



**ARISTON**

**LT** Elektrinis vandens šildytuvas

**LV** Elektriskais ūdens sildītājs

**ET** Elektriline veesoojendaja

**PL** Podgrzewacze elektryczne

**HR** Električne grijalice vode

**RO** Boilere electrice

**BG** Електрички бойлер

**SK** Elektrické bojlerý

**SL** Električni grelnik vode

**KZ** Орнату, пайдалану

**TR** Elektrikli Termosifon

**NL** Elektrische waterverwarmer

**RU** Электрический водонагреватель

**AR** سخان مياه كهربائي

# ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

## AANDACHT!

1. Deze handleiding maakt integraal en wezenlijk deel uit van het product. Bewaar de handeling met zorg en laat die altijd bij het toestel, ook wanneer het toestel aan een andere eigenaar of gebruiker wordt doorgegeven en/of naar een andere installatie wordt overgebracht.
2. Lees de instructies en waarschuwingen in deze handleiding aandachtig: zij geven u belangrijke aanwijzingen voor een veilige installatie en een veilig gebruik en onderhoud.
3. Het installeren en de eerste indienststelling van het toestel moeten door professioneel gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, in overeenstemming met de nationale installatienormen die van kracht zijn en conform met eventuele voorschriften van plaatselijke overheden en instanties die instaan voor de openbare gezondheid. Alle voedingscircuits moeten in ieder geval worden losgekoppeld vooraleer naar de klemmen te gaan.
4. **Het is verboden** om dit toestel voor andere doeleinden te gebruiken dan de gespecificeerde doeleinden. De constructeur wordt niet verantwoordelijk geacht voor eventuele schade voortvloeiend uit oneigenlijk, verkeerd en onredelijk gebruik of ten gevolge van het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
5. Een foutieve installatie kan lichamelijke letsels voor mens en dier en materiële schade veroorzaken, waarvoor de constructeur niet verantwoordelijk is.
6. Verpakkingsmateriaal (nietjes, plastic zakjes, piepschuim, enz.) mag niet binnen bereik van kinderen worden gelaten omdat die een bron van gevaar kunnen betekenen.
7. Het toestel mag door kinderen vanaf 8 jaar en door mensen met beperkte lichamelijk en zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of de nodige kennis, worden gebruikt, mits zij onder toezicht staan, of nadat zij instructies hebben gekregen betreffende een veilig gebruik van het toestel en de gevaren inherent aan dit gebruik ten volle hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. De reiniging en het onderhoud, bedoeld om door de gebruiker te worden uitgevoerd, mag niet door kinderen worden uitgevoerd als zij niet onder toezicht staan.
8. **Het is verboden** om het toestel op blote voeten of met natte lichaamsdelen aan te raken.
9. Eventuele reparaties, onderhoud, hydraulische en elektrische aan-




sluitingen mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, dat hiervoor uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen dient te gebruiken. Wanneer bovenstaande voorschriften niet worden nageleefd, kan dit de veiligheid in gevaar brengen en vervalt alle verantwoordelijkheid van de constructeur.

10. De temperatuur van het warme water wordt door een thermostaat geregeld, die dient als veiligheidsvoorziening die gereset kan worden, om gevaarlijke temperatuurstijgingen te vermijden.
11. De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden zoals in de betreffende paragraaf is aangegeven.
12. Wanneer het toestel met een voedingskabel is uitgerust, dient u zich tot een erkend assistentiecentrum of tot professioneel gekwalificeerd personeel te wenden indien deze kabel moet worden vervangen.
13. Wanneer samen met het toestel een beveiliging tegen overdruk is geleverd, mag u met deze voorziening niet knoeien en moet u deze beveiliging regelmatig laten werken om te controleren of die niet geblokkeerd is en om eventuele kalkaanslag te verwijderen. In landen waar de norm EN 1487 van kracht is, is het verplicht om een veiligheidsgroep die conform is met deze norm op de leiding voor waterinlaat van het toestel te schroeven.
















De maximale druk van deze groep moet 0,7 MPa bedragen, bovendien moet de groep mintens een afsluitkraan, een terugslagklep, een veiligheidsklep en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting bevatten.

14. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk, uit de veiligheidsgroep EN 1487, is normaal tijdens de verwarming.  
Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet aflopen en ijsvrij is.
15. Het is absoluut noodzakelijk om het toestel te ledigen indien het ongebruikt en/of in een lokaal blijft waar vorst optreedt.
16. Warm water dat met een temperatuur van meer dan 50°C uit de kranen stroomt, kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn meer aan dit risico blootgesteld. Het is daarom aanbevolen om een thermostatische mengkraan te gebruiken, die u moet aanschroeven op de leiding waar het water uit het toestel komt. Deze leiding is moet een rode kraag gemarkeerd.
17. Er mogen geen ontvlambare voorwerpen in contact met het toestel en/of in de buurt ervan aanwezig zijn.

## Legende van de symbolen:

| Symbol  | Betekenis   |
|---|---|
|  | Wanneer deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dit een risico voor letsels voor <b>personen</b> betekenen, die in sommige gevallen zelfs dodelijk kunnen zijn. |
|  | Wanneer deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dit een risico voor schade voor <b>voorwerpen, planten of dieren</b> betekenen.                                 |
|  | Het is verplicht om zich te houden aan de algemene en specifieke veiligheidsnormen van dit product.   |

## ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

| Ref. | Waarschuwing   | Risico   | Symb.  |
|------|--|--|--|
| 1    | Geen handelingen uitvoeren waarbij het toestel moet worden geopend of waarbij de het toestel uit zijn installatie wordt gehaald.                             | Elektrocutie mogelijk omdat er onderdelen onder spanning aanwezig zijn.<br>Lichamelijke letsels door brandwonden veroorzaakt door hete onderdelen of verwondingen door snijdende randen en uitsteeksels. |    |
| 2    | Het toestel niet aan- of uitzetten door de stekker van de voedingskabel in het stopcontact te steken of eruit te trekken.                                    | Elektrocutie wegens beschadiging van de kabel, of de stekker, of het stopcontact   |    |
| 3    | De elektrische voedingskabel niet beschadigen  | Elektrocutie mogelijk omdat er blote kabels onder spanning aanwezig zijn   |    |
| 4    | Geen voorwerpen op het toestel laten liggen  | Lichamelijke letsels wanneer het voorwerp door trillingen eraf valt  |    |
|      |  | Beschadiging van het toestel of van voorwerpen eronder wanneer het voorwerp door trillingen eraf valt  |    |
| 5    | niet op het toestel klimmen  | Lichamelijke letsels wanneer u van het toestel valt  |    |
|      |  | Beschadiging van het toestel of van voorwerpen eronder wanneer de bevestiging plots loskomt en het toestel daardoor valt   |    |
| 6    | Het toestel niet reinigen zonder eerst het toestel uit te zetten, de stekker uit het stopcontact te halen of de voedingschakelaar uit te zetten              | Elektrocutie mogelijk omdat er onderdelen onder spanning aanwezig zijn   |   |
| 7    | Installeer het toestel op een stevige muur die tegen trillingen bestand is   | Val van het toestel wanneer de muur begeeft, of lawaai tijdens de werking  |  |
| 8    | Voer de elektrische aansluitingen uit met geleiders die een voldoende doorsnede hebben   | Brand wegens oververhitting wanneer elektrische stroom door kabels met een te kleine doorsnede loopt   |  |
| 9    | Herstel alle veiligheids- en controlefuncties na een interventie op het toestel en controleer hun werking vooraleer het toestel opnieuw in dienst te stellen | Beschadiging of blokkering van het toestel wegens ongecontroleerde werking   |  |
| 10   | Maak onderdelen leeg waarin warm water kan zitten door eventuele afdraai- of afsluiterknoppen te activeren vooraleer deze onderdelen te hanteren             | Lichamelijke letsels veroorzaakt door brandwonden  |  |
| 11   | Ontkalk de onderdelen volgens de aanwijzingen in de "veiligheidsfiche" van het gebruikte product. Tijdens de ontkalking moet u het lokaal ventileren         | Lichamelijke letsels bij contact van de huid of de ogen met zure stoffen, bij inademing of inslikken van schadelijke chemische stoffen   |  |
|      |  | Beschadiging van het toestel of van voorwerpen rondom, veroorzaakt door corrosie door zure stoffen   |  |
| 12   | Gebruik geen insecticides, oplosmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen om het toestel te reinigen   | Beschadiging van plastic of gelakte onderdelen   |  |

# Aanbevelingen om de ontwikkeling van de Legionella-bacterie tegen te gaan (gebaseerd op de Europese norm CEN/TR 16355)

## Ter informatie

Legionella is een bacterie van kleine afmetingen, die een beetje op een staafje lijkt en van nature in zoet water voorkomt. De legionairsziekte is een ernstige longinfectie, veroorzaakt door het inademen van de Legionella pneumophila bacterie of andere soorten Legionella. Deze bacterie komt vaak voor in waterinstallaties van woningen en hotels, en in het water dat gebruikt wordt voor airco's en systemen om de lucht te koelen. Om die reden is preventie de belangrijkste interventie tegen deze ziekte. Deze preventie wordt tot stand gebracht door te controleren of de bacterie in de waterinstallaties aanwezig is. De Europese norm CEN/TR 16355 verstrekt aanbevelingen voor de beste methode om de ontwikkeling van Legionella tegen te gaan in installaties met drinkbaar water, naast de van kracht zijnde voorschriften op nationaal niveau.

