

ALEZIO S



Gebruikershandleiding

Omkeerbare lucht/water-warmtepomp 'Split Inverter'

ALEZIO S

MIV-S 4-8/H
MIV-S 4-8/Hi
MIV-S 4-8/EM
MIV-S 4-8/EMI
MIV-S 11-16/H
MIV-S 11-16/Hi
MIV-S 11-16/EM
MIV-S 11-16/EMI
MIV-S 11-16/ET
MIV-S 11-16/ETI

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	Veiligheidsinstructies en aanbevelingen	5
1.1	Veiligheid	5
1.2	Algemene instructies	6
1.3	Elektrische veiligheid	6
1.4	Veiligheid van het koudemiddel	7
1.5	Veiligheid tapwater	7
1.6	Hydraulische veiligheid	8
1.7	Aanbevelingen voor het gebruik	8
1.8	Specifieke instructies voor service, onderhoud en storingen	8
1.9	Aansprakelijkheden	9
2	Gebruikte symbolen	10
2.1	In de handleiding gebruikte symbolen	10
2.2	Op het apparaat gebruikte symbolen	10
2.3	Op het typeplaatje gebruikte symbolen	11
3	Technische specificaties	12
3.1	Richtlijnen	12
3.2	Technische gegevens	12
3.2.1	Compatibele verwarmingstoestellen	12
3.2.2	Warmtepomp	13
3.2.3	Gewicht warmtepomp	14
3.2.4	Combinatieverwarmingstoestellen met middentemperatuur-warmtepomp	15
3.2.5	Circulatiepomp	17
4	Beschrijving van het product	18
4.1	Werkingsprincipe	18
4.2	Voornaamste componenten	18
4.3	Beschrijving van het bedieningspaneel	18
4.3.1	Beschrijving van de interface	18
4.3.2	Beschrijving van het standby-scherm	18
4.3.3	Beschrijving van status-iconen	19
4.3.4	Beschrijving van het hoofdscherm	19
4.3.5	Beschrijving van het zone-display	19
4.3.6	Beschrijving van de carousel	20
5	Werking	21
5.1	Navigeren door de menu's	21
5.2	Activeren/uitschakelen van het kinderslot	21
5.3	Personaliseren van het bedieningspaneel	22
5.4	Zones aanpassen	22
5.4.1	Definitie van de term "zone"	22
5.4.2	De naam en het symbool van een zone wijzigen	22
5.5	Activiteiten aanpassen	23
5.5.1	Definitie van de term "activiteit"	23
5.5.2	De naam van een activiteit wijzigen	23
5.5.3	De temperatuur van een activiteit wijzigen	24
5.6	Kamertemperatuur voor een zone	24
5.6.1	Werkingsmodus selecteren	24
5.6.2	Een klokprogramma activeren en configureren voor verwarming	25
5.6.3	Een klokprogramma activeren en configureren voor het koelen	26
5.6.4	De kamertemperatuur tijdelijk wijzigen	27
5.7	Sanitair-warmwatertemperatuur	27
5.7.1	Werkingsmodus selecteren	27
5.7.2	Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water	28
5.7.3	Sanitair warm water productie forceren (override)	29
5.7.4	De richttemperaturen van het sanitair warm water wijzigen	29
5.8	De centrale verwarming beheren	30
5.8.1	De verwarming en de koeling uitschakelen	30
5.8.2	De koelingsmodus forceren	30
5.8.3	Uitschakelen van de verwarming in de zomer	31
5.8.4	Uitschakeling sanitair-warmwaterbereiding	31
5.8.5	Perioden van afwezigheid of vakantieperioden	31
5.9	Het energieverbruik bewaken	32

5.10	Het starten en uitschakelen van de warmtepomp	33
5.10.1	Warmtepomp starten	33
5.10.2	De warmtepomp uitschakelen	33
5.11	Vorstbeveiliging	33
6	Onderhoud	34
6.1	Algemeen	34
6.2	Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden	34
6.3	Controleer de hydraulische druk	34
6.4	Ommanteling reinigen	34
7	Bij storing	35
7.1	Fouten oplossen	35
7.2	Storing zoeken	35
8	Afdanken en afvoeren	37
8.1	Procedure voor uitbedrijfname	37
8.2	Verwijdering en recycling	37
9	Milieu	38
9.1	Energiebesparing	38
10	Bijlage	39
10.1	Productkaart	39
10.2	Productkaart - temperatuurregelaars	40
10.3	Pakketkaart	40
10.4	Pakketkaart - combinatieverwarmingstoestellen (ketels of warmtepompen)	43

1 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

1.1 Veiligheid

Werking	<p> 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.</p>
Elektrisch	<p>Lees vóór het uitvoeren van werkzaamheden aan het apparaat zorgvuldig alle documenten die bij het product zijn gevoegd. Deze documenten zijn ook beschikbaar op onze website. Zie de laatste pagina.</p> <p>Installeer het apparaat in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische installaties.</p> <p>Een stroomonderbreker moet worden gemonteerd in de vaste bedrading in overeenstemming met de installatieregels.</p> <p>Als de voedingskabel bij het apparaat is geleverd en als blijkt dat deze is beschadigd, moet deze kabel worden vervangen door de fabrikant, zijn service-dienst of een persoon met een gelijkwaardige vakkennis, teneinde ieder ge-vaar uit te sluiten.</p> <p>Als het apparaat af-fabriek niet is bekabeld, moet het worden bekabeld vol-gens het elektrisch schema in hoofdstuk 'Elektrische aansluitingen'. Zie de in-stallatie- en servicehandleiding.</p> <p>Dit apparaat moet worden aangesloten op de aardleiding.</p> <p>De aarding dient te voldoen aan de geldende installatievoorschriften.</p> <p>Zorg voor aarding van het apparaat voordat elektrische aansluitingen worden aangebracht.</p> <p>Type en ampèrage van zekeringen: zie het hoofdstuk "Aanbevolen kabeldoors-neden". Zie de installatie- en servicehandleiding.</p> <p>Om het apparaat aan te sluiten op het elektriciteitsnet, wordt verwezen naar het hoofdstuk 'Elektrische aansluitingen'. Zie de installatie- en servicehandlei-ning.</p> <p>Om ieder risico vanwege een onverwachte reset van de uitschakelautomaat te voorkomen, mag dit apparaat niet worden gevoed via een externe schakelaar zoals een tijdschakelaar of een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgescha-keld door de elektriciteitsleverancier.</p>

Hydraulica	 Opgelet Houd de minimale en maximale waterdruk en temperatuur aan om er zeker van te zijn dat het apparaat naar behoren werkt. Zie hoofdstuk 'Technische specificaties'.
Installatie	 Belangrijk Maak de voldoende ruimte vrij om het apparaat correct te installeren. Zie hoofdstuk Afmetingen van het apparaat. Zie de installatie- en servicehandleiding.

1.2 Algemene instructies

Het systeem moet in elk opzicht voldoen aan de voorschriften die in het land van kracht zijn bij werkzaamheden en reparaties in huizen, woningen en andere gebouwen.

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de verwarmingsinstallatie verrichten. Deze moet zich houden aan de lokale en nationale voorschriften tijdens de montage, installatie en het onderhoud van de installatie.

De inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

1.3 Elektrische veiligheid

Leg het apparaat in overeenstemming met de geldende normen aan de aarde voordat elektrische aansluitingen worden aangebracht.



Gevaar

Gevaar voor elektrische schokken: de lengte van de draden tussen de trekontlasting en de aansluitklemmen moeten zodanig zijn dat eerst de fasegeleiders onder spanning worden gezet en dan pas de aardgeleider.

De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.

Houd de laagspanningskabels gescheiden van de 230/400 V stroomkabels.

1.4 Veiligheid van het koudemiddel



Waarschuwing

Koudemiddel en leidingen:

- Gebruik uitsluitend **R410A** koelvloeistof voor het vullen van de installatie.
- Gebruik gereedschap en leidingonderdelen die speciaal ontworpen zijn voor een gebruik met **R410A** koelvloeistof.
- Gebruik leidingen van zuurstofarm fosforkoper voor het transport van de koelvloeistof.
- Bewaar de koelleidingen op een stof- en vochtvrije plaats (om beschadiging van de compressor te voorkomen).
- Gebruik geen laadcilinder.
- Bescherm de warmtepomp componenten, waaronder de isolatie- en structuurelementen. Voorkom oververhitting van de leidingen bij het solderen om geen schade te veroorzaken.
- Contact van de koelvloeistof met een vlam kan giftige gasdampen veroorzaken.

Frankrijk: Overeenkomstig artikel L. 113-3 van de Franse consumentenwet moet de apparatuur door een erkende monteur worden geïnstalleerd indien het koudemiddel het equivalent van meer dan 5 ton CO₂ bevat of indien een koppeling van koudemiddelleidingen nodig is (zoals bij gescheiden systemen, zelfs indien voorzien van een snelkoppeling).

Werkzaamheden aan het koelsysteem moeten uitgevoerd worden door een vakman, volgens de in het vakgebied geldende regelen der kunst (opvangen koudemiddel, lassen met stikstof, enz...). Laswerkzaamheden moeten uitgevoerd worden door vakbekwame lassers.

Raak de koelleidingen niet met blote handen aan wanneer de warmtepomp werkt. Gevaar voor verbrandings- of bevroeringswonden.

In geval van koudemiddellekkage:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Open de ramen.
3. Gebruik geen vuur, rook niet, bedien geen elektrische contacten.
4. Vermijd contact met het koudemiddel. Gevaar voor bevroeringswonden.

Spoor het vermoedelijke lek op en dicht het onmiddellijk. Gebruik uitsluitend originele onderdelen voor het vervangen van een defect koelement.

Gebruik uitsluitend watervrije stikstof voor het opsporen van lekken of voor op druk testen.

Zorg dat het koudemiddel niet in de open lucht kan ontsnappen.

1.5 Veiligheid tapwater

Overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften is er een op 0,7 MPa (7 bar) geijkte veiligheidsklep op de sanitair koudwateringang van de boiler gemonteerd.

Een drukregelaar (niet meegeleverd) is vereist wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 80% van de kalibratie van de veiligheidsklep of veiligheidsgroep en deze zich moet stroomopwaarts van het apparaat bevinden.

Er mag zich geen enkele vorm van afsluiter bevinden tussen de veiligheidsklep of -groep en de sanitair-warmwaterboiler.

De hydraulische installatie moet onder alle omstandigheden in staat zijn om een minimaal debiet te verzekeren.

Verwarmingswater en sanitair water mogen nooit met elkaar in contact komen. Sanitair water mag niet in de warmtewisselaar circuleren.

Maximumtemperatuur bij het tappunt: de maximale temperatuur van sanitair warm water bij het tappunt is onderworpen aan speciale voorschriften in de verschillende landen waar dit apparaat wordt verkocht om de consument te beschermen. Bij installatie van het apparaat moeten deze speciale voorschriften worden opgevolgd.

Wees voorzichtig met het sanitair warmwater. Afhankelijk van de warmtepompinstellingen kan de temperatuur van sanitair warmwater hoger dan 65 °C worden.

Om het gevaar voor brandwonden door heet water te beperken moet er een thermostatische mengkraan in de vertrekleiding van het sanitair warmwater worden opgenomen.

1.6 Hydraulische veiligheid

Voor de hydraulische aansluiting is het absoluut noodzakelijk de normen en de lokale voorschriften in acht te nemen.

Als er radiatoren rechtstreeks zijn aangesloten op het verwarmingscircuit: installeer een differentieelklep tussen de binnenunit en het verwarmingscircuit.

