

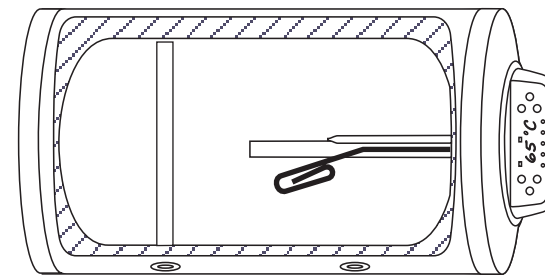
Elektrische Boiler

Glasgecoate emaille ketel+Magnesiumanode

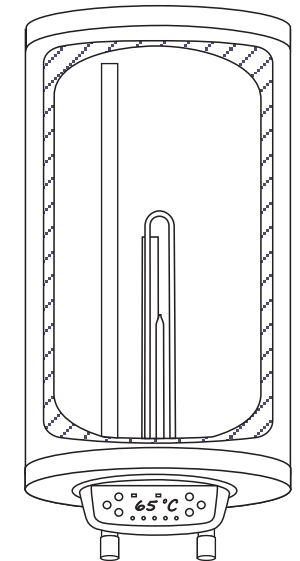
Verticale of horizontale montage

Montagehandleiding

Garantiekkaart



Elektrische Boiler
Horizontale montage



Elektrische Boiler
Verticale montage

fi 36cm (SLIM)

fi 44 cm (STANDARD)

1500W

2000W

150L

120L

100L

80L

60L

50L

40L

30L

20L

1. Doelstelling

Een elektrische boiler heeft als doelstelling het water op te slaan in een vat en daarna op te warmen tot een ingestelde temperatuur. Er zijn elektrische boilers die horizontaal geplaatst moeten worden. Deze nooit verticaal of op de kop plaatsen. Er zijn elektrische boilers die verticaal geplaatst moeten worden. Deze nooit horizontaal of op de kop plaatsen. Het is mogelijk om met een maximale waterdruk van het leidingnet 0,6 MPa (ca. 6 atm of 6 bar) een of meerdere tappunten aan te sluiten.

2. Technische gegevens

Aantal liters / model STANDARD	L	30	40	50	60	80	100	120	150
Opwarmtijd tot 65o C (?t=45o C)	min.	50*	65*	80*	95*	125*	160*	190*	240*
Netspanning		230V / 50Hz							
Opgenomen vermogen	kW	1,5 of 2,0 *							
Maximale stroom	A	6,5 / 9,1 *							
Maximale bedrijfstemperatuur	°C	75							
Maximaal toegestane temperatuur	°C	85							
Minimaal toegestane temperatuur	°C	5							
Maximale werkdruk	MPa	0,6							
Doorsnede	cm	44							
Hoogte	cm	41	48	56	63	80	93	106	120
Afmeting anode	mm	25x150			25x200		25x300		
Ledig gewicht	kg	15	18	19	20	25	30	35	38

Aantal liters / model SLIM	L	20	30	40	50	60	80	
Opwarmtijd tot 65o C (?t=45o C)	min.	45*	65*	85*	110*	130*	170*	
Netspanning		230V / 50Hz						
Opgenomen vermogen	kW	1,5 of 2,0 *						
Maximale stroom	A	6,5 / 9,1 *						
Maximale bedrijfstemperatuur	°C	75						
Maximale toegestane temperatuur	°C	85						
Minimale toegestane temperatuur	°C	5						
Maximale werkdruk	MPa	0,6						
Doorsnede	cm	36						
Hoogte	cm	44	55	68	81	92	118	
Afmeting anode	mm	25x150				25x200		
Ledig gewicht	kg	11	14	16	17	21	26	

* - Er is uitgegaan van een 2kW verwarmingselement bij de standard serie, en 1,5kW bij de slim serie

De Firma P.P.U.H. Lemet behoudt zich het recht voor om onaangekondigd wijzigingen aan te brengen om het produkt te verbeteren. In enkele gevallen zouden er enkele afwijkingen kunnen zijn in de opgegeven waarden zoals bijvoorbeeld de opwarmtijd die sterk afhankelijk is van meerdere factoren.

3. Montage van uw boiler

Het boilervat is gemaakt van hardstaal en heeft van binnen een glas gecoate met titanium versterkte geëmailleerde binnenwand waarbij de magnesiumanode als passieve bescherming tegen corrosie dient. In de bodem van de boiler bevindt zich een flens die met schroeven bevestigd is. Het verwarmingselement en anode zitten aan deze flens bevestigd. De isolatie is van PU schuim. Het water wordt door een verwarmingselement verwarmd wat weer door een thermostaat geregeld wordt. De temperatuur begrenzer (thermische zekering) beschermt het te heet worden en zal bij te hoge temperatuur de boiler spanningsloos maken. Het lampje zal dan ook niet meer gaan branden. Pas als de thermische zekering weer gereset is kan de boiler weer verwarmen. De boiler heeft 2 aansluitingen. Een blauwe op de ingang voor de koudwaterkant en een rode op de uitgang voor de warmwaterkant.