## Algemene aanbevelingen

"Conditie die de ontwikkeling van Legionella bevordert". De volgende condities bevorderen de ontwikkeling van Legionella:

- Temperatuur van het water tussen 25°C en 50°C. Om de ontwikkeling van de Legionella-bacterie tegen te gaan, moet de temperatuur van het water binnen limieten blijven zodat hun ontwikkeling wordt verhinderd of om waar mogelijk een minimale ontwikkeling te bewerkstelligen. Als dit niet het geval is, is een sanering van het systeem voor;
- Stilstand water. Om te vermijden dat het water lange tijd stil blijft staan, moet het water op ieder deel van het systeem voor drinkbaar water worden gebruikt of moet u het water minstens eenmaal per week overvloedig laten stromen;
- Voedingsstoffen, biofilm en bezinksel die in de installatie aanwezig zijn. Bezinksel kan de ontwikkeling van de Legionella-bacterie bevorderen en moet daarom regelmatig worden verwijderd uit opslagsystemen, waterverwarmers en expansievaten waar water in blijft staan (bijvoorbeeld eenmaal per jaar).

Wat dit type waterverwarmer met accumulatie betreft, als:

1) het toestel gedurende een zekere periode [maanden] uit staat of

2) de temperatuur van het water constant tussen 25°C en 50°C wordt gehouden, dan kan de Legionella-bacterie zich in de tank ontwikkelen. Om de ontwikkeling van Legionella in deze gevallen te verminderen, dient u in deze gevallen de "thermische saneringscyclus" toe te passen.

De waterverwarmer met accumulatie van het elektromechanische type wordt verkocht met een thermostaat ingesteld op 60 °C, dit betekent dat het mogelijk is om een "thermische saneringscyclus" uit te voeren om de ontwikkeling van Legionella in de tank te verminderen.

Deze cyclus is geschikt om uitgevoerd te worden bij installaties die sanitair warm water produceren, en beantwoordt aan de aanbevelingen ter preventie van Legionella, vermeld in de volgende Tabel 2 van de norm CEN/TR 16355.

**Tabel 2 - Types warmwaterinstallaties**

|                   | Koud water en warm water gescheiden |                               |                                    |                                  | Koud water en warm water gemengd    |                                     |                                    |   |                                     |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                   | Geen opslag                         |                               | Opslag                             |                                  | Geen opslag vóór de mengkleppen     |                                     | Opslag vóór de mengkleppen         |   | Geen opslag vóór de mengkleppen     |                                     |
|                   | Geen circulatie van warm water      | Met circulatie van warm water | Geen circulatie van gemengd water  | Met circulatie van gemengd water | Geen circulatie van gemengd water   | Met circulatie van gemengd water    | Geen circulatie van gemengd water  | Met circulatie van gemengd water                            | Geen circulatie van gemengd water   | Met circulatie van gemengd water    |
| Ref. in Bijlage C | C.1                                 | C.2                           | C.3                                | C.4                              | C.5                                 | C.6                                 | C.7                                | C.8   | C.9                                 | C.10                                |
| Temperatuur       | -                                   | ≥ 50 °C <sup>e</sup>          | erwanner met "opslag" <sup>a</sup> | ≥ 50 °C <sup>e</sup>             | Thermische ontsmetting <sup>d</sup> | Thermische ontsmetting <sup>d</sup> | erwanner met "opslag" <sup>a</sup> | ≥ 50 °C <sup>e</sup><br>Thermische ontsmetting <sup>d</sup> | Thermische ontsmetting <sup>d</sup> | Thermische ontsmetting <sup>d</sup> |
| Stilstand water   | -                                   | ≤ 3 l <sup>b</sup>            | -                                  | ≤ 3 l <sup>b</sup>               | -                                   | ≤ 3 l <sup>b</sup>                  | -                                  | ≤ 3 l <sup>b</sup>  | -                                   | ≤ 3 l <sup>b</sup>                  |
| Bezinksel         | -                                   | -                             | verwijderen <sup>c</sup>           | verwijderen <sup>c</sup>         | -                                   | -                                   | verwijderen <sup>c</sup>           | verwijderen <sup>c</sup>                                    | -                                   | -                                   |

a Temperatuur > 55°C gedurende de hele dag of minstens 1u per dag >60°C.

b Watervolume in de leidingen tussen het circulatiesysteem en de kraan met grotere afstand tot het systeem.

c Het bezinksel uit de opslagwaterverwarmer verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke condities, maar minstens eenmaal per jaar.

d Thermische ontsmetting gedurende 20 minuten op een temperatuur van 60°, gedurende 10 minuten op 65°C of gedurende 5 minuten op 70°C op alle afnamepunten minstens eenmaal per week.

e De temperatuur van het water in de circulatiekring mag niet minder dan 50°C bedragen.

- Niet vereist

De elektronische waterverwarmer met accumulatie wordt verkocht met de functie van de thermische saneringscyclus uitgeschakeld (voorgedefinieerde instelling). Indien om welke reden dan ook een van de bovenstaande omstandigheden optreden die bijdragen tot de proliferatie van de Legionella-bacterie, is het sterk aanbevolen om deze functie in te schakelen en de aanwijzingen te volgen vermeld in dit boekje [zie <<Inschakeling van de functie "thermische ontsmettingscyclus" (anti-Legionella)>>]. De thermische ontsmettingscyclus is evenwel niet in staat om alle Legionella-bacteriën in de opslagtank te vernietigen. Daarom kan de Legionella-bacterie dus opnieuw optreden, als de functie wordt uitgeschakeld.

**Opmerking:** wanneer de software de thermische sanering uitvoert, zal het energieverbruik van de waterverwarmer met accumulatie waarschijnlijk toenemen

**Aandacht:** de temperatuur van het water in de tank kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn het meest aan dit risico voor brandwonden blootgesteld. Controleer de temperatuur van het water vooraleer een bad of een douche te nemen.

## TECHNISCHE KENMERKEN

Raadpleeg het gegevensplaatje (etiket in de buurt van de waterinlaat- en wateruitlaatleidingen) voor de technische kenmerken.

| Tabella 3 - Informazioni Prodotto |                               |             |           |             |           |             |           |             |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| <b>Gamma</b>                      | 30                            |             | 50        |             | 80        |             | 100       |             |
| <b>Gewicht (kg)</b>               | 16                            |             | 21        |             | 27        |             | 32        |             |
| <b>Installatie</b>                | Verticaal                     | Horizontaal | Verticaal | Horizontaal | Verticaal | Horizontaal | Verticaal | Horizontaal |
| <b>Model</b>                      | Raadpleeg het gegevensplaatje |             |           |             |           |             |           |             |
| <b>Qelec (kWh)</b>                | 3,096                         | 3,736       | 7,290     | 7,478       | 7,527     | 8,559       | 7,714     | 8,403       |
| <b>Qelec, week, smart (kWh)</b>   | 13,016                        | 14,417      | 25,234    | 26,631      | 26,045    | 28,656      | 25,981    | 28,316      |
| <b>Qelec, week (kWh)</b>          | 18,561                        | 22,882      | 32,166    | 37,027      | 34,922    | 41,815      | 36,489    | 42,196      |
| <b>Laadprofiel</b>                | S                             | S           | M         | M           | M         | M           | M         | M           |
| <b>L<sub>wa</sub></b>             | 15 dB                         |             |           |             |           |             |           |             |
| <b>η<sub>wh</sub></b>             | 39,0%                         | 36,6%       | 40,0%     | 40,0%       | 40,0%     | 39,9%       | 40,0%     | 40,0%       |
| <b>V40 (l)</b>                    | -                             | -           | 77        | 65          | 90        | 90          | 130       | 102         |
| <b>Inhoud (l)</b>                 | 25                            | 25          | -         | -           | -         | -           | -         | -           |

De technische gegevens in de tabel en de andere gegevens vermeld in de productfiche (Bijlage A, die integraal deel uitmaakt van deze handleiding) zijn gedefinieerd volgens de EU-richtlijnen 812/2013 en 814/2013. Producten zonder etiket en bijhorende fiche voor waterverwarminggroepen en systemen met zonnepanelen, voorzien door de verordening 812/2013, zijn niet bestemd voor de uitvoering van dergelijke installaties.