Installeer wateraftapkranen tussen de binnenunit en het verwarmingscircuit.

Voeg geen chemische middelen toe aan het verwarmingswater zonder een vakman op het gebied van waterbehandeling te hebben geraadpleegd. Bij voorbeeld: antivries, waterontharders, pH-verhogende of verlagende middelen, chemische toevoegmiddelen en/of inhibitoren. Deze kunnen leiden tot storingen in de warmtepomp en beschadiging van de warmtewisselaar.

1.7 Aanbevelingen voor het gebruik

De vorstbeveiliging werkt niet als de warmtepomp is uitgeschakeld.

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

Zorg dat de warmtepomp op ieder moment te bereiken is.

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 waarschuwingsstickers onmiddellijk.

Geef de voorkeur aan de UIT-modus of de vorstbeveiligingsmodus in plaats van het systeem helemaal uit te zetten, zodat de volgende functies blijven werken:

- Gangbaar houden van de pompen
- Vorstbeveiliging

Controleer regelmatig of de verwarmingsinstallatie met water is gevuld en onder druk staat.

Raak radiatoren niet langdurig aan. Afhankelijk van de warmtepompinstellingen kan de temperatuur van de radiatoren hoger dan 60°C worden.

Tap de installatie niet af, tenzij dit absoluut nodig is. Bijvoorbeeld bij meerdere maanden afwezigheid terwijl er vorstgevaar in het gebouw is.

1.8 Specifieke instructies voor service, onderhoud en storingen

Onderhoudswerk moet door een erkend installateur worden uitgevoerd.

Alleen een erkende professional mag de beveiligingsapparaten instellen, corrigeren of vervangen.

Voor alle werkzaamheden eerst de stroom uitschakelen van de warmtepomp, de binnenunit en de hydraulische/elektrische bijverwarming.

Wacht ongeveer 20 tot 30 seconden tot de condensatoren van de buitenunit zijn ontladen, en controleer of de lampjes op de besturingsprint van de buitenunit zijn uitgegaan.

Schakel voor alle werkzaamheden aan het koelsysteem het apparaat uit en wacht enkele minuten. Sommige componenten zoals de compressor en de buizen kunnen warmer dan 100°C worden en een hoge druk opbouwen, wat tot ernstige letsel kan leiden.

Lokaliseer en verhelp de oorzaak van de uitschakeling voordat u de veiligheidsthermostaat reset.

Er mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.

Het verwijderen en afvoeren van de warmtepomp moet door een erkende vakman worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

Controleer de hele verwarmingsinstallatie op lekkages na onderhouds- en servicewerkzaamheden.

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

Voor warmtepompen met een equivalente hoeveelheid koudemiddel van meer dan 5 ton CO₂, moet de gebruiker jaarlijks een lekdictheidstest laten uitvoeren op de koudemiddelapparatuur.

1.9 Aansprakelijkheden

Tab.1

Aansprakelijkheid van de fabrikant	<p>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.</p> <p>In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het niet in acht nemen van de installatievoorschriften van het apparaat. • Het niet opvolgen van de gebruiksvoorschriften van het apparaat. • Gebrek of onvoldoende onderhoud van het apparaat.
Aansprakelijkheid van de installateur	<p>De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
Aansprakelijkheid van de gebruiker	<p>Om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen moet de gebruiker de volgende aanwijzingen in acht nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

2 Gebruikte symbolen

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 Op het apparaat gebruikte symbolen

Afb. 1



5

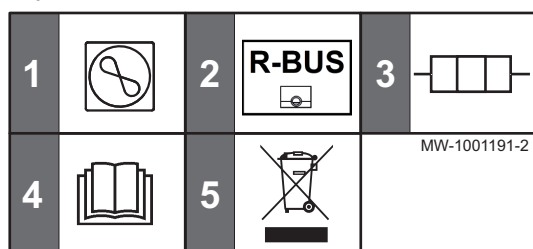


MW-2000068-1

- 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.

2.3 Op het typeplaatje gebruikte symbolen

Afb.2



- 1 Informatie over de warmtepomp: koelmiddeltype, maximum toegestane bedrijfsdruk
- 2 Het symbool betekent compatibiliteit met de Smart TC° aangesloten thermostaat.
- 3 Informatie over de elektrische bijverwarming, elektrische voeding en maximaal vermogen (alleen voor versies met elektrische bijverwarming)
- 4 Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het apparaat de meegeleverde handleidingen aandachtig door
- 5 Breng afgedankte producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt

3 Technische specificaties

3.1 Richtlijnen

Hierbij verklaart De Dietrich dat het type radioapparatuur ALEZIO S conform is met Richtlijn 2014/53/EU.

De originele conformiteitsverklaring is bij de fabrikant op te vragen.

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

- Europese richtlijn 2009/125/EG inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten
- Richtlijn drukapparatuur 2014/68/EU
- 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

Naast de wettelijke voorschriften en richtlijnen, moeten ook de aanvullende richtlijnen in deze handleiding worden opgevolgd.

Voor alle voorschriften en richtlijnen, zoals genoemd in deze handleiding, geldt dat aanvullingen of latere voorschriften en richtlijnen op het moment van installeren van toepassing zijn.

3.2 Technische gegevens

3.2.1 Compatibele verwarmingstoestellen

Tab.2

Buitenunit	Bijbehorende/compatibele binnenunits
AWHP 4.5 MR	MIV-S 4-8/EM MIV-S 4-8/EMI MIV-S 4-8/H MIV-S 4-8/HI
AWHP 6 MR-3	MIV-S 4-8/EM MIV-S 4-8/EMI MIV-S 4-8/H MIV-S 4-8/HI
AWHP 8 MR-2	MIV-S 4-8/EM MIV-S 4-8/EMI MIV-S 4-8/H MIV-S 4-8/HI
AWHP 11 MR-2	MIV-S 11-16/EM MIV-S 11-16/EMI MIV-S 11-16/ET MIV-S 11-16/ETI MIV-S 11-16/H MIV-S 11-16/HI
AWHP 11 TR-2	MIV-S 11-16/EM MIV-S 11-16/EMI MIV-S 11-16/ET MIV-S 11-16/ETI MIV-S 11-16/H MIV-S 11-16/HI

Buitenunit	Bijbehorende/compatibele binnenunits
AWHP 16 MR-2	MIV-S 11-16/EM MIV-S 11-16/EMI MIV-S 11-16/ET MIV-S 11-16/ETI MIV-S 11-16/H MIV-S 11-16/Hi
AWHP 16 TR-2	MIV-S 11-16/EM MIV-S 11-16/EMI MIV-S 11-16/ET MIV-S 11-16/ETI MIV-S 11-16/H MIV-S 11-16/Hi

3.2.2 Warmtepomp

De specificaties zijn geldig voor een nieuw apparaat met schone warmtewisselaars.

Maximum werkdruk: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.3 Technische specificaties binnenunit

Specificaties	AWHP MIV-S
Bedrijfstemperatuurbereik	+7 °C tot +30 °C
Bluetooth frequentieband	2400 – 2483.5 MHz
Bluetooth vermogen	+5 dBm

Tab.4 Werkingsgebied buitenunit

Limietwaarden voor de bedrijfs-temperatuur	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Water in verwarmingsmodus	+18 °C/+55 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C
Buitenlucht in verwarmingsmodus	-15 °C/+35 °C	-15 °C/+35 °C	-20 °C/+35 °C	-20 °C/+35 °C	-20 °C/+35 °C
Water in koelingsmodus voor niet-geïsoleerde modellen	+18 °C/+25 °C	+18 °C/+25 °C	+18 °C/+25 °C	+18 °C/+25 °C	+18 °C/+25 °C
Water in koelingsmodus voor de geïsoleerde modellen	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C
Buitenlucht in koelmodus	+7 °C/+46 °C	+7 °C/+46 °C	+7 °C/+46 °C	+7 °C/+46 °C	+7 °C/+46 °C

Tab.5 Verwarmingsmodus: buitenluchttemperatuur +7 °C, watertemperatuur bij uitgang +35 °C. Prestaties conform EN 14511-2.

Metingtype	Eenheid	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Warmtevermogen	kW	4,60	5,82	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65
Energieprestatie-coëfficiënt (COP)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Opgenomen elektrisch vermogen	kWe	0,90	1,38	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Nominaal waterdebiet (ΔT = 5 K)	m ³ /uur	0,88	1,00	1,53	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.6 Verwarmingsmodus: buitenluchttemperatuur +2 °C, watertemperatuur bij uitgang +35 °C. Prestaties conform EN 14511-2.

Metingtype	Eenheid	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Warmtevermogen	kW	3,47	3,74	6,8	10,19	10,19	12,90	12,90
Energieprestatie-coëfficiënt (COP)		3,97	3,37	3,3	3,20	3,20	3,27	3,27
Opgenomen elektrisch vermogen	kWe	0,88	1,11	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.7 Koelingsmodus: buitenluchttemperatuur +35 °C, watertemperatuur bij uitgang +18 °C. Prestaties conform EN 14511-2.

Metingtype	Eenheid	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Koelingsvermogen	kW	3,80	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Energie-efficiëntieverhouding (EEV)		4,28	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Opgenomen elektrisch vermogen	kWe	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.8 Gemeenschappelijke specificaties

Metingtype	Eenheid	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Voedingsspanning van de buitenunit	V	230	230	230	230	400	230	400
Aanloopstroomsterkte	A	5	5	5	5	3	6	3
Maximale stroomsterkte	A	12	13	17	29,5	13	29,5	13
Koudemiddel R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Koudemiddel R410A ⁽¹⁾	tCO ₂ e	2,714	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Koudemiddelleidingkoppeling (vloeistof - gas)	inch	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Max. voorgeladen lengte	m	7	10	10	10	10	10	10

(1) De hoeveelheid koudemiddel in equivalente tonnen CO₂ wordt berekend met de volgende formule: hoeveelheid (in kg) koudemiddel-vloeistof x GWP/1000. Het aardopwarmingsvermogen (GWP) van R410A-gas is 2088.

