer eenheden in de buurt zijn aangesloten



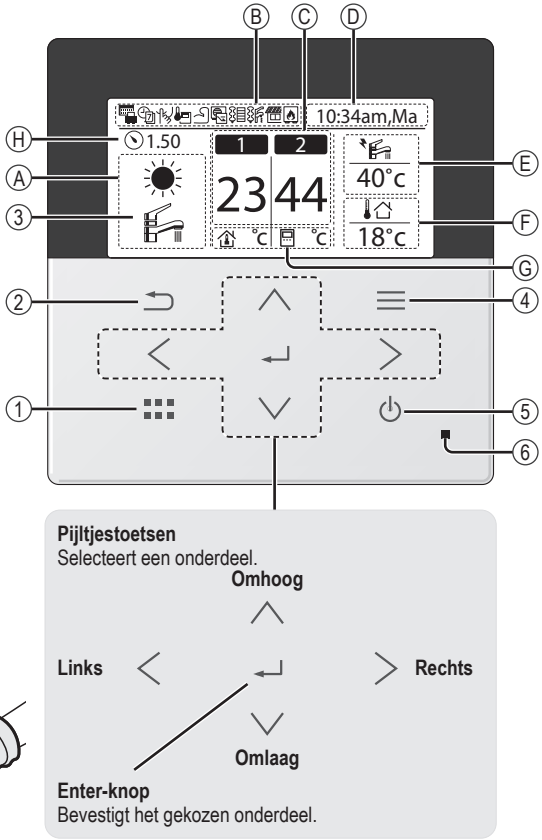
Knoppen en scherm van de afstandsbediening

Het lcd-scherm zoals in deze handleiding is weergegeven, is alleen bedoeld ter verduidelijking en kan van de werkelijke unit afwijken.

Knoppen / Controlelampjes

①	**Snelmenu-knop**
②	**Terug-knop** Gaat terug naar het vorige scherm.
③	**LCD-scherm** (werkelijk – donkere achtergrond met witte pictogrammen)
④	**Hoofdmenu-knop** Voor het instellen van de functies.
⑤	**AAN/UIT-knop** Start / stopt de werking.
⑥	**Controlelampje bediening** Brandt tijdens de werking, knippert bij alarm.

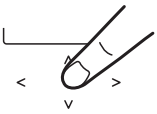
Als de achtergrondverlichting uit is, druk dan op een willekeurige knop om hem aan te zetten.
(druk niet op knop ⑤)
De tijd totdat de achtergrondverlichting uitschakelt kan in het menu (persoonlijke instellingen) worden gewijzigd



Pijltjestoetsen
Selecteert een onderdeel.

Enter-knop
Bevestigt het gekozen onderdeel.

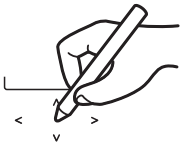
Druk in het midden



Geen handschoenen

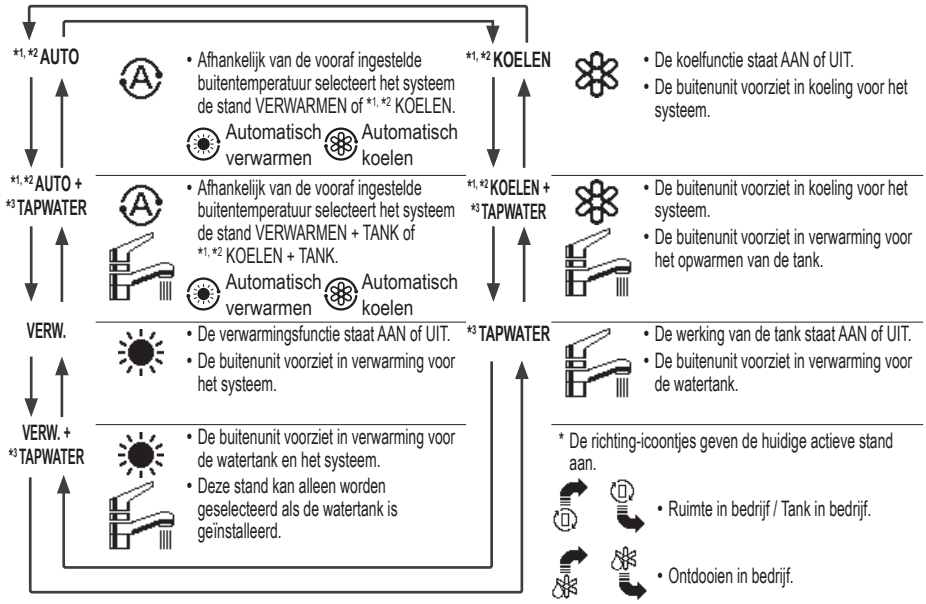


Gebruik geen pen



Scherm

Ⓐ **Standkeuze**



Ⓑ **Functie-icoontjes**

De bedrijfstoestand wordt weergegeven.
Icoontje wordt niet weergegeven (ook bij scherm UIT) als de functie UIT staat, met uitzondering van het week-timer icoontje.

- Vakantiestand ingeschakeld
- Week-timerstand ingeschakeld
- Slaapstand ingeschakeld
- Zone:ruimtethermostaat →Interne sensorstatus
- Extra vermogen stand ingeschakeld
- Vraagbesturing of Gereed voor SG of SHP ingeschakeld
- Ruimteverwarming ingeschakeld
- Tankverwarming ingeschakeld
- Zonnepanelen ingeschakeld
- Bivalente werking ingeschakeld (Boiler)

Ⓒ **Temperatuur van elke zone**

Ⓓ **Tijd en dag**

Ⓔ **Temperatuur watertank (met functiepictogram elektrische anode)**

Ⓕ **Buitentemperatuur**

Ⓖ **Type sensor/ Icoontjes ingestelde temperatuur**

- Watertemperatuur →Compensatiecurve
- Watertemperatuur →Direct
- Alleen zwembad
- Thermostaat in vertrek →Extern
- Thermostaat in vertrek →Intern
- Ruimtethermistor

Ⓗ **Waterdruk (bar)**

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand KOELEN kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand KOELEN niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand KOELEN beschikbaar is).
*3 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.

Initialisering

Voordat de diverse menu-instellingen worden geconfigureerd, moet u eerst de afstandsbediening opstarten door de taal te kiezen en de datum en tijd in te stellen.
Als de stroom voor het eerst wordt ingeschakeld, wordt automatisch het instellingsscherm getoond. Het kan ook ingesteld worden door een persoonlijke instelling in het menu.

Kiezen van de taal

Wacht terwijl het scherm opstart.
Zodra het scherm is opgestart, verandert het naar het normale scherm.
Als een willekeurige knop wordt ingedrukt, verschijnt het scherm voor de taalinstellingen.

① **Loop met ∨ en ∧ door het menu en kies de taal.**

② **Druk op ↵ om de keuze te bevestigen.**



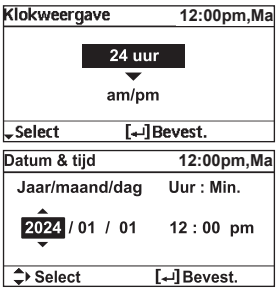
Instellen van de klok

① **Kies met ∨ of ∧ hoe de tijd moet worden weergegeven, hetzij 24- of 12-uursnotatie (bijv. 15:00 of 3:00).**

② **Druk op ↵ om de keuze te bevestigen.**

③ **Gebruik ∨ en ∧ om het jaar, de maand, dag, uur en minuten te kiezen. (Selecteer en beweeg met > en druk op ↵ voor bevestiging.)**

④ **Zodra de tijd is ingesteld, wordt de tijd en dag op het scherm weergegeven zelfs als de afstandsbediening UIT staat.**



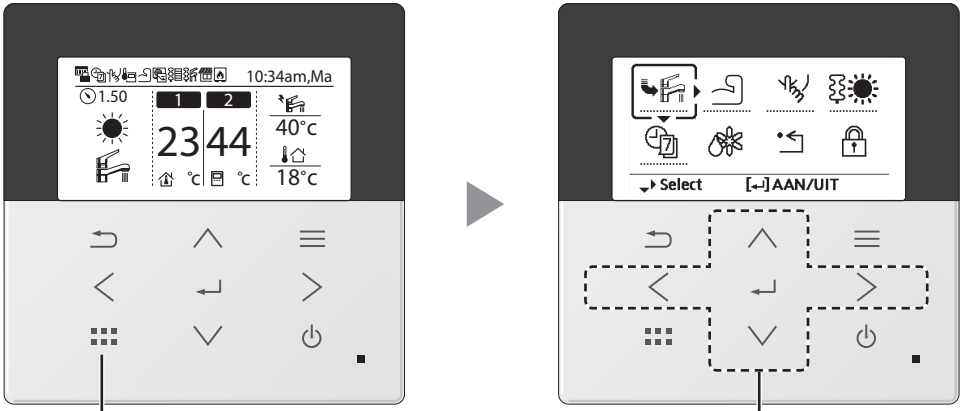
Controleer de rooster aan de voorzijde

Uit veiligheidsoverwegingen moet als laatste stap worden gecontroleerd en bevestigd dat het rooster aan de voorzijde is vastgezet, voordat de unit wordt gebruikt.
Selecteer Ja als het rooster aan de voorzijde van de buitenunit al is vastgezet. Het gaat dan verder naar het hoofdscherm.
Selecteer Nee als het rooster aan de voorzijde van de buitenunit nog niet is vastgezet.
Er wordt een waarschuwingsvenster weergegeven om te herinneren dat dit nog moet worden gedaan.
*Het display zal niet verschijnen zodra u het hebt ingesteld.



Snelmenu

Nadat de eerste instellingen afgerond zijn, kunt u een snelmenu kiezen uit de volgende opties en de instellingen bewerken.



① **Druk op ⋮⋮⋮ om het snelmenu weer te geven.**

② **Gebruik ∧ ∨ < > om het menu te kiezen.**

③ **Druk op ↵ om het geselecteerde menu aan/uit te zetten.**

Snelmenu

*1 **Forceren warmtapwater**	**Extra vermogen**	**Geluidsreductie**	*2 **Geforceerd verw.**
Week-timer	**Forceren ontdooien**	**Reset foutmelding**	**Vergrendel R/C**

Select **[↵] AAN/UIT**

Selecteer elke instelling en bevestig deze in overeenstemming met de instructies die onderin het scherm worden weergegeven. (De icoontjes verwijzen naar elke keuzeknop.)

Om naar het hoofdscherm terug te gaan:

Druk op ⋮⋮⋮ of ⮌ .

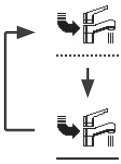
*1 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.
*2 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt. Als de binnenunit is voorzien van een verwarmer, wordt deze weergegeven, zelfs als is ingesteld dat de verwarmer niet wordt gebruikt.

Hoe gebruikt u het snelmenu

Forceren warmtapwater

Selecteer dit icoontje om de warmtapwatertank in of uit te schakelen.

Druk op ↵, om uw keuze te bevestigen.



• Forceren warmtapwater is uitgeschakeld.

• Forceren warmtapwater is ingeschakeld.

Opmerking:

• Forceren warmtapwater is niet beschikbaar als forceren verwarming ingeschakeld is.