Het toestel is voorzien van een smartfunctie om het verbruik aan het profiel van de gebruiker aan te passen. Bij een correct gebruik heeft het toestel een dagelijks verbruik van "Qelec" (Qelec, week, smart/Qelec, week) minder dan een equivalent product zonder smart functie.

De gegevens die op het energieticket staan vermeld, hebben betrekking op het verticaal geïnstalleerde product.

**Dit toestel is in overeenstemming met de internationale normen voor elektrische veiligheid IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. Het aangebrachte EG-keurmerk bevestigt de overeenstemming met de volgende communautaire richtlijnen, waar aan de fundamentele vereisten is voldaan:**

- LVD Richtlijn laagspanning: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Elektromagnetische compatibiliteit: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

## HET TOESTEL INSTALLEREN (voor de installateur)



**AANDACHT!** Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

Het installeren en de inwerkingstelling van het toestel moeten door bekwaam personeel worden uitgevoerd, in overeenstemming met de geldende normen die van kracht zijn en conform met eventuele voorschriften van plaatselijke overheden en instanties die instaan voor de openbare gezondheid.

Het toestel dient om water te verwarmen op een temperatuur lager dan het kookpunt. Het moet aangesloten zijn op een netwerk voor toevoer van sanitair water dat afgestemd is op basis van de prestaties en de inhoud ervan.

Voordat u het toestel gaat aansluiten, moet u:

- Controleren of de kenmerken (zie gegevensplaatje) overeenkomen met de behoeften van de klant.
- Controleren of de installatie conform is met de IP-graad (bescherming tegen het binnendringen van vloeistoffen) van het toestel volgens de geldende normen.
- Lezen wat op het etiket van de verpakking en op het identificatieplaatje met de kenmerken staat.

### Installatie van het toestel

Dit toestel is ontworpen om uitsluitend binnen in lokalen geïnstalleerd te worden die in overeenstemming zijn met de geldende normen en vereist bovendien dat de volgende waarschuwingen worden nageleefd met betrekking tot:

- **Vochtigheid:** het toestel niet in gesloten (niet geventileerde) of vochtige lokalen installeren.
- **Vorst:** het toestel niet installeren in omgevingen waar de temperaturen kunnen dalen tot een kritiek niveau, met gevaar voor ijsvorming.
- **Zonnestralen:** het toestel niet rechtstreeks blootstellen aan zonnestralen, ook als er ruiten aanwezig zijn.
- **Stof/dampen/gassen:** het toestel niet installeren wanneer er bijzonder agressieve omgevingen aanwezig zijn, zoals zure dampen, stof of omgevingen verzadigd met gassen.
- **Elektrische ontladingen:** het toestel niet rechtstreeks installeren op elektrische lijnen die niet tegen spanningsschommelingen zijn beschermd.

Indien de muren gebouwd zijn met bakstenen of holle blokken, scheidingswanden met beperkte stabiliteit of in ieder geval ander metselwerk dan aangegeven, dan is het nodig om vooraf een statische controle van het draagsysteem uit te voeren.

De haken voor bevestiging op de muur moeten van die aard zijn dat ze een gewicht kunnen dragen dat het drieboud is van de waterverwarmer gevuld met water.

Het is aanbevolen om haken van minstens 12 mm diameter te gebruiken (afb. 3).

Het is aanbevolen om het toestel (**A** afb. 1) zo dicht mogelijk bij de verbruikspunten te installeren, om warmteverlies langs de leidingen te beperken.

De plaatselijke normen kunnen beperkingen voorzien voor het installeren van het toestel in de badkamer, respecteer daarom de minimale afstanden die door de geldende normen worden opgelegd.

Om de onderhoudsinterventies te vergemakkelijken, dient u een vrije ruimte binnen het kapje van minstens 50 cm te voorzien om bij de elektrische onderdelen te kunnen komen.

### Installatie in meerdere posities

Het product kan zowel in verticale als in horizontale configuratie worden geïnstalleerd (afb. 2). Bij een horizontale installatie moet u het toestel rechtsom draaien zodat de waterleidingen aan de linkerkant zitten (leiding voor koud water onderaan)..

## WATERAANSLUITING

Sluit de ingang en de uitgang van de waterverwarmer aan op leidingen en koppelingen die bestand zijn tegen de werkdruk maar ook tegen de temperatuur van het warm water, die 90 °C en meer kan bereiken. Bijgevolg zijn materialen die niet tegen deze temperaturen bestand zijn ten stelligste afgeraden.

Op de waterinlaatleiding van het toestel, gemarkeerd met een blauwe kraag, sluit u een T-koppeling aan. Op deze koppeling schroeft u aan de ene kant een kraan om de waterverwarmer leeg te laten lopen (**B** afb. 1), die enkel kan worden bediend met behulp van een gereedschap, en aan de andere kant een beveiliging tegen overdruk (**A** afb. 1).

**AANDACHT!** Voor landen waar de Europese norm EN 1487 van toepassing is, is de beveiliging tegen overdruk die eventueel bij het product is meegeleverd niet in overeenstemming met deze norm. De beveiliging in overeenstemming met deze norm moet een maximale druk van 0,7 MPa (7 bar) hebben

**en minstens volgende elementen bevatten: een afsluitkraan, een terugslagklep, een voorziening voor controle van de terugslagklep, een veiligheidsklep en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting.**

Sommige landen vereisen het gebruik van alternatieve hydraulische beveiligingen, in overeenstemming met de vereisten van plaatselijke wetten. Het is de taak van de gekwalificeerde installateur, belast met het installeren van het product, om te beoordelen of de te gebruiken beveiliging geschikt is volgens de geldende voorschriften. Het is verboden om afsluiters (kleppen, kranen, enz.) tussen de beveiliging en de waterverwarmer te plaatsen.

De afvoeruitgang van het toestel moet aangesloten worden op een afvoerleiding waarvan de diameter minstens gelijk is aan de aansluitdiameter van het toestel, via een trechter die een spleet van minimum 20 mm laat. Deze opening biedt de mogelijkheid om een visuele controle uit te voeren, en dient ook om te vermijden dat mensen en dieren lichamelijke letsels oplopen en voorwerpen materiële schade lijden wanneer de beveiliging in werking treedt, waarvoor de constructeur niet verantwoordelijk is. Sluit de ingang van de beveiliging tegen overdruk via een flexibele leiding aan op de buis van koud leidingwater, gebruik hiervoor indien nodig een afsluitkraan (**D** afb. 1). Voorzie ook een leiding om het water af te voeren wanneer de kraan wordt geopend op de verwarmers ledigen; breng deze leiding aan op de uitgang (**C** afb. 1).

Wanneer u de beveiliging tegen overdruk aanschroeft, mag u die niet volledig aanschroeven tot tegen de aanslag en niet forceren. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is normaal tijdens de verwarming. Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet aflopen en ijsvrij is. Wanneer de druk op het distributienet in de buurt ligt van de instellingswaarden van de klep, is het noodzakelijk om een drukregelaar toe te passen, die u zo ver mogelijk van het toestel opstelt. Indien u eventueel beslist om menggroepen te installeren (kranen of douchemengkraan), moet u eventuele onzuiverheden uit de leidingen afdalen omdat die deze groepen kunnen beschadigen.

Het toestel mag niet werken met water waarvan de hardheid lager is dan 12°F, of met water met zeer grote waterhardheid

(meer dan 25°F), in dit geval is het aanbevolen om een waterverzachter te gebruiken die correct gekalibreerd en gecontroleerd is, zodat de resterende waterhardheid onder 15°F daalt.

Vooraleer het toestel te gebruiken, moet u de tank van het toestel met water vullen en daarna volledig leeg laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen.

## Elektrische aansluiting

**Vooraleer interventies uit te voeren, moet u het toestel via de externe schakelaar van het elektrische net loskoppelen.**


Vooraleer het toestel te installeren, is het aanbevolen om een zorgvuldige controle van de elektrische installatie uit te voeren, om na te gaan of die aan de geldende normen beantwoordt. De constructeur van het toestel is immers niet verantwoordelijk voor eventuele schade veroorzaakt door het niet aarden van de installatie of wegens storingen in de elektrische voeding.