3.2.3 Gewicht warmtepomp

Tab.9 Binnenmodule

Binnenmodule	Eenheid	MIV-S 4-8/EM	MIV-S 4-8/EMI	MIV-S 4-8/H	MIV-S 4-8/HI
Gewicht (leeg)	kg	35,5	36,7	36,1	38,2

Tab.10 Binnenmodule

Binnenmodule	Eenheid	MIV-S 11-16/EM	MIV-S 11-16/EMI	MIV-S 11-16/ET	MIV-S 11-16/ETI	MIV-S 11-16/H	MIV-S 11-16/HI
Gewicht (leeg)	kg	35,5	36,7	35,5	36,7	36,1	38,2

Tab.11 Buitenunit

Buitenunit	Eenheid	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Gewicht (leeg)	kg	54	42	75	118	130	118	130

3.2.4 Combinatieverwarmingstoestellen met middentemperatuur-warmtepomp

Tab.12 Technische parameters voor combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp (parameters opgegeven voor middentemperatuur-toepassing)

Productnaam			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3
Lucht-water-warmtepomp			Ja	Ja
Water-water-warmtepomp			Nee	Nee
Pekel-water-warmtepomp			Nee	Nee
Lagetemperatuur-warmtepomp			Nee	Nee
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel			Ja	Ja
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp			Nee	Nee
Nominale warmteafgifte onder gemiddelde omstandigheden ⁽¹⁾	P_{nom}	kW	4	4
Nominale warmteafgifte onder koudere omstandigheden	P_{nom}	kW	5	4
Nominale warmteafgifte onder warmere omstandigheden	P_{nom}	kW	4	5
Opgegeven verwarmingsvermogen bij laaglast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur T_j				
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	3,8	3,5
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	4,3	4,5
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	4,5	4,8
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	5,5	5,2
$T_j =$ bivalente temperatuur	P_{dh}	kW	3,9	3,6
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	P_{dh}	kW	3,9	3,6
Bivalente temperatuur	T_{biv}	°C	-10	-10
Verliescoëfficiënt ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder gemiddelde omstandigheden	η_s	%	134	138
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder koudere omstandigheden	η_s	%	109	116
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder warmere omstandigheden	η_s	%	179	172
Opgegeven prestatiecoëfficiënt of primaire energieverhouding bij laaglast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur T_j				
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	1,64	1,89
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,46	3,53
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,96	4,74
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	7,90	7,08
$T_j =$ bivalente temperatuur	COP_d	-	1,20	1,52
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COP_d	-	1,20	1,52
Uiterste bedrijfstemperatuur voor lucht-water-warmtepompen	TOL	°C	-10	-10
Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	$WTOL$	°C	55	60
Stroomverbruik				

Productnaam			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3
Uit-stand	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Thermostaat-uit-stand	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Stand-by	P_{SB}	kW	0,009	0,015
Carterverwarmingsstand	P_{CK}	kW	0,000	0,055
Aanvullend verwarmingstoestel				
Nominale warmteafgifte	P_{sup}	kW	0,0	0,0
Type energietoevoer			Elektriciteit	Elektriciteit
Overige technische gegevens				
Vermogensregeling			Variabel	Variabel
Geluidsvermogensniveau, binnen - buiten	L_{WA}	dB	53 - 61	48 - 65
Jaarlijks energieverbruik onder gemiddelde omstandigheden	Q_{HE}	kWh	2353	2124
Jaarlijks energieverbruik onder koudere omstandigheden	Q_{HE}	kWh	4483	3721
Jaarlijks energieverbruik onder warmere omstandigheden	Q_{HE}	kWh	1249	1492
Nominaal luchtdebiet, buiten voor lucht-water-warmtepompen	—	m ³ /u	2680	2700
(1) De nominale warmteafgifte P_{rated} is gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$, en de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel P_{sup} is gelijk aan het aanvullend verwarmingsvermogen $sup(T_j)$.				
(2) Als C_{dh} niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $C_{dh} = 0,9$.				

Tab.13 Technische parameters voor combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp (parameters opgegeven voor middentemperatuur-toepassing)

Productnaam			AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Lucht-water-warmtepomp			Ja	Ja	Ja
Water-water-warmtepomp			Nee	Nee	Nee
Pekel-water-warmtepomp			Nee	Nee	Nee
Lagetemperatuur-warmtepomp			Nee	Nee	Nee
Voorzien van een aanvullend verwarmingstoestel			Ja	Ja	Ja
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp			Nee	Nee	Nee
Nominale warmteafgifte onder gemiddelde omstandigheden ⁽¹⁾	P_{nom}	kW	6	6	9
Nominale warmteafgifte onder koudere omstandigheden	P_{nom}	kW	6	4	7
Nominale warmteafgifte onder warmere omstandigheden	P_{nom}	kW	6	8	13
Opgegeven verwarmingsvermogen bij laaglast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur T_j					
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	5,6	5,9	9,0
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	2,9	5,3	6,5
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	6,4	9,0	12,9
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	4,3	7,7	10,0
$T_j =$ bivalente temperatuur	P_{dh}	kW	5,6	6,3	8,8
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	P_{dh}	kW	5,6	6,3	8,8
Bivalente temperatuur	T_{biv}	°C	-10	-10	-10
Verliescoëfficiënt ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0	1,0
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder gemiddelde omstandigheden	η_s	%	129	125	121

Productnaam			AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder koudere omstandigheden	η_s	%	119	113	113
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder warmere omstandigheden	η_s	%	169	167	161
Opgegeven prestatiecoëfficiënt of primaire energieverhouding bij laaglast, bij een binnentemperatuur van 20 °C en buitentemperatuur T_j					
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	1,95	1,87	1,85
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,22	3,17	3,02
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,57	4,54	4,34
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	6,55	6,19	5,75
$T_j =$ bivalente temperatuur	COP_d	-	1,70	1,20	1,35
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COP_d	-	1,70	1,20	1,35
Uiterste bedrijfstemperatuur voor lucht-water-warmtepompen	TOL	°C	-10	-10	-10
Uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	$WTOL$	°C	60	60	60
Stroomverbruik					
Uit-stand	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Thermostaat-uit-stand	P_{TO}	kW	0,049	0,023	0,035
Stand-by	P_{SB}	kW	0,015	0,021	0,021
Carterverwarmingsstand	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Aanvullend verwarmingstoestel					
Nominale warmteafgifte	P_{sup}	kW	0,0	0,0	0,0
Type energietoever			Elektriciteit	Elektriciteit	Elektriciteit
Overige technische gegevens					
Vermogensregeling			Variabel	Variabel	Variabel
Geluidsvermogensniveau, binnen - buiten	L_{WA}	dB	53 - 67	53 - 69	53 - 69
Jaarlijks energieverbruik onder gemiddelde omstandigheden	Q_{HE}	kWh	3499	3999	5861
Jaarlijks energieverbruik onder koudere omstandigheden	Q_{HE}	kWh	4621	3804	5684
Jaarlijks energieverbruik onder warmere omstandigheden	Q_{HE}	kWh	1904	2580	4120
Nominaal luchtdebiet, buiten voor lucht-water-warmtepompen	—	m ³ /u	3300	6000	6000
(1) De nominale warmteafgifte P_{rated} is gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$, en de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel P_{sup} is gelijk aan het aanvullend verwarmingsvermogen $sup(T_j)$.					
(2) Als C_{dh} niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $C_{dh} = 0,9$.					

**Zie**

De achterzijde voor contactgegevens.

3.2.5 Circulatiepomp**Belangrijk**De benchmark voor de meest efficiënte circulatiepompen is $EEL \leq 0,20$.

4 Beschrijving van het product

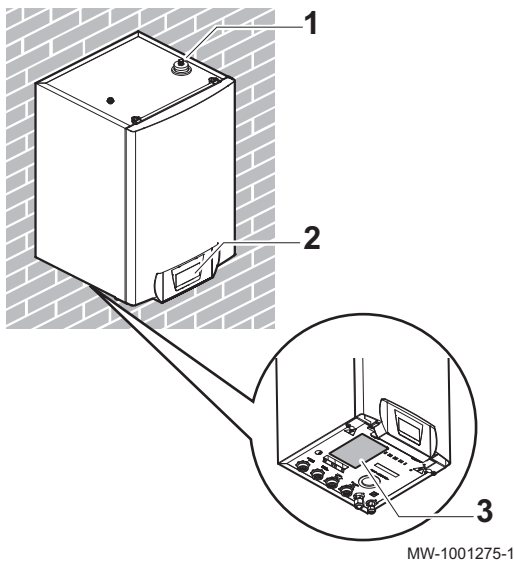
4.1 Werkingsprincipe

De buitenunit produceert warmte of koude en geeft deze door aan de binnenmodule via het koudemiddel in de platenwarmtewisselaar.

De binnenmodule is voorzien van een speciale regelaar waarmee de temperatuur van het verwarmingswater aangepast kan worden aan de behoeften in de woning.

4.2 Voornaamste componenten

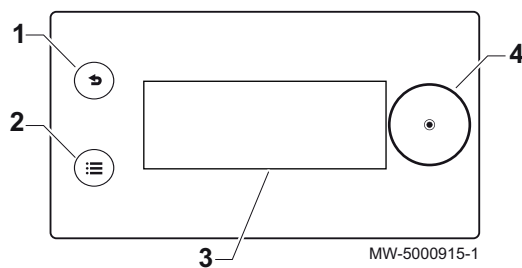
Afb.3



- 1 Automatische ontluucher
- 2 (HMI)gebruikersinterface
- 3 Plaats van de typeplaat

4.3 Beschrijving van het bedieningspaneel

Afb.4



4.3.1 Beschrijving van de interface

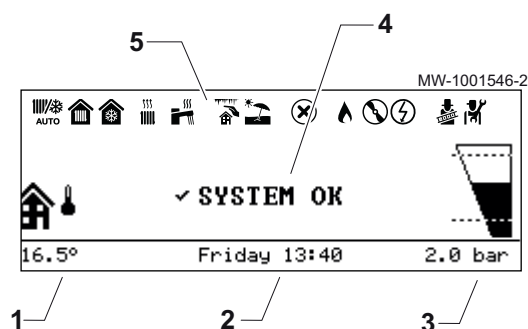
- 1 Returntoets ↩
- 2 Hoofdmenu-toets ≡
- 3 Display
- 4 Selectie-/validatietoets ⊙

4.3.2 Beschrijving van het standby-scherm

Het bedieningspaneel van uw apparaat schakelt automatisch in de stand-by-modus als er gedurende vijf minuten geen toetsen worden ingedrukt: de achtergrondverlichting wordt uitgeschakeld en informatie over de algemene status van het apparaat wordt getoond.

Druk op een van de knoppen van de gebruikersinterface om de stand-by-modus te verlaten.

Afb.5



- 1 Door de buitentempatuursensor gemeten temperatuur
- 2 Dag en tijd
- 3 Hydraulische druk van de installatie
- 4 Algehele status van het apparaat
- 5 Iconen die de status van het apparaat weergeven

4.3.3 Beschrijving van status-icoonen

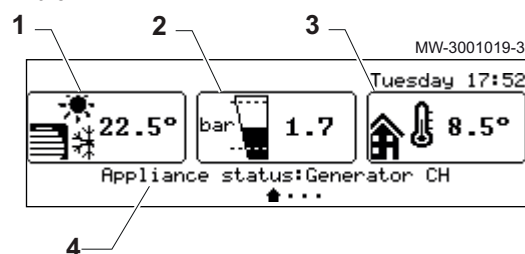
Tab.14 Iconen die de status van het apparaat weergeven

Iconen	Beschrijving
	Automatische schakeling van verwarmings- naar koelmodus
	<ul style="list-style-type: none"> • Continu symbool: verwarming actief • Knipperend symbool: verwarming in uitvoering
	<ul style="list-style-type: none"> • Continu symbool: koeling actief • Knipperend symbool: koeling in uitvoering
	<ul style="list-style-type: none"> • Continu symbool: sanitair warm water beschikbaar • Knipperend symbool: sanitair-warmwaterbereiding in uitvoering
	Vorstbeveiligingsmodus geactiveerd
	Zomermodus geactiveerd. Geen verwarming mogelijk. Uitsluitend koeling en sanitair-warmwaterbereiding.
	Storing gedetecteerd
	De compressor van de verwarmingspomp is in werking.
	De elektrische bijverwarming is in werking.
	Bedieningstestmodus geactiveerd
	Installeursniveau geactiveerd

4.3.4 Beschrijving van het hoofdscherm

Als het bedieningspaneel op stand-by staat, draai dan aan de selectietoets voor toegang tot het startscherm.

