

België

nl

Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich

EASYLIFE

KALI KO ESSENTIEL



Gebbruikershandleiding

Thermodynamische boiler

KALI KO Essentiel

ETWH 180 E

ETWH 230 E

De Dietrich
SUSTAINABLE COMFORT®



Geachte klant,

Dank u voor de aanschaf van dit apparaat.

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het product gebruikt en bewaar deze op een veilige plaats voor toekomstig gebruik. Om te zorgen voor een voortdurende veilige en goede werking, raden wij aan het product regelmatig te laten onderhouden. Onze Service en klantenservice-organisatie kan hierbij helpen.

Wij hopen dat u jarenlang plezier zult beleven aan het product.

Inhoudsopgave

1	Veiligheid	5
1.1	Algemene veiligheidsinstructies	5
1.2	Voorschriften aangaande de wateraansluitingen	7
1.3	Specifieke veiligheidsinstructies	9
1.4	Aansprakelijkheden	10
1.4.1	Aansprakelijkheid van de fabrikant	10
1.4.2	Aansprakelijkheid van de installateur	10
1.4.3	Aansprakelijkheid van de gebruiker	10
1.5	Veiligheidsinformatieblad: koudemiddelvloeistof R-134a	11
1.5.1	Gevarenidentificatie	11
1.5.2	Samenstelling / Informatie over de bestanddelen	11
1.5.3	Eerste hulp maatregelen	11
1.5.4	Brandbestrijdingsmaatregelen	12
1.5.5	Bij het accidenteel vrijkomen van koelgassen	12
1.5.6	Behandeling	12
1.5.7	Persoonlijke bescherming	13
1.5.8	Regelgevingen	13
1.6	Website	13
2	Over deze handleiding	14
2.1	Algemeen	14
2.2	Gebruikte symbolen	14
2.2.1	In de handleiding gebruikte symbolen	14
2.2.2	Op het apparaat gebruikte symbolen	14
3	Technische specificaties	15
3.1	Goedkeuringen	15
3.1.1	Certificeringen	15
3.1.2	Richtlijn 97/23/CE	15
3.1.3	Eco-ontwerpichtlijn	15
3.1.4	Fabriekstest	15
3.2	Technische gegevens	15
3.2.1	Apparaatspecificaties	15
4	Beschrijving van het product	17
4.1	Algemene beschrijving	17
4.2	Werkingsprincipe	17
4.2.1	Werkingsprincipe voor de thermodynamische boiler	17
4.2.2	Werkingsprincipe met de verschillende bedrijfstypes	17
4.2.3	Werkingsprincipe voor de legionella-preventiefunctie	19
4.3	Beschrijving van het bedieningspaneel	20
4.3.1	Beschrijving van de bedieningstoetsen	20
4.3.2	Gedetailleerde beschrijving van de toetsen	20
4.3.3	Omschrijving van het display	21
4.3.4	Gedetailleerde beschrijving van de controlelampjes	21
5	Werking	24
5.1	Gebruik van het bedieningspaneel	24
5.2	Display opstarten	24
5.3	Uitschakeling van het apparaat	25
5.3.1	De installatie uitschakelen	25
5.3.2	Langdurige afwezigheid	25
6	Instellingen	26
6.1	Parameterlijst	26
6.2	Parameters instellen	26
6.2.1	Werkingsmodus selecteren	26
6.2.2	Diverse parameters wijzigen	26
6.2.3	Tijd instellen	27
6.2.4	Een programma instellen	28
6.2.5	Richtwaarde voor sanitair warmwatertemperatuur instellen	29
6.3	Weergave van de gemeten waarden	30
6.3.1	Toegang tot de gemeten waarden	30
6.3.2	Lijst van bedrijfsparameter	30

7	Bij storing	32
7.1	Berichten (Ex en Px type codes)	32
7.1.1	Lijst van berichten	32
8	Bijlage	33
8.1	EG-conformiteitsverklaring	33
8.2	ErP-informatie	33
8.2.1	Productkaart - Waterverwarmingstoestellen met warmtepomp	33

1 Veiligheid

1.1 Algemene veiligheidsinstructies

**Gevaar**

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en mensen met lichamelijke, gevoelsmatige of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis als ze begeleiding en instructie krijgen hoe het apparaat op een veilige manier te gebruiken en de eraan verbonden gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Zonder begeleiding mag schoonmaak en gebruikers onderhoud niet door kinderen worden gedaan.

**Opgelet**

De installatie van de thermodynamische boiler moet door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijk en nationaal geldende regelgeving.

**Opgelet**

Installeer de thermodynamische boiler in een vorstvrije ruimte.

**Gevaar voor elektrische schok**

Maak de thermodynamische boiler spanningsloos voordat met werkzaamheden wordt begonnen.

**Waarschuwing**

Wees voorzichtig met het sanitair warmwater. Afhankelijk van de instellingen van de thermodynamische boiler kan de temperatuur van het sanitair-warmwater hoger zijn dan 65°C.

**Opgelet**

Er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.

**Opgelet**

Zorg dat de thermodynamische boiler wordt onderhouden. Regelmatig onderhoud is onmisbaar voor een veilige en bedrijfszekere werking van het apparaat.

**Belangrijk**

Zorg dat de thermodynamische boiler en de warmtepomp op ieder moment te bereiken zijn.



Belangrijk

Verwijder of bedek nooit de etiketten en typeplaten die op apparaten zijn geplakt. De etiketten en typeplaten moeten tijdens de hele levensduur van het apparaat leesbaar blijven. Vervang beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingstickers onmiddellijk.



Opgelet

Tap de boiler af als de woning voor langere tijd onbewoond is en er kans is op vorst.



Opgelet

Verwijder de bemanteling alleen voor onderhouds- en servicewerkzaamheden. Zet de bemanteling weer terug na de onderhouds- en servicewerkzaamheden.



Belangrijk

Bewaar dit document dicht bij de plaats waar het apparaat is geïnstalleerd.

1.2 Voorschriften aangaande de wateraansluitingen



Waarschuwing

Raak de koelleidingen niet met blote handen aan wanneer de thermodynamische boiler werkt. Gevaar voor verbrandings- of bevriezingswonden.



Waarschuwing

Koudemiddel en leidingen:

- Vul het systeem uitsluitend met koudemiddel **R-134a**.
- Gebruik gereedschap en leidingonderdelen die speciaal ontworpen zijn voor een gebruik met koudemiddel **R-134a**.
- Gebruik leidingen van zuurstofarm fosforkoper voor het transport van het koudemiddel.
- Maak gebruik van flare trekken voor een gegarandeerde afdichting van de koppelstukken.
- Bewaar de koudemiddeleidingen op een stof- en vochtvrije plaats (om beschadiging van de compressor te voorkomen).
- Bedek beide uiteinden van de leidingen tot het moment van het flare trekken.
- Gebruik geen laadcilinder.



Opgelet

- Het apparaat is bestemd om permanent op de waterleiding te worden aangesloten.
- Maximum/minimum druk van de watertoevoer: Zie hoofdstuk 'Technische specificaties'.
- De drukbegrenzer moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en blokkering te voorkomen.
- Aftappen: Sluit de kraan van de toevoerleiding van het sanitair koud water. Open een warmwaterkraan in de installatie en open vervolgens de kraan op de veiligheidsgroep. Wanneer er geen water meer uitstroomt, is het apparaat leeg.
- Een drukregelaar (niet meegeleverd) is noodzakelijk wanneer de toevoerdruk hoger is dan 80% van de kalibratie van de veiligheidsklep of veiligheidsgroep. Deze regelaar moet zich stroomopwaarts van het apparaat bevinden.
- Omdat er water uit de afvoerpijp van de drukbegrenzer kan stromen, moet deze afvoerpijp altijd open blijven.
- Sluit de drukbegrenzer aan op een afvoerleiding naar de open lucht, in een vorstvrije omgeving, en met een continu dalend verval.