Controleer of de installatie geschikt is voor het maximale vermogen dat door de waterverwarmer wordt opgenomen (zie identificatieplaatje met gegevens) en of de doorsnede van de kabels voor de elektrische aansluitingen geschikt en in overeenstemming met de geldende normen is. Verdeelstekkers, verlengkabels en adapters zijn verboden.

Het is verboden om de leidingen van de waterinstallatie, verwarmingsleidingen en gasleidingen te gebruiken om de aarding van het toestel op aan te sluiten.

Indien het toestel met een voedingskabel is uitgerust en deze kabel aan vervanging toe is, moet u een kabel gebruiken met dezelfde kenmerken (type H05VV-F 3x1 mm<sup>2</sup>, diameter 8,5 mm). De voedingskabel (type H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> diameter 8,5 mm) moet in de voorziene zitting worden gebracht die zich aan de achterkant van het toestel bevindt, laat de kabel tot aan het klemmenbord (**M** afb. 7) lopen en blokkeer de draden van de kabel door de voorziene schroeven vast te zetten. Blokkeer de voedingskabel met de voorziene kabelklemmen die bij de levering zitten.

Om het toestel van het net uit te sluiten, moet een bipolaire schakelaar worden gebruikt die beantwoordt aan de normen CEI-EN (opening tussen de contacten minstens 3 mm., maar beter voorzien van zekeringen).

Het is verplicht om het toestel te aarden; de aardingskabel (die geel-groen moet zijn en langer dan de kabels van de fasen) moet worden bevestigd op de klem ter hoogte van het symbool  (**G** Afb. 7).

Prima della messa in funzione controllare che la tensione di rete sia conforme al valore di targa dell'apparecchio. Vooraleer het toestel in werking te stellen, moet u controleren of de netspanning overeenstemt met de waarde op het plaatje van het toestel:

- aansluiting op het vast net met vast leiding (als het toestel niet van kabelklemmen is voorzien), gebruik een kabel met 3x1,5 mm<sup>2</sup> als minimale doorsnede;
- met een flexibele kabel (type H05VV-F 3x1 mm<sup>2</sup>, diameter 8,5 mm), wanneer er een kabelklem bij het toestel meegeleverd is.

## Inwerkingstelling en test

Vooraleer het toestel met spanning te voeden, moet u het met leidingwater vullen.



Dit vullen voert u uit door de hoofdkraan van de installatie thuis te openen, evenals de kraan van het warme water, tot alle lucht uit de ketel is afgelaten. Controleer visueel of er geen water lekt, ook uit de flenzen en uit de by-pass leiding; desgevallend vergroot u het aanhaalmoment lichtjes op de bouten (C afb. 5) en/of de ringmoeren (W afb. 7).

Via de schakelaar onder spanning zetten.

NB: bij modellen voorzien van een gebruikersinterface zoals voorgesteld in afbeelding 9, dient u de correcte weergave van het display configureren in geval men een horizontale installatie uitvoert. Hiertoe houdt u de toets "mode" en de toets "eco" gedurende 5 seconden tegelijk ingedrukt.

## ONDERHOUD (voor bevoegd personeel)



**AANDACHT!** Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

**Alle interventies en onderhoudswerkzaamheden moeten door bevoegd personeel worden uitgevoerd (in het bezit van de kwalificaties die door de geldende normen in deze materie worden opgelegd).**

Vooraleer aan de technische dienst een interventie aan te vragen wegens een vermoedelijk defect, dient u evenwel te controleren of de gebrekkige werking niet van andere oorzaken afhangt, zoals een tijdelijk watergebrek of een elektriciteitspanne.

### Het toestel leegmaken

Het is absoluut noodzakelijk om het toestel te ledigen indien het gedurende lange tijd ongebruikt en/of in een lokaal blijft waar vorst optreedt.

Handel als volgt indien het nodig is om het toestel leeg te maken:

- zorg dat het toestel permanent van het elektriciteitsnet is losgekoppeld;
- sluit de afsluitkraan, indien deze geïnstalleerd is (D afb. 1), zoniet moet u de hoofdkraan thuis dichtdraaien;
- open de kraan van het warme water (lavabo of badkuip);
- open de kraan (B afb. 1).

### Eventuele vervanging van onderdelen

Ontkoppel het toestel van het elektriciteitsnet (Afb. 7).

Om interventies op de vermogenkaart (ref. Z) uit te voeren, ontkoppelt u de kabels (ref. C, Y en P) en draait u de schroeven los. Om interventies op het bedieningspaneel uit te voeren, moet u eerst de vermogenkaart (ref. 7) verwijderen. De displaykaart is op het product bevestigd met behulp van twee bevestigingsplaatjes aan de zijkant (A afb. 4a), die toegankelijk zijn binnenin de onderste kap.

Om de bevestigingsplaatjes van het bedieningspaneel mos te maken, gebruikt u een platte schroevendraaier om ze weg te wippen (A afb. 4b) en van de pinnen los te maken, tegelijk duwt u naar buiten toe (2 afb. 4b) om het bedieningspaneel uit zijn zitting te halen. Herhaal deze handeling op beide bevestigingsplaatjes. Let zeer goed op om de plastic plaatjes niet te beschadigen. Wanneer deze stuk zijn, is het immers moeilijk om het paneel correct in zijn zitting te assembleren, waardoor er mogelijk ook esthetische defecten kunnen optreden. Wanneer het bedieningspaneel is weggenomen, kunt u de connectoren loskoppelen van de stang met de sensoren en van de vermogenkaart. Om interventies uit te voeren op de stangen met de sensoren (ref. K), moet u de kabeltjes (ref. F) loskoppelen van het bedieningspaneel en ze uit hun zitting halen; let daarbij goed op om de stangen niet teveel te buigen.

**Tijdens de fase om opnieuw te monteren, moet u erop letten dat de positie van alle componenten met de oorspronkelijke positie overeenkomt.**

Om interventies op de weerstanden en op de anoden te kunnen uitvoeren, moet u eerst het toestel leegmaken (raadpleeg de betreffende paragraaf). Schroef de bouten los (C afb. 5) en verwijder de flenzen (F afb. 5). Op de flenzen zijn de weerstanden en de anoden gekoppeld. Tijdens het opnieuw monteren moet u goed erop letten dat de positie van de stangen met sensoren en van de weerstanden overeenkomt met de oorspronkelijke posities (afb. 7 en 5). Let erop dat de flensplaat met het gekleurde opschrift H.E.1 of H.E.2 gemonteerd wordt in de betreffende positie die met hetzelfde opschrift is gemarkeerd. Na iedere verwijdering is het aanbevolen om de pakking van de flens te vervangen (Z Fig. 6).

**AANDACHT!** Wanneer de weerstanden worden omgewisseld, leidt dit tot een storing in de werking van het toestel. Voer interventies op één weerstand tegelijk uit en demonteer de tweede pas nadat de eerste opnieuw is gemonteerd.

**Gebruik uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen.**

### Periodiek onderhoud

Om een goed rendement van het toestel te verkrijgen, is het raadzaam om de weerstanden (R afb. 6) onge-

veer iedere twee jaar te ontkalken (indien het water zeer hard is, moet u deze frequentie opdrijven). Indien u hiervoor geen speciale vloeistoffen wenst te gebruiken, kunt u deze aanslag verwijderen door de korst van de kalklaag te verkruiemelen. Let op dat u de afscherming van de weerstand niet beschadigt. De magnesiumanoden (N afb. 6) moeten iedere twee jaar worden vervangen (behalve bij producten met ketel in roestvrij staal), maar wanneer agressief water of water met veel chloor wordt gebruikt, moet u de staat van de anode ieder jaar controleren. Om die te vervangen, moet u de weerstandendemonteren en ze daarna van de steunbeugel los schroeven.

De by-pass leiding (X afb. 7) moet alleen geïnspecteerd worden in geval van een defect veroorzaakt door verstopping. Om te inspecteren, schroeft u de twee ringmoeren los (W afb. 7).

**Na een interventie voor gewoon of buitengewoon onderhoud, is het aanbevolen om de tank van het toestel met water te vullen en daarna volledig leeg te laten lopen, zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen.**

## De bipolaire beveiliging opnieuw activeren

Controleer regelmatig of de beveiliging tegen overdruk niet geblokkeerd of beschadigd is; vervang die eventueel of verwijder de kalkaanslag.

Indien de beveiliging tegen overdruk voorzien is van een hendel of draaiknop, moet u die bedienen om:

- het toestel indien nodig leeg te maken
- regelmatig de correcte werking te controleren.