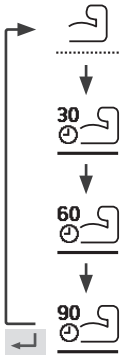
• Als forceren warmtapwater uitgeschakeld is, zullen werking en stand teruggaan naar de vorige status in het geheugen.

Extra vermogen

Selecteer dit icoontje om de werking van het verwarmings-/koelingssysteem krachtiger te maken.

Druk op ↵, om uw keuze te bevestigen.

(De krachtige werking start ongeveer 1 minuut nadat ↵ is ingedrukt.)



• De stand extra vermogen is uitgeschakeld.

• De stand extra vermogen werkt ongeveer 30 minuten.

• De stand extra vermogen werkt ongeveer 60 minuten.

• De stand extra vermogen werkt ongeveer 90 minuten.

Opmerking:

• Extra vermogen is niet beschikbaar als de werking UITgeschakeld is.

Geluidsreductie

Selecteer dit icoontje voor een stille werking.

Druk op ↵, om uw keuze te bevestigen.

(De stille werking start ongeveer 1 minuut nadat ↵ is ingedrukt.)

- De stille stand is uitgeschakeld.
- De stille stand werkt op niveau 1.
- De stille stand werkt op niveau 2.
- De stille stand werkt op niveau 3.
  Niveau 3 is de stilste stand.
- Selecteer dit om een timer voor werking van de stille stand in te stellen.

Na 1 sec. vertraging.



Selecteer “Ja”.

• Selecteer “Ja” met de knoppen < > .



Selecteer schema “1” ~ “6”.



Selecteer “Edit”.

• Als u “Delete” selecteert, wordt de timerinstelling van het gekozen schema gewist.



Stel de uren en minuten in.



Selecteer het niveau van de stille stand.



Opmerking:

• Als de tijd overlapt met een ander schema wordt op het scherm “Set time is overlapped!” weergegeven.

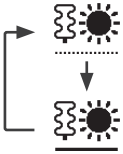
Hoe gebruikt u het snelmenu

Geforceerd verw.

Selecteer om de verwarming geforceerd aan te zetten.

Druk op ↵ , om uw keuze te bevestigen.

(De stand forceren verwarming start ongeveer 1 minuut nadat ↵ is ingedrukt.)



• Forceren verwarming is uitgeschakeld.

• Forceren verwarming is ingeschakeld.

Opmerking:

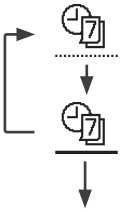
- Forceren verwarming is niet beschikbaar als het apparaat al in bedrijf is en “Niet beschikbaar, is al in bedrijf!” wordt dan op het scherm weergegeven.
- Het wordt niet weergegeven als de buitenunit alleen wordt gebruikt en als de verwarmer op UIT is ingesteld, zelfs als de binnenunit is aangesloten.



Week-timer

Selecteer dit icoontje om de ingestelde week-timer te verwijderen of te wijzigen.

Druk op ↵ , om uw keuze te bevestigen.



• Timer staat niet AAN.

• Timer is ingesteld.



Selecteer “Ja”.

• Als “Nee” wordt geselecteerd, gaat het scherm terug naar het hoofdscherm.



• Instelling timer: Selecteer instelling timer om de week-timer te bewerken.

• Timer copy (Kopiëren timer): Selecteer om een timerinstelling te kopiëren.

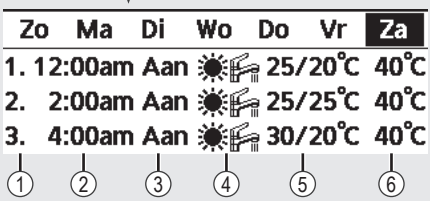


[Voorbeeld van een timerinstelling]

Selecteer de dag(en) die u wil bewerken met gebruik van de ∧ ∨ knoppen.



Als niet alle 6 schema’s ingesteld zijn, wordt dit scherm weergegeven.



① **Selecteer schema “1” ~ “6”.**

② **Stel de uren en minuten van de timer in.**

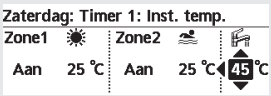
③ **Selecteer AAN/UIT van de timer.**

④ **Selecteer de gewenste stand.**

Ⓐ / Ⓐ / ☀ / ☀ / / ❄ / ❄

• Selecteer de stand met gebruik van de ∧ ∨ knoppen.

⑤ **Stel de temperatuur in voor zowel zone 1 als 2 (als uw systeem de 2-zone instelling heeft).**



⑥ **Stel de temperatuur van de tank in.**

Opmerking:

• Timer is niet beschikbaar als forceren verwarming aan staat of Warmte-koude schakeling is ingeschakeld.

• Als u de week-timer in 2 zones hebt ingesteld, dan moet u dezelfde procedure voor zone 2 herhalen.

Hoe gebruikt u het snelmenu

Forceren ontdooien

Selecteer om bevroren leidingen te ontdooien.

Druk op ↵ , om uw keuze te bevestigen.
(Als de stand geactiveerd is, wordt het volgende scherm weergegeven.)



Reset foutmelding

Selecteer om de vorige instellingen te herstellen als er een fout is opgetreden.

Druk op ↵ , om uw keuze te bevestigen.
(Als de stand geactiveerd is, wordt het volgende scherm weergegeven.)



- Zorg dat alle units uitstaan voordat u deze stand selecteert, waarmee het hele systeem teruggezet wordt naar de vorige instellingen.

Vergrendel R/C

Selecteer om de afstandsbediening te vergrendelen.

Druk op ↵ , om uw keuze te bevestigen.
(Als de stand geactiveerd is, wordt het volgende scherm weergegeven.)



Selecteer “Ja”.
(Het hoofdscherm wordt vergrendeld.)
- Als “Nee” wordt geselecteerd, gaat het scherm terug naar het hoofdscherm.

Ontgrendeling van de afstandsbediening

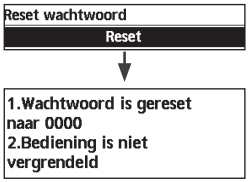
Druk op een willekeurige knop.
(Als de stand geactiveerd is, wordt het volgende scherm weergegeven.)



Geef de 4 cijfers van het wachtwoord in (als het getal juist is, wordt het scherm ontgrendeld).

Voor het resetten van vergeten wachtwoord (ook bij scherm UIT)

Houd ⮌ , ↵ en ＞ 5 seconden lang ingedrukt.
(Als de stand geactiveerd is, wordt het volgende scherm weergegeven.)



Selecteer “Reset”.

(Het scherm gaat na 3 seconden uit.)

Menu's Voor gebruiker

Kies de menu's en bepaal de instellingen in overeenstemming met het aanwezige systeem in huis. Alle eerste instellingen moeten door een bevoegde dealer of een vakman worden uitgevoerd. Het is aanbevolen dat alle wijzigingen van de eerste instellingen ook door een bevoegde dealer of vakman worden uitgevoerd.

- Na de eerste instellingen kunt u deze handmatig aanpassen.
- De eerste instellingen blijven actief totdat de gebruiker deze wijzigt.
- De afstandsbediening kan voor meerdere installaties worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat het controlelampje van de bediening UIT staat voordat u instellingen wijzigt.
- Mogelijk werkt het systeem niet juist als het niet goed is ingesteld. Neem contact op met een erkende dealer/specialist.



Voor weergave van het <Hoofdmenu>: ☰

Voor het kiezen van het menu: ∧ ∨ < >

Voor bevestiging van het gekozen onderdeel: ↵

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
1 Functie instellen		
1.1 > Week-timer Zodra de week-timer is ingesteld, kan een gebruiker dit aanpassen in het snelmenu. Voor een dag kunnen er max. 6 schema´s voor de werking worden ingesteld. • Niet beschikbaar als voor de verwarming-koeling schakeling "Ja" is geselecteerd of als forceren verwarming aan staat.	**Timerinstelling** Selecteer de dag van de week en stel de benodigde schema's in (tijd / Functie AAN/UIT / stand). **Timer kopie** Selecteer de dag van de week.	Week-timer 10:34am,Ma Zo Ma Di Wo Do Vr Za 1. 8:00am Aan 40°C 2. 12:00pm Aan 24/28°C 40°C 3. 1:00pm Aan 12/10°C ◆▸Dag ▾Timer [↵]Bewerken
1.2 > Vakantie-timer Om energie te besparen kunt u voor een vakantieperiode instellen dat het systeem uitgezet wordt of de temperatuur in deze periode verlaagd wordt. • De instelling van de week-timer kan tijdelijk niet beschikbaar zijn tijdens het instellen van de vakantie-timer, maar wordt weer ingeschakeld als vakantie-timer is afgerond.	UIT **> AAN** Begin en einde van de vakantie. Dag en tijd. UIT of verlaagde temperatuur.	Aan UIT Vakantie: Eind 10:34am,Ma Jaar/maand/dag Uur : Min. 2024 / 01 / 01 10 : 34 am ◆▸Select [↵]Bevest.
1.3 > Geluidsreductie-tim. Voor een stille werking tijdens de ingestelde periode. Er kunnen 6 schema's worden ingesteld. Niveau 0 betekent dat de stand uit staat.	Tijd voor start van de stille stand: Dag en tijd. Niveau van de stilte: 0 ~ 3	Geluidsreductie 10:34am,Ma Timer Tijd Niv. 1 8:00 am 0 2 5:00 pm 1 3 11:00 pm 3 ▾Select [↵]Bewerken

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
1.4 > Prioriteit stil		
• Voor het selecteren van de prioriteit tussen Geluid en Vermogen in de stille stand. • Als de prioriteit Geluid wordt geselecteerd, werkt de unit alleen in de stille staat. • Als de prioriteit Vermogen wordt geselecteerd, werkt de unit in de stille staat maar geeft tegelijkertijd prioriteit aan het leveren van voldoende vermogen.	Geluid	Geluid Capaciteit
1.5 > *1 Vrijg. back-up heat.		
Voor het AAN- of UITzetten van de ruimteverwarming.	UIT	Aan UIT
1.6 > *2 Tankverwarming		
Voor het AAN- of UITzetten van de tankverwarming.	UIT	Aan UIT
1.7 > *2 Sterilisatie		
Voor het AAN- of UITzetten van de automatische sterilisatie.	AAN	Aan UIT
• Gebruik het systeem niet tijdens de sterilisatie om brandwonden door heet water of oververhitting van een douche te voorkomen. • Vraag een erkende dealer/specialist om het niveau van de instellingen van de sterilisatiefunctie te bepalen volgens de lokale wet- en regelgeving.		
1.8 > *3 Mode tapw. (Warmtapwater)		
Voor het instellen van warmtapwater op de stand standaard of slim. • De stand standaard heeft een kortere opwarmtijd van de warmtapwatertank. Daarentegen duurt in de stand slim het opwarmen van warmtapwater langer, maar met een lager energieverbruik.	Standaard	Standaard Smart
Voor het instellen van de tanksensor op boven of midden. • Keuze van de tanksensor op boven vertraagt de start van het opwarmen van de tank en vermindert het stroomverbruik. Verander deze keuze naar "midden" als er onvoldoende warm water is.	Boven	Boven Midden