EG-Conformiteitsverklaring

De heer Leon Pleśniak, vertegenwoordigd P.P.U.H. LEMET, ul. Żymierskiego 94a, 48-140 Branice, heeft het produkt:

elektrische boiler voor montage onder en boven de wasbak

..... (Omschrijving,, type, variant)

met een volume van 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 150 Liter

volgens onderstaande richtlijnen ontworpen
geproduceerd en op de markt gebracht

- Richtlijnen voor apparaten onder druk 97/23/EEC, Art. 3, Abs. 3

- Laagspanningsrichtlijnen 73/23/EEC

(voor elektrische boilers met door fabriek gemonteerde temperatuur regelaar)

- EMC-Richtlijnen 89/336/EEC

verbonden met de richtlijnen 93/68/EEC

zodat er aan onderstaande normen voldaan is:

- EN 60335-1:2004/Ap2:2006

- EN 60335-2-21:2006

- EN 61000-3-3:97/A1:2001

- EN 61000-3-2:2006(U)

- EN 55014-1:2004

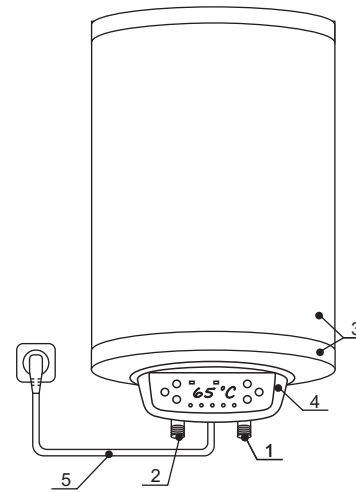
- EN 55014-2:1999/A1:2004

Branice : 22.10.2008

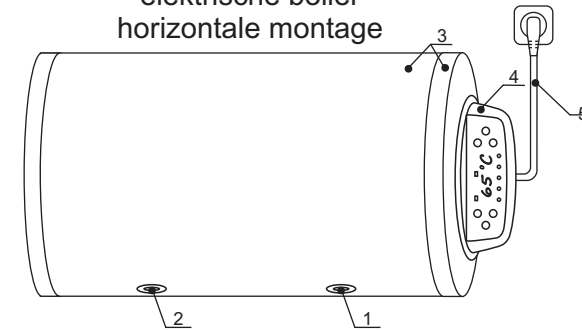
.....
(Plaats en Datum)

WŁASZCZYCY
LEMET
Leon Pleśniak
.....
(Handtekening en stempel)

Elektrische boiler verticale montage



elektrische boiler horizontale montage



- 1 - Koudwater aansluiting (blauw 1/2")
- 2 - Warmwater aansluiting (rood 1/2")
- 3 - Buitenwand
- 4 - Digitaal bedieningspaneel
- 5 - Aansluitsnoer

4. Beveiligingen

• Oververhittings beveiliging

- Temperatuurregelaar + Thermische zekering

• Beveiliging tegen corrosie

- onder 850oC verwarmd emaille + Magnesiumanode

(regelmatig vervangen magnesiumanode valt onder de garantievoorzwaarden en verlengd de levensduur)

• Warmteverlies beveiliging

-Isolatie van PU-Hardschuim

• Overdrukbeveiliging

- Overdrukventiel van max 6 bar (0.6 MPa). **I.v.m. garantie altijd het meegeleverde overdrukventiel gebruiken!!**

5.1. Veiligheid en installatie

De installatie wordt uitgevoerd door de klant en op zijn kosten uitgevoerd. Voor schade veroorzaakt door het niet naleven van deze handleiding of door een niet - correcte installatie , aanvaard de fabrikant geen aansprakelijkheid. De installatie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de voorwaarden die worden genoemd in de garantiekaart uitgevoerd. Zij moeten door gekwalificeerde servicemonteur worden uitgevoerd ten behoeve van de veiligheid en aanspraak garantie.