Afb.6

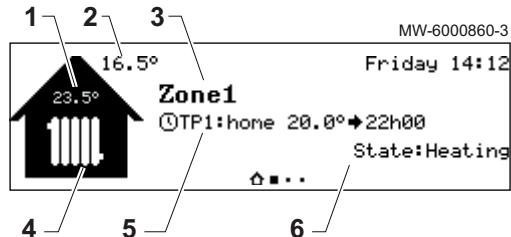


- 1 Symbool voor het apparaat en circuitaanvoertemperatuur
- 2 Waterdruk
- 3 Door de buitentempatuursensor gemeten temperatuur
- 4 Status van het apparaat

4.3.5 Beschrijving van het zone-display

Draai in het startscherm de selectietoets om naar de schermen te gaan voor de verschillende zones binnen uw installatie.

Afb.7



- 1 Kamertemperatuur (als er een kamerthermostaat is geïnstalleerd)
- 2 Buitentemperatuur
- 3 Naam van de zone
- 4 Zonesymbol
- 5 Bedrijfsmodus nu actief
- 6 Informatie over de circuitstatus

Afb.8



4.3.6 Beschrijving van de carousel

De carousel dient om snel toegang te krijgen tot het hoofdmenu van het bedieningspaneel.

Geef de carousel weer door op de hoofdmenutoets (☰) te drukken.

Draai aan de keuzeschakelaar (⊙) om van rechts naar links door het menu te bladeren.

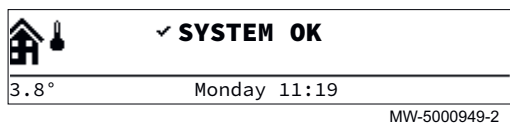
Tab.15

Symbool menu	Beschrijving van de symbolen	Beschrijving
	Centrale verwarming Aan/Uit	De centrale verwarming in-/uitschakelen
	Sanitair warm water Aan/Uit	Sanitair warm water in-/uitschakelen
	Verwarmingstemperatuur	De activiteitentemperatuur instellen
	Watertemperatuur	De setpunttemperaturen voor sanitair warm water wijzigen
	Tijdelijke verandering verwarmingstemp.	De kamertemperatuur tijdelijk wijzigen
	Warmwater boost	Sanitair warm water productie forceren (override)
	Systeem vakantiemodus	Perioden van afwezigheid of vakantieperioden
	Gebruikersinstellingen	
	Testmodus	Schoorsteenvegermodus
	Installateur	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: Lijst van parameters voor installateursmenu
	Zoeker	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: De parameterzoekopdracht gebruiken
	Geeft statussetpunten aan	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: Weergave van de gemeten waarden
	Energieteller	Het energieverbruik bewaken
	Instellingen	Personaliseren van het bedieningspaneel
	Versie-informatie	Versie-informatie

5 Werking

5.1 Navigeren door de menu's

Afb.9 Stand-byscherm



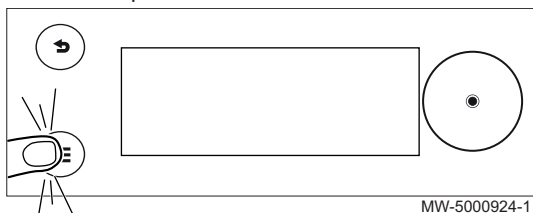
Druk op een willekeurige toets of draai aan de keuzeschakelaar om de achtergrondverlichting voor het bedieningspaneelscherm in te schakelen.



Belangrijk

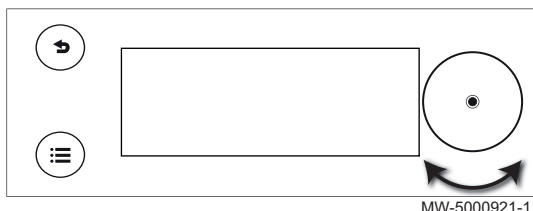
Als er gedurende 3 minuten geen toets wordt ingedrukt, gaat de achtergrondverlichting van het bedieningspaneel uit.

Afb.10 Openen van het hoofdmenu



Druk op toets om het hoofdmenu te openen.

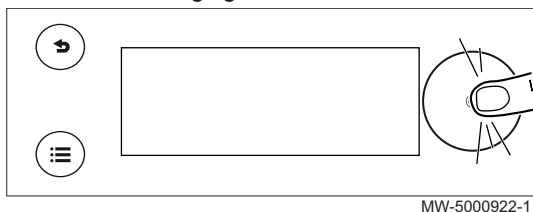
Afb.11 Selectie



Draai aan de keuzeschakelaar om het volgende te selecteren:

- een menu,
- een pagina op het startscherm,
- een parameter,
- een instelling.

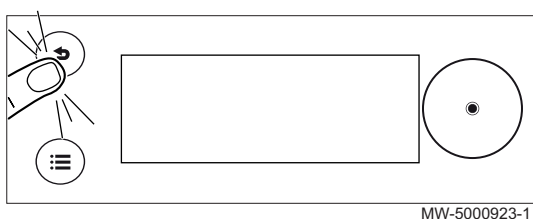
Afb.12 Bevestiging



Druk op de keuzeschakelaar om het volgende te bevestigen:

- een menu,
- een pagina op het startscherm,
- een parameter,
- een instelling.

Afb.13 Terug naar hoofdscherm

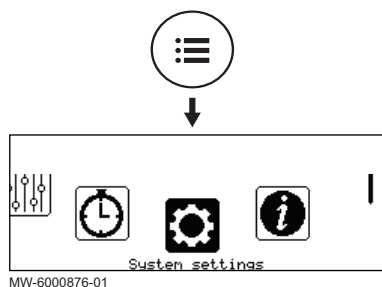


Druk zoveel keer op de entertoets als nodig om terug te keren naar het hoofdscherm.

Houd de terugtoets ingedrukt om terug te keren naar het hoofdscherm.

5.2 Activeren/uitschakelen van het kinderslot

Afb.14



Het kinderslot voorkomt dat kinderen per ongeluk de instellingen kunnen veranderen.

1. Druk op toets .
2. Selecteer **Systeeminstellingen**.
3. Selecteer **Display-instellingen**.
4. Pas de waarde aan van de **Child lock** parameter:

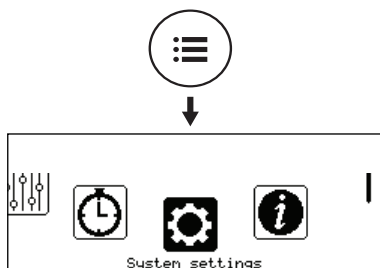
Ja	Kinderslot geactiveerd
Nee	Kinderslot uitgeschakeld

Wanneer het kinderslot is geactiveerd, kunt u tijdelijk het scherm uitschakelen door tegelijkertijd kort op de en toetsen te drukken.

5.3 Personaliseren van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel kan gepersonaliseerd worden door de basisinstellingen aan te passen.

Afb.15



MW-6000876-01

1. Druk op toets .
2. Selecteer  **Systeeminstellingen**.
3. Voer de vereiste instellingen uit.

Tab.16 Parameterlijst

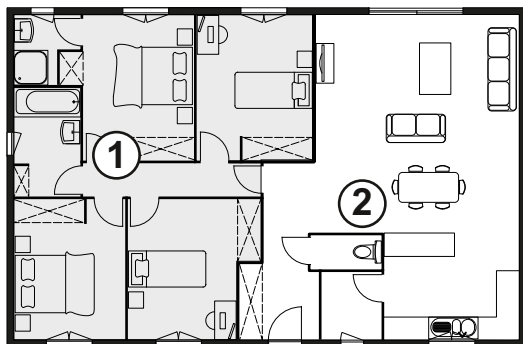
Menu	Instelling
Land en taal	Selecteer het land en de taal
Datum en tijd	Stel datum en tijd in, en vervolgens de automatische schakelaar tussen zomer- en wintertijd
Installateursgegevens	Sla de naam en het telefoonnummer op van de installateur
Activiteitsnamen	De naam wijzigen van activiteiten die worden gebruikt om verwarmings- of koelingsperiodes te programmeren
Display-instellingen	Voer de display-instellingen in: <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de weergegeven unit. • Stel de schermhelderheid in. • Activeer/deactiveer het kinderslot.

5.4 Zones aanpassen

5.4.1 Definitie van de term "zone"

Term gebruikt voor de verschillende hydraulische circuits. Het bepaalt de diverse ruimtes die door hetzelfde circuit worden bediend.

Afb.16



MW-1001145-2

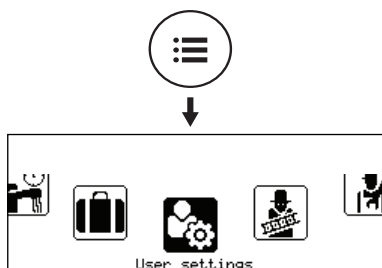
Tab.17 Voorbeeld:

Toets	Zone	In de fabriek ingestelde naam
①	Zone 1	Zone1
②	Zone 2	Zone2

5.4.2 De naam en het symbool van een zone wijzigen

De naam en het symbool van een zone zijn in de fabriek ingesteld. Desgewenst kunnen de naam en het symbool van de zones in uw installatie worden aangepast.

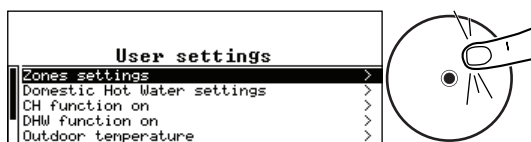
Afb.17



MW-6000865-02

1. Druk op toets .
2. Selecteer  Gebruikersinstellingen.

Afb.18



MW-6000877-1

3. Selecteer **Instellingen zones-**.
4. Selecteer de zone die moet worden gewijzigd.
5. Selecteer **Algemeen** om toegang te krijgen tot de parameters waarmee de naam en het symbool voor de zone kunnen worden gewijzigd.
6. Wijzig de naam en/of het symbool voor de zone.

5.5 Activiteiten aanpassen

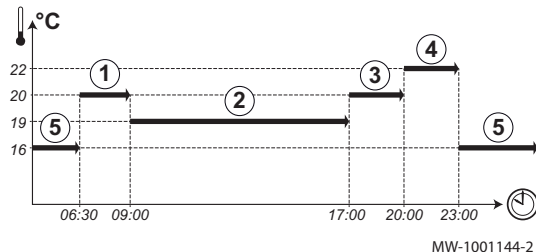
5.5.1 Definitie van de term "activiteit"

Activiteit: deze term wordt gebruikt bij het programmeren van tijdsbereiken. Het verwijst naar het gewenste comfortniveau van de klant voor de verschillende activiteiten tijdens een dag. Er is een richttemperatuur gekoppeld aan elke activiteit. De laatste activiteit van een dag is geldig tot de eerste activiteit op de volgende dag.

Tab.18 Voorbeeld

Begin van de activiteit	Activiteit	Richttemperatuur
6:30	Ochtend ①	20 °C
9:00	Slapen ②	19 °C
17:00	Thuis ③	20 °C
20:00	Avond ④	22 °C
23:00	Weg ⑤	16 °C

Afb.19



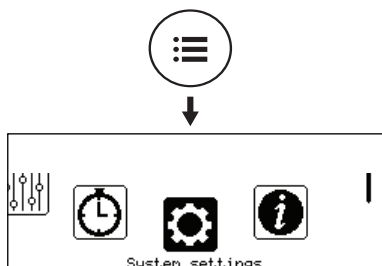
MW-1001144-2

5.5.2 De naam van een activiteit wijzigen

De namen van de diverse activiteiten worden in de fabriek ingesteld: Ochtend, Slapen, Thuis, Avond, Weg en Aangepast. Desgewenst kunnen de naam en het symbool van de zones in uw installatie worden aangepast.