Gevaar

In geval van koudemiddellekkage:

1. Gebruik geen vuur, rook niet, bedien geen elektrische contacten of schakelaars (bel, verlichting, motor, lift, etc.).
2. Open de ramen.
3. Schakel het apparaat uit.
4. Vermijd contact met het koudemiddel. Gevaar voor bevriezingswonden.
5. Spoor het vermoedelijke lek op en dicht het onmiddellijk.

1.3 Specifieke veiligheidsinstructies



Waarschuwing

Overeenkomstig de elektrische veiligheidsnorm NFC 15.100, mogen alleen gekwalificeerde professionals het toestel openen.



Waarschuwing

- Zorg voor aarding.
- Verwarmingswater en sanitair water mogen nooit met elkaar in contact komen.
- Een terugstroombeveiliging moet in de vast aangesloten watertoevoerleiding worden gemonteerd in overeenstemming met de installatieregels.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant, zijn servicedienst of een persoon met een gelijkwaardige vakkennis, teneinde ieder gevaar uit te sluiten.
- Dit apparaat mag niet worden gevoed via een externe schakelaar zoals een tijdschakelaar of een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgeschakeld door de elektriciteitsleverancier.
- Installeer het apparaat in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische installaties.
- Elektrisch schema: Zie hoofdstuk 'Elektrisch principeschema'.
- Apparaat aansluiten op het elektriciteitsnet: Zie hoofdstuk 'Elektrische aansluitingen'.
- Zekeringtype en amperage: Zie hoofdstuk 'Elektrische aansluitingen'.
- Voor informatie over de installatie van het apparaat, de elektrische aansluiting en de aansluiting van het watercircuit wordt verwezen naar onderstaande paragrafen in deze handleiding.
- Voor informatie over interne verplaatsing, onderhoud en afdanking van het apparaat wordt verwezen naar onderstaande paragrafen in deze handleiding.



Opgelet

Om gevaar voor brandwonden door kokend water te beperken wordt aanbevolen om een thermostatische mengkraan in de vertrekleiding van het sanitair warmwater op te nemen.

1.4 Aansprakelijkheden

1.4.1 Aansprakelijkheid van de fabrikant

Onze producten worden vervaardigd volgens de eisen van de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Ze worden daarom afgeleverd met de CE-markering en eventueel noodzakelijke documenten. In het belang van de kwaliteit van onze producten brengen wij doorlopend verbeteringen aan. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document vermelde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- Het niet opvolgen van de instructies voor de installatie en het onderhoud van het apparaat.
- Het niet opvolgen van de gebruiksvoorschriften van het apparaat.
- Gebrekkig of onvoldoende onderhoud van het apparaat.

1.4.2 Aansprakelijkheid van de installateur

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- Lees de voorschriften van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- Installeer het apparaat overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- Voer de eerste inbedrijfstelling en eventueel benodigde controles uit.
- Leg de installatie uit aan de gebruiker.
- Als onderhoud noodzakelijk is, waarschuw dan de gebruiker voor de controle- en onderhoudsplicht betreffende het apparaat.
- Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

1.4.3 Aansprakelijkheid van de gebruiker

Om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen moet u de volgende aanwijzingen in acht nemen:

- Lees de voorschriften van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- Vraag de hulp van een erkend installateur voor de installatie en de uitvoering van de eerste inbedrijfstelling.
- Vraag aan de installateur uitleg over uw installatie.

- Laat de benodigde inspecties en onderhoud uitvoeren door een erkend installateur.
- Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.

1.5 Veiligheidsinformatieblad: koudemiddelvloeistof R-134a

1.5.1 Gevarenidentificatie

Schadelijke gevolgen voor de gezondheid:

- De dampen zijn zwaarder dan de lucht en kunnen verstikking door een afname van het zuurstofgehalte veroorzaken.
- LPG-gas: contact met de vloeistof kan bevriezing en ernstig oogletsel veroorzaken.

Classificatie van het product.

- Dit product wordt niet geclassificeerd als 'gevaarlijk preparaat' volgens de regelgeving van de Europese Unie.

1.5.2 Samenstelling / Informatie over de bestanddelen

Chemische aard:

- 1,1,1,2 - Tetrafluorethaan R-134a.

Bestanddelen die bijdragen aan de gevaren:

Tab.1 Ingrediënten van de vloeistof R-134a

Naam van de stof	Concentratie	Aantal CAS	Aantal CE	Classificatie	PRP
1,1,1,2-tetrafluorethaan R-134a	100%	811-97-2	212-377-0		1430

1.5.3 Eerste hulp maatregelen

Bij inademing:

- De persoon uit de besmette zone halen en naar buiten brengen.
- Indien onwel: raadpleeg een arts.

Bij contact met de huid:

- Bevriezingen op dezelfde wijze als brandwonden behandelen. Met overvloedig lauw water afspoelen, kleding niet uittrekken (deze kan aan de huid blijven kleven).
- Indien er brandwonden op de huid verschijnen, onmiddellijk een arts waarschuwen.

Bij contact met de ogen:

- Met overvloedig water afspoelen en daarbij de oogleden wijd open houden (minstens 15 minuten).
- Onmiddellijk een oogarts raadplegen.

1.5.4 Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen:

- Alle blusmiddelen kunnen worden gebruikt.

Ongeschikte blusmiddelen:

- Geen, voor zover ons bekend. Bij brand in de directe omgeving de geschikte blusmiddelen gebruiken.

Specifieke risico's:

- Verhoogde luchtdruk: indien lucht aanwezig is, kan bij sommige temperatuur- en drukomstandigheden een ontvlambaar mengsel ontstaan.
- Effect van warmte: vrijkomen van toxische en corrosieve dampen.

Bijzondere interventiemethoden:

- De aan de hitte blootgestelde ruimtes met stuwwater afkoelen.

Bescherming van brandweerpersoneel:

- Autonoom isolerend ademhalingsmasker.
- Complete bescherming van het lichaam.

1.5.5 Bij het accidenteel vrijkomen van koelgassen

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

- Vermijd contact met de huid en de ogen.
- Niets ondernemen zonder geschikte beschermingsmiddelen.
- Dampen niet inademen.
- Gevarenzone ontruimen.
- Lekkage stoppen.
- Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
- Betroffen zone op mechanische wijze ventileren (verstikkingsgevaar).

Reinigen / Ontsmetten:

- De resten van het product laten verdampen.

1.5.6 Behandeling

Technische maatregelen:

- Ventilatie.

Te nemen voorzorgsmaatregelen:

- Niet roken.
- Ophoping van elektrostatische lading vermijden.
- In een goed geventileerde ruimte werken.

1.5.7 Persoonlijke bescherming

Ademhalingsbescherming:

- Indien ventilatie onvoldoende is: Patronenmasker van type AX.
- In afgesloten ruimtes: autonoom isolerend ademhalingsmasker.

Handbescherming:

- Veiligheidshandschoenen van leer of nitrilrubber.

Oogbescherming:

- Veiligheidsbril met zijbescherming.

Huidbescherming:

- Voornamelijk uit katoen bestaande kleding.

Industriële hygiëne:

- Niet eten, drinken of roken op de werkplek.

1.5.8 Regelgevingen

- Verordening (UE) 517/2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen.
- Geclassificeerde installaties nr. 1185

1.6 Website

U kunt de gebruikershandleiding ook op onze website vinden.

2 Over deze handleiding

2.1 Algemeen

Dit handboek is bestemd voor gebruikers van ETWH 180 E of ETWH 230 E thermodynamische boilers.

2.2 Gebruikte symbolen

2.2.1 In de handleiding gebruikte symbolen

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.