5.2. Verpakkingsinhoud:

Elektrische boiler met overdrukventiel1 Stuk

Overdrukventiel.....1 Stuk

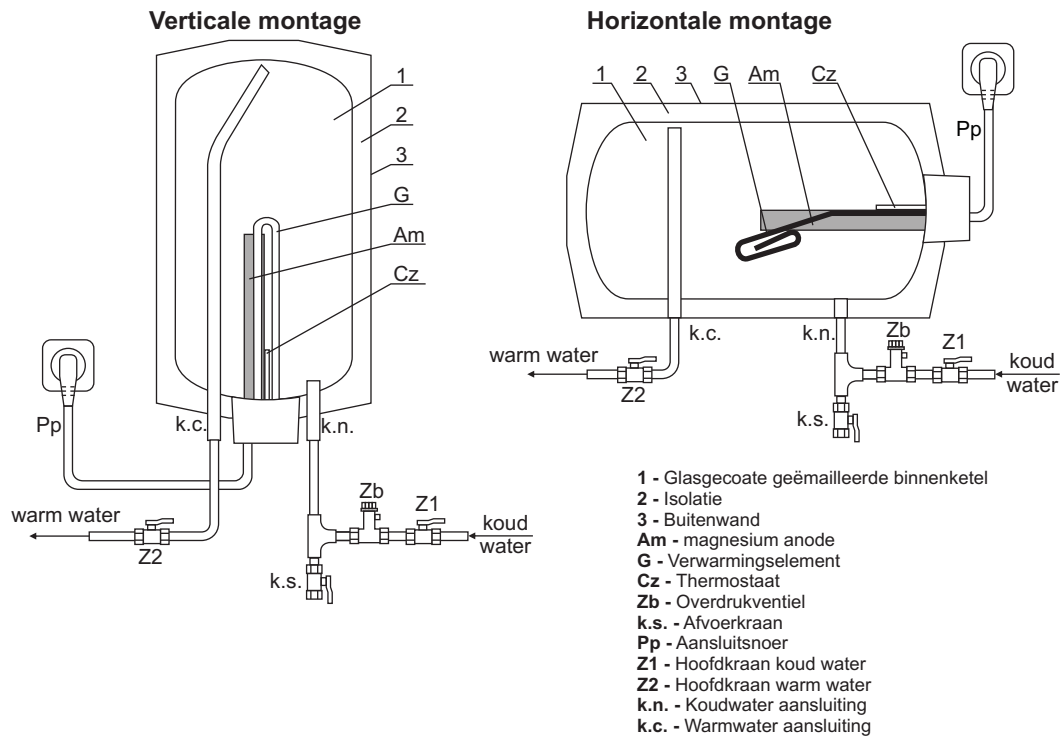
Handleiding en garantiekaart1 Stuk

5.3. Bevestigen van de elektrische boiler

Het toestel is alleen verticaal te monteren aan haken die in de wand zijn aangebracht . De boiler voor montage boven het aanrecht met twee beneden en de boiler voor montage onder de gootsteen moet worden opgehangen met twee opwaartse montagehaken. De installatie van het toestel moet zodanig uitgevoerd worden dat het toestel zonder de bekleding gemakkelijk kan worden verwijderd . Bij het installeren van de boiler moet men rekening houden met de lengte van de elektrische aansluitkabel en het verwijderen van de stekker uit het stopcontact. Denk ook bij montage aan het overdrukventiel omdat het eventuele druppelende water afgevoerd moet kunnen worden in een afvoer en niet terecht mag komen op de elektrische boiler zelf. Het is verboden om de boiler te installeren op plaatsen die zijn blootgesteld aan het risico van een explosie, vorst, waterdamp (bijvoorbeeld boven het bad) of op plaatsen waar schade kan worden veroorzaakt door het lek van het apparaat (Denk aan dure vloeren e.d.) **Let op!** Een verticale boiler kan alleen verticaal geplaatst worden en een horizontale boiler alleen horizontaal.

5.4. Aansluiten op de waterleiding

De boiler kan in het stromend water netwerk worden gebruikt als een gesloten systeem met meer warm water kranen en met het overdrukventiel gemonteerd op de koudwatertoevoer . De boiler moet worden aangesloten op de waterleiding op deze manier dat het apparaat kan worden afgesloten voor onderhoud zonder dat dit invloed aansluitingen of bekleding van de boiler. Het is verboden om het aansluitstuk te buigen of anders aan te passen omdat het anti - corrosie oppervlak kan worden beschadigd. Het koude water toevoerleiding is blauw en de warme water uitgang is gemarkeerd in het rood . Gebruik nooit leidingen die niet geschikt zijn voor de temperatuur van 95oC en een druk van 0,7 MPa zijn. Wij raden u een flexibele aansluiting aan die geschikt zijn voor warm water. Let op dat ook de eventuele afdichtingsrubber geschikt zijn voor temperaturen van 95oC. Als de waterleiding een grote drukschommeling produceert raden wij u aan een expansievat te installeren om drukschommelingen te elimineren. Aan de koudwaterkant dient een aparte veiligheidsklep met terugslagklep functie en maximale druk van 0,6 MPa (6 bar) te worden geïnstalleerd. De pijl op het overdrukventiel geeft de doorstroombiciming aan. De uitgang van de veiligheidsklep mag niet naar boven worden gericht. Opmerking : In de boilers die boven de gootsteen gemonteerd de veiligheidsklep niet direct monteren aan de boiler omdat het water dan op de elektrische installatie terecht kan komen. Om het eenvoudig aftappen van de boiler te vereenvoudigen raden we u altijd aan een extra kraan te monteren zoals afgebeeld in de schema's., gemiddelde van 2 bar. Bij een hogere gemiddelde waterdruk van 4/5 bar (0.4/0.5MPa) raden we aan een druk reduceerventiel aan te sluiten die de waterdruk terug kan brengen naar een gemiddelde van 2 bar.