*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt of afhankelijk van de instellingen.
*2 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.
*3 Wordt alleen weergegeven wanneer de Panasonic LUCHT-NAAR-WATER CONTROLEMODULE+TANK is aangesloten.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
2 Systeem check		
2.1 > Energiemonitor		
Grafiek van het huidige of historische energieverbruik opwekking of COP.	**Huidig** Kiezen en ophalen. **Historische grafiek** Kiezen en ophalen.	**Totaal verbruik (1 jaar)** 0.0 kWh 1 jaar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Mnd. **Jan, 2024: 0.0** kWh Ongev. **Maand Mode** *6
• COP = Prestatiecoëfficiënt. • Voor de historische grafiek kunt u kiezen uit 1 dag/1 week/1 jaar. • Het energieverbruik (kWh) van verwarming, *1, *2 koeling, *5 tankunit en totaal kan worden opgehaald. • Het totale stroomverbruik is een geschatte waarde gebaseerd op 230 VAC en kan afwijken van de waarde gemeten door precisieapparatuur.		
2.2 > *3 Systeeminformatie		
Toont alle systeeminformatie in elke ruimte.	**Actuele systeeminformatie van 11 onderdelen:** **Retour / Aanvoer / Zone 1 / Zone 2 / Tapwater / Buffertank / Zonnecol. / Zwembad / Compressorfreq. / Debiet pomp / Waterdruk** *7 Kiezen en ophalen.	**Systeeminformatie 10:34am,Ma** 1. Retour : 0 ℃ 2. Aanvoer : 0 ℃ 3. Zone 1 : 0 ℃ 4. Zone 2 : 0 ℃ Pagina
2.3 > Fout geschiedenis		
• Zie hoofdstuk probleemoplossing voor foutcodes. • De laatste foutcode wordt bovenaan weergegeven.	Kiezen en ophalen.	**Fout geschiedenis 10:34am,Ma** 1. -- 2. -- 3. -- 4. -- [↵] Wis geschiedenis
2.4 > Compressor		
Toont de prestaties van de compressor.	Kiezen en ophalen.	**Compressor 10:34am,Ma** 1. Huidige freq. : 0 Hz 2. Teller (AAN-UIT) : 0 3. Totale tijd AAN : 0 h [⮌] Terug
2.5 > Verwarmer		
Totaal aantal uren dat de *4 ruimteverwarmer/ *5 tankunit AAN staat.	Kiezen en ophalen.	**Verwarmer 10:34am,Ma** **Totale tijd AAN** : 0h : 0h [⮌] Terug

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand KOELEN kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.

*2 Wordt alleen weergegeven als de stand KOELEN niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand KOELEN beschikbaar is).

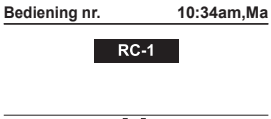
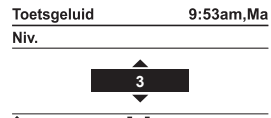
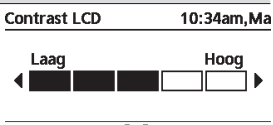
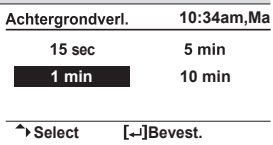
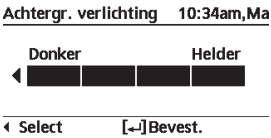
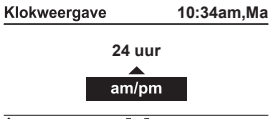
*3 De weergegeven items verschillen afhankelijk van het apparaat en de aangesloten units.

*4 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.

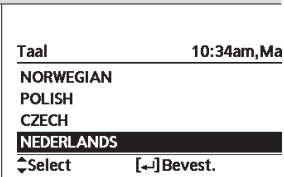
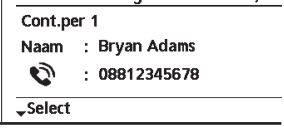
*5 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.

*6 Als [Ongev.] wordt weergegeven op het Energie Monitor-scherm, worden de gegevens die op de afstandsbediening worden weergegeven verkregen via de interne berekening van de warmtepomp.
Als [Ongev.] niet wordt weergegeven op het Energie Monitor-scherm, worden de gegevens die op de afstandsbediening worden weergegeven verkregen via externe meters.
De in de Aquarea-unit opgeslagen gegevens kunnen een mix zijn van interne berekeningen en externe meters.
Om het exacte verbruik of de generatie te weten, gebruik altijd de gegevens van de externe meters als referentie.

*7 Wordt alleen weergegeven als elke aansluiting Ja is.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
3 Persoonlijke instell.			
3.1 > Bediening nr.			
• Voor het weergeven van het nummer van een bepaalde afstandsbediening zodat de installateur en de eindgebruiker op de hoogte zijn. • De hoofdafstandsbediening wordt als afstandsbediening-1 weergegeven. De secundaire afstandsbediening wordt als afstandsbediening-2 weergegeven.	Kiezen en ophalen.		
3.2 > Toetsgeluid			
Hiermee schakelt u het toetsgeluid.	3	UIT / 1 / 2 / 3 / 4	
3.3 > Contrast LCD			
Instelling van het contrast van het scherm.	3		
3.4 > Achtergrondverl.			
Stelt de tijd in hoe lang de achtergrondverlichting van het scherm brandt.	1 min		
3.5 > Achtergr. verlichting			
Stelt de helderheid van de achtergrondverlichting van het scherm in.	4		
3.6 > *1 Klokweergave			
Stelt het type klokweergave in.	am/pm		
3.7 > Datum & tijd			
Stelt de huidige datum en tijd in.	Jaar / maand / dag / Uur / Min.		

*1 De standaardinstelling is am/pm, maar 24h wordt op het selectiescherm weergegeven.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
3.8 > Taal		
Stelt de weergavetaal voor het bovenste scherm in.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ / PORTUGUÊS / БЪЛГАРСКИ / EESTI / LATVIEŠU / ROMÂNĂ / SHQIP / SLOVENČINA / МАКЕДОНСКИ / УКРАЇНСЬКА / ΕΛΛΗΝΙΚΑ	
3.9 > Wachtwoord ontgr.		
Wachtwoord van 4 cijfers voor alle instellingen.	0000	
4 Service contactpers.		
4.1 > Cont.per 1 / Cont.per 2		
Vooraf ingestelde nummer van de contactpersoon voor de installateur.	Kiezen en ophalen.	

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave

5 Instell. installateur > Systeeminstellingen

5.1 > *1 Optionele print

Voor aansluiting van een extern PCB dat nodig is voor onderhoud.	Nee	Ja ▲ Nee

• Als er een extern PCB wordt aangesloten (optioneel), zal het systeem de volgende aanvullende functies hebben:

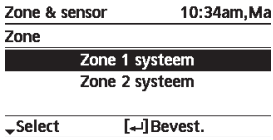
① Besturing van 2 zones (inclusief zwembad en de verwarmingsfunctie van het water daarin).
② Besturing zonnepanelen (de zonnepanelen die op de warmtapwatertank of de buffertank zijn aangesloten).
  • Warmtapwater is niet van toepassing voor de *modellen WH-ADC.
③ Externe compressor schakeling.
④ Externe foutmelding.
⑤ Besturing gereed voor Smart Grid.
⑥ Vraagbesturing.
⑦ Warmte-koude schakeling.

5.2 > Zone & sensor

Voor het selecteren van de sensoren en de keuze tussen 1-zone of 2-zone systeem.

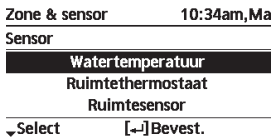
Zone

• Na keuze van een 1- of 2-zone systeem gaat u verder met de keuze tussen kamer of zwembad.
• Als zwembad wordt geselecteerd, moet de temperatuur voor △T worden gekozen tussen 0 °C ~ 10 °C.

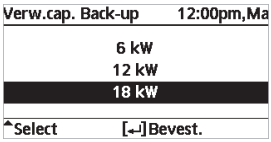
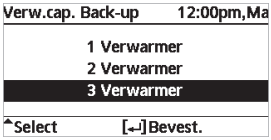


Sensor

* Voor de ruimtethermostaat is er een verdere keuze tussen intern of extern.
• Als Intern is geselecteerd, kan verder tussen afstandbediening-1 en -2 worden gekozen (alleen beschikbaar als Zoneselectie op 1 zonesysteem staat).
Selecteer afstandsbediening-1 als de thermistor van de hoofdafstandsbediening voor de regeling van de ruimtetemperatuur moet worden gebruikt en omgekeerd.



*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.
*2 Wordt niet weergegeven wanneer de Panasonic LUCHT-NAAR-WATER CONTROLEMODULE+TANK is aangesloten.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.3-1 > *1 Verw.cap. Back-up		
Om het vermogen van de verwarming te verminderen als dat te hoog is.* Als 18 kW of minder is geselecteerd in 5.29-2, 6 kW / 12 kW / 18 kW. * Opties voor kW variëren afhankelijk van het model. * Gebruik een aparte stroomvoorziening bij het aansluiten van verwarmingen boven de 18 kW. * Wanneer de functie Gereed voor SG wordt gebruikt, gebruik dan een verwarmingstoestel met een vermogen dat lager is dan de vereiste waarde.		
5.3-2 > *1 Verw.cap. Back-up		
Om het vermogen van de verwarming te verminderen als dat te hoog is.* als geselecteerd boven 18 kW in 5.29-2, 1 verwarming / 2 verwarmingen / 3 verwarmingen * De opties voor het aantal verwarmingselementen variëren afhankelijk van het model. * Gebruik een aparte stroomvoorziening bij het aansluiten van verwarmingen boven de 18 kW.		
5.4 > Vorstbeveiliging		
Voor het in- of uitschakelen van de vorstbeveiliging als het systeem UIT staat.	Ja	
5.5 > *2 Aansluiting tank		
Voor het aansluiten van de tankunit op het systeem.	Nee	

*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.
*2 Wordt niet weergegeven wanneer de Panasonic LUCHT-NAAR-WATER CONTROLEMODULE+TANK is aangesloten.

