

# Alles over jouw lucht-/water- warmtepomp



## KUIN BV

De Tocht 5  
1611 HT Bovenkarspel

**Tel:** 0228-511313

**Mail:** [info@kuinbv.nl](mailto:info@kuinbv.nl)

v042023

 **MITSUBISHI  
ELECTRIC**  
WARMTEPOMPEN & AIRCONDITIONERS

Erkend dealer  
 **KUIN**

A man and a woman are embracing in front of a modern, two-story house. The man is wearing a blue shirt and the woman is wearing a white sweater. The house has a brick facade and large windows. A large tree is in the foreground, and the sky is blue with some clouds.

**Gefeliciteerd,  
je bent klaar voor  
de toekomst!**

## **Duurzaam wonen met een warmtepomp**

Duurzaamheid is zonder twijfel een van de belangrijkste onderwerpen van onze huidige tijd. Iedereen is het erover eens dat we moeten afstappen van fossiele brandstoffen en dat we op weg zijn naar een 'all-electric'-maatschappij.

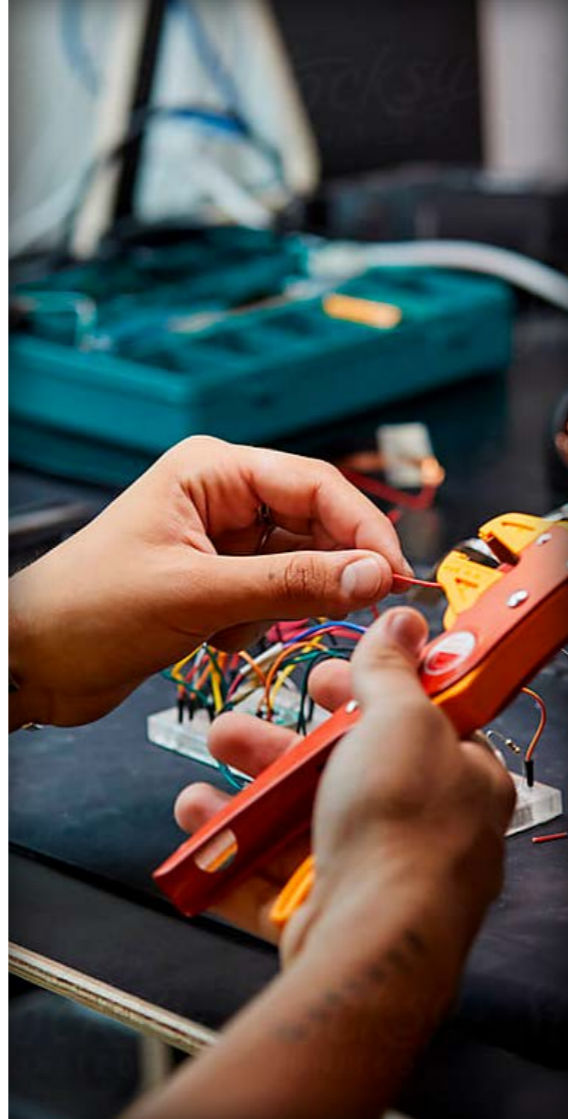
Met jouw nieuwe warmtepomp is je woning klaar voor de toekomst. Bovendien is het systeem extreem zuinig en dat zul je snel op een prettige manier in je portemonnee merken.

In deze beknopte handleiding geven we je uitleg over de werking en de bediening van jouw warmtepomp. Verder vind je belangrijke informatie en adviezen over ingebruikname en onderhoud van je nieuwe investering.