## GEBRUIKSNORMEN VOOR DE GEBRUIKER



**AANDACHT!** Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

### Aanbevelingen voor de gebruiker

- Vermijd om voorwerpen en/of toestellen onder de waterverwarmer te plaatsen die schade kunnen oplopen in geval er water uit de verwarmer lekt.

- Indien het water lange tijd niet wordt gebruikt, moet u:

- > de elektrische voeding naar het toestel onderbreken door de externe schakelaar op "OFF" te zetten;
- > de kranen van het watercircuit sluiten.

- Warm water met een temperatuur van meer dan 50 °C kan onmiddellijk ernstige brandwonden of de dood door verbranding veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn meer aan risico voor brandwonden blootgesteld.

Het is verboden voor de gebruiker om zelf gewoon of buitengewoon onderhoud aan het toestel uit te voeren. Om de externe delen te reinigen, heeft u een vochtige doek nodig, die in zeepsop is gedrenkt.

### Afstelling van de temperatuur en inschakeling van de functies

Het product is standaard op "Manueel" ingesteld, met een temperatuur ingesteld op 70 °C, en de "ECO EVO"-functie is actief. Als de voeding uitvalt of als het toestel via de ON/OFF-toets (ref. A) wordt uitgeschakeld, zal de laatst ingestelde temperatuur in het geheugen opgeslagen blijven.

Tijdens de verwarming kan een zacht geluid optreden te wijten aan het opwarmen van het water.

#### • Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface zoals voorgesteld in afbeelding 8:

Druk op de ON/OFF-toets (ref. A) om het toestel aan te zetten. Via de toetsen "+" en "-" stelt u de gewenste temperatuur in door een niveau tussen 40°C en 80°C te kiezen. Tijdens de verwarmingsfase, zullen de led's (ref. 1-5) m.b.t. de bereikte watertemperatuur vast branden; de volgende zullen geleidelijk aan knipperen tot de ingestelde temperatuur wordt bereikt. Als de temperatuur daalt door bijvoorbeeld een kraan te openen, wordt de verwarming automatisch opnieuw ingeschakeld en gaan de led's tussen de laatste vast brandende led en de led van de ingestelde temperatuur, weer geleidelijk knipperen.

#### • Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface zoals voorgesteld in afbeelding 9:

Druk op de ON/OFF-toets (ref. A) om het toestel in te schakelen. Tijdens de verwarmingsfase zijn de twee lijnen aan beide zijden van het display (ref. C) aan.

Bij de eerste installatie wordt het display gericht volgens de installatie van het product. Bij een verticale installatie is geen enkele actie vereist. Bij een horizontale installatie moet het display dienovereenkomstig worden gericht door de toetsen "MODE" + "ECO" gedurende 5 seconden tegelijk ingedrukt te houden.

*Instelling/wijziging van het plaatselijke uur.*

Bij de eerste inschakeling vraagt het product automatisch om het correcte uur in te stellen. Wanneer u het plaatselijke uur wilt wijzigen bij volgende inschakelingen, moet de "set"-drukknop gedurende 3 seconden ingedrukt houden. Wijzig het huidige uur door aan de draaiknop te draaien en bevestig daarna door op de

"set"-drukknop te drukken. Herhaal deze handeling om de minuten in te stellen.

*Programmeermodi (Manueel, Programma 1, Programma 2, Programma 1 en 2).*

Telkens u de toets "Mode" aanraakt, wordt een andere werkwijze geselecteerd (aangegeven door het overeenkomstige knipperende opschrift: P1, P2, Man). De selectie van de functies is cyclisch en volgt onderstaande volgorde: P1, P2, P1 en P2 samen, manueel, nieuwe P1, enz. De programma's "P1" en "P2" zijn standaard ingesteld voor de perioden 07:00 en 19:00 op een temperatuur van 70 °C.

*"Manuele"modus (symbool "Man"aan).*

Hiermee kan de gebruiker de gewenste temperatuur instellen door gewoon aan de draaiknop te draaien om de geselecteerde temperatuur weer te geven (ref. E) (het instellingsbereik is 40 °C - 80 °C); op het display ziet u het beschikbare aantal douches aan de hand van de betreffende iconen die aan zijn . Wanneer u op de setknop klikt, wordt de instelling in het geheugen opgeslagen. Zowel tijdens het selecteren van de temperatuur als tijdens de verwarmingsfase kunt u de wachttijd weergeven (ref. F), die het product nodig heeft om de ingestelde target te bereiken (ref. E).

Via het "**Programma 1**" (opschrift "P1" aan), "**Programma 2**" (opschrift "P2" aan) en "**Programma 1 en 2**" (opschrift "P1" en "P2" aan) kunt u tot twee perioden van de dag programmeren waarin u warm water ter beschikking wilt hebben. Druk op de toets "mode" tot de opschriften overeenkomstig met het gewenste programma beginnen te knipperen. Nu stelt u het tijdstip in waarop u warm water ter beschikking wenst te hebben door aan de draaiknop te draaien (selectie van het tijdstip met stappen van 30 minuten). Wanneer u op de "set"-knop drukt, wordt de instelling van het tijdstip in het geheugen opgeslagen.

Om de temperatuur van het water op het gewenste niveau in te stellen, draait u aan de draaiknop en drukt u op de "set"-knop om de instelling in het geheugen op te slaan. Druk opnieuw op de "set"-knop om de werking van het toestel in modus "P1" of "P2" te starten. Indien "P1 en P2" geselecteerd is, moet u de instelling van het tijdstip en van de temperatuur voor het tweede programma herhalen. Tijdens de perioden waarvoor niet uitdrukkelijk verbruik van warm water is voorzien, is de verwarming van het water gedeactiveerd. De afzonderlijke programma's "P1" of "P2" zijn equivalent en kunnen onafhankelijk geconfigureerd worden, voor een grotere flexibiliteit. Wanneer een van de programmeerfuncties ("P1", "P2" of "P1 e P2") geactiveerd is, dan is de draaiknop gedeactiveerd. U moet op de "set"-knop drukken indien u de parameters wenst te wijzigen.

Indien een van de programmeerfuncties ("P1", "P2" of "P1 en 2") in combinatie met de "ECO"-functie wordt gebruikt (zie paragraaf "ECO EVO-functie"), wordt de temperatuur automatisch door het toestel ingesteld en kunt u alleen de gewenste periode voor de beschikbaarheid van warm water instellen.

*NB: indien de gebruiker gedurende 5 seconden geen acties uitvoert, slaat het systeem bij om het even welke instelling altijd de laatste instelling in het geheugen op.*

## ECO EVO-functie

De "ECO EVO"-functie is een softwareprogramma dat automatisch de verbruiksniveaus van de gebruiker "aanleert". Op die manier wordt warmteverlies tot een minimum herleidt en is er een grotere energiebesparing. De werking van de "ECO EVO"-software bestaat uit een initiële geheugenopslagperiode die een week duurt, waarin het product op de ingestelde temperatuur begint te werken. Op het einde van de "aanleer"-week regelt de software de verwarming van het water op basis van de werkelijke behoefte van de gebruiker zoals die automatisch door het toestel is bepaald. Het product garandeert een minimale reserve warm water, ook tijdens perioden waarin er geen water wordt afgenomen.

Het proces om de behoefte aan warm water aan te leren gaat ook na de eerste week verder. Het proces bereikt zijn maximale efficiëntie na vier weken aanleren.

Om de functie te activeren, drukt u op de overeenkomstige toets, die nu aan gaat. In deze werkwijze is de manuele selectie van de temperatuur mogelijk, maar de wijziging ervan deactiveert de "ECO EVO"-functie. Druk opnieuw op de "ECO"-toets om de functie opnieuw te activeren.


Telkens de "ECO EVO"-functie of het product wordt uitgeschakeld en daarna opnieuw ingeschakeld, gaat de functie verder met het aanleren van de verbruiksniveaus. Wij raden aan het toestel niet van het elektrisch net af te sluiten, om een correcte werking van het programma te garanderen. Een intern geheugen zorgt ervoor dat de gegevens gedurende maximum 4 uur zonder elektriciteit bewaard blijven; daarna worden alle verworven gegevens gewist en herbegint het aanleerproces helemaal opnieuw.

Telkens aan de draaiknop wordt gedraaid om de temperatuur in te stellen, wordt de "ECO EVO"-functie automatisch gedeactiveerd en gaat het betreffende opschrift uit. Het product blijft echter verder werken in de geprogrammeerde modus die werd gekozen, met de ECO-functie niet actief.