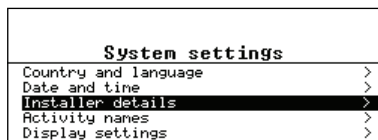
1. Druk op toets .
2. Selecteer  Systeeminstellingen.

Afb.20

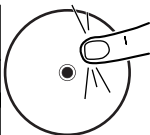


MW-6000876-01

Afb.21



MW-6000878-1

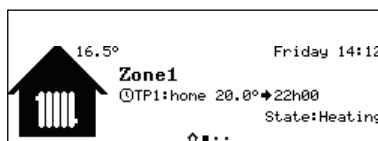


3. Selecteer **Activiteitnamen**.
4. Selecteer **Namen verwarmingsactiviteit instellen** of **Namen koelingsactiviteit instellen**.
5. Selecteer de activiteit die u wilt wijzigen.
6. Wijzig de naam van de activiteit (max. 10 tekens) en bevestig met **OK**.

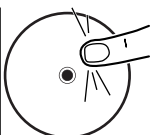
5.5.3 De temperatuur van een activiteit wijzigen

De activiteiten worden gebruikt in het klokprogramma om de vereiste temperatuur op verschillende momenten op de dag te bepalen. U kunt de temperatuur aanpassen die hoort bij iedere activiteit voor iedere zone in uw installatie.

Afb.22

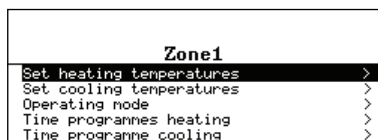


MW-6000861-02

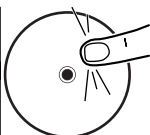


1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .

Afb.23



MW-6000879-1



3. Selecteer een van de volgende menu's:
 - **Verwarmingstemperaturen instellen** om de temperatuur te wijzigen voor de activiteiten die worden gebruikt voor programmering van de verwarmingsmodus
 - **Koeltemperaturen instellen** om de temperatuur te wijzigen voor de activiteiten die worden gebruikt voor programmering van de koelmodus
4. Selecteer de activiteit die u wilt wijzigen.
5. Wijzig de temperatuur voor de activiteit.

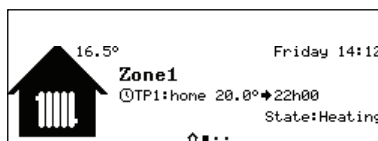
5.6 Kamertemperatuur voor een zone

5.6.1 Werkingsmodus selecteren

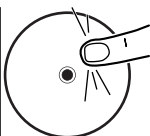
Om de kamertemperatuur in te stellen voor de verschillende leefruimten, kunt u kiezen uit vijf bedrijfsmodussen. Wij adviseren de **Programmeer** bedieningsmodus waarmee de kamertemperatuur kan worden aangepast aan uw behoeften en uw energieverbruik kan worden geoptimaliseerd.

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .

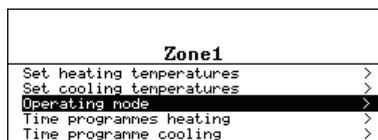
Afb.24



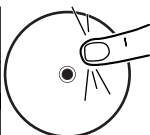
MW-6000861-02



Afb.25



MW-6000874-1



3. Selecteer **Werkingsmodus**.

4. Selecteer de gewenste bedrijfsmodus:

Tab.19

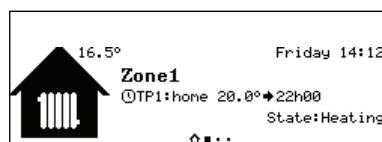
Bedrijfsmodus	Beschrijving
Programmering	De kamertemperatuur wordt geregeld volgens het gekozen klokprogramma. Aanbevolen modus.
Handleiding	De kamertemperatuur is constant.
Tijdelijke temperatuursverandering	De kamertemperatuur wordt voor bepaalde tijd geforceerd.
Vakantie	De kamertemperatuur wordt verlaagd tijdens uw afwezigheid om energie te besparen.
Vorstbeveiliging	De geselecteerde zone in de installatie wordt 's winters tegen vorst beschermd.

5.6.2 Een klokprogramma activeren en configureren voor verwarming

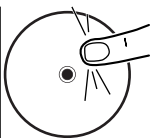
Met een klokprogramma kunt u de kamertemperatuur variëren afhankelijk van de activiteiten van die dag. Dit kan worden geprogrammeerd voor elke dag van de week.

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone.
2. Druk op de toets .

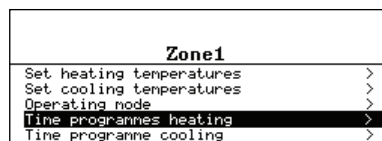
Afb.26



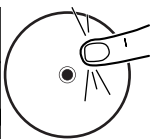
MW-6000861-02



Afb.27

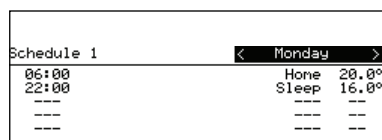


MW-6000880-1

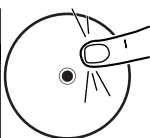


3. Selecteer **Tijdprogramma's verwarming**.
⇒ Drie klokprogramma's zijn verkrijgbaar. Het programma dat nu actief is, wordt gemarkeerd met een vinkje.
4. Om een ander klokprogramma te activeren, selecteer **Groep, gek. tijdspr..**

Afb.28







MW-6000862-2



5. Om de klokprogrammering te wijzigen, selecteert u het programma dat u wilt wijzigen.
⇒ De voor maandag geplande activiteiten worden weergegeven. De laatste activiteit van een dag is geldig tot de eerste activiteit op de volgende dag.
6. Selecteer de te wijzigen dag.

7. Voer de volgende handelingen uit volgens uw behoeften:

Tab.20

Actie	Procedure
Wijzig de tijdsinstellingen van de geprogrammeerde activiteiten.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer een geprogrammeerde activiteit. • Druk op de toets . • Wijzig de starttijd en/of de hieraan verbonden activiteit. • Selecteer Bevestigen om de wijziging op te slaan.
Toevoegen van een nieuw tijdsbereik.	<ul style="list-style-type: none"> • Verplaats de cursor naar een lege regel. • Druk op de toets . • Selecteer de starttijd voor de activiteit. • Selecteer de activiteit die op deze tijd vereist is. • Selecteer Bevestigen om het nieuwe tijdsbereik op te slaan.
Verwijdering van een geprogrammeerde activiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de activiteit die u wilt verwijderen. • Druk op de toets . • Selecteer Verwijderen om de activiteit te verwijderen.
Kopiëren van geprogrammeerde dagelijkse activiteiten naar andere dagen	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats de cursor op de Naar andere dagen kopiëren regel die verschijnt aan het einde van de lege regels. • Druk op de toets . • Controleer de dagen van de week die hetzelfde klokprogramma volgen als de huidige dag. • Selecteer Bevestigen om het huidige klokprogramma toe te passen op alle geselecteerde dagen.

5.6.3 Een klokprogramma activeren en configureren voor het koelen

In de **Programmeer** bedrijfsmodus wordt het Koeling klokprogramma automatisch geactiveerd klokprogramma automatisch geactiveerd wanneer de gemiddelde buitentemperatuur 24 uur lang hoger was dan 22° C. Als u wilt dat deze modus wordt geactiveerd bij een andere temperatuur, vraagt u uw installateur deze parameter te wijzigen in uw installatie of gebruik de **Koeling ingeschakeld** modus.



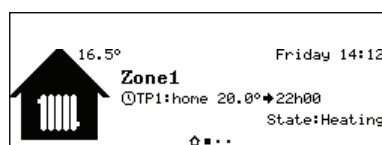
Belangrijk

Om comfort te garanderen in de **Koeling** modus moet de Smart TC° verbonden kamerthermostaat worden geïnstalleerd.

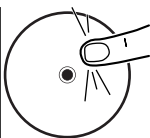
Het klokprogramma dat is verbonden aan de **Koeling** modus kan worden gewijzigd.

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone.
2. Druk op de toets .

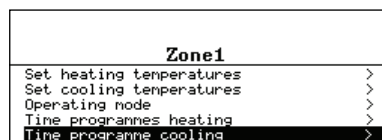
Afb.29



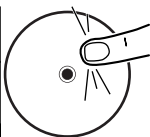
MW-6000861-02



Afb.30

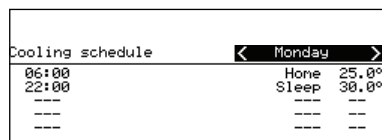


MW-6000881-1

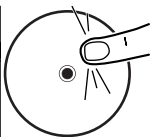


3. Selecteer **Klokprogramma koeling**.
⇒ De voor maandag geplande activiteiten worden weergegeven.
De laatste activiteit van een dag is geldig tot de eerste activiteit op de volgende dag.

Afb.31







MW-6000882-1



4. Selecteer de te wijzigen dag.

5. Voer de volgende handelingen uit volgens uw behoeften:

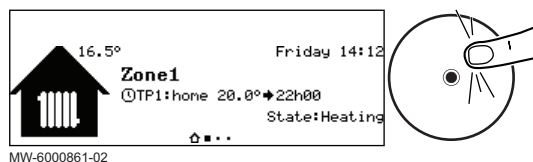
Tab.21

Actie	Procedure
Wijzig de tijdsinstellingen van de geprogrammeerde activiteiten.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer een geprogrammeerde activiteit. • Druk op de toets . • Wijzig de starttijd en/of de hieraan verbonden activiteit. • Selecteer Bevestigen om de wijziging op te slaan.
Toevoegen van een nieuw tijdsbereik.	<ul style="list-style-type: none"> • Verplaats de cursor naar een lege regel. • Druk op de toets . • Selecteer de starttijd voor de activiteit. • Selecteer de activiteit die op deze tijd vereist is. • Selecteer Bevestigen om het nieuwe tijdsbereik op te slaan.
Verwijdering van een geprogrammeerde activiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de activiteit die u wilt verwijderen. • Druk op de toets . • Selecteer Verwijderen om de activiteit te verwijderen.
Kopiëren van geprogrammeerde dagelijkse activiteiten naar andere dagen	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats de cursor op de Naar andere dagen kopiëren regel die verschijnt aan het einde van de lege regels. • Druk op de toets . • Controleer de dagen van de week die hetzelfde klokprogramma volgen als de huidige dag. • Selecteer Bevestigen om het huidige klokprogramma toe te passen op alle geselecteerde dagen.

5.6.4 De kamertemperatuur tijdelijk wijzigen

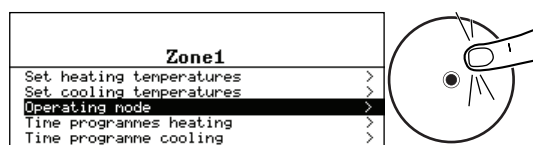
Ongeacht de bedrijfsmodus voor een zone is het mogelijk om de kamertemperatuur voor een bepaalde periode te wijzigen. Als deze periode is verstreken, wordt de geselecteerde bedrijfsmodus hervat.

Afb.32



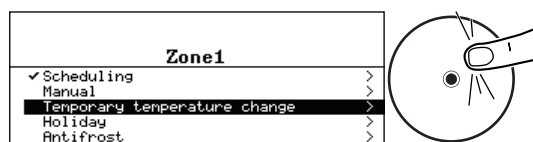
MW-6000861-02

Afb.33





MW-6000874-1

Afb.34



MW-6000883-1

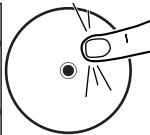
1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar  te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .
3. Selecteer **Werklingsmodus**.
4. Selecteer **Tijdelijke temperatuursverandering**.
5. Geef de temperatuur aan die vereist is gedurende de override.
6. Geef de tijd aan dat de override eindigt.
7. Selecteer **Bevestigen** om de override te bevestigen.