Menu's Voor installateur

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.6 > *1 W.tapwatercapaciteit		
Voor het selecteren van de verwarmingscapaciteit van de tank naar variabel of standaard. Met de variabele capaciteit wordt de tank snel opgewarmd en houd de temperatuur van de tank op een efficiënte stand. Met de standaard capaciteit wordt de tank met de nominale capaciteit opgewarmd.	Variabel	Variabel Standaard
5.7 > *2 Aansluiting buffertank		
Voor de aansluiting van de tank op het systeem en als JA is gekozen om △T temperatuur in te stellen.	Nee	Ja Nee
	> Ja	
	5 °C	Stel △T in voor buffertank Buffertank 10:34am,Ma ΔT voor buffertank Bereik: (0℃~10℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵] Bevest.
5.8 > *1 Tankverwarming		
Voor keuze van externe of interne tankverwarming en als Extern is geselecteerd, het instellen van een timer om de verwarming in te schakelen. * Deze optie is beschikbaar als aansluiting tankunit is geselecteerd (JA).	Extern	Tankverwarming 10:34am,Ma Extern Intern Select [↵] Bevest.
	> Extern	
	1:30	Tankverwarming 10:34am,Ma Tankverwarming: Tijd AAN Bereik: (0:20~3:00) Stap: ±0:05 1:30 Select [↵] Bevest.
5.9 > Bodemplaat-verw.		
Voor het selecteren of de optionele onderplaat-verwarming wel of niet is aangesloten. * Type A - De onderplaat-verwarming wordt alleen tijdens het ontdooien ingeschakeld. * Type B - De onderplaat-verwarming wordt ingeschakeld als de omgevingstemperatuur buiten 5 °C of lager is.	Nee	Ja Nee
	> Ja	
	A	Stel type onderplaat-verwarming in*. Type bodempl.verw. 10:34am,Ma A B Select [↵] Bevest.
5.10 > *3 Alternatieve buitensensor		
Voor het selecteren van een alternatieve buitensensor.	Nee	Ja Nee

*1 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.
*2 Niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt en het Panasonic LUCHT-NAAR-WATER REGELMODULE + TANK 2Zone model.
*3 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.11 > Bivalente aansluiting		
Voor het selecteren om de bivalente aansluiting in of uit te schakelen.	Nee	Ja Nee
> Ja		
Voor het selecteren van het automatische besturingsschema of het besturingsschema invoer gereed voor SG of de slimme regeling. * Deze selectie wordt alleen weergegeven als de optionele printplaataansluiting op ja is ingesteld.	Auto	Auto Gereed voor SG Smart
Selectie van een tweevoudige aansluiting biedt de mogelijkheid een aanvullende warmtebron te gebruiken, zoals een boiler om de buffertank en warmtapwatertank te verwarmen als de capaciteit van de warmtepomp onvoldoende is door lage buitentemperaturen. De tweevoudige functie kan worden ingesteld als afzonderlijke stand (warmtepomp en boiler werken afwisselend) of gelijktijdige stand (zowel warmtepomp als boiler werken gelijktijdig) of in geavanceerd gelijktijdige stand (warmtepomp werkt en boiler schakelt in voor buffertank en/of warmtapwater afhankelijk van de instelopties van het besturingsschema).	**> Ja > Auto**	
	-5 °C Stel de buitentemperatuur in voor het AANzetten van de tweevoudige aansluiting.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Zet AAN: Buitentemp. Bereik: (-15℃~35℃) Stap: ±1℃ -5 ℃ Select [↵]Bevest.
	Ja > Na selectie van de buitentemperatuur	
	Bivalent regeling Alternatief / Parallel / Geavanceerd parallel • Selecteer geavanceerd gelijktijdig voor het tweevoudige gebruik van de tanks.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Bivalent regeling Alternatief Parallel Geavanceerd parallel Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Alternatief	
	UIT Optie om de externe pomp tijdens de bivalente werking op AAN of UIT in te stellen. Stel dit in op AAN als het systeem alleen een bivalente aansluiting heeft.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Externe pomp Aan UIT Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel	
	Verw. Keuze van de tank. • "Verw." betekent buffertank en "Tapwater" betekent warmtapwatertank.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel Verw. Tapwater Select [↵]Bevest.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel > Verw. Ja	
	• De buffertank wordt alleen na het selecteren van "Ja" geactiveerd.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel: Verw. **Ja** Nee Select [↵]Bevest.
	-8 °C — Stel de temperatuurdrempel in waarbij de tweevoudige warmtebron ingeschakeld wordt.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Start verw: Setpoint Bereik: (-10℃~0℃) Stap: ±1℃ -8 ℃ Select [↵]Bevest.
	0:30 — Vertragingstijd voor start van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Start verw: Vertragingstijd Bereik: (0:00~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵]Bevest.
	-2 °C — Stel de temperatuurdrempel in waarbij de tweevoudige warmtebron uitgeschakeld wordt.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Stop verw.: Setpoint Bereik: (-10℃~0℃) Stap: ±1℃ -2 ℃ Select [↵]Bevest.
	0:30 — Vertragingstijd voor het stoppen van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Stop verw.: Vertragingstijd Bereik: (0:00~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵]Bevest.
	Bivalent regeling > Geavanceerd parallel > Tapwater > Ja	
	• De warmtapwatertank wordt alleen na het selecteren van "Ja" geactiveerd.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Geavanceerd parallel: Tapwater **Ja** Nee Select [↵]Bevest.
	0:30 — Vertragingstijd voor start van de tweevoudige warmtebron (in uren en minuten).	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Tapwater: Vertragingstijd Bereik: (0:30~1:30) Stap: ±0:05 0:30 Select [↵]Bevest.
Volg onderstaande invoeromstandigheden voor invoerbesturing gereed voor SG bij een bivalent systeem.	**> Ja > Gereed voor SG**	
	UIT — Optie om de externe pomp tijdens de bivalente werking op AAN of UIT in te stellen. Stel dit in op AAN als het systeem alleen een bivalente aansluiting heeft.	Bivalente aansluiting 10:34am,Ma Externe pomp Aan **UIT** Select [↵]Bevest.

SG-signaal		Werkingsschema
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Warmtepomp UIT, boiler UIT
Gesloten	Open	Warmtepomp AAN, boiler UIT
Open	Gesloten	Warmtepomp UIT, boiler AAN
Gesloten	Gesloten	Warmtepomp AAN, boiler AAN

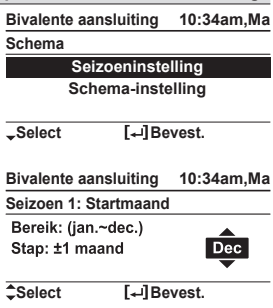
Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
Voor het uitvoeren van instellingen voor elektriciteit en boiler, zodat de unit kan bepalen of op een bepaald moment de warmtepomp of de boiler afhankelijk van de gebruikskosten van deze warmtebronnen moet worden gebruikt. Deze instellingen zijn de prijs van elektriciteit of de boiler, seizoen, schema enz.	**> Ja > Smart**	
	UIT	Optie om de externe pomp tijdens de bivalente werking op AAN of UIT in te stellen. Stel dit in op AAN als het systeem alleen een bivalente aansluiting heeft. **Bivalente aansluiting 10:34am,Ma** **Externe pomp** **Aan** **UIT** **Select [↵] Bevest.**
	> Ja > Smart > Na selectie van de externe pomp > Energieprijs	
	- Selecteer **Elektriciteit** om de elektriciteitsprijs in te stellen. - Selecteer **Boiler** om de boilerprijs en de efficiëntie in te stellen.	**Bivalente aansluiting 10:34am,Ma** **Energieprijs** **Elektriciteit** **Ketel** **Select [↵] Bevest.**
	> Ja > Smart > Na selectie van de externe pomp > Energieprijs > Elektriciteit	
	0,0 * /kWh - Voor Elektriciteit kunnen in totaal 10 verschillende prijzen worden ingesteld: Elektriciteitsprijs 1 ~ elektriciteitsprijs 10 - Het bereik is 0 ~ 999,9 * /kWh - Druk op ∧ of ∨ om een instellingsscherm te openen, zoals in afbeelding 1 aangegeven. Begin dan met het instellen van de elektriciteitsprijs. - Druk na het instellen van een elektriciteitsprijs (bijv. elektriciteitsprijs 1) op < of > en verder te gaan met het instellen van een andere elektriciteitsprijs. * Stel de prijs in volgens de prijs die het elektriciteitsbedrijf heeft opgegeven.	**Bivalente aansluiting 10:34am,Ma** **Elektriciteitsprijs 1** **Bereik: (0~999.9 ∗/kWh)** **Stap: ±0.1∗/kWh** **0.0** **Select** Figuur 1 **0 0 0.0** **Select [↵] Bevest.**
	> Ja > Smart > Na selectie van de externe pomp > Energieprijs > Ketel	
	0,0 * /kWh - Zie de methode voor het instellen van de elektriciteitsprijs hierboven om de boilerprijs in te stellen. - Stel na afronding van de instelling van de boilerprijs de efficiëntie van de boiler in (bereik: 0 ~99%).	**Bivalente aansluiting 10:34am,Ma** **Prijs ketel** **Bereik: (0~999.9 ∗/kWh)** **Stap: ±0.1∗/kWh** **0.0** **Select [↵] Bevest.**
	0% * Stel de prijs in volgens de prijs die het verwamings- of gasbedrijf heeft aangegeven.	**Bivalente aansluiting 10:34am,Ma** **Efficiëntie ketel** **Bereik: (0~99%)** **Stap: ±1%** **0** **Select [↵] Bevest.**

Opmerking: * Instelling van valuta hangt af van de plaats waar u dit product gebruikt.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave

> Ja > Smart > Na selectie van de externe pomp > Schema > Seizoeninstelling

Seizoen 1 : Dec (geeft winterseizoen aan)
Seizoen 2 : Mrt (geeft lenteseizoen aan)
Seizoen 3 : Jun (geeft zomerseizoen aan)
Seizoen 4 : Okt (geeft herfstseizoen aan)
- Er kunnen in totaal 4 seizoenen worden ingesteld
- Stel de beginmaand voor elk seizoen in. (Bijv. als seizoen 1 op dec is ingesteld en seizoen 2 op mar, dan worden de maanden december tot en met februari als seizoen 1 beschouwd.)

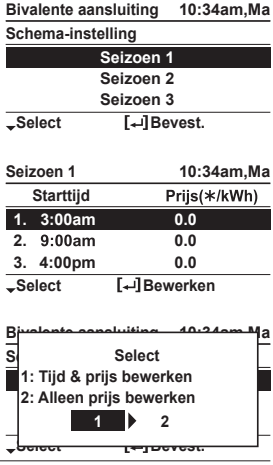


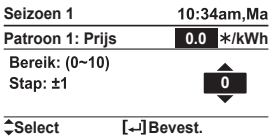
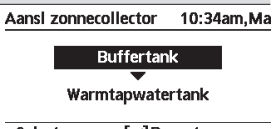
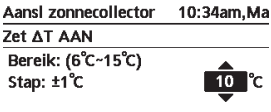
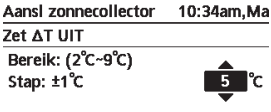
> Ja > Smart > Na selectie van de externe pomp > Schema > Schema-instelling

Starttijd (Patroon 1) : 3:00am
Starttijd (Patroon 2) : 9:00am
Starttijd (Patroon 3) : 4:00pm
Starttijd (Patroon 4) : 9:00pm
- Voor elk seizoen kunnen er 4 patronen worden ingesteld.

Prijs (Patroon 1/2/3/4) : 1
- Stel de beoogde starttijd en de juiste elektriciteitsprijs in voor elk patroon.

- Selecteer "1" om zowel de starttijd als de elektriciteitsprijs te bewerken. Selecteer "2" om alleen de elektriciteitsprijs te bewerken.



Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	- Het bereik van de weergegeven starttijd kan in de indeling “24 uur” of “am/pm” zijn, afhankelijk van de instellingen van “Klokweergave”.	
	- Het bereik van de elektriciteitsprijs is 0 ~ 10 dat betrekking heeft op de verschillende, ingestelde elektriciteitsprijzen (onder “Energieprijs > Elektriciteit”: Elektriciteitsprijs 1 ~ elektriciteitsprijs 10). De in de rechterbovenhoek weergegeven prijs geeft de vorig ingestelde waarde aan voor elektriciteitsprijs 1 tot elektriciteitsprijs 10. * Als de prijs op “0” is ingesteld, wordt de elektriciteitsprijs als 0,0 * /kWh aangehouden. Het is voor het gemak van de installateur als 0,0 als gewenste instelwaarde voor een bepaalde tijd wordt aangehouden.	
5.12 > *1 Externe schakeling		
	Nee	
5.13 > *2 Aansl zonnecollector		
• Bij de optionele PCB-aansluiting moet JA worden gekozen om deze functie te gebruiken. • Als de optionele PCB-aansluiting niet is geselecteerd, zal deze functie niet op het scherm verschijnen. • Warmtapwater is niet van toepassing voor de modellen WH-ADC.	Nee	
	> Ja	
	Buffertank	Keuze van de tank. 
	> Ja > Na keuze van de tank	
	10 °C	Stel △T in voor AAN-temperatuur. 
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur	
	5 °C	Stel △T in voor UIT-temperatuur 

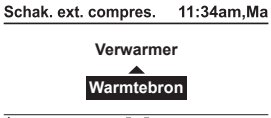
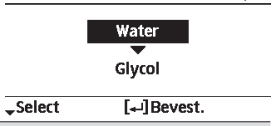
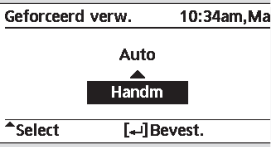
*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.

Menu's Voor installateur

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur > △T voor UIT-temperatuur		
	5 °C	Stel vorstvrij-temperatuur in	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Vorstbeveiliging Bereik: (-20℃~10℃) Stap: ±1℃ 5 ℃ Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze van de tank > △T voor AAN-temperatuur > △T voor UIT-temperatuur > Na instelling van de vorstvrij-temperatuur		
	80 °C	Stel hoge limiet in	Aansl zonnecollector 10:34am,Ma Max. temperatuur Bereik: (70℃~90℃) Stap: ±5℃ 80 ℃ Select [↵] Bevest.
5.14	**> *1 Externe foutmelding**		
	Nee		Ja Nee
5.15	**> *1 Vraagsturing**		
	Nee		Ja Nee
5.16	**> *1 Gereed voor SG**		
	Nee		Ja Nee
	> Ja > Na keuze van de capaciteit		
	120 %	Capaciteit (1) & (2) of warmtapwater (in %), verwarming (in %) en koeling (in °C)	Gereed voor SG 10:34am,Ma Capaciteit [1-0]: Tapwater Bereik: (50%~150%) Stap: ±5% 120 % Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze van stroomverbruik > *Verbruik WPU stop		
	*2, *4 3,6kW	*Verbruik WPU stop	Gereed voor SG 10:34am,Ma Stop verbruik warmtepompunit Bereik: (0.5kW~10.0kW) Stap: ±0.1kW 3.6 Select [↵] Bevest.
	> Ja > Na keuze *Verbruik WPU stop > Verbruik		
	*3 3,6kW	Verbruik (1) & (2) of warmtapwater (in kW), verwarming (in kW) en koeling (in kW)	Gereed voor SG 10:34am,Ma Verbruik [1-0]: Tapwater Bereik: (0.5kW~10.0kW) Stap: ±0.1kW 3.6 Select [↵] Bevest.

Opmerking: * WPU staat voor warmtepompunit (buitenunit).

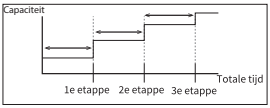
*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.
*2 Afhankelijk van het model kan dit minder dan 3,6 kW zijn.
*3 Afhankelijk van het model kan dit minder dan 3,6 kW of meer dan 3,6 kW zijn.
*4 Zelfs als de instellingswaarde lager dan 3,0 KW is, kan het werkelijke opgenomen vermogen 3,0 kW zijn vanwege de werking van de back-upverwarming.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.17 > *1 Externe compressor schakeling		
	Nee	
	> Ja	
	Warmtebron	
5.18 > Vloeistofcirculatie		
Voor het selecteren tussen water en glycol in het circulatiesysteem.	Water	
5.19 > *1, *2 Modeschakeling		
	Nee	
5.20 > *1 Geforceerd verw.		
Om verwarmen geforceerd op handmatig (standaard) of automatisch aan te zetten.	Handm	
5.21 > Gef. Ontdooi		
Als automatisch selectie is ingesteld, zal de buitenunit beginnen met ontdooien als bij lage buitentemperatuur er langdurig verwarmd wordt.	Handm	
5.22 > *1 Ontdooisignaal		
Voor het inschakelen van het ontdooisignaal en de ventilator tijdens het ontdooien te stoppen. (Als het ontdooisignaal op ja is ingesteld, is de bivalente functie niet voor gebruik beschikbaar)	Nee	

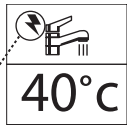
*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.

*2 Wordt alleen weergegeven als de stand KOELEN is ontgrendeld. (Dat wil zeggen als de stand KOELEN beschikbaar is)

Menu's Voor installateur

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.23 > Debiet pomp		
Voor het instellen van variabele besturing van de stromingspomp of het regelen van de besturing van de pompcapaciteit.	△T	ΔT Max. flow
5.24 > Warmwat. Ontdooi		
Geeft het systeem de mogelijkheid te ontdooien met warm water in plaats van de binnenunit voor een beter comfort van de ruimte.	Ja	Ja Nee
5.25 > Verwarmingsregeling		
Voor het selecteren van de bedrijfsomstandigheden van de unit om de ingestelde temperatuur sneller te bereiken of energie te besparen. Als "Efficiëntie" is geselecteerd, wordt de tijdsinstelling overgezet naar 1e, 2e en 3e fase. Door de tijd te verhogen, wordt de capaciteit vergroot.	Comfort	Comfort Efficiënt
	> Efficiëntie	
	0:20	Verwarmingsregeling 10:34am,Ma Efficiënt: Stap 1 Bereik: (0:00~1:00) Stap: ±0:05 0:20 Select [↵] Bevest. 
5.26 > Externe meter		
Het hangt van de meteraansluiting af welke externe meter moet worden ingesteld. Er zijn meters voor de opwekking en diverse typen elektriciteitsmeters. Voor meters voor de opwekking zijn er twee aansluitsystemen: a) Systeem met één meter voor de opwekking: alleen een warmte/koudemeter b) Systeem met twee meters voor de opwekking: een warmte/koudemeter en een tankmeter	Warmte/koudemeter : Nee * Tankmeter : Nee Elektr.meter WP : Nee Elektr.meter 1 (PV) : Nee Elektr.meter 2 (gebouw) : Nee Elektr.meter 3 (reserve) : Nee * Alleen beschikbaar als zowel Warmte/koudemeter en Aansluiting tankunit op Ja zijn ingesteld.	Externe meter 10:34am,Ma Warmte/koudemeter Tankmeter Elektr.meter WP Elektr.meter 1 (PV) Select [↵] Bevest. Externe meter 10:34am,Ma Elektr.meter WP Elektr.meter 1 (PV) Elektr.meter 2 (gebouw) Elektr.meter 3 (reserve) Select [↵] Bevest.
	> Warmte/koudemeter	
	- Stel de warmte/koudemeter op ja in als deze meter voor opwekking is aangesloten. - Deze meet de energieopwekking van de warmtepomp tijdens alleen verwarming en koeling (systeem met één meter voor opwekking) of tijdens verwarming, koeling en bereiding van warmtapwater (systeem met twee meters voor opwekking).	Ja Nee

Opmerking: Elek. staat voor "elektriciteit"
WP staat voor "warmtepomp"

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	> Tankmeter	
	- Stel de tankmeter op ja in als deze meter voor opwekking is aangesloten. - Deze meet de energieopwekking van de warmtepomp tijdens verwarming van warmtapwater*. * Alleen beschikbaar als zowel Warmte/koudemeter en Aansluiting tankunit op Ja zijn ingesteld. Stel de tankmeter alleen op ja in als de aansluiting een systeem met twee meters voor opwekking is.	Ja ▲ Nee
	> Elektr.meter WP	
	- Stel de elektriciteitsmeter WP op ja in als deze elektriciteitsmeter is aangesloten. - Deze meet het energieverbruik van de warmtepomp.	Ja ▲ Nee
	> Elektr.meter 1 (PV)	
	- Stel de elektriciteitsmeter 1 (PV-meter) op ja in als deze elektriciteitsmeter is aangesloten. - Deze meet de energieopwekking van het zonnesysteem. Deze gegevens worden alleen in het Cloud-systeem weergegeven.	Ja ▲ Nee
	> Elektr.meter 2 (gebouw)	
	- Stel de elektriciteitsmeter 2 (gebouw) op ja in als deze elektriciteitsmeter is aangesloten. - Deze meet het energieverbruik van het gebouw. Deze gegevens worden alleen in het Cloud-systeem weergegeven.	Ja ▲ Nee
	> Elektr.meter 3 (reserve)	
	- Stel de elektriciteitsmeter 3 (reserve) op ja in als deze elektriciteitsmeter is aangesloten. - Deze meet het energieverbruik. Deze gegevens worden alleen in het Cloud-systeem weergegeven.	Ja ▲ Nee
5.27	**> Elektrische anode**	
Voor het in- of uitschakelen van de elektrische anode.	Ja (voor de -AN-modellen) Nee (voor modellen anders dan -AN) Ja : weergave Nee : geen weergave error : knipperend 	Ja ▼ Nee

Opmerking: Elek. staat voor “elektriciteit”
WP staat voor “warmtepomp”

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.28 > *1 Extra pomp Selecteert of de extra pomp in het circulatiecircuit voor verwarming of het circulatiecircuit voor warmtapwater wordt gebruikt of helemaal niet wordt gebruikt. Als "Nee" is ingesteld, dan wordt de pomp niet gebruikt. Als "Verwarmen" is ingesteld, dan wordt de extra pomp gebruikt als pomp voor het circulatiecircuit (voor verwarming/koeling). Als "Warmtapwater" is ingesteld, dan circuleert de extra pomp het warmtapwater in het circuit om te voorkomen dat het warmtapwater koud wordt. - Als "Comfort" is ingesteld, dan wordt tijdens de werking voor warmtapwater het warme water voortdurend gecirculeerd. - Als "Efficiëntie" is ingesteld, dan gaat de extra pomp afwisselend AAN en UIT volgens de tijdsinstelling voor AAN/UIT.	Nee	Nee Verw. Tapwater
	> Warmtapwater	
	8:00 am / 8:00	Stel tijd in voor pomp AAN Tapwater 11:34pm,Ma Tijd pomp AAN 8 : 00 am Select [↵] Bevest.
	8:00 pm / 20:00	Stel tijd in voor pomp UIT Tapwater 11:34pm,Ma Tijd pomp UIT 8 : 00 pm Select [↵] Bevest.
	Efficiëntie	Selecteer Comfort of Efficiëntie Tapwater 11:34pm,Ma Comfort Efficiënt Select [↵] Bevest.
	> Warmtapwater > Na selectie van Efficiëntie	
	0:15	Stel tijd in voor AAN Tapwater 11:34pm,Ma Tijd AAN Bereik: (0:05~1:00) Stap: ±0:05 0:15 Select [↵] Bevest.
	0:15	Stel tijd in voor UIT Tapwater 11:34pm,Ma Tijd UIT Bereik: (0:05~1:00) Stap: ±0:05 0:15 Select [↵] Bevest.
5.29-1 > Externe verwarming Stel in op "Ja" nadat een externe verwarming is geïnstalleerd. (Dit menu wordt alleen weergegeven voor het model Regelmodule (binnenunit))	Nee	Ja Nee
5.29-2 > Externe verwarming Drempel van 18 kW Ingesteld op of de totale verwarming capaciteit 18 kW of minder is, of meer dan 18 kW. ※ Gebruik een aparte stroomvoorziening bij het aansluiten van verwarmers van meer dan 18 kW.	Standaardinstelling =<18kW	Ext. verwarmer 12:00pm,Ma ≤18kW >18kW Select [↵] Bevest.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
5.30 > Statische druk		
Als “Nee” is ingesteld, dan draaien de ventilatoren in de buitenunit op een normale snelheid. Als “Ja” is ingesteld, dan draaien de ventilatoren in de buitenunit op een hogere snelheid dan normaal als reactie op een hoge statische druk.	Nee	Ja ▲ Nee
5.31 > *1 Koelcapaciteit		
Selecteert de koelcapaciteit. Als “Efficiëntie” is ingesteld, dan wordt het koelen op nominale capaciteit uitgevoerd voor efficiënt koelen. Als “Comfort” is ingesteld, dan wordt het koelen op maximale capaciteit uitgevoerd.	Efficiëntie	Comfort ▲ Efficiënt