Gevaar

Kans op gevaarlijke situaties die ernstig persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.



Gevaar voor elektrische schok

Gevaar voor elektrische schok.



Waarschuwing

Kans op gevaarlijke situaties die licht persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.



Opgelet

Kans op materiële schade.



Belangrijk

Let op, belangrijke informatie.



Zie

Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's in deze handleiding.

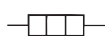
2.2.2 Op het apparaat gebruikte symbolen

Afb.1 Op het apparaat gebruikte symbolen

1



6



2



7



3



8



4



9

IP21

5



- 1 Wisselstroom
- 2 Beschermingsaarde
- 3 Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het apparaat de meegeleverde handleidingen aandachtig door.
- 4 Breng afgedankte producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt.
- 5 Voorzichtig: gevaar voor elektrische schokken, stroomvoerende delen.
Schakel de stroom uit voordat met werkzaamheden wordt begonnen.
- 6 Elektrische bijverwarming
- 7 CE-markering: apparatuur voldoet aan de Europese wetgeving
- 8 Nieuwe prestatieklasse voor elektro-huishoudelijke apparaten.
- 9 Beschermingsgraad.

MW-1000755-1

3 Technische specificaties

3.1 Goedkeuringen

3.1.1 Certificeringen

■ NF-certificering

Betreffende apparaten: **ETWH 180 E, ETWH 230 E.**

Specificaties **LCIE 103–15/B** (juli 2011) voor elektrisch NF-prestatiekeurmerk

Dit product voldoet aan de eisen van de volgende NF-Elektriciteitsnormen:

- EN 60335-1:2012 + A11:2014
- EN 60335-2-21:2003 + A1:2005 + A2:2008
- EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012
- EN 62233:2008
- EN 16147:2011
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

■ Elektrische conformiteit / CE-markering

Dit product voldoet aan de eisen van de volgende Europese richtlijnen en normen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG
Generieke norm: EN 60335-1
Relevante normen: EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
Generieke normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Relevante norm: EN 55014

3.1.2 Richtlijn 97/23/CE

Dit product voldoet aan de ontwerp- en fabricage-eisen van de Europese richtlijn 97/23/EC, artikel 3, paragraaf 3 inzake de druktoestellen

3.1.3 Eco-ontwerpichtlijn

Dit product voldoet aan de eisen van Europese richtlijn 2009/125/EG inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten.

3.1.4 Fabriekstest

Voor het verlaten van de fabriek wordt elk apparaat op de volgende onderdelen getest:

- Waterdichtheid
- Luchtdichtheid
- Elektrische testen (componenten, veiligheid).

3.2 Technische gegevens

3.2.1 Apparaatspecificaties

Model	Eenheid	ETWH 180 E	ETWH 230 E
Dagelijks elektriciteitsverbruik Q_{elek}	KWh	4,058	6,339
Opgegeven capaciteitsprofiel		L	XL

Model	Eenheid	ETWH 180 E	ETWH 230 E
Geluidsvermogensniveau , binnen (L _{WA})	dB	60	60
Opslagvolume (V)	Liter	180,0	230,0
Gemengd water bij 40°C (V40)	Liter	207	318
Belasting (HP)	W	1000 ⁽¹⁾ / 1500 ⁽²⁾	1000 ⁽¹⁾ / 1500 ⁽²⁾
Opgenomen elektrisch vermogen (HP)	W	400 ⁽¹⁾ / 460 ⁽²⁾	400 ⁽¹⁾ / 460 ⁽²⁾
EPC overeenkomstig norm EN16147		2.38 ⁽³⁾ / 2.88 ⁽⁴⁾	2,51 ⁽³⁾ / 3,02 ⁽⁴⁾
Maximaal luchtdebiet	m ³ u	350	350
Vermogen elektrische weerstand	W	1550	1550
Bedrijfsdruk	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)
Voedingsspanning	V	230	230
Schakelautomaat	A	16	16
Opwarmtijd (10-54°C)	uur	8u39 ⁽³⁾ / 6u02 ⁽⁴⁾	11u50 ⁽³⁾ / 7u54 ⁽⁴⁾
Pes ⁽⁵⁾	W	37,0 ⁽³⁾ / 25,0 ⁽⁴⁾	46,9 ⁽³⁾ / 33,6 ⁽⁴⁾
Koudemiddel R-134a	kg	0,8	0,8
Koudemiddel R-134a ⁽⁶⁾	tCO ₂ e	1,14	1,14
Gewicht van de boiler (leeg)	kg	102	116
Bescherming van de thermodynamische boiler		IP21	IP21
Geluidsdruk ⁽⁷⁾	dB(A)	46,2	46,2
Minimale druk van de watertoevoer	MPa (bar)	0,15 (1,5)	0,15 (1,5)
Maximale druk van de watertoevoer	MPa (bar)	0,65 (6,5)	0,65 (6,5)
<p>(1) Waarde verkregen bij een luchttemperatuur van 7°C tijdens verwarmen van 10°C tot 54°C. (2) Waarde verkregen bij een luchttemperatuur van 15°C tijdens verwarmen van 10°C tot 54°C. (3) Waarde verkregen bij een luchttemperatuur van 7°C en een watertoevoer temperatuur van 10°C volgens EN16147 gebaseerd op LCIE-specificaties nr. 103-15/B: 2011. (4) Waarde verkregen bij een luchttemperatuur van 15°C en een watertoevoer temperatuur van 10°C volgens EN16147 gebaseerd op LCIE-specificaties nr. 103-15/B: 2011. (5) Opgenomen elektrisch vermogen bij stationair bedrijf. (6) Hoeveelheid koudemiddel berekend in equivalente tonnen CO₂. (7) Gemeten op een afstand van 2 meter.</p>			

**Belangrijk**

De waarden in equivalente tonnen CO₂ worden berekend met de volgende formule: hoeveelheid (in kg) koudemiddelvloeistof x GWP / 1000.
GWP = Global Warming Potential (aardopwarmingspotentiaal).
Het GWP van R-134a is 1430.

**Belangrijk**

Het koudemiddel R-134a is opgesloten in hermetisch afgedichte apparaten.

4 Beschrijving van het product

4.1 Algemene beschrijving

ETWH thermodynamische boilers hebben de volgende specificaties:

- Staande thermodynamische boiler met een warmtepomp die energie haalt uit de omgevingslucht.
- Bedieningspaneel met weergave van de warmwatertemperatuur in de sanitair warmwaterboiler en van het timerprogramma.
- Afgeschermd 1,55 kW verwarmingselement.
- Geëmailleerde boiler beveiligd door een magnesiumanode.
- Zeer dikke isolatie 0% cfk's (chloorfluorkoolwaterstoffen).

De thermodynamische boiler is een warmwaterboiler die opgewarmd kan worden door:

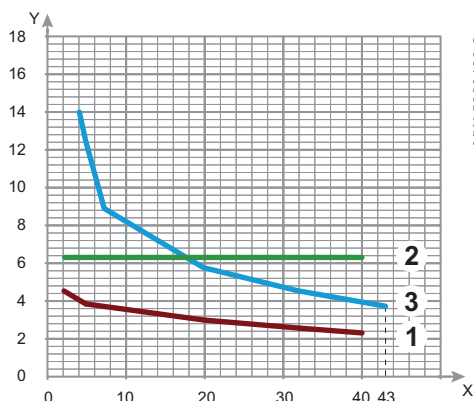
- De thermodynamische unit.
- Het verwarmingselement. (tot 70 °C).