Om de verworven gegevens moedwillig te annuleren, houdt u de "ECO"-toets langer dan 5 seconden ingedrukt. Wanneer het resetproces is voltooid, knippert het opschrift "ECO" snel, ter bevestiging dat het wissen van de gegevens is uitgevoerd

## Weergave "Shower Ready"

• Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 8.

Het product is voorzien van een intelligente functie om de tijden om water te verwarmen tot een minimum te herleiden. Ongeacht de temperatuur die door de gebruiker is ingesteld, gaat het icoon "shower ready"  aan zodra er voldoende warm water is voor minstens één douche (40 liter gemengd warm water op 40 °C).

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9.** Het product is voorzien van een intelligente functie om de tijden om water te verwarmen tot een minimum te herleiden. Ongeacht de temperatuur die door de gebruiker is ingesteld, gaat het icoon "shower ready"  aan zodra er voldoende warm water is voor minstens één douche (40 liter gemengd warm water op 40 °C). Wanneer er genoeg warm water is bereikt voor een tweede douche, gaat een tweede icoon "shower ready"  aan, enzovoort (het maximumaantal douches is afhankelijk van de inhoud van het gekochte model).

## Reset/Diagnose

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 8.** Als een van de hieronder beschreven storingen optreedt, gaat het apparaat in "foutstatus" en alle LED's van het bedieningspaneel zullen gelijktijdig knipperen.

**Diagnose:** houd de ON/OFF-toets (ref. **A**) gedurende 5 seconden ingedrukt om de diagnosefunctie te activeren. De aard van de storing is aangegeven via vijf LED's (ref. **1-5**) volgens onderstaand schema:

LED ref. **1** - interne storing van de elektronische kaart

LED ref. **1** en **3** - interne storing van de elektronische kaart (NFC-communicatie of NFC-gegevens)

LED ref. **3** - temperatuursondes stuk (geopend of in kortsluiting) - uitgang ketel

LED ref. **5** - te hoge temperatuur van het water gemeten door afzonderlijke sensor - uitgang ketel

LED ref. **4** en **5** - algemeen te hoge temperatuur (defect van de elektronische kaart) - uitgang ketel

LED ref. **3** en **4** - geen verwarming van het water met weerstand gevoed - uitgang ketel

LED ref. **3, 4** en **5** - oververhitting veroorzaakt door geen water - uitgang ketel

LED ref. **2** en **3** - temperatuursondes stuk (geopend of in kortsluiting) - ingang ketel

LED ref. **2** en **5** - te hoge temperatuur van het water gemeten door afzonderlijke sensor - ingang ketel

LED ref. **2, 4** en **5** - algemeen te hoge temperatuur (defect van de elektronische kaart) - ingang ketel

LED ref. **2, 3** en **4** - geen verwarming van het water met weerstand gevoed - ingang ketel

LED ref. **2, 3, 4** en **5** - oververhitting veroorzaakt door geen water - ingang ketel

Druk op de ON/OFF-knop (ref. **A**) of wacht 25 seconden om de diagnosefunctie te verlaten.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9.**

E01 - intern defect van de kaart

E04 - storing corrosiebeschermingsanode (bescherming tegen corrosie is niet gegarandeerd)

E09 - teveel resets in vijftien minuten

E10 - temperatuursondes stuk (geopend of in kortsluiting) - uitgang ketel

E11 - te hoge temperatuur van het water gemeten door afzonderlijke sensor - uitgang ketel

E12 - algemeen te hoge temperatuur (defect van de elektronische kaart) - uitgang ketel

E14 - geen verwarming van het water met weerstand gevoed - uitgang ketel

E15 - oververhitting veroorzaakt door geen water - uitgang ketel

E20 - temperatuursondes stuk (geopend of in kortsluiting) - ingang ketel

E21 - te hoge temperatuur van het water gemeten door afzonderlijke sensor - ingang ketel

E22 - algemeen te hoge temperatuur (defect van de elektronische kaart) - ingang ketel

E24 - geen verwarming van het water met weerstand gevoed - ingang ketel

E25 - oververhitting veroorzaakt door geen water - ingang ketel

E61 - interne storing van de elektronische kaart (NFC-communicatie)

E62 - interne storing van de elektronische kaart (NFC-gegevens beschadigd)

E70 - Kalk aanwezig - Beperkte modus actief

Reset fouten: zet het toestel uit en opnieuw aan via de ON/OFF-toets (ref. **A**) om het toestel te resetten.

Indien de oorzaak van de storing onmiddellijk na de reset verdwijnt, hervat het toestel de normale werking.

Als dit niet het geval is, blijft de fout op het display verschijnen: neem contact op met het centrum voor technische assistentie.

## Extra functies

### Resterende tijd

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9.**

In het midden van het display wordt de resterende tijd weergegeven tot de temperatuur ingesteld door de gebruiker wordt bereikt. Deze waarde is indicatief en is een schatting van de parameter "resterende tijd". Tijdens de verwarmingsfase wordt de waarde automatisch bijgewerkt.

### Antivriesfunctie

De antivriesfunctie is een automatische bescherming van het toestel om schade veroorzaakt door zeer lage temperaturen lager dan 5 °C te vermijden in geval het product in het koude seizoen wordt uitgezet. Het is aanbevolen om het product op het elektriciteitsnet aangesloten te laten, ook in geval van lange perioden inactiviteit.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 8:** de functie is geactiveerd, maar is niet aangeduid in geval van activering.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9:** de functie is geactiveerd; de activering wordt op het display weergegeven met de tekst "AF". Bij alle modellen wordt de verwarming van het water opnieuw uitgeschakeld wanneer de temperatuur boven een veilig niveau is gestegen, zodat schade door ijs en vorst wordt vermeden.

### Inschakeling van de functie "thermische ontsmettingscyclus"(anti-legionella).

De antilegionellafunctie (standaard gedeactiveerd) bestaat uit een cyclus waarbij het water op 65 °C wordt verwarmd. Deze cyclus dient als thermische ontsmetting tegen deze bacterie.

Indien de functie geactiveerd is, wordt iedere dag een verwarmingscyclus op 60 °C gedurende 1 uur uitgevoerd. Wanneer het product uit staat, is de antilegionellafunctie niet actief. Indien het toestel tijdens de antilegionellacyclus wordt uitgeschakeld, schakelt het product uit en wordt de functie niet voltooid. Als het product opnieuw wordt ingeschakeld, is de antilegionellafunctie opnieuw geactiveerd. Op het einde van iedere cyclus keert de werkingstemperatuur terug naar de waarde die eerder door de gebruiker is ingesteld.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 8:** de activering van de antilegionellacyclus wordt weergegeven als een normale temperatuurinstelling op 60 °C. Om deze functie te activeren, houdt u de toetsen "ECO" en "+" gedurende 4 sec. tegelijk ingedrukt; de led 60°C (ref. 3) knippert snel gedurende 4 sec., ter bevestiging dat de activering is uitgevoerd. Om de functie permanent te deactiveren, herhaalt u de hiervoor beschreven handeling; de led 40°C (ref. 1) knippert snel gedurende 4 sec., ter bevestiging dat de deactivering is uitgevoerd.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9:** tijdens de "cyclus voor thermische ontsmetting" verschijnt afwisselend de temperatuur van het water en het opschrift "-Ab-" op het display. Om de functie te activeren/deactiveren, houdt u de toets "mode" gedurende 3 sec. ingedrukt terwijl het product in werking is. Stel "Ab 1" (om de functie te activeren) of "Ab 0" (om de functie te deactiveren) in via de draaiknop en bevestig door op de "set"-knop te drukken. Het product keert terug naar de normale werkingsstatus ter bevestiging dat de activering/deactivering is uitgevoerd.

### Antikalkfunctie

Het fenomeen van kalkaanslag binnenin het toestel (meer bepaald op de verwarmingselementen) is verbonden met de eigenschappen van het water, dat al of niet een zeker kalkgehalte heeft. Deze kalkaanslag kan het lawaai tijdens de verwarmingsfasen doen toenemen en de gevoeligheid van de sensoren aantasten, waardoor de controle uitgevoerd door de elektronische stuuereenheid moeizamer verloopt. Om dit fenomeen te verminderen, is het eerst en vooral raadzaam om te controleren of de installatiecondities van het toestel met de aanbevolen condities overeenkomen (zie paragraaf "Hydraulische aansluiting"). Het toestel is daarom van een "antikalkfunctie" voorzien: dit is een automatische bescherming van het toestel, om teveel verwarmingscycli veroorzaakt door aanwezigheid van kalk op de weerstand te vermijden. Wanneer de antikalkfunctie eenmaal begint te werken, wordt de temperatuur verlaagd tot 60 °C (indien de ingestelde temperatuur hoger was). Indien de antikalkfunctie actief is, dan is de ECO EVO-functie gedeactiveerd.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 8:** de actieve status van de functie wordt aangegeven door het knipperen van de LED's 1, 2 en 3.