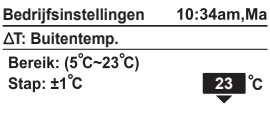
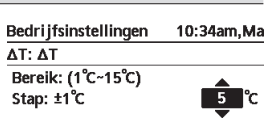
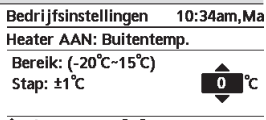
*1 Wordt alleen weergegeven als de stand KOELEN niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand KOELEN beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
6 Instell. installateur > Bedrijfsinstellingen		
Voor toegang tot de vier belangrijkste functies en standen.	4 hoofdstanden Verw. / *1, *2 Koelen / *1, *2 Auto / *3 Tapwater	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verw. Koelen Auto Tapwater Select [↵]Bevest.
6.1 > Verw.		
Om diverse water- en omgevingstemperaturen voor verwarming in te stellen.	Watertemperatuur verwarmen / Buitentemp. voor verwarm. UIT / △T Aanvoer-retour / Verwarmer AAN/UIT	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Verw. Watertemperatuur verwarmen Buitentemp. voor verwarm. UIT ΔT Aanvoer-retour Select [↵]Bevest.
	> Watertemperatuur verwarmen	
	Stooklijn verw. — Verwarming AAN-temperaturen in de compensatiecurve of met directe ingave.	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma ΔT: Watertemp. Stooklijn verw. Direct Select [↵]Bevest.
	> Watertemperatuur verwarmen > Stooklijn verw.	
	X-as: -5 °C, 15 °C Y-as: 55 °C, 35 °C — Geef de 4 temperatuurpunten in (2 op de horizontale X-as, 2 op de verticale Y-as).	ΔT: Watertemp.:Zone1 55°C 75 35°C 20 -20 -5°C 15°C 15 Select [↵]Bevest.
	• Temperatuurbereik: X-as: -20 °C ~ 15 °C, Y-as: Zie hieronder. • Temperatuurbereik voor de ingave Y-as: Model WH-WXG: 25 °C ~ 75 °C Ongeacht bovenstaande instelling is er een grens aan de watertemperatuur. Zie de bedrijfsomstandigheden op pagina 3. • Als 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de 4 temperatuurpunten ook voor zone 2 worden ingegeven. • "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.	
	> Watertemperatuur verwarmen > Direct	
	35 °C — Temperatuur voor verwarming AAN	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma ΔT: Watertemp.:Zone2 Bereik: (25°C~75°C) Stap: ±1°C 35 °C Select [↵]Bevest.
	• Het min.~max.-bereik is 25 °C ~ 75 °C: Model WH-WXG: 25 °C ~ 75 °C Ongeacht bovenstaande instelling is er een grens aan de watertemperatuur. Zie de bedrijfsomstandigheden op pagina 3. • Als een 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de instelwaarden voor de temperatuur voor zone 2 worden ingegeven. • "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.	

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.

*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

*3 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	> Buitentemp. voor verwarm. UIT	
	> Buitentemp. voor verwarm. UIT > Verwarm. UIT buitentemp.	
	24 °C	Stel de buitentemperatuur in waarbij de verwarming stopt. Instelbereik is 6 °C~35 °C 
	> Buitentemp. voor verwarm. UIT > Verwarm. AAN buitentemp.	
	23 °C	Stel de buitentemperatuur in waarbij de verwarming start. Instelbereik is 5 °C~X °C (X is temp. -1 voor verwarm. UIT) 
	> Buitentemp. voor verwarm. UIT > Verwarm. AAN vertragingstijd	
	0:30 min	Stel vertragingstijd in vanaf verwarm. UIT naar verwarm. AAN. 
	> △T Aanvoer-retour	
	5 °C	Stel △T in voor verwarming AAN. * Deze instelling kan niet worden ingesteld als het debiet van de pomp op max. capaciteit is ingesteld. 
	> *1 Verwarmer AAN/UIT	
	> Verwarmer AAN/UIT > Vrijgave buitentemperatuur	
	0 °C	Temperatuur voor verwarming AAN 
	> Verwarmer AAN/UIT > Vertragingstijd voor Heater AAN	
	0:30 min	Vertragingstijd om verwarming aan te zetten 
	> Verwarmer AAN/UIT > Watertemperatuur voor Heater AAN	
	-4 °C	Instelling van watertemperatuur voor het aanzetten van de ingestelde watertemperatuur. 

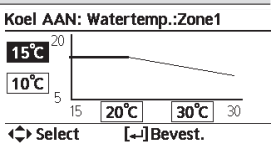
*1 Het wordt niet weergegeven wanneer de buitenunit alleen wordt gebruikt.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
	> Verwarmer AAN/UIT > Watertemperatuur voor Heater UIT	
	-2 °C	Instelling van watertemperatuur voor het uitzetten van de ingestelde watertemperatuur.
6.2 > *1, *2 Koelen		
Om diverse water- en omgevingstemperaturen voor koeling in te stellen.	Watertemperaturen voor koeling AAN en △T voor koeling AAN.	
	> Stooklijn koelen	
	Stooklijn verw.	Koeling AAN-temperaturen in de compensatiecurve of met directe ingave.
	> Stooklijn koelen > Stooklijn verm.	
	X-as: 20 °C, 30 °C Y-as: 15 °C, 10 °C	Geef de 4 temperatuurpunten in (2 op de horizontale X-as, 2 op de verticale Y-as)
	• Als 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de 4 temperatuurpunten ook voor zone 2 worden ingegeven. • "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.	
	> Stooklijn koelen > Direct	
	10 °C	Stel temperatuur in voor koeling AAN
	• Als een 2-zone systeem is geselecteerd, moeten de instelwaarden voor de temperatuur voor zone 2 worden ingegeven. • "Zone1" en "Zone2" verschijnen bij een 1-zone systeem niet op het scherm.	
	> △T Retour-Aanvoer	
	5 °C	Stel △T in voor koeling AAN. * Deze instelling kan niet worden ingesteld als het debiet van de pomp op max. capaciteit is ingesteld.

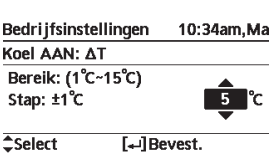




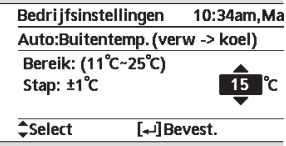
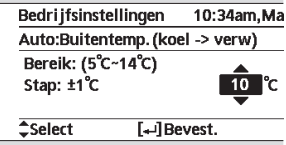
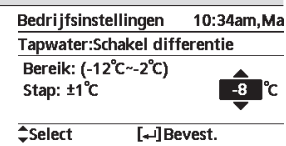








*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
6.3 > *1, *2 Auto		
Automatisch wisselen van verwarmen naar koelen of koelen naar verwarmen.	Buitentemperaturen voor wisselen van verwarmen naar koelen of koelen naar verwarmen. Buitentemp. voor (verw -> koel) / Buitentemp. voor (koel -> verw)	
	> Buitentemp. voor (verw -> koel)	
	15 °C — Stel buitentemperatuur in voor wisselen van verwarmen naar koelen.	
	> Buitentemp. voor (koel -> verw)	
	10 °C — Stel buitentemperatuur in voor wisselen van koelen naar verwarmen.	
6.4 > *3 Tapwater		
Instellingsfuncties voor de tank.	Werkingstijd verwarmen (max.) / Opwarmtijd tank (max.) / Schakel differentie tank / Sterilisatie	
	• Het scherm toont 3 functies tegelijk.	
	> Werkingstijd verwarmen (max.)	
	8:00 — Maximale tijd voor werking van vloerverwarming. (in uren en minuten)	
	> Opwarmtijd tank (max.)	
	1:00 — Maximale tijd voor opwarmen van de tank. (in uren en minuten)	
	> Schakel differentie tank	
	-8 °C — Stel de temperatuur in waarbij het water in de tank weer moet worden opgewarmd.	

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.

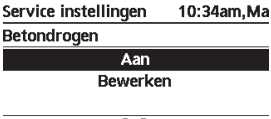
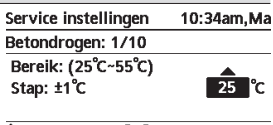
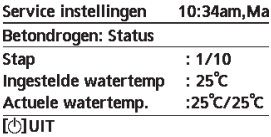
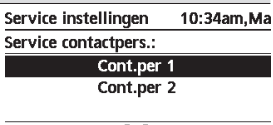
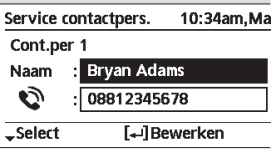
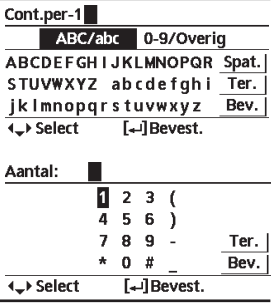
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

*3 Wordt alleen weergegeven als aansluiting tankunit Ja is.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
	› Sterilisatie		
	Maandag	Sterilisatie kan voor 1 of meerdere dagen per week worden ingesteld. Zo / Ma / Di / Wo / Do / Vr / Za	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Dag Zo Ma Di Wo Do Vr Za — ✓ — — — — — Dag ☑/☐ [↵] Bevest.
	› Sterilisatie: Tijd		
	12:00	Tijd op de gekozen dag(en) van de week om de tank te steriliseren 0:00 ~ 23:59	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Tijd 12 : 00 pm Select [↵] Bevest.
	› Sterilisatie: Tapwatertemp.		
	65 °C	Stel de kooktemperatuur in voor het steriliseren van de tank	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Tapwatertemp. *1 Bereik: (55℃~65℃) Stap: ±1℃ 65 ℃ Select [↵] Bevest.
	› Sterilisatie: Werk.tijd (max.)		
	0:10	Stel de sterilisatietijd in. (in uren en minuten)	Bedrijfsinstellingen 10:34am,Ma Sterilisatie: Werk.tijd (max.) Bereik: (0:05~1:00) Stap: ±0:05 0:10 Select [↵] Bevest.