## Meer dan 100 jaar aan ervaring, voor de toekomst

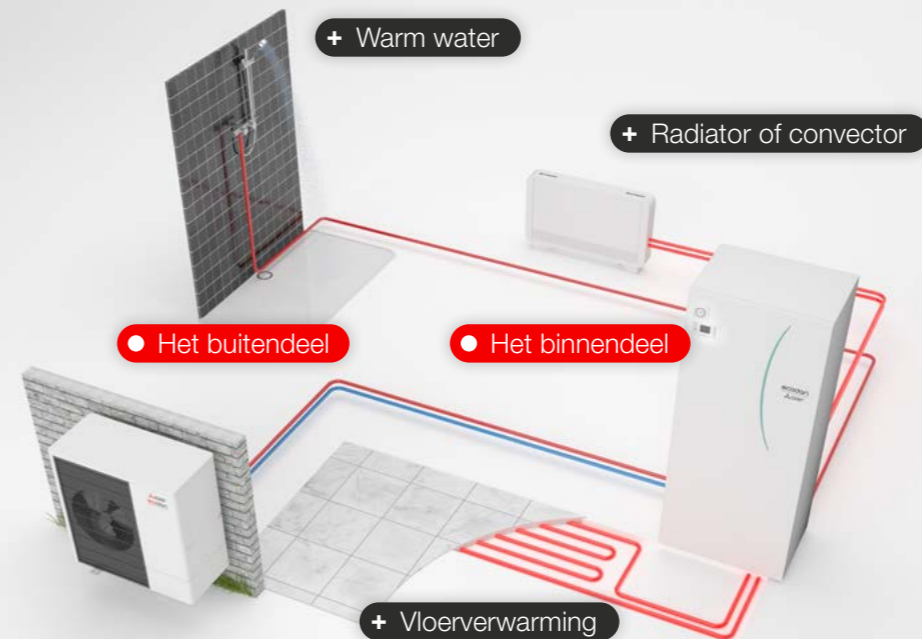
Onze klimaatsystemen zijn ontwikkeld voor nu én voor de toekomst. Dat is waarom we aandacht besteden aan elk detail. Op onze Research & Development afdeling worden kosten noch moeite bespaard. Zo gebruiken we dezelfde geavanceerde motortechnologie in jouw warmtepomp als in onze wereldrecord zettende liften.

Onnodig afval geëlimineerd en worden herbruikbare materialen ingepast. Onze experts controleren handmatig elk systeem, zodat je weet dat je kwaliteit in huis hebt. **Dat is Mitsubishi Electric Quality.**



## Hoe werkt het?

In verwarmingsmodus onttrekt het buitendeel van jouw warmtepomp energie (warmte) uit de buitenlucht. Deze energie wordt gebruikt door het binnendeel om warm water te bereiden en je huis verwarmen of koelen.



Bekijk de uitlegvideo op Youtube.

<https://youtu.be/cRtsZyOdjF8>



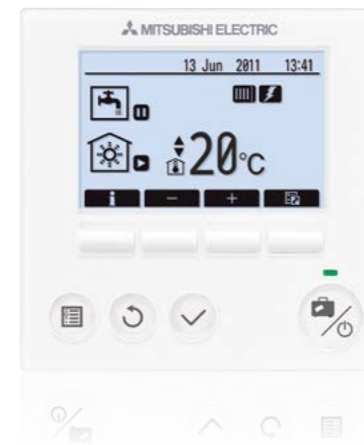
2:24

# De onderdelen van jouw warmtepomp



## De thermostaat

Voor de bediening van je nieuwe warmtepomp gebruik je de thermostaat. Deze kan op diverse plekken worden opgehangen, dit is tevens waar de temperatuur wordt gemeten.



Op zoek naar de handleiding?  
Kijk op pagina 24.

● De thermostaat

## Het binnendeel

Het binnendeel zorgt voor bereiding van warm of gekoeld\* water voor bijvoorbeeld vloerverwarming. De opslag van het tapwater gebeurt in een boiler. Er zijn twee varianten beschikbaar van het binnendeel: een 200 liter variant en een 300 liter variant.