- **Bij modellen voorzien van een gebruikersinterface van het type zoals voorgesteld in afbeelding 9:** de actieve status van de functie wordt op het display aangegeven met de opschriften E70 en "remaining time", die elkaar iedere 3 seconden afwisselen.

De antikalkfunctie kan niet door de gebruiker gedeactiveerd worden; het product reset de status automatisch wanneer het probleem is opgelost (zie paragraaf "Periodiek onderhoud").

## NUTTIGE TIPS

### Indien er koud water uit de kraan stroomt, moet u volgende punten laten controleren:

- spanning aanwezig op het klemmenbord;
- de elektronische kaart voor voeding van de kaart (M afb. 7);
- de verwarmingselementen van de weerstand;
- inspecteer de by-pass leiding (X afb. 7);
- de stangen met de sensoren (K afb. 7)

### Indien heet water kokend heet is (er komt stoom uit de kranen)

Onderbreek de elektrische voeding van het toestel en laat volgende punten controleren:

- de elektronische kaart
- het niveau van de aanslag in de ketel en op de componenten;
- de stangen met de sensoren (K afb. 7).

## Onvoldoende afgifte van water:

Laat het volgende controleren

- de druk in het waternet;
- de staat van de deflector (straalbreker) van de toevoerleiding van het koud water;
- de staat van de leiding voor afname van warm water;
- de elektrische componenten.

## Er komt water uit de beveiliging tegen overdruk

Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is normaal tijdens de verwarming. Indien u dit druppelverlies wilt vermijden, moet u een expansievat op de toevoerleiding laten installeren. Indien er nog steeds water druppelt tijdens een periode waarin niet wordt verwarmd, moet u het volgende laten controleren:

- de afstelling van de beveiliging;
- de druk in het waternet.

**Aandacht: Het gat voor evacuatie van de beveiliging nooit afdichten!**

## PROBEER IN IEDER GEVAL NIET OM HET TOESTEL ZELF TE REPAREREN; WENDT U ALTIJD TOT GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

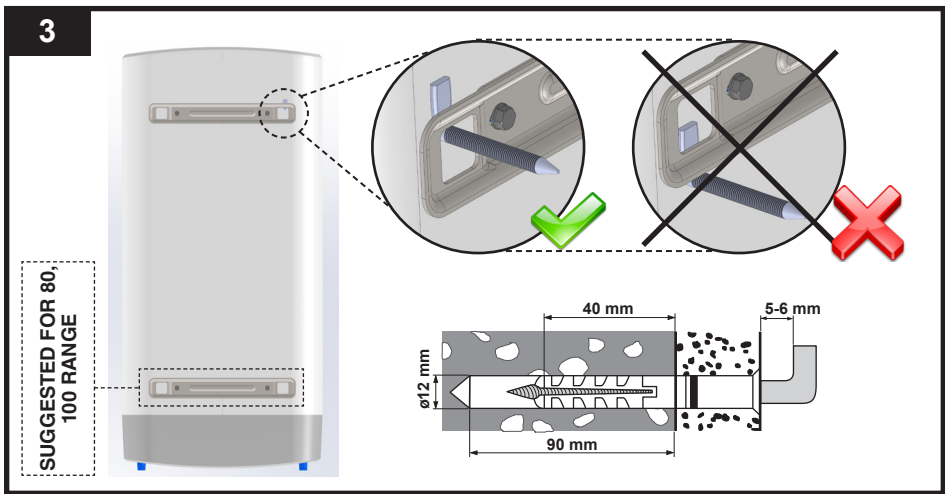
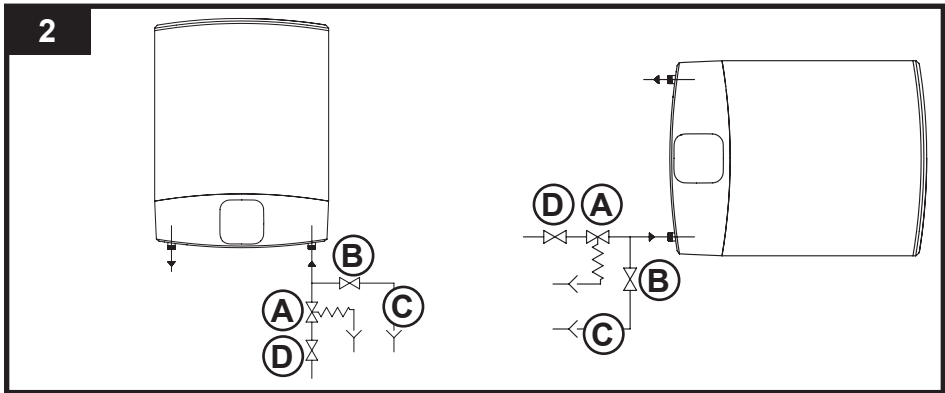
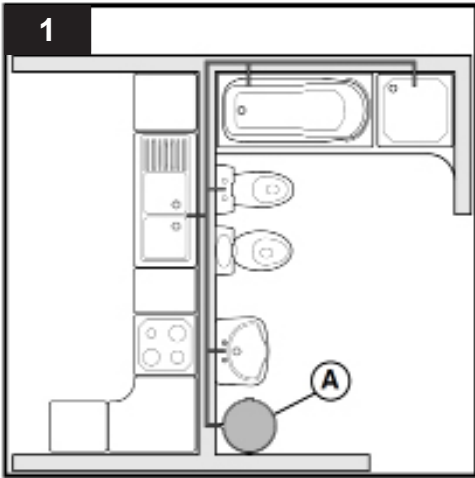
De gegevens en kenmerken die vermeld zijn, zijn niet bindend voor de constructeur, die zich het recht voorbehoud om alle wijzigingen aan te brengen die hij nodig acht, zonder enige verplichting tot kennisgeving vooraf of vervanging.

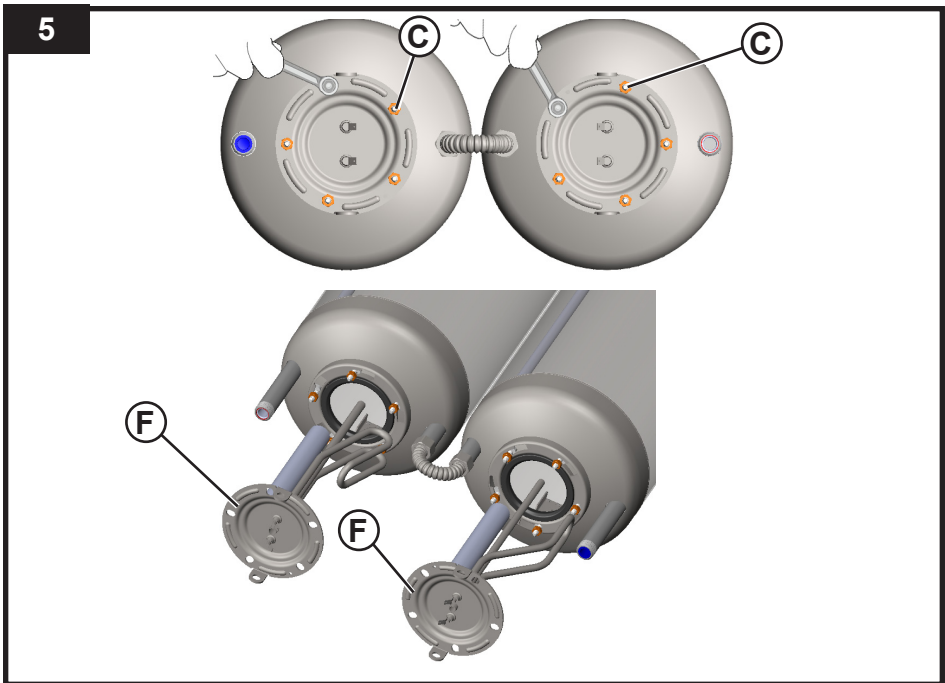
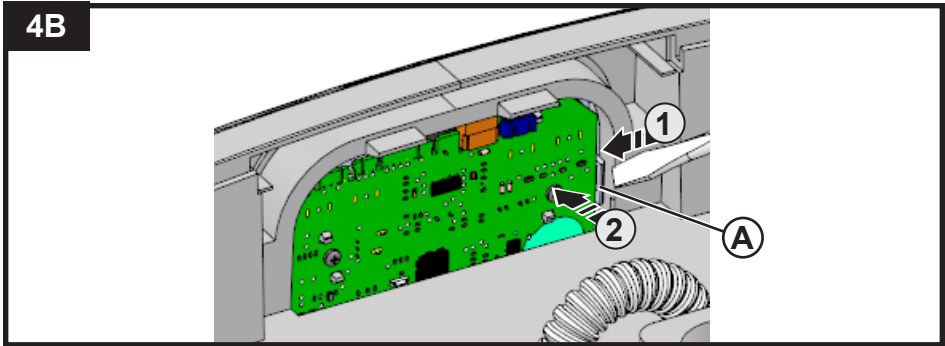
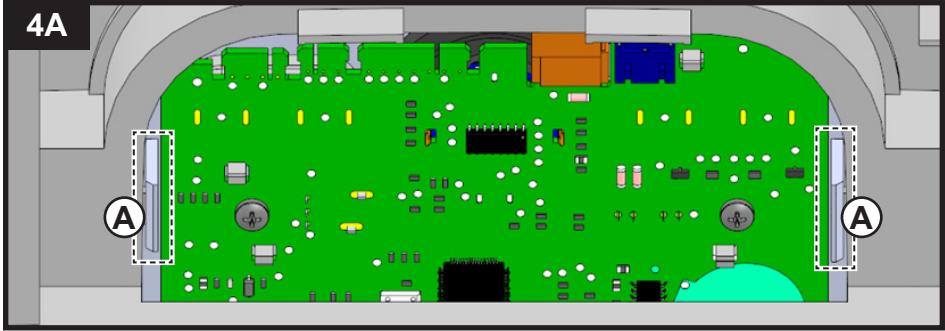