7 Instell. installateur › Service instellingen		
7.1 › Maximale pompsnelheid		
Voor het instellen van de maximum snelheid van de pomp.	Instelling van het debiet, max. taak en Aan/UIT werking van de pomp. Waterflow: XX.X l/min Max. flow: 0x40 ~ 0xFE, Pomp: Aan/UIT/Ontlucht.	Service instellingen 10:34am,Ma Waterflow Max. flow Werking 46.0 l/min 0xCE UIT Select
7.2 › *2 Pompsnelheid zone 2		
Voor het instellen van de pompsnelheid zone 2.	Waterflow: XX.X l/min Max. flow: 0x46 ~ 0xC5, Pomp: Aan/UIT	Service instellingen 11:34pm,Ma Waterflow Max. flow Werking 0.0 l/min 0x50 UIT Select

*1 Bij gebruik van een externe verwarmer, 55 °C ~ 75 °C.
*2 Alleen weergegeven wanneer het Panasonic LUCHT-NAAR-WATER REGELMODULE + TANK 2Zone model wordt gebruikt.

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave
7.3 > Betondrogen		
Voor het drogen van beton (vloer, wanden, enz.) tijdens de bouw. Gebruik dit menu niet voor andere doeleinden en alleen in de periode tijdens de bouw.	Bewerk dit om de temperatuur in te stellen voor het drogen van beton. Aan / Bewerken	
	> Bewerken	
	Stappen: 1 Temperatuur: 25 °C Verwarmingstemperatuur voor het drogen van beton. Kies de gewenste stappen: 1 ~ 10, bereik: 1 ~ 99	
	> Aan	
	Bevestig voor elke stap de ingestelde temperatuur voor het drogen van beton.	
7.4 > Service contactpers.		
Stel max. 2 namen en nummers in van contactpersonen voor de gebruiker.	Naam en telefoonnummer van onderhoudsmonteur. Cont.per 1 / Cont.per 2	
	> Cont.per 1 / Cont.per 2	
	Naam of nummer contactpersoon Naam / icoontje telefoon	
	Geef naam en nummer in Naam contactpersoon: alfabet a ~ z. Nummer contactpersoon: 1 ~ 9	

Menu	Standaard instelling	Instellingsopties / Weergave	
8 Instell. installateur > Configuratie bediening			
• Voor het selecteren of er één of twee afstandsbedieningen worden gebruikt. • Selecteer Enkel als er één afstandsbediening is aangesloten. Selecteer Dubbel als er twee afstandsbedieningen zijn aangesloten. De tweede afstandsbediening kan voor ruimtetemperatuurregeling van zone 2 worden gebruikt.	Enkel	Selectie van één of twee afstandsbedieningen.	**Enkel** ▼ **Dubbel**
		Als Dubbel is geselecteerd, start de hoofdafstandsbediening (afstandsbediening-1) de communicatie met de secundaire afstandsbediening (afstandsbediening-2) en geeft "Afst.bed.-1 & afst.bed.-2, bezig met synchronisatie!" weer. Nadat dit pop-upvenster verdwijnt, zijn ze klaar voor gebruik.	**Bediening 1 & 2 bezig met synchronisatie!**
		Als beide afstandsbedieningen een communicatiefout hebben, wordt "Communicatie met afstandsbediening-2 mislukt!" weergegeven.	**Communicatie met bediening 2 mislukt!** **[⮌] Dicht**

Reinigingsinstructies

Voor optimale prestaties van het systeem moet het apparaat regelmatig gereinigd worden.
Neem contact op met een erkende dealer / specialist.

- **Sluit de stroomvoorziening af voordat u het apparaat reinigt.**
- Gebruik geen benzine, thinner, schuurpoeder of oplosmiddel op basis van koolwaterstoffen.
- Gebruik alleen zeep (≃ pH7) of milde reinigingsmiddelen voor huishoudelijk gebruik.
- Gebruik geen water dat warmer is dan 40 °C.

Periodieke controles

Controle waterdruk

- Zorg ervoor dat de waterdruk tussen 0,5 en 4,0 bar is.
- Als de waterdruk buiten de hierboven genoemde waarden ligt, neem dan contact op met een erkende dealer / specialist.
- De waterdruk kan met de volgende methode worden gecontroleerd:
  -Zie 'Knoppen op de afstandsbediening en display'Ⓗ
  -ga naar Systeemcontrole > Systeeminformatie > Waterdruk

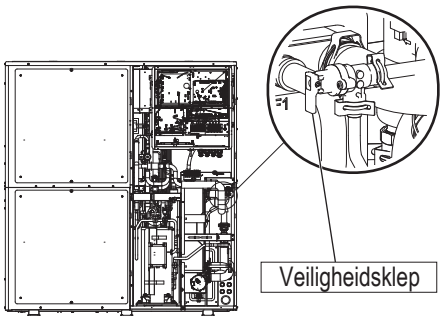
Buitenunit

- Blokkeer de luchtinlaat- of luchtuitlaatopening niet. Als dat toch gebeurt kan dit lagere prestaties of een storing van het systeem tot gevolg hebben. Verwijder alle belemmeringen om zeker te zijn van een goede ventilatie.
- Maak bij sneeuwval de ruimte rondom de buitenunit schoon om te voorkomen dat de luchtinlaat- en luchtuitlaatopening door sneeuw worden bedekt.
- De veiligheidsklep in dit watercircuit moet volledig gesloten zijn en normaal moet er geen water uit vrijkomen.

Waterfilter

- Reinighet waterfilter minstens 1 keer per jaa. Het filter kan verstopt raken, wat kan leiden tot uitval van het systeem. Neem contact op met een erkende dealer / specialist.
- Verwijder de magneet en verwijder daarna het aan de binnenkant opgehoopte vuil.

*Zie hoofdstuk Onderhoud in de installatiehandleiding van de LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BUITENUNIT.



Reinigingsinstructies

Tips: bij langdurige stilstand

Schakel de voeding niet uit.
Het uitschakelen van de voeding stopt de automatische werking van de waterpomp en er treedt waterlekkage of breuk van onderdelen op als gevolg van het bevriezen van water. In geval van de schakelaar uitgeschakeld blijft, moet u water aftappen uit het watercircuit.

Info: criteria waarbij u hulp moet vragen

Sluit de stroomvoorziening af.
Neem dan contact op met een erkende dealer / specialist als de volgende omstandigheden optreden:

- Een abnormaal lawaai tijdens de werking.
- Er is water/verontreinigingen in de afstandsbediening binnengedrongen.
- Er lekt water uit de binnenunit.
- De zekering springt regelmatig uit.
- De voedingskabel wordt bijzonder warm.

Onderhoud

HET CIRCUIT VAN HET SYSTEEM VULLEN
Als de druk in het CIRCUIT te laag is, moet het systeem worden bijgevuld. Zie de installatiehandleiding voor meer informatie.

HET CIRCUIT VAN HET SYSTEEM ONTLUCHTEN
Bij herhaald bijvullen van het CIRCUIT van het systeem of als er bubbelend geluid in de binnenunit te horen is, moet het systeem waarschijnlijk worden ontlucht. Dat wordt als volgt gedaan:
1. Schakel de voeding naar de binnenunit uit.
2. Ontlucht de binnenunit via ontluchtingskleppen en de rest van het klimaatsysteem via de betreffende ontluchtingskleppen.
3. Blijf bijvullen en ontluchten totdat alle lucht is verwijderd en de druk juist is.

Na het ontluchten moet het klimaatsysteem mogelijk worden bijgevuld.
In uitzonderlijke gevallen kan er brandbaar gas in zitten. Houd ontstekingsbronnen uit de buurt en ventileer goed.

Gebruiker

- Om zeker te zijn van een optimale werking van de units, moet de gebruiker de ventilatieopeningen van luchtinlaat en luchtuitlaat van de buitenunit inspecteren en belemmeringen verwijderen.
- Het uitvoeren van onderhoud of het vervangen van onderdelen van de unit mag niet door gebruikers worden uitgevoerd.
- Neem contact op met een erkende dealer / specialist voor planmatige inspecties.
- Neem contact op met een erkende dealer / specialist als de netwerkadapter in de binnenunit is ingebouwd en de gebruiker deze daarom niet kan gebruiken.

Dealer / specialist

- Om te zorgen dat de units veilig en optimaal functioneren, moeten met regelmatige intervallen seizoensinspecties aan de units en functionele controles van de bedrading van aardlekautomaat /-schakelaar en het leidingwerk worden uitgevoerd door een erkende dealer / specialist.
- Als er een speciale waterfilterset voor de warmtapwatertank is geïnstalleerd, dan is het belangrijk dat deze waterfilterset regelmatig wordt onderhouden.

Problemen Oplossen

De volgende symptomen geven niet een defect aan.

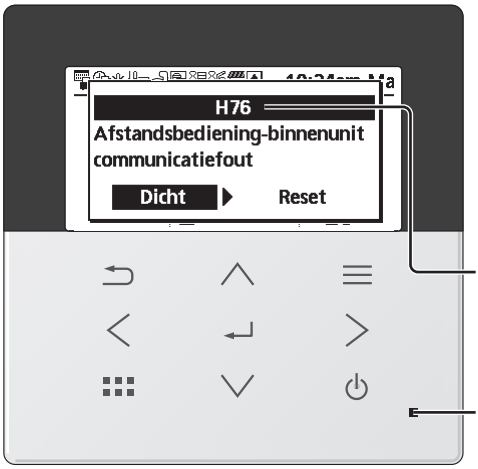
Symptoom	Oorzaak
Tijdens werking klinkt er geluid van stromend water.	• Stromend koelmiddel in het apparaat.
Het apparaat begint pas na enkele minuten vertraging nadat het opnieuw is opgestart.	• De vertraging dient ter bescherming van de compressor.
Er komt water/stoom uit de buitenunit.	• Er treedt condensatie of verdamping op in de leidingen.
In de verwarmingsstand komt er stoom uit de buitenunit.	• Dit wordt veroorzaakt door de werking van het ontdooien in de warmtewisselaar.
De buitenunit werkt niet.	• Dit wordt veroorzaakt door het beveiligingssysteem van de unit als de buitentemperatuur buiten het werkbereik ligt.
De werking van het systeem schakelt uit.	• Dit wordt veroorzaakt door het beveiligingssysteem van de unit. Als de waterinlaattemperatuur lager is dan 18 °C dan stopt de compressor en de back-up verwarming wordt ingeschakeld.
Het is moeilijk om het systeem op te warmen.	• Als het paneel en de vloer gelijktijdig worden verwarmd, kan de warmwatertemperatuur zakken waardoor de verwarmingscapaciteit van het systeem minder kan worden. • Als de buitentemperatuur laag is, kan het systeem meer tijd nodig hebben om op te warmen. • De uitlaatopening of inlaatopening van de buitenunit is door iets geblokkeerd, zoals bijvoorbeeld een laag sneeuw. • Als de vooraf ingestelde wateruitlaattemperatuur laag is, kan het systeem meer tijd nodig hebben om op te warmen.
Het systeem warmt niet onmiddellijk op.	• Het systeem heeft enige tijd nodig om het water op te warmen als het begint te werken op de koudwatertemperatuur.
De werking start automatisch zelfs als de timer niet is ingesteld.	• De sterilisatie-timer is ingesteld. • De antikleefstand werkt automatisch om 3:00 am elke maandag.
Hard lawaai van het koelmiddel duurt enige minuten.	• Dit wordt veroorzaakt door het beveiligingssysteem tijdens het ontdooien bij een omgevingstemperatuur buiten van minder dan -10 °C.
*1, *2 De stand COOL is niet beschikbaar.	• Het systeem is vergrendeld en werkt alleen in de stand HEAT.