5.7 Sanitair-warmwatertemperatuur

5.7.1 Werklingsmodus selecteren

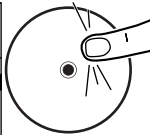
Voor de productie van sanitair warm water kunt u kiezen uit vijf bedrijfsmodussen. Wij adviseren de **Programmeer** modus waarmee de bereidingsperiode van sanitair warm water kan worden aangepast aan uw behoeften en uw energieverbruik kan worden geoptimaliseerd.

Afb.35



1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone.
2. Druk op de toets

Afb.36



3. Selecteer **Werkingsmodus**.
4. Selecteer de gewenste bedrijfsmodus:

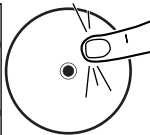
Tab.22

Bedrijfsmodus	Beschrijving
Programmering	Het sanitair warm water wordt bereid volgens het gekozen klokprogramma.
Handleiding	De temperatuur van het sanitair warm water blijft voortdurend op de comforttemperatuur
Tijdelijke temperatuursverandering	De bereiding van sanitair warm water wordt geforceerd naar de comforttemperatuur tot aan het gekozen tijdstip
Vakantie	De sanitair-warmwatertemperatuur wordt verlaagd tijdens uw afwezigheid om energie te besparen.
Vorstbeveiliging	De installatie en apparatuur worden beschermd tijdens de winterperiode.

5.7.2 Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water

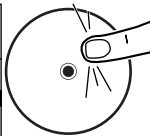
Met een klokprogramma kunt u de sanitair-warmwatertemperatuur variëren afhankelijk van de activiteiten van die dag. Dit kan worden geprogrammeerd voor elke dag van de week.

Afb.37



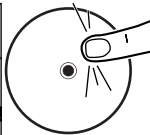
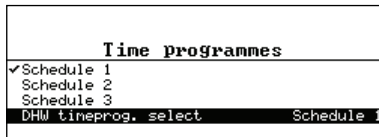
1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets

Afb.38



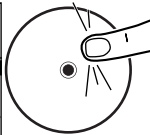
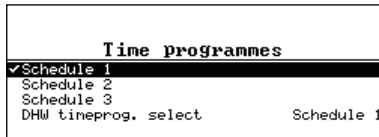
3. Selecteer **Tijdprogramma's**.
⇒ Drie klokprogramma's zijn verkrijgbaar. Het programma dat nu actief is, wordt gemarkeerd met een vinkje.

Afb.39



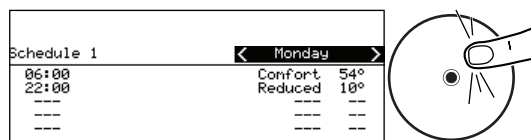
4. Om een ander klokprogramma te activeren, selecteer **SWW tijdprog gekozen**.

Afb.40



5. Om de klokprogrammering te wijzigen, selecteert u het programma dat u wilt wijzigen.
⇒ De voor maandag geplande activiteiten worden weergegeven. De laatste activiteit van een dag is geldig tot de eerste activiteit op de volgende dag.

Afb.41



MW-6000864-2

6. Selecteer de te wijzigen dag.
7. Voer de volgende handelingen uit volgens uw behoeften:

Tab.23

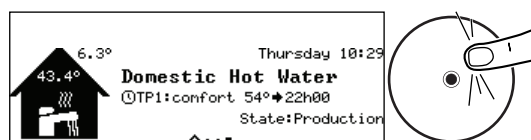
Actie	Procedure
Wijzig de tijdsinstellingen van de geprogrammeerde activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer een geprogrammeerde activiteit. • Druk op de toets . • Wijzig de starttijd en/of de hieraan verbonden activiteit. • Selecteer Bevestigen om de wijziging op te slaan.
Voeg een nieuw tijdsbereik toe	<ul style="list-style-type: none"> • Verplaats de cursor naar een lege regel. • Druk op de toets . • Selecteer de starttijd voor de activiteit. • Selecteer de activiteit die op deze tijd vereist is. • Selecteer Bevestigen om het nieuwe tijdsbereik op te slaan.
Verwijdering van een geprogrammeerde activiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de activiteit die u wilt verwijderen. • Druk op de toets . • Selecteer Verwijderen om de activiteit te verwijderen.
Kopiëren van geprogrammeerde dagelijkse activiteiten naar andere dagen	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats de cursor op de Naar andere dagen kopiëren regel die verschijnt aan het einde van de lege regels. • Druk op de toets . • Controleer de dagen van de week die hetzelfde klokprogramma volgen als de huidige dag. • Selecteer Bevestigen om het huidige klokprogramma toe te passen op alle geselecteerde dagen.

5.7.3 Sanitair warm water productie forceren (override)

Ongeacht de geselecteerde bedrijfsmodus, kunt u de sanitair-warmwaterbereiding forceren in de comforttemperatuur (**Comfort setpunt SWW** parameter) tot de vereiste tijd.

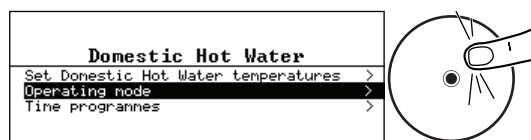
1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets .

Afb.42



MW-6000863-2

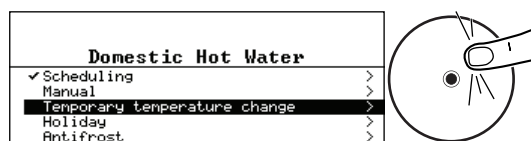
Afb.43



MW-6000884-1

3. Selecteer **Werkingsmodus**.

Afb.44



MW-6000888-1

4. Selecteer **Tijdelijke temperatuursverandering**.
5. Geef de tijd aan dat de override eindigt.
6. Selecteer **Bevestigen** om de override te bevestigen.

Selecteer een andere bedrijfsmodus om de override te annuleren.

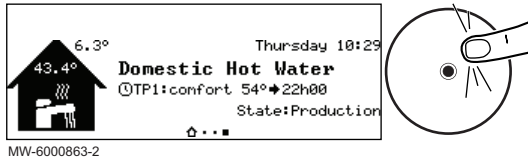
5.7.4 De richttemperaturen van het sanitair warm water wijzigen

De sanitair warmwaterproductie werkt met twee richttemperaturen:

- **Comfort setpunt SWW** : gebruikt in de **programmeer, handmatige en Tijdelijke temperatuursverandering** modussen
- **ECO setpnt SWW** : gebruikt in de **programmeer, vakantie en vorstbeveiliging** modussen.

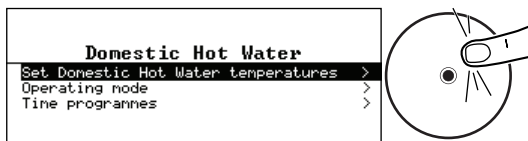
U kunt deze setpoint temperatuurinstellingen wijzigen en ze aan uw behoeften aanpassen.

Afb.45




MW-6000863-2

Afb.46



MW-6000889-1

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets .

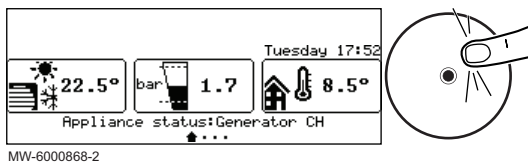
3. Selecteer **SWW-temperatuurinstelling**.
4. Wijzig de vereiste richttemperatuur:
 - **Comfort setpunt SWW**
 - **ECO setpnt SWW**

5.8 De centrale verwarming beheren

5.8.1 De verwarming en de koeling uitschakelen

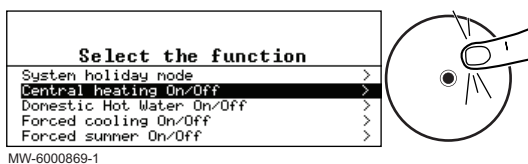
Uw apparaat regelt automatisch de verwarming en de koeling op basis van de buitentemperatuur. Als u dat liever doet, dan kunt u de verwarming uitschakelen ongeacht de buitentemperatuur, terwijl u de bereiding van sanitair warm water blijft gebruiken.

Afb.47





MW-6000868-2

Afb.48



MW-6000869-1

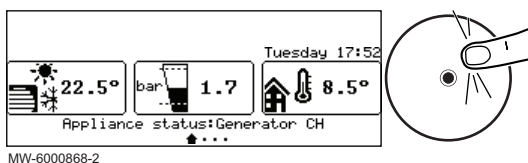
1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar  te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .

3. Selecteer **Centrale verwarming Aan/Uit**.
4. Selecteer de gewenste waarde:
 - **Uit** : verwarming en koeling zijn uitgeschakeld.
 - **Aan** : verwarming en koeling worden automatisch geregeld op basis van de buitentemperatuur.
5. Selecteer **Bevestigen** om de aanpassing te bevestigen.



5.8.2 De koelingsmodus forceren

In de Programmeer-bedrijfsmodus wordt het koelingsklokprogramma automatisch geactiveerd wanneer de gemiddelde buitentemperatuur 22 °C overschrijdt . Als u dat wilt, kunt u de koelingsmodus forceren ongeacht de buitentemperatuur.

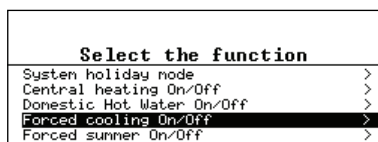
Afb.49



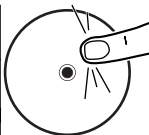
MW-6000868-2

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar  te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .

Afb.50



MW-6000870-1

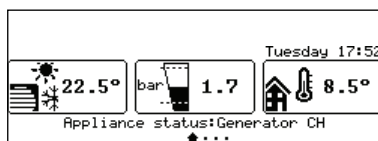


3. Selecteer **Geforceerde koeling Aan/Uit**.
4. Selecteer de gewenste waarde:
 - **Ja** : koeling is actief, ongeacht de buitentemperatuur.
 - **Neer** : het systeem activeert automatisch de koeling op basis van de buitentemperatuur.
5. Selecteer **Bevestigen** om de aanpassing te bevestigen.

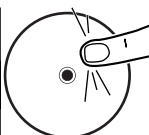
5.8.3 Uitschakelen van de verwarming in de zomer

Uw apparaat regelt automatisch de verwarming op basis van de buitentemperatuur. Als u dat liever doet, dan kunt u de verwarming uitschakelen ongeacht de buitentemperatuur, terwijl u het sanitair warm water en de koelfuncties blijft gebruiken.

Afb.51

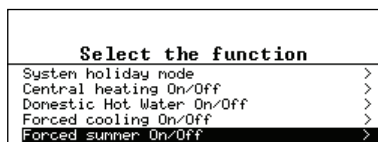


MW-6000868-2

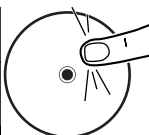


1. Druk in het startscherm op de toets.

Afb.52



MW-6000871-1

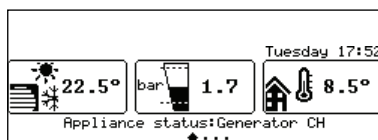


2. Selecteer **Geforceerde zomermodus Aan/Uit**.
3. Selecteer de gewenste waarde:
 - **Uit** : het systeem regelt automatisch de verwarming op basis van de buitentemperatuur.
 - **Aan** : de verwarming is uitgeschakeld. Sanitair-warmwaterproductie wordt onderhouden. De koeling wordt geactiveerd wanneer aan de activatievoorwaarden wordt voldaan.
4. Selecteer **Bevestigen** om de aanpassing te bevestigen.