10. Milieu / Recycling

Het is verboden om de afgedankte elektrische en elektronische apparatuur samen met ander afval af te voeren. De boiler bevat onderdelen die gevaarlijk voor het milieu kunnen zijn. Het gewicht van de boiler staat vermeld bij de technische gegevens. Het product dient te worden vernietigd door een specialist. Denk aan uw omgeving en zorg er met ons voor dat uw omgeving schoon blijft.

Vervangen Magnesiumanode	
Bedrijfsstempel	Bedrijfsstempel
Datum:	Datum:

[]			
serienummer			
[]	[]	201	[]
productiedatum			

Handtekening:
Datum:.....

5.5. Aansluiten elektra

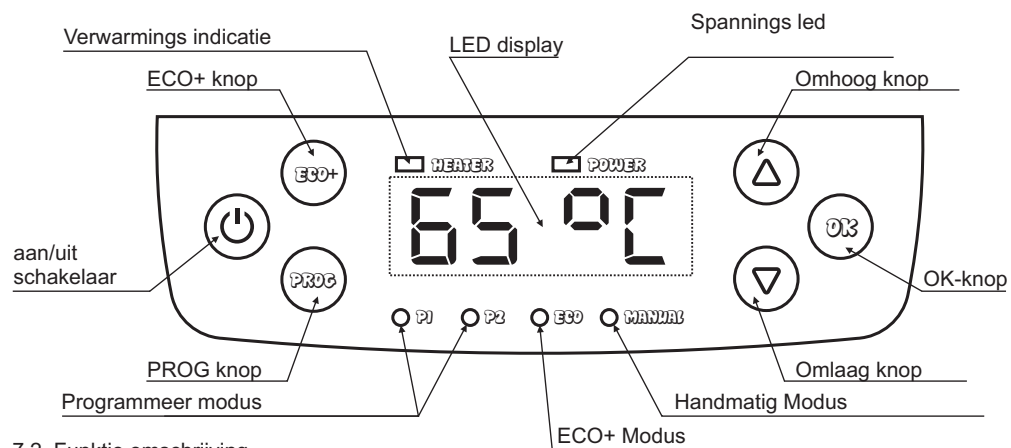
De elektrische boiler moet worden aangesloten achter een veilige en regelmatig geteste groep met randaarde en afgezekerd met 16A en daarvoor een aardlekschakelaar. De stekker mag alleen worden aangesloten op het spanningsnet als de boiler goed is gemonteerd en gevuld is met water. Bij niet nakomen van voorgaande kan het verwarmingselement worden beschadigd.

6. In gebruikname

Nadat de boiler op juiste wijze gemonteerd is kan het vat gevuld worden. Open hiervoor de kraan Z1 aan de koudwater kant en open de kraan Z2 helemaal aan de warmwater kant. De kraan Z2 moet helemaal open blijven staan totdat er een volle waterstraal uit loopt zonder gesputter. De kraan Z2 kan nu dichtgedraaid worden. Controleer nu alle aansluitingen op juiste montage en lekkage. Pas als de boiler geheel gevuld is kan met de stroom aansluiten. Sluit de boiler nooit zonder waterinhoud aan op het stroomnet. Stel nu de gewenste temperatuur in met de draaiknop. (Het is aan te bevelen de temperatuur minimaal op 3/4 in te stellen om een zo hoog mogelijk rendement te behalen). Het controle lampje zal oplichten als de boiler opwarmt. Men kan de boiler uitzetten door de stekker uit de wandcontactdoos te halen. Het is aan te raden om de boiler leeg te laten lopen als de omgevingstemperatuur onder de 5 graden is.

7. Bediening van de elektrische boiler

7.1. Overzicht bediening.



7.2. Functie omschrijving.

- Met de aan/uit knop schakelt u de boiler aan of uit,
- De ECO+ knop schakelt de ECO+ Modus aan of uit, daarnaast dient de knop om in het program menu de dagprogramma instellingen in de gewenste tijdblokken te plaatsen.
- De PROG-knop dient om te kiezen tussen de diverse instellingen. (Manual / ECO+ / Programator) en wijzigingen in de dag programma instelling aan te brengen.
- Met de omhoog en omlaag knop kiest u de gewenste waarde,
- Met de OK bevestigt u een ingestelde keuze,

- De „heater“ led zal oplichten als het verwarmingselement aan het verwarmen is,
- De led „power“ zal oplichten als het apparaat aan staat. Moet daarvoor wel op het stroomnet aangesloten zijn.
- De P1 en/of P2 led lichten op en geven de status aan van het programma:
 - Programma P1 - Led P1 licht op
 - Programma P2 - Led P2 licht op
 - Programma P3 - Leds P1 en P2 lichten op

- De led ECO+ Modus licht op als het apparaat in ECO+ Modus staat en blinkt als deze in de zelflerende modus is,
- De led MANUAL-zal oplichten als het apparaat handmatig ingesteld is.

- De LED-DISPLAY geeft de huidige waarde aan en instellingen van de programma's.