Controleer het volgende voordat u een onderhoudsmonteur belt.

Symptoom	Controleer
De stand HEAT/*1, *2 COOL werkt niet goed.	• Stel de temperatuur correct in. • Sluit de thermostaatkraan van de radiator. • Verwijder alle belemmeringen bij de luchtinlaat- en luchtuitlaatopeningen van de buitenunit.
Luidruchtig tijdens werking.	• De buitenunit of binnenunit is niet waterpas geïnstalleerd. • Sluit het deksel goed.
Het systeem werkt niet.	• De zekering is doorgebrand/geactiveerd.
De controle LED van de bediening brandt niet of er wordt niets op het scherm van de afstandsbediening weergegeven.	• De stroomvoorziening werkt niet juist of er is een stroomstoring opgetreden.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand COOL kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand COOL niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand COOL beschikbaar is).

Problemen Oplossen



Hieronder vindt u een lijst met foutcodes die op het scherm kunnen verschijnen als er problemen zijn met de instellingen of werking van het systeem.

Als het scherm een foutcode weergeeft zoals hieronder aangegeven, neem dan contact op met de contactpersoon aangegeven in de afstandsbediening of met de dichtstbijzijnde erkende installateur.

Alle knoppen zijn niet beschikbaar behalve < > en ↵ .

Fout nr.	Foutbeschrijving
H12	Capaciteit onjuist
H15	Fout sensor van compressor
H17	Fout pomp zone 2
H20	Fout pomp
H21	Fout waterdruk
H22	Fout tanksensor 2
H23	Fout sensor van koelmiddel
H27	Fout hoofdafsluiter
H28	Fout sensor van zonnepanelen
H31	Fout sensor van zwembad
H36	Fout sensor buffertank
H42	Beveiliging lage druk
H43	Fout sensor zone 1
H44	Fout sensor zone 2
H62	Fout waterdebiet
H64	Fout sensor hoge druk
H65	Fout watercirculatie ontdooien
H67	Fout externe thermistor 1
H68	Fout externe thermistor 2
H70	Fout overbelastingsbeveiliging back-up verwarming
H72	Fout tanksensor 1
H74	Communicatiefout PCB
H75	Beveiliging lage watertemperatuur
H76	Communicatiefout afstandsbediening-1 en binnenunit Communicatiefout afstandsbediening-1 en afstandsbediening-2
H90	Communicatiefout binnen-buiten
H91	Fout overbelastingsbeveiliging tankverwarming
H98	Beveiliging hoge druk
H99	Voorkoming bevriezing binnen

Fout nr.	Foutbeschrijving
F12	Drukschakelaar geactiveerd
F14	Slechte rotatie van compressor
F15	Fout vergrendeling ventilatormotor
F16	Stroombeveiliging
F20	Overbelastingsbeveiliging compressor
F22	Overbelastingsbeveiliging transistormodule
F23	Piek in gelijkstroom
F24	Fout koelcyclus
F25	*1, *2 Fout koel- / verwarmingscyclus
F27	Fout drukschakelaar
F30	Fout sensor 2 wateruitlaat
F32	Fout interne thermostaat van afstandsbediening-1 Fout interne thermostaat van afstandsbediening-2
F35	Communicatiefout externe meter
F36	Fout sensor omgevingstemp. buiten
F37	Fout sensor waterinlaat
F40	Fout sensor afvoer buiten
F41	Fout correctie vermogensfactor
F42	Fout sensor warmtewisselaar buiten
F45	Fout sensor wateruitlaat
F46	Uitschakeling stroomtransformator
F48	Fout sensor verdamperuitlaat
F49	Fout sensor bypassuitlaat
F50	Fout sensor waterinlaat 2
F51	Fout sensor economizeruitlaat
F52	Fout sensor bypassinlaat
F53	Overspanningsbeveiliging van hoofdexpansieventiel
F54	Overspanningsbeveiliging van bypassexpansieventiel
F55	Fout elektrische anode
F56	Fout middensensor warmtewisselaar buitenunit
F71	Compressor open fase
F72	Overstroom van de compressor
F73	DCCT (Direct Current Current Transducer)
F74	Fout in de gelijkstroomspanning (DC)
F75	Communicatiefout in de buiteneenheid
F95	*1, *2 Fout koeling hoge druk

* Sommige foutcodes kunnen niet van toepassing zijn voor uw model. Neem contact op met een erkende dealer/specialist voor meer informatie.

*1 Het systeem is beveiligd zodat het niet zonder de stand KOELEN kan worden gebruikt. De beveiliging kan worden verwijderd door een erkende installateur of onze erkende onderhoudspartners.
*2 Wordt alleen weergegeven als de stand KOELEN niet beveiligd is (Dat wil zeggen als de stand KOELEN beschikbaar is).

Informatie

Informatie bij aansluiting op de netwerkadapter (accessoires voor buiteneenheid)

⚠ WAARSCHUWING

Controleer voor gebruik de veiligheid rond het Lucht-naar-Water systeem. Controleer of mensen en dieren in de buurt zijn vóór inbedrijfstelling.
Onjuiste werking door het niet opvolgen van de instructies kan letsel of schade veroorzaken.

Controleer het volgende vóór inbedrijfstelling (in het pand)
- Stand van de tijdsinstelling. Onverwachte in- en uitschakeling kan ernstig letsel of schade aan mensen en dieren veroorzaken.

Controleer het volgende vóór en tijdens de werking (buiten het pand)
- Als bekend is dat er iemand in het pand is, moet de persoon van buitenaf worden ingelicht over nieuwe instellingen, voordat ze worden toegepast.
  Dit moet gebeuren om te vermijden dat de persoon door de gewijzigde werking een plotselinge schok ondervindt en ernstige gezondheidsklachten kan krijgen.
- Gebruik dit apparaat niet als er kinderen, lichamelijk gehandicapten of ouderen in het pand zijn die niet in staat zijn het apparaat zelf te bedienen.
- Controleer de instelling en staat van werking regelmatig.
- Stop de werking als er een foutcode wordt weergegeven en neem contact op met een erkende dealer of specialist.

Bevestig vóór het gebruik
- Als de communicatieverbinding slecht is, kan het systeem misschien niet worden gebruikt. Controleer na bediening de "staat van werking" op het scherm van de applicatie. De volgende problemen kunnen zich voordoen bij de bediening op afstand.
  - Kan niet werken, inschakeltijd wordt niet weergegeven.
  - De werking van het Lucht-naar-Water systeem wordt niet weergegeven als de bediening buiten het pand plaatsvindt.
- Het is aanbevolen om het scherm van de smartphone te vergrendelen om onbedoelde bediening te voorkomen.
- Gebruik geen ander apparaat voor afstandsbediening, communicatie en bediening dan gespecificeerd door een erkende dealer of specialist.
- Gebruik valt onder de overeenkomst over "servicevoorwaarden" en "behandeling van persoonlijke informatie" van de Panasonic Smart Application.
- Maak de netwerkadapter los van het apparaat, als u de Panasonic Smart Application langdurig niet gebruikt.

Informatie voor gebruikers met betrekking tot het verzamelen en verwijderen van oud apparatuur



Enkel voor de Europese Unie en landen met recycle systemen
Deze symbolen op de producten, verpakkingen en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet samen mogen worden weggegooid met de rest van het huishoudelijk afval.
Voor een juiste verwerking, hergebruik en recycling van oude producten en batterijen, gelieve deze in te leveren bij de desbetreffende inleverpunten in overeenstemming met uw nationale wetgeving.
Door ze op de juiste wijze weg te gooien, helpt u mee met het besparen van kostbare hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve effecten op de volksgezondheid en het milieu.
Voor meer informatie over inzameling en recycling kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente.
Afhankelijk van uw nationale wetgeving kunnen er boetes worden opgelegd bij het onjuist weggooien van dit soort afval.



Voor zakelijke gebruikers in de Europese Unie en in enkele andere Europese landen
Indien u elektrische en elektronische uitrusting wilt vewijderen, neem dan contact op met uw dealer voor meer informatie.
[Informatie over de verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]
Deze symbolen zijn enkel geldig in de Europese Unie. Indien u wenst deze producten te verwijderen, neem dan contact op met uw plaatselijke autoriteiten of dealer, en vraag informatie over de correcte wijze om deze producten te verwijderen.

Informatie

Symbolen: Uitleg van de symbolen die mogelijk in deze handleiding staan.

 **WAARSCHUWING**	Dit symbool geeft aan dat deze apparatuur een brandbaar koelmiddel met een veiligheid van groep A3 volgens ISO 817 gebruikt. Als er koelmiddel lekt en er is een externe ontstekingsbron aanwezig, kan dit leiden tot brand / explosie.		Dit symbool geeft aan dat de bedieningshandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel dit apparaat moet behandelen zoals aangegeven in de installatiehandleiding.		Dit symbool geeft aan dat er informatie is opgenomen in de bedieningshandleiding en/of de installatiehandleiding.

Installatie

Deze apparatuur voldoet aan IEC 61000-3-12 op voorwaarde dat de kortsluitstroom Ssc groter is dan of gelijk is aan 5.300 kVA (30 kW model) / 4.500 kVA (25 kW model) / 3.600 kVAw (20 kW model) op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om, indien nodig, door overleg met de exploitant van het distributienetwerk ervoor te zorgen dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op voeding met een kortsluitvermogen Ssc groter dan of gelijk aan 5.300 kVA (30 kW model) / 4.500 kVA (25 kW model) / 3.600 kVAw (20 kW model) bij de interface.

Country	Hotline Phone Number
Austria	0800 - 700666
Baltic	+46 8 680 26 50
Bulgaria	+359 2 971 29 69
Croatia	+36 1 382 60 60
Czech Republic	+420 236 032 511
Denmark	+45 369 277 99
Finland	+358 923 195 432
France	+33(0) 892 183 184
Germany	0800 - 2002223

Country	Hotline Phone Number
Hungary	+36 1 382 60 60
Netherlands	+31(0)736402538
Norway	+47 210 339 99
Poland	+48 22 29 53 727
Spain	+34 (0) 902 153 060
Sweden	+46 (0)8 566 426 88
Switzerland	0800 - 001074
UK/Ireland	+44 (0) 1344 853 393

Manufactured by:
Panasonic Corporation
1006, Oaza Kadoma, Kadoma City,
Osaka 571-8501, Japan

Importer:
Panasonic Marketing Europe GmbH
Authorized Representative in EU:
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Contact in the UK:
Panasonic UK, a branch of Panasonic
Marketing Europe GmbH
Maxis 2, Western Road, Bracknell,
Berkshire, RG12 1RT

Website: http://www.panasonic.com

© Panasonic Corporation 2024

WEB-ACXF55-41091-NL