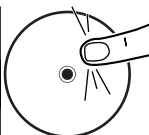
5.8.4 Uitschakeling sanitair-warmwaterbereiding

Als u dat wilt, dan kunt u de sanitair-warmwaterbereiding uitschakelen terwijl u doorgaat met het gebruik van de verwarmings- en koelingsfuncties.

Afb.53

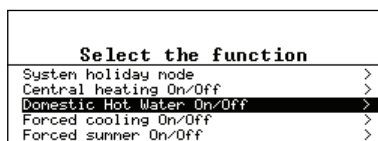


MW-6000868-2

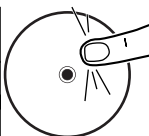


1. Druk in het startscherm op de toets.

Afb.54



MW-6000872-1



2. Selecteer **Sanitair warm water Aan/Uit**.
3. Selecteer de gewenste waarde:
 - **Uit** : sanitair-warmwaterbereiding is uitgeschakeld. Verwarming en koeling worden onderhouden.
 - **Aan** : sanitair-warmwaterbereiding is actief.
4. Selecteer **Bevestigen** om de aanpassing te bevestigen.

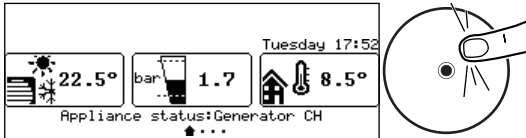
5.8.5 Perioden van afwezigheid of vakantieperioden

Tijdens een afwezigheid van meerdere weken kunnen de kamertemperatuur en/of de sanitair-warmwatertemperatuur worden verlaagd om energie te besparen. Om dit te doen moet de **Systeem vakantiemodus** bedieningsmodus worden geactiveerd voor alle zones, inclusief sanitair warm water, of individueel voor iedere zone.

■ Vakantiemodus voor alle zones activeren

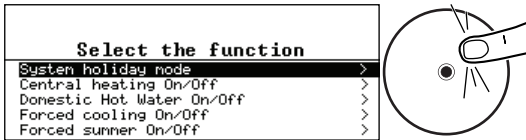
Als u van plan bent enkele weken van huis te gaan kunt u de **Systeem vakantiemodus** bedieningsmodus activeren voor alle zones, inclusief sanitair warm water. De richttemperatuur van de ruimten wordt verlaagd naar 6 °C en de richttemperatuur van het sanitair warm water wordt ingesteld op de ECO setpnt SWW parameter.

Afb.55



MW-6000868-2

Afb.56



MW-6000873-1

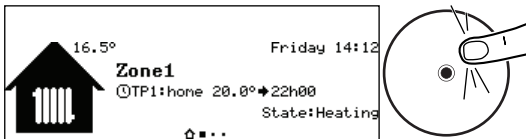
1. Druk in het startscherm op de toets.

2. Selecteer **Systeem vakantiemodus**.
3. Voer de start- en einddata en de tijden in voor de periode van afwezigheid.
4. Selecteer **Bevestigen** om de instelling te bevestigen.

■ **Activeren vakantiemodus voor een zone**

Als u enkele weken in uw huis een zone niet gebruikt, kan de kamertemperatuur in deze zone worden verlaagd om energie te besparen. Om dat te doen moet de **Systeem vakantiemodus** bedieningsmodus voor deze zone worden geactiveerd.

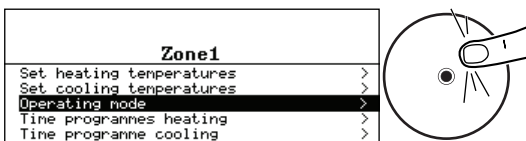
Afb.57



MW-6000861-02

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone door aan de keuzeschakelaar te draaien.
2. Druk op de keuzeschakelaar .

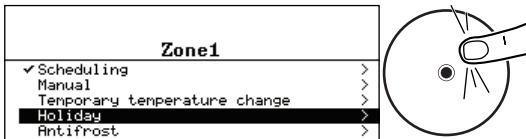
Afb.58



MW-6000874-1

3. Selecteer **Werkingsmodus**.

Afb.59



MW-6000875-1

4. Selecteer **Vakantie**.
5. Voer de start- en einddata en de tijden in voor de periode van afwezigheid.
6. Geef de temperatuur aan die vereist is gedurende de periode van afwezigheid.

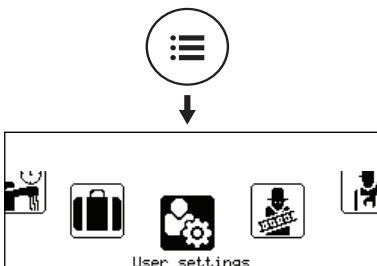
i **Belangrijk**
 Voor een sanitair-warmwaterzone wordt de richtwaardetemperatuur tijdens een afwezigheidsperiode automatisch ingesteld op de ECO setptn SWW parameter.

7. Selecteer **Bevestigen** om de instelling te bevestigen.

5.9 Het energieverbruik bewaken

Als de installatie is voorzien van een energiemeter, kan het energieverbruik gevolgd worden.

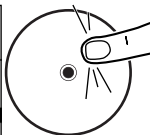
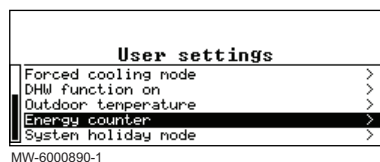
Afb.60



MW-6000865-02

1. Druk op toets .

Afb.61



2. Selecteer  Gebruikersinstellingen
3. Selecteer **Energieteller**.

Tab.24

Parameter	Beschrijving
Energieverbruik CV AC005	Energieverbruik voor centrale verwarming in kWh
Energieverbr koeling AC007	Energieverbruik voor koeling in kWh

⇒ De energie die werd verbruikt sinds de laatste reset van de energieverbruikmeter wordt weergegeven.

5.10 Het starten en uitschakelen van de warmtepomp

5.10.1 Warmtepomp starten

1. Schakel de buitenunit en de binnenunit in.
⇒ De warmtepomp start een automatisch ontluichtingsprogramma (dat ongeveer drie minuten duurt), draai dit iedere keer als de stroom wordt ingeschakeld. In geval van problemen wordt de storingsmelding op het beginscherm weergegeven.
2. Indien een storingsmelding op het beginscherm wordt weergegeven, moet er contact opgenomen worden met de installateur.
3. Controleer de hydraulische druk in de installatie die wordt aangegeven op de gebruikersinterface.



Belangrijk

Geadviseerde hydraulische druk tussen 1,5 en 2,0 bar.

5.10.2 De warmtepomp uitschakelen

De warmtepomp moet in bepaalde situaties worden uitgeschakeld, bijvoorbeeld tijdens werkzaamheden aan de apparatuur. In andere situaties zoals een langere periode van afwezigheid, wordt aangeraden om **Systeem vakantiemodus** de bedrijfsmodus te gebruiken om te kunnen profiteren van de antiblokkeerfunctie van warmtepomp en om de installatie tegen vorst te beschermen.

Uitschakelen van de warmtepomp:

1. Schakel de buitenunit en de binnenunit uit.

5.11 Vorstbeveiliging

Indien de verwarmingswatertemperatuur in de warmtepomp te veel daalt, wordt de ingebouwde beveiligingsvoorziening ingeschakeld. Deze voorziening werkt als volgt:

- Als de watertemperatuur lager is dan 8 °C, start de circulatiepomp.
- Als de watertemperatuur lager is dan 6 °C, start de bijverwarming op.
- Bij een watertemperatuur hoger dan 10°C schakelt de bijverwarming uit en draait de circulatiepomp kort na.

De radiatorcranken in de vorstgevoelige ruimtes moet wel helemaal opgedraaid zijn.

6 Onderhoud

6.1 Algemeen

Onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk om de volgende redenen:

- Om optimale prestaties te garanderen.
- Om de levensduur van de apparaten te verlengen.
- Om een installatie te leveren die het beste gebruikerscomfort in de loop van de tijd biedt.

**Opgelet**

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan de warmtepomp en de verwarmingsinstallatie verrichten.

**Gevaar voor elektrische schok**

Schakel voor eventuele werkzaamheden eerst de stroom uit waarmee de warmtepomp en de hydraulische of elektrische bijverwarming worden gevoed, indien aangesloten.

**Opgelet**

Schakel voor alle werkzaamheden aan het koelsysteem het apparaat uit en wacht enkele minuten. Sommige componenten zoals de compressor en de buizen kunnen warmer dan 100°C worden en een hoge druk opbouwen, wat tot ernstige letsel kan leiden.

**Opgelet**

Tap de installatie niet af, tenzij dit absoluut nodig is. Bijvoorbeeld bij meerdere maanden afwezigheid terwijl er vorstgevaar in het gebouw is.

6.2 Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

Een jaarlijkse inspectie met lekdichtheidscontrole is verplicht. Plan een onderhoudsbeurt door een vakman op een koude tijd van het jaar om de volgende punten te controleren:

1. Uitvoering van de installatie.
2. Thermisch rendement door het temperatuurverschil tussen het verwarmingsdebiet en de retourleiding te meten.
3. De instelling van de veiligheidsthermostaten.

6.3 Controleer de hydraulische druk

1. Controleer de waterdruk van de installatie.
2. Als de waterdruk minder is dan 0,08 MPa (0,8 bar), vult u het waterniveau bij in de verwarmingsinstallatie, zodat de waterdruk tussen 0,15 en 0,2 MPa (1,5 en 2,0 bar) ligt.
3. Controleer visueel op eventuele waterlekkages.

6.4 Ommanteling reinigen

1. Reinig de buitenzijde van het apparaat met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel

7 Bij storing

7.1 Fouten oplossen

Als er in het apparaat een fout optreedt, wordt er op het hoofdscherm van het bedieningspaneel een code weergegeven. Deze foutcode is belangrijk voor het correct en snel opsporen van het type storing en voor eventuele technische assistentie.

Er zijn drie soorten fouten

Tab.25

Fouttype	Format code
Fout	Hxx.xx
Storing	Exx.xx
Alarm	Axx.xx



Waarschuwing

Alleen een erkend installateur mag onderhouds- en reparatiewerkzaamheden verrichten.

1. Noteer de op het scherm weergegeven code.
2. Verhelp het door de foutcode beschreven probleem.
3. Schakel de warmtepomp uit en weer aan en controleer of de oorzaak van de fout is verdwenen.
4. Neem contact op met de servicedienst als de code opnieuw wordt weergegeven.