7.3. Handelingen bij in gebruikname eerste keer:

7.3.1. Het instellen van de tijd en dag van de week. Druk op de knop PROG, daarna de MANUAL-Modus kiezen, druk op PROG en houd deze enige tijd ingedrukt. Op de Display verschijnt de datum in DD-Formaat: wo XX (knippert), en deze kunt u wijzigen met behulp van de omhoog en omlaag knop. 1 = Maandag, 2 = Dinsdag, 3 = Woensdag, 4 = Donderdag, 5 = Vrijdag, 6 = Zaterdag, 7 = Zondag. Daarna verschijnen de Uren in HH-Formaat: MM (HH - Uren, MM - Minuten), die ook weer met de omhoog / omlaag knop ingesteld kunnen worden. Daarna met de OK knop de gewenste instelling bevestigen. Nadat u de tijd en datum opnieuw heeft ingesteld verwijderd u de ECO+ Functie instellingen. Deze moet daarna opnieuw worden ingelezen.

7.4. Instellingen:

7.4.1. MANUAL-Modus. In MANUAL-Modus (handmatig instellen) kan men de gewenste instelling van de temperatuur handmatig instellen. Deze modus vind men door de knop PROG in te drukken. Met de omhoog / omlaag knop kan men nu de gewenste temperatuur instellen in een temperatuur bereik van 20oC tot 75oC. Na 3-5 seconde zal de display weer de huidige watertemperatuur aangeven.



Bovenste led voor weergave gewenste temperatuur

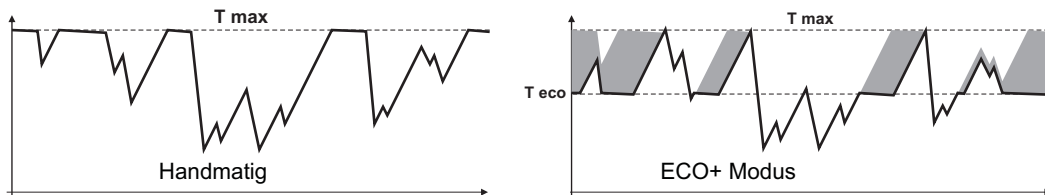


Onderste led voor weergave huidige temperatuur

7.4.2. ECO+ Modus. In de ECO+ modus zal de elektrische boiler zelf de meest economische temperatuur instellen aan de hand van de data die eerst opgeslagen moet worden. In de eerste week zal de watertemperatuur op 75oC gehouden worden. In de dagen die volgen verwarmd hij het water tot 45oC of van 35oC tot 45oC - dit afhankelijk van het waterverbuik.

Op deze wijze kan de elektrische boiler de verbruikersdata opslaan en bijvoorbeeld voorverwarmen als hij weet dat er op voorgaande momenten meer behoefte is aan warmwater. Een aanzienlijke energie besparing is zo mogelijk om het water op gewenste temperatuur te krijgen en te houden.

In het schema hieronder is het verschil tussen de handmatige en ECO+ functie weergegeven. De donkere plekken is de besparing.



9. Garantievoorwaarden

Garantie looptijd: 2 Jaar

- De garantieperiode begint te lopen vanaf de datum van aankoop van het product. De aankoopdatum wordt in het garantiebewijs ingevoerd en is het bewijs van aankoop. Het kan ook zijn dat u een factuur krijgt van uw leverancier die als garantiekaart dient.
- De garantie is alleen geldig op het grondgebied van Nederland .
- De garant bevestigt dat het product juist werkt, indien niet geïnstalleerd en gebruikt wordt in overeenstemming met deze handleiding.
- Binnen de garantieperiode zullen eventuele defecte onderdelen worden vervangen door de fabrikant.
- De kosten die voortkomen uit het vervangen van de onderdelen vallen niet onder de garantie. Daarnaast wordt geen garantie gegeven bij onjuiste montage, montage foutieve onderdelen, inmenging buitenaf gebruik apparaat anders dan waarvoor deze bedoeld is.
- Als er gebreken voordoen dient men hiervan melding te maken bij leverancier. Vermeld duidelijk het gebrek met aankoopbewijs.
- De fabrikant kan nooit aansprakelijk gesteld worden voor de kosten bij moeilijk bereikbaar zijn van de te vervangen onderdelen.
- Hoe de garantie tot uitvoering wordt gebracht kan alleen door de fabrikant worden bepaald .
- Voor een gebrek voortkomend uit een slecht of niet werkende veiligheidsklep te wijten aan slechte of foutieve montage (bv geen of wisselende druk op koud water ingang) , kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld .
- Onder garantie vallen niet de reparatie van de elektrische installatie , aanpassing van de boiler, het vervangen van de magnesiumanode , vervangen dan de afdichtingen en de indicatie lampje en de kosten die gemaakt worden bij vervangen onderdelen die wel onder garantie vallen.
- In gevallen die niet onder deze voorwaarden vallen is het Burgerlijk Wetboek van toepassing.
- Het gebruik van de boiler in het waterleidingsysteem met hogere druk dan toegestaan of zonder goed functionerende reduceerventiel of anders dan het meegeleverde overdrukventiel heeft tot gevolg dat de garantieverplichtingen vervallen .
- De boiler kan niet zonder een goed functionerende veiligheidsklep worden gebruikt . **Gebruik alleen het bij de boiler meegeleverde overdrukventiel van 6 bar. Bij montage van een ander dan meegeleverd overdrukventiel vervalt de garantie.** Eventuele schade als gevolg van beschadigde veiligheidsklep / overdrukventiel vallen niet onder de garantie .
- Indien een derde de boiler gemonteerd heeft en hierdoor niet bevoegd is kan de garantie vervallen.
- De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Bewaar altijd uw factuur, garantiekaart van zowel de elektrische boiler als die van de erkende installateur
- Voor de waterkwaliteit (en in het water aanwezige chemicaliën, kalk) en het eventuele ongemak tijdens de werking van de boiler is de fabrikant niet aansprakelijk .
- Iedere modificaties aan de boiler heeft tot gevolg dat alle garantieverplichtingen vervallen .