**200 liter**  
160 cm hoog

**300 liter**  
205 cm hoog

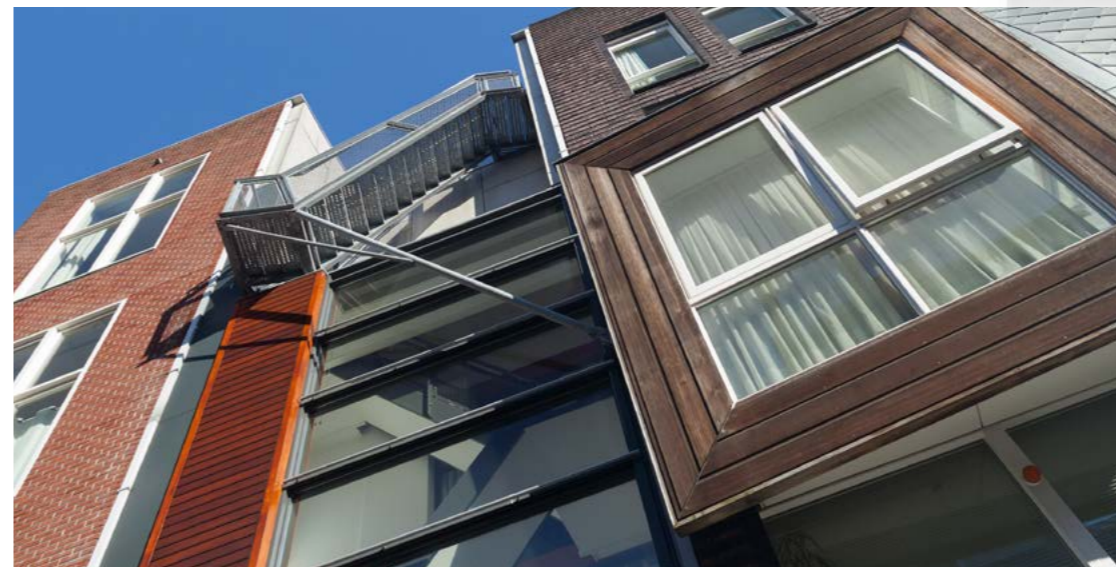


Ecodan Cylinderunit

## Het buitendeel

Het buitendeel onttrekt energie (warmte) uit de buitenlucht en geeft deze af aan het binnendeel.

Lees op pagina 20 meer over de techniek van het buitendeel



### \*Koelen met je warmtepomp

De optionele koelfunctie helpt in de zomer je woning koel te houden. Anders dan bij airconditioning, zal de temperatuur doorgaans niet dalen en wordt de lucht niet ontvochtigd.

Deze zogeheten topkoeling werkt energie kostenverhogend.

# Ieder seizoen een comfortabele woning



## Vloerverwarming en radiatoren

**Jouw warmtepomp werkt anders dan ouderwetse verwarmingssysteem zoals bijvoorbeeld een cv-gasketel.**

Dit heeft te maken met hoe een warmtepomp zijn energie opwekt en de hoge efficiëntie van onze warmtepomptechnologie. Vaak wordt gebruik gemaakt van vloerverwarming, soms in combinatie met speciale radiatoren en/of convectoren. Bij vloerverwarming liggen er slangen in de vloer waardoor warm water circuleert om de woning te verwarmen. Bij radiatoren en convectoren circuleert het water via leidingen van en naar het binnendeel.

We leggen je graag uit wat de voordelen zijn en waar je op kunt letten.

### Meer comfort, minder verbruik

Bij het gebruik van een cv-gasketel was je wellicht gewend dat radiatoren erg warm werden. Bij een lagetemperatuurafgiftesysteem is dat anders. Dit systeem doet er langer over om een ruimte voor het eerst te verwarmen, maar kan het dan met heel weinig energie perfect op temperatuur houden. Je geniet dus van een stabiele temperatuur, terwijl je sterk minder verbruikt.

### Optimaal ingesteld

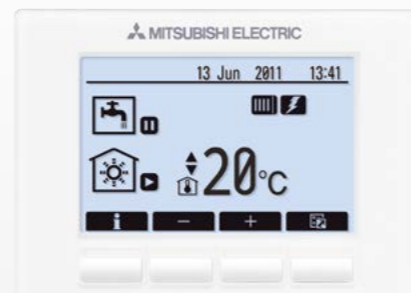
We adviseren om zoveel mogelijk een vast ingestelde temperatuur te hanteren.

Het 's nachts verlagen van de temperatuur levert geen besparing op omdat je warmtepompsysteem dan 's ochtends harder moet werken. De standaard temperatuur van de thermostaat is vaak ingesteld op 20 °C. Uiteraard ben je vrij deze aan te passen op basis van jouw eigen comfort wensen.

### Eerste ingebruikname

Bij oplevering van je woning kan de vloer nog te vochtig zijn om de vloerbedekking aan te brengen. Het is dan nodig om de vloer geleidelijk op te warmen. Het warmtepompsysteem heeft hiervoor een opstookprotocol. Breng je vloerleverancier van deze functie op de hoogte zodat de vloer geleidelijk wordt opgewarmd.

De standaard temperatuur van de thermostaat is vaak ingesteld op 20 °C.



### Het verbruik van jouw warmtepomp

Het verbruik van een warmtepomp is afhankelijk van het gebruik. Zo spelen het douchegedrag, stookgedrag en het gebruik van warm tapwater een belangrijke rol. Ook de woning zelf heeft invloed op het totale verbruik.

Om een schatting te kunnen maken van het verbruik, is het onderstaande overzicht opgesteld op basis van een huishouden van vier personen.

Bij een gemiddelde rijtjeswoning ligt het verbruik gemiddeld tussen de 3000 en 4000 kWh.

Bij een gemiddelde twee-onder-een-kapwoning ligt het verbruik gemiddeld tussen de 3500 en 4500 kWh.

Bij een gemiddelde vrijstaande woning ligt het verbruik gemiddeld tussen de 4000 en 5000 kWh.