4.2 Werkingsprincipe

4.2.1 Werkingsprincipe voor de thermodynamische boiler

Afhankelijk van de gebruikte energiebron voor het verwarmen van het water in de thermodynamische boiler (alleen warmtepomp, alleen elektrisch verwarmingselement, of warmtepomp en elektrisch verwarmingselement gecombineerd), varieert de opwarmtijd van de thermodynamische boiler naar gelang de kamertemperatuur.

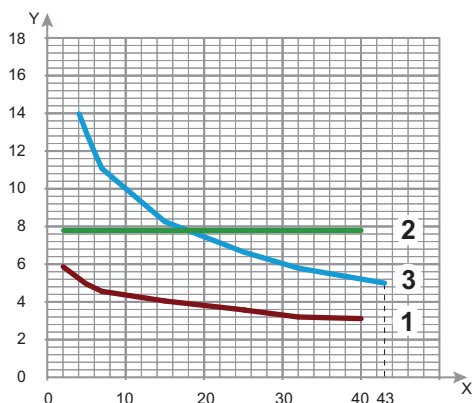
Afb.2 Model ETWH 180 E



MW-5000490-2

- X Kamertemperatuur (°C)
 Y Opwarmtijd (uren)
 1 Energiebron: warmtepomp en elektrisch verwarmingselement gecombineerd
 2 Energiebron: elektrisch verwarmingselement
 3 Energiebron: warmtepomp

Afb.3 Model ETWH 230 E



MW-5000491-2

- X Kamertemperatuur (°C)
 Y Opwarmtijd (uren)
 1 Energiebron: warmtepomp en elektrisch verwarmingselement gecombineerd
 2 Energiebron: elektrisch verwarmingselement
 3 Energiebron: warmtepomp

4.2.2 Werkingsprincipe met de verschillende bedrijfstypes

De hoofd- en standaardbron voor de thermodynamische boiler is de warmtepomp.

Als de kamertemperatuur buiten het bereik van de warmtepomp ligt, stopt de werking. De boiler schakelt automatisch het verwarmingselement in en het pictogram LA verschijnt op het bedieningspaneel.

Het kamertemperatuurbereik dat is aangepast voor deze werkingsmodus ligt tussen +3°C en +43°C.

Voor de drie bedrijfstypes

- kan de thermodynamische boiler het sanitair warmwater opwarmen tot een temperatuur van maximaal 65 °C,
- kan het richtpunt van de sanitair warm water temperatuur worden ingesteld tussen 25 en 70°C.

■ Werking in de ECONOMY MODE

De thermodynamische boiler kan het water verwarmen met de volgende energiebronnen:

- de warmtepomp,
- het verwarmingselement
- of beide systemen tegelijk.

Tab.2

T = omgevingstemperatuur	Gebruikte energiebron(nen)
Aan ten minste één van de volgende 3 voorwaarden moet zijn voldaan: <ul style="list-style-type: none"> • $T < +3\text{ °C}$ • Watertemperatuur $> 65\text{ °C}$ • $T > +43\text{ °C}$ 	Verwarmingselement
$+3\text{ °C} < T < T_d$	Warmtepomp en verwarmingselement werken gelijktijdig indien nodig
Aan de volgende 2 voorwaarden moet zijn voldaan: <ul style="list-style-type: none"> • $T > T_d$ • Watertemperatuur $< 65\text{ °C}$ 	Warmtepomp

■ Werking in de HYBRID MODE



Belangrijk

HYBRID MODE = HYBRIDE MODUS: warmtepomp met verplichte verbinding met een verwarmingsketel.

De thermodynamische boiler kan het water verwarmen met 2 energiebronnen: warmtepomp of verwarmingsketel:

- de warmtepomp is bedoeld voor het voorverwarmen van het sanitair warmwater,
- de verwarmingsketel wordt gebruikt voor het verwarmen van het sanitair warmwater tot de vereiste gebruikstemperatuur.

Geen elektrische back-up voor deze modus.

Tab.3

T = omgevingstemperatuur	Gebruikte energiebron(nen)
$T < T_4$	Verwarmingsketel
<ul style="list-style-type: none"> • $T_4 < T < 43\text{ °C}$ • Watertemperatuur $< 65\text{ °C}$ 	Warmtepomp + verwarmingsketel

■ Werking in OPT.BACKUP (PIEKTARIEF/DALTARIEF OPTIMALISATIEMODUS)

De thermodynamische boiler kan het water alleen verwarmen gedurende:

- de geprogrammeerde klokinstelling,

- of als het daltariefsignaal aanwezig is.

De thermodynamische boiler kan het water verwarmen met de volgende energiebronnen: warmtepomp of verwarmingselement:

- de warmtepomp werkt met voorrang als bron,
- het verwarmingselement schakelt in tijdens de werking van de warmtepomp om het vereiste temperatuurrichtpunt te kunnen bereiken voor het einde van de periode.

Tab.4

T = omgevingstemperatuur	Gebruikte energiebron(nen)
<ul style="list-style-type: none"> • T < +3 °C • Watertemperatuur > variabel temperatuurrichtpunt afhankelijk van de buitentemperatuur • T > +43 °C 	Verwarmingselement
+3°C < T < 43°C	Warmtepomp en verwarmingselement werken tegelijk indien nodig

4.2.3 Werkingsprincipe voor de legionella-preventiefunctie

Als de legionella-preventiefunctie aan staat, bevestigt het regelsysteem na het inschakelen van de boiler dat deze modus aanvangt om 23:00 uur de volgende dag.

Deze functie wordt automatisch wekelijks geactiveerd om 23:00 uur op de 7e dag.

Bijvoorbeeld: als de legionella-preventiefunctie is aangezet op 1 februari om 09:00 uur, bevestigt de unit de legionella-preventiemodus op 2 februari om 23:00 uur en vervolgens op 9 februari om 23:00 uur, enzovoorts).



Belangrijk

Als het apparaat in de ECONOMY MODE modus staat en de temperatuur van de legionella-preventiefunctie is ingesteld op 70°C, zal de warmtepomp het water tot 65 ° C opwarmen en vervolgens uitgaan. Het verwarmingselement zal inschakelen om het water tot 70°C te verwarmen.

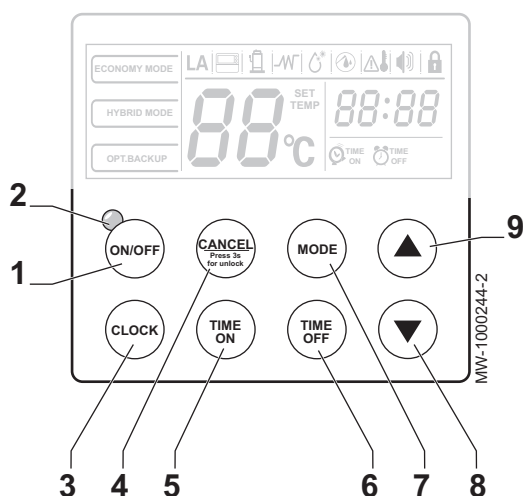


Belangrijk

Tijdens dit proces wordt het legionella-preventiefunctie-pictogram op het scherm weergegeven. De legionella-preventiefunctiemodus wordt uitgeschakeld wanneer de sanitair-warmwatertemperatuur 65°C (of 70 °C) bereikt en het legionella-preventiefunctie-pictogram uit gaat.

4.3 Beschrijving van het bedieningspaneel

Afb.4



4.3.1 Beschrijving van de bedieningstoetsen

- 1 ON/OFF toets
- 2 ON Indicator (groen)
- 3 Toegang om de klok in te stellen
- 4 - Annuleertoets
- Toets om het scherm te ontgrendelen
- 5 Toegang tot het instellen van de opstarttijd op het bedieningspaneel
- 6 Toegang tot het instellen van de uitschakeltijd op het bedieningspaneel
- 7 Werkingsmodus selecteren **MODE (ECONOMY MODE - HYBRID MODE - OPT.BACKUP)**
- 8 Toets voor het verlagen van de instelwaarde
- 9 Toets voor het verhogen van de instelwaarde

4.3.2 Gedetailleerde beschrijving van de toetsen

OPERATING INDICATOR LIGHT (werkingsindicatorlampje):

Brandt wanneer het apparaat in WERKING is. Anders is het lampje uit.