8.4. Schoonmaken, onderhoud en vervanging Magnesiumanode

De behuizing kan worden schoongemaakt met een zachte niet heel vochtige doek. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. We raden u aan eenmaal per jaar de tank om te spoelen. De magnesium anode en verwarmingselement kunt u schoonmaken met een houten spatel. Let op dat u niet het verwarmingselement beschadigt. Vervang minimaal eenmaal per 24 maanden de magnesium anode voor een nieuw exemplaar. Let op dat deze aan de juiste specificaties voldoet. Wij adviseren zowel het schoonmaken als onderhoud door een specialist te laten uitvoeren. Het tempo van slijtage magnesium anode is sterk afhankelijk van de waterkwaliteit. Haal altijd de stroom af van uw boiler bij vervangen magnesium anode en onderhoudt. Laat de tank leeglopen en haal de flens uit het vat zonder de rubbers te beschadigen. Vervang de rubbers indien beschadigd. Plaats na vervanging en schoonmaken de flens weer terug. Vul het vat met water en controleer goed op lekkage. Pas de stroom weer aansluiten indien u zeker bent dat er niets lekt en de boiler goed gevuld is. Wij raden u aan deze handelingen te laten uitvoeren door een erkende installateur.

Bij regelmatig gebruik van het water adviseren wij u de temperatuur ECO+ op 35oC in te stellen. Voor meer comfort of onregelmatig watergebruik adviseren we u de temperatuur ECO+ op 45oC of hoger in te stellen. Om de aansturing van de ECO+ Modus opnieuw op te starten (inlees periode moet opnieuw doorgelopen worden) moet men op de knop PROG drukken in ECO+ Modus en ongeveer 3 seconden ingedrukt houden. Op de display verschijnt de melding "rSt" en de ECO+ modus zal opnieuw beginnen met meten.

Om de ECO+ Modus te kiezen drukt men op de PROG-knop totdat er op de display verschijnt ECO+ en druk meteen daarna op de knop ECO+. Op de display verschijnt nu achter elkaar de ECO melding en temperatuur. De ECO+ Modus kan ook in een tijdblok worden ingesteld.



ECO + modus



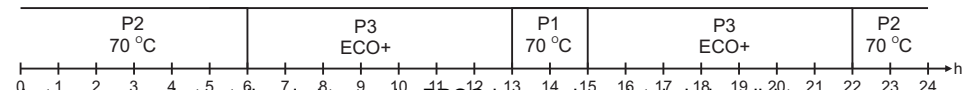
Bij oplichten onderste led wordt de actuele temperatuur aangegeven.

9. Foutmeldingen, mogelijke oorzaak en oplossing

L.P.	Foutmelding	mogelijke oorzaak	Oplossing
1	De spannings led brandt niet .	1. Aansluitsnoer of wcd defect 2. Defecte besturing (display) 3. Temperatuurbegrenzer heeft apparaat uitgeschakeld	1. Controleer uw zekering. 2. Controleer aansluitsnoer en wcd. 3. Defecte kabels vervangen. 4. Temperatuur begrenzer resetten.
2	Watertemperatuur verhoogt niet. De led brand wel.	Verwarmingselement defect.	Verwarmingselement vervangen
3	Te lage watertemperatuur.	Display of thermostaat defect.	Display of thermostaat vervangen.
4	Watertemperatuur is hoger dan ingesteld.	Display of thermostaat defect, Te weinig water in boilervat.	Display of thermostaat vervangen. Boilervat met water bijvullen.
5	Het overdrukventiel opent niet.	Het overdrukventiel is vastgelopen door vuil of kalk..	Overdrukventiel reinigen.
6	Het overdrukventiel lekt.	1. Koppeling aan ventiel is beschadigd. 2. Geen teflontape gebruikt of foutieve montage.	1. Koppelingen reinigen en bij schade vervangen. 2. Teflontape vervangen/aanbrengen. 3. Waterdruk in net verlagen. (Druk reduceerventiel plaatsen).
7	Het uitgaande water is vies.	Vuil in watervat. Magnesium anode te oud.	Reinigen vat. Magnesium anode vervangen.
8	Onaangename geur van het water..	Te weinig sulfaten in het water.	1. Reinigen boilervat. Vervangen magnesium anode. Breng water temperatuur gedurende een periode op minimaal 60oC 2. Monteer een tegenstroomanode. (Voor eigen kosten)