7.2 Storing zoeken

Tab.26

Problemen	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
De radiatoren zijn koud.	De richttemperatuur voor de verwarming is te laag ingesteld.	Verhoog de waarde van de richttemperatuur of als er een kamerthermostaat is aangesloten verhoog de temperatuur hiermee.
	De verwarmingsmodus is uitgeschakeld.	Schakel de verwarmingsmodus in.
	De radiatorcransen zijn dichtgedraaid.	Open de cransen van alle op de installatie aangesloten radiatoren.
	De warmtepomp is niet in bedrijf.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de warmtepomp is ingeschakeld. • Controleer de zekeringen en de schakelaars van de elektriciteitsinstallatie.
	De waterdruk is te laag (< 1 bar).	Vul de installatie bij met water.
Er is geen sanitair warm water.	De richttemperatuur voor sanitair warm water is te laag ingesteld.	Verhoog de richttemperaturen van het sanitair warmwater.
	De sanitair warmwatermodus is uitgeschakeld.	Schakel de sanitair warmwatermodus in.
	Het apparaat is in de gereduceerde sanitair-warmwatermodus	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer en wijzig het comfort en de gereduceerde tijdsduren voor het sanitair warm water. • Pas de richttemperatuur van het sanitair warmwater aan.
	De douchekop laat te weinig water door.	Maak de douchekop schoon of vervang hem zo nodig.
	De warmtepomp is niet in bedrijf.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de warmtepomp is ingeschakeld. • Controleer de zekeringen en de schakelaars van de elektriciteitsinstallatie.
	De waterdruk is te laag (< 1 bar).	Vul de installatie bij met water.

Problemen	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Grote temperatuurschommelingen van het sanitair warm water	Er wordt te weinig water toegevoerd	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de waterdruk van de installatie. • Zet de kraan open.
	De verschiltemperatuur van het sanitair-warmwater is te hoog.	Neem contact op met de installateur die belast is met het onderhoud van de warmtepomp.
De warmtepomp werkt niet.	De richttemperatuur voor de verwarming is te laag ingesteld.	Verhoog de waarde van de richttemperatuur of als er een kamerthermostaat is aangesloten verhoog de temperatuur hiermee.
	De warmtepomp is niet in bedrijf.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de warmtepomp is ingeschakeld. • Controleer de zekeringen en de schakelaars van de elektriciteitsinstallatie.
	De waterdruk is te laag (< 1 bar).	Vul de installatie bij met water.
	Er staat een storingscode op het display.	Corrigeer de storing, indien mogelijk.
De warmtepomp werkt met nogal korte cyclussen in de sanitair-warmwatermodus	De richttemperatuur is te laag ingesteld.	Verhoog de richttemperatuur
De waterdruk is te laag (< 1 bar).	Te weinig water in de cv-installatie.	Vul de installatie bij met water.
	Waterlekkage.	Neem contact op met de installateur die belast is met het onderhoud van de warmtepomp.
Tikkende geluiden in cv-leidingen/circuit	De pijpbeugels van de cv-leidingen zijn te vast aangedraaid.	Draai de beugels een beetje los.
	Er zit lucht in de verwarmingsleidingen.	Laat door ontluchten de eventueel aanwezige lucht ontsnappen in de sanitair warmwaterboiler, de leidingen en de kranen om storende geluiden te voorkomen die tijdens het verwarmen of het watertappen kunnen ontstaan.
	Het water stroomt te snel binnen de cv-installatie.	Neem contact op met de installateur die belast is met het onderhoud van de warmtepomp.
Groot waterlek onder of in de buurt van de warmtepomp.	De leidingen van de warmtepomp of van de centrale verwarming zijn beschadigd.	Neem contact op met de installateur die belast is met het onderhoud van de warmtepomp.

8 Afdanken en afvoeren

8.1 Procedure voor uitbedrijfname

Om de warmtepomp tijdelijk of definitief uit bedrijf te nemen:

1. Neem contact op met de installateur.

8.2 Verwijdering en recycling

Afb.62



Waarschuwing

Het verwijderen en afvoeren van de warmtepomp moet door een erkende vakman worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

9 Milieu

9.1 Energiebesparing

Tips voor het besparen van energie:

- Dicht ventilatie-openingen niet af.
- Dek radiatoren niet af. Hang geen gordijnen voor radiatoren.
- Plaats radiatorfolie achter de radiatoren om warmteverlies te voorkomen.
- Isoleer de leidingen in ruimtes die niet verwarmd worden (kelders en kruipruimtes).
- Draai radiatorkranen dicht in ruimtes waar niemand is.
- Laat warm (en koud) water niet onnodig stromen.
- Installeer een energiebesparende douchekop, wat tot 40 % aan energie kan besparen.
- Neem een douche in plaats van een bad. Een bad kost het dubbele aan water en energie.

10 Bijlage

10.1 Productkaart

Tab.27 Productkaart voor ruimteverwarmingstoestellen met warmtepomp

		AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden		A⁺⁺	A⁺⁺	A⁺⁺
Nominale warmteafgifte onder gemiddelde klimaatomstandigheden (<i>Prated of P_{sup}</i>)	kW	4	4	6
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden	%	134	138	129
Jaarlijks energieverbruik	kWh	2353	2124	3499
Geluidsvermogensniveau L _{WA} binnen ⁽¹⁾	dB(A)	53	48	53
Nominale warmteafgifte, onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	kW	5 - 4	4 - 5	6 - 6
Seizoensgebonden energie-efficiëntie van pakket onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	%	109 - 179	116 - 172	119 - 169
Jaarlijks energieverbruik kouder - warmer	kWh	4483 - 1249	3721 - 1492	4621 - 1904
Geluidsvermogensniveau L _{WA} buiten	dB(A)	61	65	67
(1) Indien van toepassing				

Tab.28 Productkaart voor ruimteverwarmingstoestellen met warmtepomp

		AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden		A⁺⁺	A⁺
Nominale warmteafgifte onder gemiddelde klimaatomstandigheden (<i>Prated of P_{sup}</i>)	kW	6	9
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden	%	125	121
Jaarlijks energieverbruik	kWh	3999	5861
Geluidsvermogensniveau L _{WA} binnen ⁽¹⁾	dB(A)	53	53
Nominale warmteafgifte, onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	kW	4 - 8	7 - 13
Seizoensgebonden energie-efficiëntie van pakket onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	%	113 - 167	113 - 161
Jaarlijks energieverbruik kouder - warmer	kWh	3804 - 2580	5684 - 4120
Geluidsvermogensniveau L _{WA} buiten	dB(A)	69	69
(1) Indien van toepassing.			



Zie

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



Voor meer informatie, zie

Compatibele verwarmingstoestellen, pagina 12

10.2 Productkaart - temperatuurregelaars

Tab.29 Productkaart voor temperatuurregelaars

		E-pilot
Klasse		II
Bijdrage aan energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	%	2

10.3 Pakketkaart



Belangrijk

"Middentemperatuurtoepassing": een toepassing waarbij het ruimteverwarmingstoestel met warmtepomp of het combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp zijn opgegeven verwarmingsvermogen levert bij een uitlaattemperatuur van de warmtewisselaar, binnen, van 55 °C.

Afb.63 Pakketkaart voor middentemperatuur-warmtepompen met vermelding van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door warmtepomp

①

‘I’ %

Temperatuurregelaar

overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar

Klasse I = 1%, Klasse II = 2%, Klasse III = 1,5%,
Klasse IV = 2%, Klasse V = 3%, Klasse VI = 4%,
Klasse VII = 3,5%, Klasse VIII = 5%

②

+ [] %

Aanvullende ketel

overeenkomstig productkaart ketel

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van
ruimteverwarming (in %)

③

$$(\text{[]} - \text{'I'}) \times \text{'II'} = \pm \text{[]} \%$$

Bijdrage zonne-energie

overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie

Collectoroppervlak (in
m²)

Volume warmwatertank
(in m³)

Collectorefficiëntie (in
%)

Klasse warmwatertank ⁽¹⁾

A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

④

$$(\text{'III'} \times \text{[]} + \text{'IV'} \times \text{[]}) \times 0,45 \times (\text{[]} / 100) \times \text{[]} = + \text{[]} \%$$

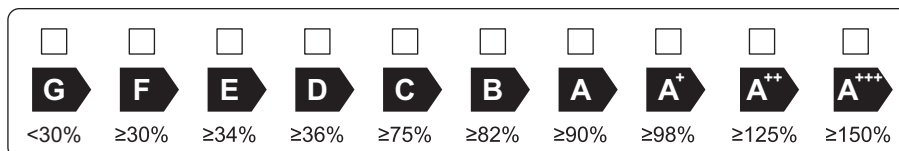
(1) Als de klasse van de warmwatertank boven A is, gebruik dan 0,95

Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

⑤

[] %

Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van ruimteverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden



Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming onder koudere en warmere klimaatomstandigheden

⑤

Kouder: [] - 'V' = [] %

⑤

Warmer: [] + 'VI' = [] %

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

AD-3000745-01

- I De waarde van de seizoengebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de hoofdverwarming, uitgedrukt in %.
- II De factor voor het wegen van de warmteafgifte van hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen van een pakket zoals aangegeven in de volgende tabel.
- III De waarde van de wiskundige formule: $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.
- IV De waarde van de wiskundige formule $115 / (11 \cdot \text{Prated})$, waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.

- V De waarde van het verschil tussen de seizoensgebonden energie-efficiënties voor ruimteverwarming onder gemiddelde en koudere klimaatomstandigheden, uitgedrukt in %.
- VI De waarde van het verschil tussen de seizoensgebonden energie-efficiënties voor ruimteverwarming onder warmere en gemiddelde klimaatomstandigheden, uitgedrukt in %.

Tab.30 Weging van middentemperatuur-warmtepompen

Prated / (Prated + Psup) ⁽¹⁾⁽²⁾	II, pakket zonder warmwatertank	II, pakket met warmwatertank
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0,7	0	0

(1) De tussenliggende waarden worden berekend door lineaire interpolatie tussen de twee aangrenzende waarden.
(2) Prated is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel of het combinatieverwarmingstoestel als hoofdverwarming.

Tab.31 Efficiëntie van het pakket (temperatuurregelaar + warmtepomp)

		AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
E-pilot	%	136	140	131	127	123



Voor meer informatie, zie
Compatibele verwarmingstoestellen, pagina 12

10.4 Pakketkaart - combinatieverwarmingstoestellen (ketels of warmtepompen)

Afb.64 Pakketkaart voor combinatieverwarmingstoestellen (ketels of warmtepompen) met vermelding van de energie-efficiëntie voor waterverwarming van het pakket

Energie-efficiëntie van waterverwarming door combinatieverwarmingstoestel

①

 %

Opgegeven capaciteitsprofiel:

Bijdrage zonne-energie

overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie

Aanvullende elektriciteit

②

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{ } \%$$

Energie-efficiëntie van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

③

 %

Energie-efficiëntieklasse van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Energie-efficiëntie van waterverwarming onder koudere en warmere klimaatomstandigheden

Kouder: $\text{} - 0,2 \times \text{} = \text{} \%$

Warmer: $\text{} + 0,4 \times \text{} = \text{} \%$

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

AD-3000747-01

- I De waarde van de energie-efficiëntie voor waterverwarming van het combinatieverwarmingstoestel, uitgedrukt in %.
- II De waarde van de wiskundige formule $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, waarbij Q_{ref} is ontleend aan Verordening EU 811/2013, tabel 15 van bijlage VII en Q_{nonsol} is overgenomen van de productkaart van de zonne-energie-installatie voor het opgegeven capaciteitsprofiel M, L, XL of XXL van het combinatieverwarmingstoestel.
- III De waarde van de wiskundige formule $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, uitgedrukt in %, waarbij Q_{aux} is overgenomen van de productkaart van de zonne-energie-installatie en Q_{ref} is ontleend aan Verordening EU 811/2013, tabel 15 van bijlage VII voor het opgegeven capaciteitsprofiel M, L, XL of XXL.

© 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 NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 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

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.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

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk

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 Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclina.it

www.duediclina.it

DE DIETRICH

CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

✉ +86 10 6588 4834

@ 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



De Dietrich