ON / OFF (marche / arrêt) :

Druk op de toets om het apparaat in of uit te schakelen.



CANCEL (Annuler) :

Om onjuiste instellingen te voorkomen is een speciale vergrendeling ingebouwd. Als er geen enkele actie plaatsvindt gedurende één minuut, wordt het bedieningspaneel automatisch vergrendeld en gaat het vergrendelingslampje branden.

Als het bedieningspaneel is vergrendeld, werken de toetsen niet. Druk 3 seconden op de **CANCEL**-toets om te ontgrendelen.



MODE (selecteren van de modus):

Druk op deze toets om een werkingsmodus te selecteren.

Het apparaat heeft drie verschillende werkstanden: spaarmodus, hybride modus en piek-/daltarifmodus.

De spaarmodus is de standaardmodus.



CLOCK (Réglage de l'heure) :

De klok is ingesteld op een 24-uurs weergave, de begintijd is 00:00.



VERHOGEN/OP:

Om een waarde te verhogen, bijvoorbeeld bij het instellen van een temperatuur of tijd.





MW-1000716-1

VERLAGEN/NEER:

Om een waarde te verlagen, bijvoorbeeld bij het instellen van een temperatuur of tijd.



MW-1000739-1

TIME ON (Réglage de l'heure de démarrage du programmeur) :

Druk op deze toets om de begintijd van het programma in te stellen.

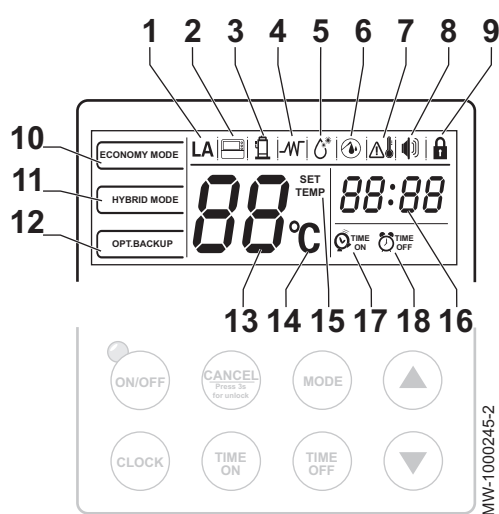


MW-1000740-1

TIME OFF (Réglage de l'heure d'arrêt du programmeur) :

Druk op deze toets om de eindtijd van het programma in te stellen.

Afb.5



MW-1000245-2

- 1 Lage ruimtetemperatuur
- 2 Bekabelde regeling (functie niet beschikbaar)
- 3 Werking van de compressor
- 4 Werking van het verwarmingselement
- 5 Werking van de legionella-preventiefunctie
- 6 Vullen met water
- 7 Pictogram actief wanneer de richtpunttemperatuur hoger is dan 50°C
- 8 Alarmlampje
- 9 Vergrendelingindicator
- 10 **ECONOMY MODE** = Spaarmodus
- 11 **HYBRID MODE** = Hybride modus
- 12 **OPT.BACKUP** = Piektaarif/daltarif optimalisatie modus
- 13 Weergave van de watertemperatuur
- 14 Temperatuureenheid
- 15 Richttemperatuur
- 16 Tijdsweergave (uur: minuten)
- 17 Indicator die laat zien dat een opstarttijd is geprogrammeerd
- 18 Indicator die laat zien dat een uitschakeltijd is geprogrammeerd

4.3.4 Gedetailleerde beschrijving van de controlelampjes

MW-1000717-1

LOWEST ROOM TEMPERATURE (extreme ruimtetemperatuur):

Brandt als de ruimtetemperatuur buiten het bedrijfstemperatuurbereik van de warmtepomp is.



MW-1000719-1

COMPRESSOR:

Brandt wanneer de compressor in werking is.



MW-1000720-1

ELECTRIC RESISTOR (verwarmingselement)

Brandt als het elektrische verwarmingselement aan staat.



MW-1000721-1

ANTI-LEGIONELLA:

Brandt wanneer de legionella-preventiefunctie in werking is.



WATER FILLING (vullen met water):

Brandt en knippert wanneer het apparaat weer wordt ingeschakeld (na uitzetten van de boiler).



ALARM:

Wanneer er een storing optreedt in het apparaat, knippert dit lampje en klinkt er drie keer per minuut een geluidssignaal tot de beveiliging is opgeheven of de storing opgelost of tot de **CANCEL**-toets is één seconde lang ingedrukt is gehouden.



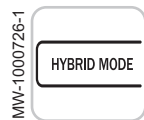
LOCKING (vergrendeling):

Brandt als het bedieningspaneel is vergrendeld.



ECONOMIC MODE (spaarmodus):

Brandt alleen wanneer het apparaat in de spaarmodus staat.



HYBRID MODE (hybride modus):

Brandt wanneer het apparaat in de hybride werkingsmodus is.



PIEKTARIEF/DALTARIEFMODUS

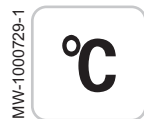
Brandt wanneer het apparaat in de elektrische boilermodus is.



WATERTEMPERATUUR:

Blijft permanent branden. Dit controlelampje toont:

- de watertemperatuur onder normale omstandigheden;
- de richttemperatuur wanneer die temperatuur wordt ingesteld;
- de instellingen of bedrijfsparameters en de storingscodes of beveiligingscodes van het apparaat.



TEMPERATUUREENHEID:

Toont de eenheid van temperatuur.



SET POINT TEMPERATURE (richttemperatuur):

Brandt wanneer de temperatuur wordt ingesteld.



CLOCK (klok):

Blijft permanent branden om het volgende aan te geven:

- de huidige tijd onder normale omstandigheden;
- de ingestelde tijd wanneer de parameters van het klokprogramma worden ingesteld.



START TIME (begintijd):

Brandt als een begintijd is geprogrammeerd.



END TIME (eindtijd):

Brandt als een eindtijd is geprogrammeerd.

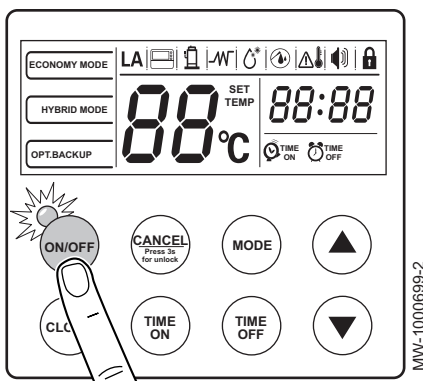
5 Werking

5.1 Gebruik van het bedieningspaneel

- **Automatische toetsblokkering:**
 - Als de toetsen van het bedieningspaneel gedurende 1 minuut niet zijn gebruikt, worden de toetsen vergrendeld.
 - Door de toets **CANCEL** ingedrukt te houden wordt het bedieningspaneel ontgrendeld
- **Automatische schermblokkering:**
 - Als er geen actie is op het bedieningspaneel dooft de achtergrondverlichting.
 - Door een druk op een toets schakelt de achtergrondverlichting weer in

5.2 Display opstarten

Afb.6 Opstarten



MW-1000699-2

1. Druk op de **ON/OFF**-toets om de boiler in te schakelen. Het werkingsindicatorlampje "ON" gaat branden.

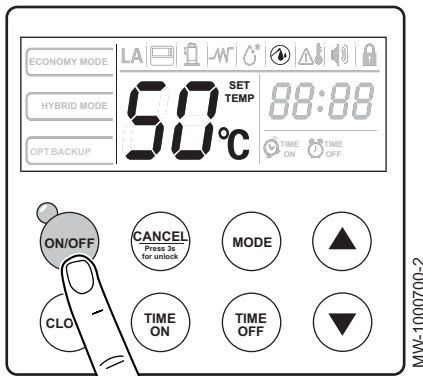
⇒



Opgelet

Als het apparaat voor de eerste keer wordt opgestart, gaat elk indicatorlampje op het display 3 seconden lang branden en zal het geluidssignaal tweemaal klinken. Als er geen actie wordt ondernomen gedurende 1 minuut, gaan alle lampjes automatisch uit, behalve de controlelampjes van het watervulniveau en de watertemperatuur. Het akoestisch alarm geeft een 'piep' wanneer u op een van de knoppen drukt.