7.4.3. Het is mogelijk 3 dagdelen te programmeren in de Ecoway elektrische boiler. U kunt voor ieder dagdeel een andere temperatuur instellen of de ECO functie in een dagdeel. Dit kan bijvoorbeeld handig zijn als u gebruik maakt van een dag/nacht stroomtarief. Een voorbeeld hiervan wordt in onderstaand schema weergegeven

P1 van 13:00 tot 15:00 temp. 70 oC ; P2 van 22:00 tot 6:00 temp. 70 oC ; P3 ECO+ Modus



Om het programma in te stellen drukt u op de PROG-knop, zolang dat de leds oplichten (P1, P2, P3). Stop nu met het ingedrukt houden.

- Op de display verschijnt P1S (Het begin van Programma 1) en meteen daarna verschijnt de programmatijd in uur / minuten formaat. Als de waarde knippert kunt u de uren wijzigen met de ophoog en omlaag knop. Druk op de OK knop om te bevestigen. Hierna volgen de minuten die u wederom kunt wijzigen met de omhoog en omlaag knop. Druk ook hier op de OK knop om te bevestigen.
- Op de display verschijnt nu P1E (Het einde van Programma 1) en meteen daarna verschijnt de tijd in uur / minuten formaat. De uren beginnen te knipperen. Deze kunt u wijzigen met de omhoog en omlaag knop. Druk op de OK knop om te bevestigen. Hierna knipperen de minuten. Ook deze kunt u wijzigen met de omhoog en omlaag knop. Druk op de OK knop om te bevestigen.
- Op de display verschijnt de P1oC (Temperatuur van Programma 1) en meteen daarna de temperatuur. of ECO als deze is ingeschakeld. Met de omhoog en omlaag knop kunt u de gewenste temperatuur wijzigen of druk op de ECO+ knop en bevestig dit met de OK knop
- Op de display verschijnt P2S (Begin van Programma 2) en meteen daarna verschijnt de tijd in uur / minuten formaat. De uren gaan knipperen en u kunt nu de uren wijzigen met behulp van de omhoog en omlaag knop. Druk op de OK knop om te bevestigen. Daarna gaan de minuten knipperen. Deze kunt u wijzigen met de omhoog en omlaag knop. Druk nu ook weer op de OK knop om te bevestigen.

- Op de display verschijnt P2E (Einde van Programma 2) en meteen daarna verschijnt de programma tijd in uur / minuten formaat. De uren gaan knipperen. U kunt nu met de omhoog en omlaag knop de waarde Wijzigen. Druk op OK om te bevestigen. Meteen daarna gaan de minuten knipperen. Deze kunt u met de omhoog en omlaag knop wijzigen. Druk op de OK knop om te bevestigen.
- Op de display verschijnt P2oC (Temperatuur voor programma 2) en meteen daarna de temperatuur of ECO. Met de omhoog en omlaag knop kunt u de gewenste temperatuur wijzigen of de ECO+ knop indrukken om het ECO programma te kiezen in dit blok. Druk op de OK knop om te bevestigen.
- Op de display verschijnt P3oC (Temperatuur van programma 3) en meteen daarna de temperatuur of ECO. Met de omhoog en omlaag knop kunt u de temperatuur wijzigen of kiezen voor de ECO functie door op ECO+ te drukken. Bevestig deze instelling met de OK knop.
- Het derde programma wordt geactiveerd als er geen P1 of P2 is ingesteld. Bij een overlapping in P1 of P2 zal het programma P2 worden geactiveerd.

7.5. Bijzondere functies / actief op de achtergrond:

- 7.5.1. De anti-droogloop functie - deze heeft als opgave het verwarmingselement te beveiligen tegen drooglopen met als gevolg een defect. Sluit de elektrische boiler nooit op het stroomnet aan zonder dat het watervat gevuld is. Deze functie wordt geactiveerd gedurende 1 minuut nadat het verwarmingselement is ingeschakeld en kan niet worden gestopt zolang het opwarmlampje brand.
- 7.5.2. De anti-vries functie - activeert zichzelf als de boiler is uitgeschakeld en alleen het spanningslampje brand. Bij een te lage temperatuur zal het verwarmingselement worden ingeschakeld.
- 7.5.3. De anti-legionella functie - iedere 14 dagen zal het verwarmingselement het water opwarmen tot 75oC om de mogelijk aanwezige bacterien zoals legionella te doden.
- 7.5.4. De temperatuurbegrenzer - heeft als functie dat het water nooit boven een ingestelde temperatuur kan komen. Indien deze wordt overschreden zal de stroom afgeschakeld worden.
- 7.5.5. De hysteresis functie - Het verwarmingselement zal al worden ingeschakeld als de temperatuur 2oC is dan de ingestelde temperatuur. Deze functie zorgt ervoor dat er minder schakelingen nodig zijn waardoor de componenten zoals relais een langere levensduur hebben. Daarnaast heeft het een energiezuinige werking.
- 7.5.6. De klok - heeft als doel de tijd weer te geven. Om de tijd te zien drukt u op de OK knop.