Exclusief huishoudelijke elektrische apparaten.



### Vloerafwerking

Houd rekening met de isolatiewaarde van je vloerafwerking wanneer je vloerverwarming hebt.

- ✓ Pvc, plavuizen- en tegelvloeren en bepaalde laminaatsoorten
- Kurk, parket, zachte houtsoorten, hoogpolig tapijt of tapijt met een foamrug

## Warm tapwater

Je wilt natuurlijk niet wachten op een warm bad of douche. Daarom houdt jouw warmtepomp warm water op voorraad in een boiler. Deze is gevuld met genoeg warm water op het moment dat je het nodig hebt.

Hoe lang je kunt douchen is afhankelijk van een aantal zaken. Zo kun je langer douchen onder een waterbesparende douchekop en is de grootte van het boilervat van groot belang.

Gebruik je meer dan gewoonlijk? Na het herladen van het boilervat kun je gewoon weer gebruik maken van warm water. De gemiddelde tijd voor het herladen varieert tussen de 45 en 60 minuten.

Voor meer vragen over deze tijden kun je terecht bij de installateur.

200 liter

300 liter

Boilerinhoud

46  
MIN



69  
MIN



### Legionella

Een boiler dient periodiek naar een hogere temperatuur te worden gebracht om de groei van de legionellabacterie voorkomen. Jouw warmtepomp doet dit automatisch.





# Onderhoud aan je warmtepomp

Het is altijd aan te raden om een onderhoudscontract af te sluiten met je installateur. Zo voorkom je spontane problemen, blijft je systeem zuiniger werken en gaat deze langer mee.

Het is afhankelijk van het type systeem hoe vaak een onderhoudsbeurt nodig is. Vaak is dit om de 1 à 2 jaar. Jouw installateur kan je hier meer over vertellen.

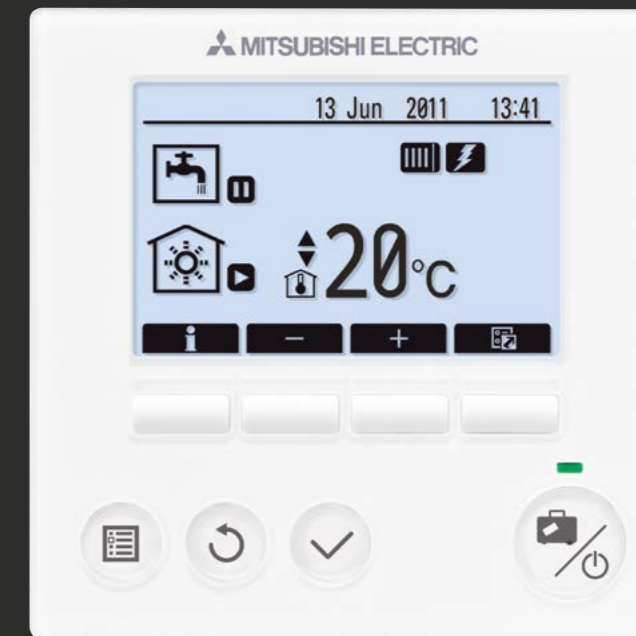


# Probleemoplossing

Het kan voorkomen dat je een storingscode aantreft op het display van de thermostaat. De volledige storingscode kun je altijd op het binnendeel zelf uitlezen.

## Code L9 Te weinig waterstroming

Controleer de waterdruk en vul indien nodig de installatie bij (zie de omschrijving op pagina 20). Als het probleem zich blijft herhalen, neem dan contact op met de installateur.



## De waterdruk aflezen

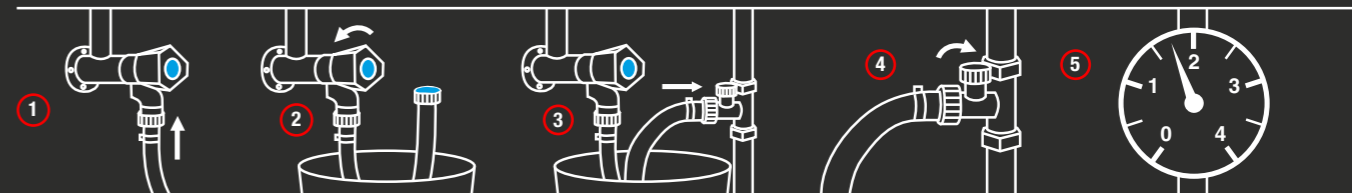
Voor het juist functioneren van het systeem is een correcte waterdruk vereist. Je kunt de druk controlleren op het binnendeel, deze hoort tussen de 1,5 en 2 bar te liggen.