Afb.7 Weergave van het vulniveau



MW-1000700-2

2. Het is noodzakelijk om de **ON/OFF**-toets in te drukken om het knipperen van het watervullen lampje te stoppen.



Belangrijk

Wanneer de **ON/OFF**-toets opnieuw wordt ingedrukt, gaat het watervullen lampje uit en gaat het werkingsindicatorlampje aan (rood licht).

3. Controleer of er geen storingscode of -bericht op de display is verschenen.

Afb.8 Toetsenbord ontgrendelen



MW-1000701-2

4. Houd de **CANCEL**-toets ingedrukt om het toetsenbord te ontgrendelen.



Opgelet

De display vergrendelt zich automatisch (**LOCK**-modus) na een minuut.



Belangrijk

Weergave van de watertemperatuur

De op de display weergegeven temperatuur is afkomstig van de temperatuursensor. Het is dus volkomen normaal dat de weergegeven temperatuur soms daalt wanneer het apparaat in werking is. Omdat het hete water in het bovenste gedeelte zich vermengt met koud water door natuurlijke convectie, is de temperatuur in het bovenste gedeelte hoger dan in het onderste gedeelte.

Afb.9 Modus selecteren



5. Druk op de toets **MODE** om de gewenste werkmingsmodus te selecteren.
6. Druk op pijltoetsen om de richttemperatuur voor het water in te stellen.
⇒ Als deze temperatuurwaarden zijn veranderd, start te apparaat op om het water te verwarmen tot de richtpunttemperatuur.

5.3 Uitschakeling van het apparaat

5.3.1 De installatie uitschakelen



Opgelet

Schakel de elektrische voeding van het apparaat niet uit want hierdoor worden de parameters van het besturingssysteem gewist.
Druk in plaats daarvan op de **OFF**-toets op het scherm.

5.3.2 Langdurige afwezigheid

In geval van langdurige afwezigheid (vakantie) drukt u op de knop **OFF** op het display.



Belangrijk

De thermodynamische boiler moet worden geïnstalleerd op een vorstvrije plaats omdat de omkasting geen vorstbeveiliging heeft.

6 Instellingen

6.1 Parameterlijst

De volgende parameters zijn toegankelijk in alle bedrijfstypes: ECONOMY MODE / HYBRID MODE / OPT.BACKUP

Tab.5 Parameters beschikbaar in de bedrijfstypes

Parameter	Beschrijving	Fabrieksinstelling
01: t r	Watertemperatuurverschil tussen het richtpunt en de herstart. Instelbaar van 3 tot 20°C.	5 °C
02: t 4	Toegestane kamertemperatuurlimiet voor de werking van de warmtepomp.	5 °C
03: t d	Kamertemperatuurbedrijfslimiet voor de elektrische back-up. Instelbaar van 5 tot 18°C	10°C
04: h 1	Hoofdtimer bereikduur bij Dal tarief indien bekabeld	8 uur

6.2 Parameters instellen

6.2.1 Werkingsmodus selecteren

1. Ontgrendel het bedieningspaneel door te drukken op de **CANCEL**-toets gedurende 3 seconden.
⇒ De grendelindicator gaat uit.
2. Selecteer de verwarmingsmodus door op toets **MODE** te drukken.
3. Bevestig het vereiste bedrijfstype door 10 seconden te wachten.

6.2.2 Diverse parameters wijzigen

De volgende parameters kunnen in alle bedrijfstypes worden bijgesteld

1. Ga naar de instelparameters door de twee tegenover elkaar gelegen toetsen gelijktijdig in te drukken.
2. Stel de waarde voor parameter *t r* bij door de tegenover elkaar gelegen toetsen in te drukken.
3. Stel de parameter *t 4* bij door de tegenover elkaar gelegen toetsen in te drukken.
4. Stel de parameter *t d* bij door de tegenover elkaar gelegen toetsen in te drukken.

Afb.10



Afb.11



Afb.12

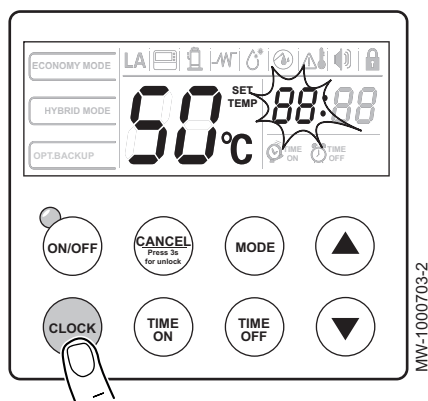


Afb.13

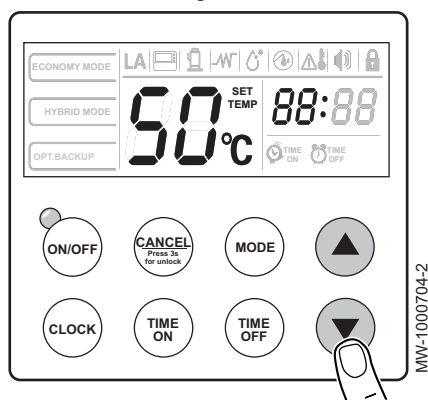


6.2.3 Tijd instellen

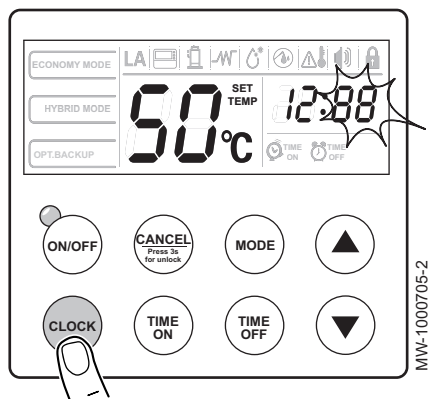
Afb.14 Tijd instellen



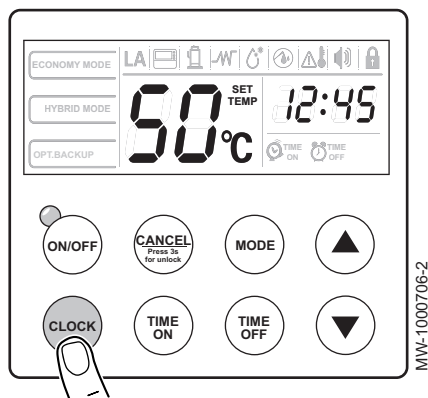
Afb.15 Afstelling



Afb.16 Minuten instellen



Afb.17 Bevestiging



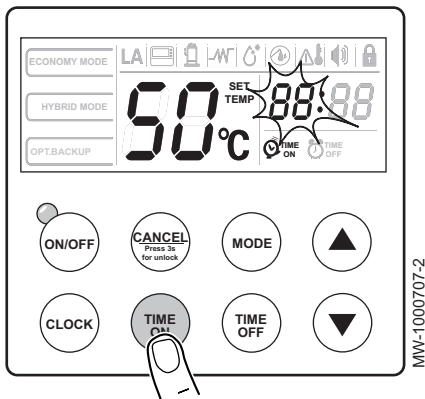
1. Druk op **CLOCK**.
⇒ De weergave van "hh" van "hh:mm" begint te knipperen, wat betekent dat het uur kan worden ingesteld.

2. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om de instelling later of vroeger te maken.

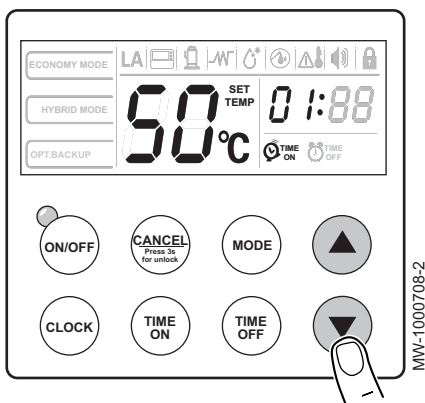
3. Druk op **CLOCK**.
⇒ De weergave van de minuten begint te knipperen, wat betekent dat de minuten kunnen worden ingesteld.
4. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om de instelling later of vroeger te maken.

5. Druk op **CLOCK** om te bevestigen of druk 10 seconden lang op geen enkele toets: het knipperen stopt en de tijd instelling wordt bevestigd.

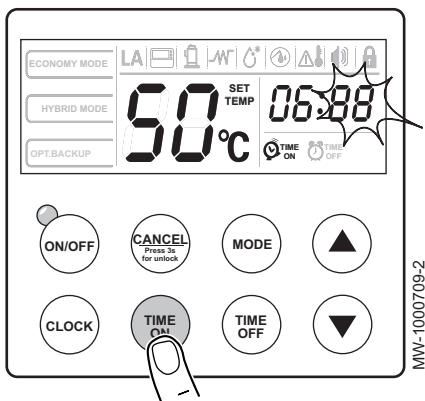
Afb.18 Opwarmingsproces starten



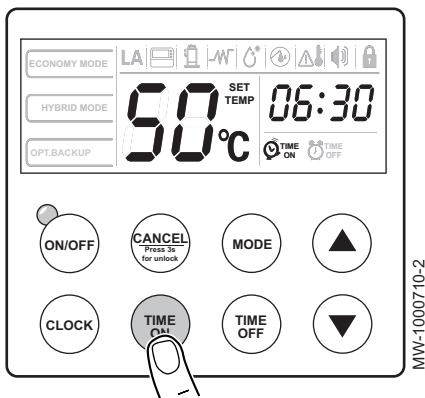
Afb.19 Begintijd



Afb.20 Minuten instellen



Afb.21 Bevestiging



6.2.4 Een programma instellen

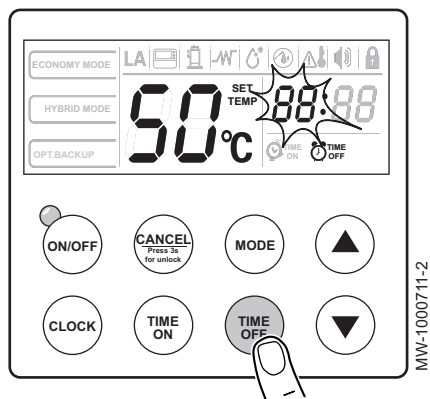
1. Druk op de **TIME ON**-toets om de begintijd van het programma in te stellen.
 ⇒ Het "**TIME ON**"-lampje gaat branden en de uren van de klok beginnen snel te knipperen en daarna langzamer, wat betekent dat de begintijd voor de opwarmingsproces kan worden ingesteld.
2. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om de uren op de klok in te stellen.
3. Druk opnieuw op de **TIME ON**-toets.
 ⇒ De minuten beginnen te knipperen.
4. Ga op dezelfde manier te werk om de minuten in te stellen met behulp van de pijlen omhoog/omlaag om de instelling later of vroeger te maken.
5. Druk op de **TIME ON**-toets om te bevestigen.
 ⇒ De begintijd van het opwarmingsproces wordt bevestigd.



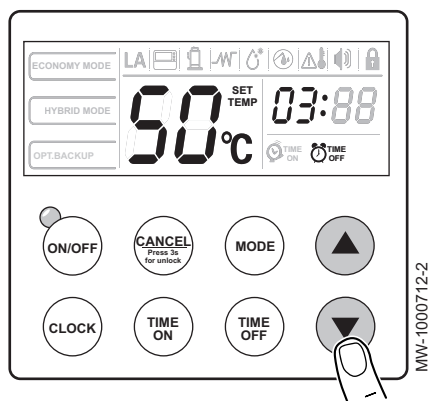
Opgelet

Als alleen de begintijd wordt ingesteld op de klokprogramma, gaat het apparaat automatisch werken vanaf de ingestelde tijd tot middernacht van dezelfde dag.

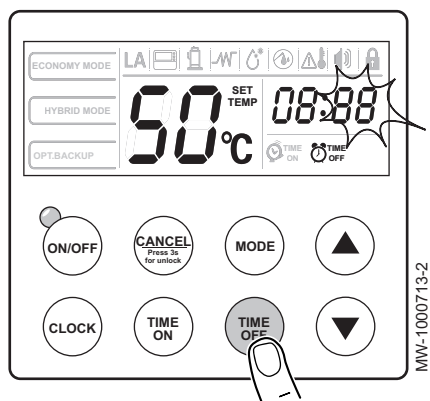
Afb.22 Einde van het opwarmingsproces



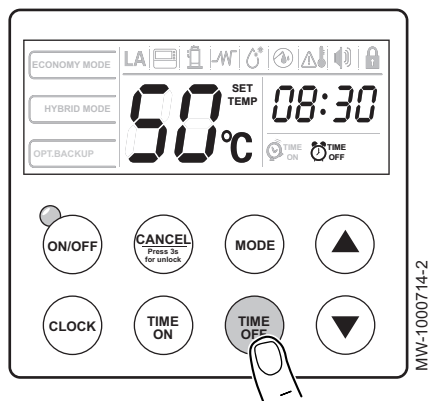
Afb.23 Eindtijd



Afb.24 Minuten instellen



Afb.25 Bevestiging



6. Druk op de **TIME OFF**-toets om de eindtijd van het programma in te stellen.
⇒ Het "**TIME OFF**"-lampje gaat branden en de uren van de klok beginnen snel te knipperen en daarna langzamer, wat betekent dat de begintijd voor de opwarmingsproces kan worden ingesteld.

7. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om de uren op de klok in te stellen.

8. Druk opnieuw op de **TIME OFF**-toets.
⇒ De minuten beginnen te knipperen.
9. Stel de minuten in met pijlen omhoog/omlaag om de instelling later of vroeger te maken.

10. Druk op de **TIME OFF**-toets om te bevestigen.
⇒ De eindtijd van het opwarmingsproces wordt bevestigd.
Uw apparaat gaat nu automatisch werken tussen de ingestelde begintijd en de ingestelde eindtijd.

**Belangrijk**

Als de eindtijd gelijk is aan de begintijd, wordt de eindtijd automatisch tien minuten vertraagd.

**Opgelet**

Om de begin- en eindtijd functie op het klokprogramma te annuleren drukt u op de **CANCEL**-toets gedurende 3 seconden.

6.2.5 Richtwaarde voor sanitair warmwatertemperatuur instellen

Het is simpel om de richttemperatuur voor sanitair warmwater in te stellen:



1. Verhoog de temperatuurwaarde door te drukken op de toets **pijl-omhoog**.
2. Verlaag de temperatuurwaarde door te drukken op de toets **pijl-omlaag**.

**Belangrijk**

De fabrieksinstelling is 55°C.