7.6. Foutmeldingen (Errors):

- Er 01 - de temperatuurbegrenzer is geactiveerd - de toegelaten watertemperatuur is te hoog. Haal de stekker uit het stopcontact en laat het water afkoelen. Kijk of de storing is opgelost. Indien de storing blijft moet u uw monteur vragen de storing op te lossen.
- Er 02 - geen of te weinig water in watervat - om de melding uit te zetten dient u op de OK knop te drukken. De boiler zal zichzelf opnieuw opstarten en minimaal 20 minuten niet verwarmen. Dit heeft als doel het water af te laten koelen en het verwarmingselement te beschermen. De reden van deze melding zou kunnen zijn een verkeerd gekozen overdrukventiel. Controleer of het meegeleverde overdrukventiel van 6 bar is gemonteerd. Indien deze storing vaker voorkomt en u zeker weet dat er voldoende water in het watervat zit kunt u ervoor kiezen de meting uit te zetten (Code F4 in servicemenu).

AL of AH - Een defecte thermostaat of temperatuur onder de 0oC of boven de 90oC. Schakel een monteur in om dit op te lossen.

7.7. Het servicemenu - wij adviseren u hieraan geen wijzigingen aan te brengen mits noodzakelijk.

Om in het service menu te komen moet men (in basis stand/alleen spanningsled brand)drukken op de PROG knop en ingedrukt houden. Op de display verschijnt: Fx yy (yy knippert), wo x - hetpParameternummer en yy de parameter waarde. Met de omhoog en omlaag knop kan men de parameter waarde aanpassen. Door op de OK knop te drukken gaat men naar de volgende parameter. Bij de laatste parameter zal automatisch het servicemenu worden verlaten. Iedere aanpassing heeft tot gevolg dat de eventueel ingestelde ECO+ modus opnieuw moet worden doorlopen en dus opnieuw zal moeten meten.

Code	Omschrijving	Instelbereik	Basis instelling
F1	De Anti-Legionella functie (0 - uit; 1 - aan)	0 / 1	1
F2	Herhaling Anti-Legionella functie	7 - 21 dagen	14 dagen
F3	Start van Anti-Legionella functie	van 0 tot 23 uren	1 uren
F4	Status droogloop beveiliging (0 - uit; 1 - aan)	0 / 1	1
F5	De ingestelde temperatuur van vorstbeveiligings functie	van 5oC tot 10oC	7 oC
F6	De ingestelde temperatuur van de ECO+ functie (De temperatuur waarin de ECO+ functie zichzelf kan inregelen)	van 35oC tot 45oC	45 oC

8. Bediening van de elektrische boiler

8.1. Voor een veilige werking

De montage van de elektrische boiler op het waternet en stroomnet dient uitsluitend door een erkende installateur te worden uitgevoerd. De afdekkap mag nooit verwijderd worden als de elektrische boiler op het stroomnet is aangesloten. Sluit nooit de boiler aan op het stroomnet indien deze nog niet gevuld is. De boiler moet altijd aangesloten worden op een wandcontactdoos met aarde en achter een veilige groep afgezekerd met maximaal 16A met aardlekschakelaar. Test regelmatig de aardlekschakelaar op juiste werking. Zonder aarde en aardlekschakelaar kunnen levensgevaarlijke situaties ontstaan. Monteer nooit de boiler op een plaats waar kans bestaat op vorst en bevroering. Indien er damp of vocht uit de boiler komt direct de stroom van de boiler afhalen en de monteur er naar laten kijken. Zonder overdrukventiel mag de boiler nooit aangesloten worden. Gebruik altijd het meegeleverde overdrukventiel. Dit ook om aanspraak te kunnen maken op eventuele garantie. Het overdrukventiel is een 6 bar (0.6MPa) uitvoering met terugloopbeveiliging. **Voorzichtig:** Controleer regelmatig het overdrukventiel op juiste werking. De fabrikant is niet aansprakelijk voor onjuiste montage van het overdrukventiel en de gevolgschade. Bij foutieve montage wordt er geen garantie verleent.

8.2. Waarschuwing

Het onderhoud van de boiler is beperkt tot het instellen van de juiste temperatuur en tenminste eenmaal per jaar controleren of de behuizing niet beschadigd is en er een lekkage is zoals bijvoorbeeld een slecht gemonteerde koppeling.

8.3. Economisch gebruik

Bij een continue op maximaal ingestelde boiler zal de boiler in levensduur achteruitgaan. Wij adviseren dan ook de boiler in te stellen op 3/4 van de maximum temperatuur(50-60oC) Hogere instelling leidt tot hogere thermische verliezen, hoger stroomverbruik, snellere slijtage van o.a. de magnesium anode en meer kalkafzetting op anode en verwarmingselement.