**Krachtens art. 26 van het Wettelijke Decreet van 14 maart 2014, nr. 49 "Uitvoering van de richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparaten (WEEE)"**

Het symbool van de doorkruiste afvalbak aangebracht op het toestel of op zijn verpakking, geeft aan dat het product op het einde van zijn nuttige levensduur gescheiden van andere afvalstoffen moet worden ingezameld. Dit betekent dat de gebruiker het afgedankte toestel naar de voorziene gemeentelijke centra voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten moet brengen.

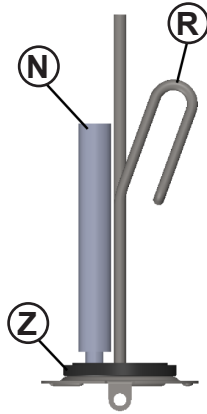
U kunt het afgedankte toestel ook aan de verkoper terugbezorgen op het moment dat een nieuw toestel van een gelijkwaardig type wordt aangekocht. Bij verkopers van elektronische producten met een verkoopzaal van minstens 400 m<sup>2</sup> kunt u bovendien elektronische producten kleiner dan 25 cm gratis bezorgen, zonder enige aankoopverplichting. Gescheiden inzameling om het afgedankte toestel daarna te recycleren, te verwerken en milieuvriendelijk te verwijderen is een fundamentele bijdrage om mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en voor de gezondheid te vermijden, en bevordert hergebruik en/of recyclage van de materialen waaruit het toestel is vervaardigd.



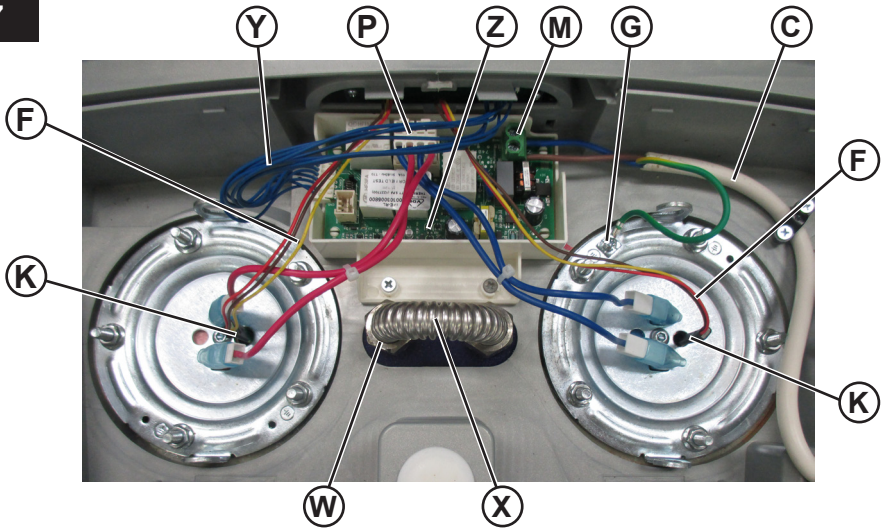




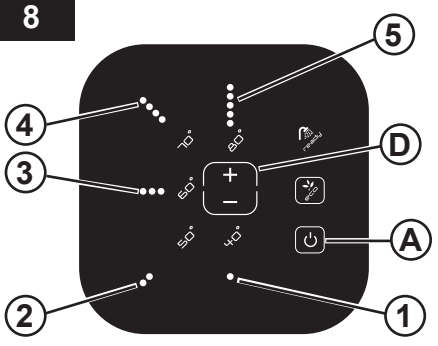
6



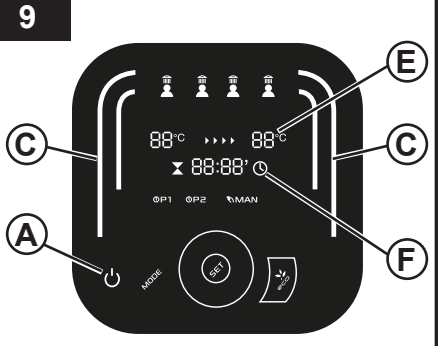
7



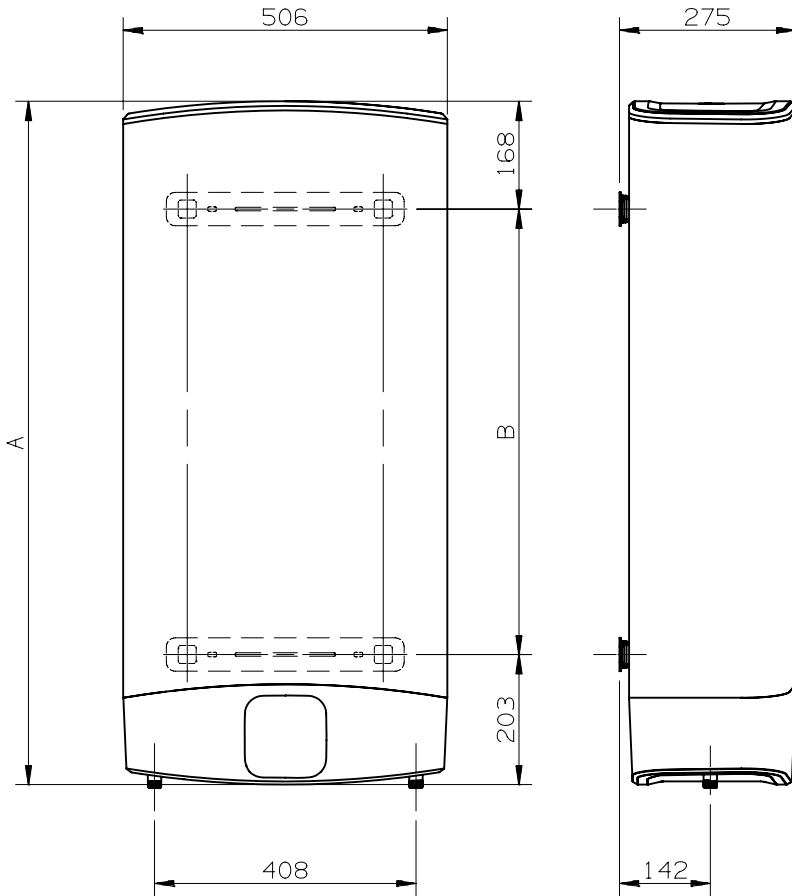
8



9



Pajungimo schema - Uzstādīšanas shēma - Paigalduskeem - Schemat instalacji - Beépítési rajz - Schemă de instalare - Монтажни чертежи - Montážne výkres - Instalacijska shema - Орнату сурет - Kurulum çizimi - Installatie tekening - Монтажный чертеж - رسم التثبيت



| Mdel      | A    | B   |
|-----------|------|-----|
| VELIS 30  | 536  | 165 |
| VELIS 50  | 776  | 405 |
| VELIS 80  | 1066 | 695 |
| VELIS 100 | 1251 | 880 |