3. Sluit dit menu door 10 seconden te wachten.

■ **Tabel met instellingen voor de richttemperatuur voor sanitair warmwater afhankelijk van het aantal douches**

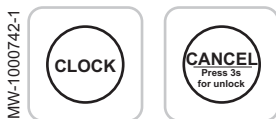
	ETWH 180 E	ETWH 180 E
Aantal douchebeurten	ECONOMY MODE = SPAARMODUS	MODE OPT.BACKUP = PIEKTARIEF/ DALTARIEF OPTIMALISATIE MODUS
4	50	50
5	55	55
6	65	65
7	70	70

	ETWH 230 E	ETWH 230 E
Aantal douchebeurten	ECONOMY MODE = SPAARMODUS	MODE OPT.BACKUP = PIEKTARIEF/ DALTARIEF OPTIMALISATIE MODUS
5	50	50
6	55	55
7	60	60
8	65	65
9	70	70

6.3 Weergave van de gemeten waarden

6.3.1 Toegang tot de gemeten waarden

Afb.26



1. Ontgrendel het bedieningspaneel door 3 seconden op de toets **CANCEL** te drukken.
⇒ De grendelindicator gaat uit.
2. Ga naar de gemeten waarden door gelijktijdig één seconde te drukken op de toetsen **CLOCK** en **CANCEL**.
⇒ Het apparaat schakelt over naar onderhouds- en reparatie-modus en dat geeft toegang tot de raadpleegfunctie.

Afb.27



3. Druk op de pijltoetsen om één voor één door de gemeten waarden te bladeren (zie onderstaande tabel).
4. Sluit de gemeten waarden door 10 seconden te wachten.

6.3.2 Lijst van bedrijfsparameter

Parameter	Beschrijving	Eenheid
t 5L	Watertemperatuur in de sanitair-warmwaterboiler	°C
t 4	Gemeten kamertemperatuur	°C

Parameter	Beschrijving	Eenheid
t ₃	Verdampertemperatuur	°C
t _h	Inlaattemperatuur	°C
t _P	Persgastemperatuur	°C
t _r	Watertemperatuurverschil tussen het richtpunt en de herstart	°C
EEV	Elektronisch overdrukventiel positie	
UE : xx	<ul style="list-style-type: none"> • UE : Indicatie van de werking: <ul style="list-style-type: none"> - voor de compressor - voor het verwarmingselement - voor de compressor en verwarmingselement gecombineerd • xx : Stroomverbruik 	A
X	Bedrijfsmodus <ul style="list-style-type: none"> • 1 = ECONOMY MODE = Spaarstand • 2 = HYBRID MODE = Hybride modus • 4 = OPT.BACKUP = Piekstarief/daltarief optimalisatiemodus • 8 = UIT-stand :	
X	Ventilatoroerental: <ul style="list-style-type: none"> • F0 = UIT • F1 = Langzaam • F2 = Gemiddeld • F3 = Snel 	
DI : XX	Legionella-preventiefunctie: <ul style="list-style-type: none"> • DI : -- : Functie niet actief, • DI : 65 : Anti-legionellatemperatuur van 65°C, • DI : 70 : Anti-legionellatemperatuur van 70°C 	
P1	Totaal energieverbruik voor de thermodynamische boiler	kWh
P2	Energieverbruik voor de warmtepomp over de laatste 24 uren	Wh
P3	Energieverbruik voor het verwarmingselement over de laatste 24 uren	Wh
t1	Totale bedrijfstijd voor de thermodynamische boiler	uur
t2	Bedrijfstijd voor de warmtepomp	uur
t3	Bedrijfstijd voor het verwarmingselement	uur
1	Laatste storingscode	
2	Tweede storingscode	
3	Derde storingscode	
YY-MM-DD	Softwareversie	

7 Bij storing

7.1 Berichten (Ex en Px type codes)

Als er een storing optreedt, verschijnt op het display een storingscode naast de watertemperatuurindicator:

- het "ALARM" pictogram verschijnt,
- het geluidssignaal klinkt.

1. Noteer de weergegeven code.
 - ⇒ De code is belangrijk voor het correct en snel opsporen van het type storing en voor een eventuele technische assistentie.
2. Schakel het apparaat uit en vervolgens weer in.
 - ⇒ Het apparaat start zelfstandig weer op als de oorzaak van de onderbreking is weggenomen.
3. Indien de code opnieuw wordt weergegeven, los het probleem dan op volgens de instructies van onderstaande tabel:

7.1.1 Lijst van berichten

Tab.6

Code	Beschrijving	Controle / oplossing
<i>E 1</i>	Sensorstoring T5 (watertemperatuursensor)	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>E 4</i>	Storing van temperatuursensor van verdampert T3.	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>E 5</i>	Storing van ruimtetemperatuursensor T4.	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>E 6</i>	Storing TP temperatuursensor persleiding compressor.	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>E 9</i>	Storing TH temperatuursensor inlaatleiding compressor.	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>P 8</i>	Onderbroken-circuit storing op het elektrische verwarmingselement (IEH (verschil in stroom tussen ON en OFF op het elektrische verwarmingselement) <1 A).	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>P 2</i>	Beveiliging tegen hoge persgastemperaturen:	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>P 4</i>	Beveiliging tegen overbelasting van de compressor (tien seconden na het inschakelen van de compressor start de stroomoverbelastingscontrole).	Neem contact op met de onderhoudstechnicus.
<i>L A</i>	Kamertemperatuur buiten het optimale bedrijfsbereik.	Dit scenario is normaal. Het is niet noodzakelijk om reparaties uit te voeren.

8 Bijlage

8.1 EG-conformiteitsverklaring

Het toestel is conform het in de EG conformiteitsverklaring beschreven standaardtype. Het is vervaardigd en in bedrijf genomen overeenkomstig de Europese richtlijnen.

De originele conformiteitsverklaring is bij de fabrikant op te vragen.

8.2 ErP-informatie

8.2.1 Productkaart - Waterverwarmingstoestellen met warmtepomp

Tab.7 Productkaart voor waterverwarmingstoestellen met warmtepomp

		ETWH 180 E	ETWH 230 E
Opgegeven capaciteitsprofiel		L	XL
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden		A⁺	A⁺
Energie-efficiëntie voor waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden	%	119,00	124,00
Jaarlijks energieverbruik	kWh ⁽¹⁾	860	1351
Temperatuurinstelling van thermostaat	°C	54,00	55,00
Geluidsvermogensniveau {5}L _{WA} {8} binnen ⁽²⁾	dB	60	60
Mogelijkheid van werking tijdens daluren		Nee	Nee
Slimme thermostaat ingeschakeld ⁽³⁾		Nee	Nee
Energie-efficiëntie voor waterverwarming onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	%	119,00 - 119,00	124,00 - 124,00
Jaarlijks energieverbruik onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	kWh ⁽¹⁾	860 - 860	1351 - 1351
(1) Elektriciteit (2) Indien van toepassing (3) Als de waarde van de instellingen van de slimme thermostaat '1' bedraagt, zijn de energie-efficiëntie voor waterverwarming en het brandstofverbruik alleen gerelateerd aan de ingeschakelde instellingen van de slimme thermostaat.			



Zie

Voor specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie en onderhoud: Zie Veiligheidsvoorschriften

© Copyright

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd. Wijzigingen voorbehouden.

DE DIETRICH

FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.U

ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520 Service 0,15 € / min
* prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duedidlima.it

www.duedidlima.it

DE DIETRICH

CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



ETWH 180 E

CERTIFIÉ PAR LCIE



ELECTRICITE PERFORMANCE



ETWH 230 E

CERTIFIÉ PAR LCIE



ELECTRICITE PERFORMANCE



De Dietrich