Is de druk te laag? Vul het systeem dan bij. Op de pagina hiernaast zie je een uitleg van dit proces.

Je installateur kan dit natuurlijk ook voor je doen.



Drukmeter



### Het binnendeel bijvullen met water doe je zo:

**1** Gebruik voor het bijvullen een vulslang en sluit deze aan op de (koud)waterkraan.

**2** Verwijder lucht uit de vulslang door deze met water te laten vollopen. Houd hierbij het uiteinde van de slang boven een emmer omhoog. Sluit de kraan zodra het water uit de slang loopt.

**3** Draai de afsluitdop van de vul/aftapkraan en bevestig de slang.

**4** Draai de waterkraan open en sluit de waterkraan als de waterdrukmeter op 2 bar staat.

**5** Sluit de vul/aftapkraan op de verdeler en neem de slang weg. Er kan hierbij water uit de slang lopen. Ontluchten gaat automatisch.

Zakt kort na het vullen de druk tot onder 1,5 bar? Neem dan contact op met je installateur.

## Het buitendeel

Het kan zijn dat je op een koude dag ijs ziet verschijnen op het buitendeel. Met dit natuurkundig verschijnsel is rekening gehouden. Zodra rijpvorming is ontstaan, zal het systeem zelf een automatisch ontdooiprogramma starten. Het hierbij vrijkomende vocht lekt dan in een grindpakket.



Rijpvorming op het Ecodan-buitendeel



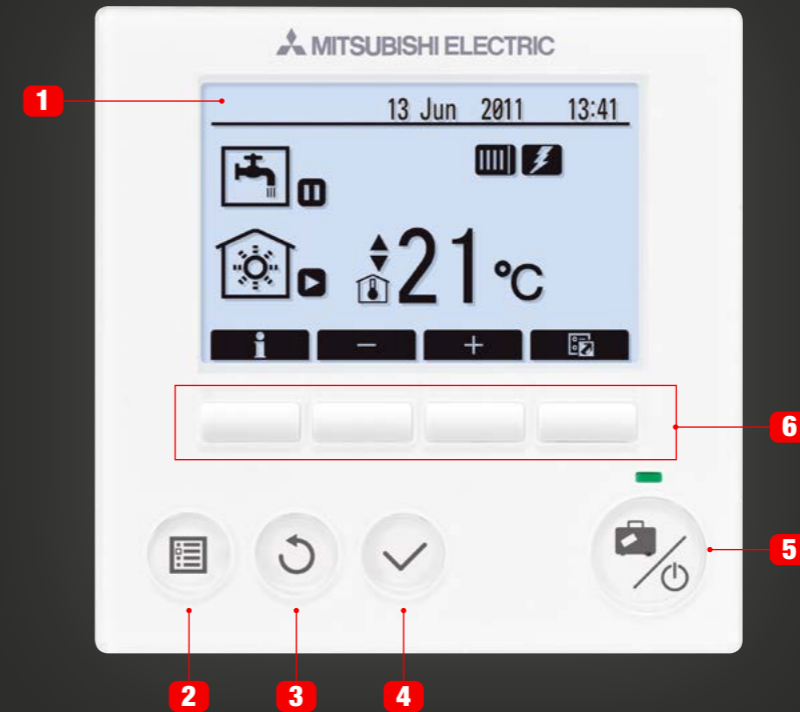
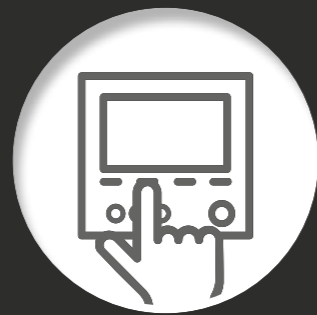
Een grindpakket om water op te vangen



### Geluid

Mitsubishi Electric warmtepompen behoren tot de stilste in de markt. Het geluid dat is waar te nemen zijn de ingebouwde compressor en de ventilator. Er wordt altijd gezocht naar een ideale balans tussen een optimaal rendement en een zo laag mogelijk geluidsniveau. Het hele jaar door. Hierdoor kan het zijn dat het geluidsniveau varieert.

## De thermostaat gebruiken



### Omschrijving

- 1** Op het scherm wordt alle informatie weergegeven.
- 2** Menuknop
- 3** Terugknop
- 4** Bevestig selectie
- 5** Aan/Uit/Vakantie:
- 6** Functietoetsen, erboven lees je af welke functie de toets bedient.