



Bedienungsanleitung

Hybridwärmepumpe

Alezio G hybrid

AWHP 4MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE
AWHP 4MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE
AWHP 6MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE
AWHP 6MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE
AWHP 8MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE
AWHP 8MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE



SOLAR
SOLID FUEL
HEAT PUMPS
CONDENSING OIL/GAS

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf.

Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.2	Empfehlungen	8
1.3	Besondere Sicherheitshinweise	9
1.3.1	Kältemittel R410A	9
1.4	Verantwortlichkeiten	11
1.4.1	Pflichten des Benutzers	11
1.4.2	Verantwortlichkeit des Heizungsfachmanns	11
1.4.3	Pflichten des Herstellers	11
2	Zu dieser Anleitung	13
2.1	Allgemeines	13
2.2	Zusätzliche Dokumentation	13
2.3	Benutzte Symbole	13
2.3.1	In der Anleitung verwendete Symbole	13
2.3.2	Am Gerät verwendete Symbole	13
3	Technische Angaben	14
3.1	Zulassungen	14
3.1.1	Richtlinien	14
3.1.2	Zertifizierungen	14
3.1.3	Gerätekategorien	15
3.1.4	Werkstest	15
3.2	Technische Daten	16
3.2.1	Technische Daten - Heizkessel	16
3.2.2	Wärmepumpe	17
3.2.3	Gewicht	18
3.2.4	Technische Daten – Kombiheizgerät mit Niedertemperatur-Wärmepumpe	18
3.2.5	Zirkulationspumpe des Hydraulikmoduls	20
4	Produktbeschreibung	21
4.1	Allgemeine Beschreibung	21
4.2	Funktionsprinzip	21
4.3	Hauptkomponenten	22
4.3.1	Hauptkomponenten Heizkessel	22
4.3.2	Hauptkomponenten des Hydraulikmoduls	23
4.4	Beschreibung Bedieneinheit	23
4.4.1	Beschreibung der Tasten	23
4.4.2	Beschreibung der Anzeige	24
5	Bedienung	26
5.1	Verwendung der Bedieneinheit	26
5.1.1	Aufrufen der Parameter einer Leiterplatte	26
5.1.2	Navigation in den Menüs	28
5.1.3	Aufrufen des Benutzermenüs	30
5.1.4	Aufrufen der Untermenüs ZAHLER / ZEITPROG / ZEIT KUHLENPROG	31
5.2	Einschalten	31
5.3	Ausschalten	31
5.3.1	Ausschalten der Heizung	31
5.3.2	Ausschalten der Kühlfunktion	32
5.4	Frostschutz	33
6	Einstellungen	34
6.1	Parameterliste	34
6.1.1	Menüliste	34
6.1.2	Informationsmenü	34
6.1.3	Benutzermenü EHC-02	35
6.1.4	Parameter SMS-04	37
6.1.5	ZAHLER / ZEITPROG / ZEIT Menüs / KUHLENPROG	37
6.2	Parameter ändern	39
6.2.1	Ändern der Benutzerparameter	39
6.2.2	Aktivierung des Zwangsbetriebs der Kühlfunktion	39

6.2.3	Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts im Komfortmodus	41
6.2.4	Einstellung der Warmwassertemperatur	41
6.2.5	Aktivieren des manuellen Zwangsbetriebs zum Heizen	42
6.2.6	Einstellung des Tagesprogramms	42
7	Wartung	45
7.1	Allgemeines	45
7.1.1	Fehlerbehebung	45
7.2	Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten	45
7.2.1	Überprüfung des Wasserdrucks	46
7.3	Reinigung der Verkleidung	46
7.4	Entlüften der Anlage	46
8	Fehlerbehebung	47
8.1	Fehlermeldungen	47
8.1.1	Fehlercodes der Leiterplatten EHC-02	47
8.1.2	Fehlercodes der Leiterplatte des zweiten Kreises (Leiterplatte SCB-04)	49
8.1.3	Sperren des Heizkessels	49
8.1.4	Verriegelung des Heizkessels	50
8.2	Fehlerprotokoll	51
8.3	Fehlerbehebung	52
9	Außerbetriebnahme	54
9.1	Außerbetriebnahmeverfahren	54
10	Entsorgung	55
10.1	Entsorgung und Recycling	55
11	Umweltschutz	56
11.1	Energieeinsparungen	56
12	Gewährleistung	57
12.1	Allgemeines	57
12.2	Garantiebedingungen	57
13	Anhang	58
13.1	Anlagendatenblatt	58
13.2	Anlagendatenblatt	58

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Gefahr!**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

**Gefahr!**

Im Fall eines Kältemittel-Lecks:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Fenster öffnen.
3. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte betätigen.
4. Kontakt mit dem Kältemittel vermeiden. Gefahr durch Frostverletzungen.
5. Das Gebäude evakuieren.
6. Einen qualifizierten Fachhandwerker kontaktieren.

**Gefahr!**

Wenn Sie Gas riechen:

1. Unbedingt offene Flammen vermeiden, nicht rauchen und keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Türklingel, Licht, Motoren, Fahrstuhl, usw.).
2. Die Gaszufuhr schließen.
3. Die Fenster öffnen.
4. Das Gebäude evakuieren.
5. Einen qualifizierten Heizungsfachmann kontaktieren.

**Gefahr!**

Wenn Sie Abgase riechen:

1. Den Heizkessel abschalten.
2. Die Fenster öffnen.
3. Das Gebäude evakuieren.
4. Einen qualifizierten Heizungsfachmann kontaktieren.

**Stromschlaggefahr**

Vor allen Arbeiten die Wärmepumpe spannungslos schalten.



Achtung!

Die Installation der Wärmepumpe muss durch einen qualifizierten Fachmann gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.



Warnung

Berühren Sie die Kältemittelleitungen nicht mit bloßen Händen, wenn die Wärmepumpe läuft. Gefahr von Verbrennungs- oder Frostverletzungen.



Warnung

Die Heizkörper nicht über längere Zeit berühren. Je nach Einstellungen der Wärmepumpe kann die Temperatur der Heizkörper über 60 °C liegen.



Warnung

Die Abgasleitungen nicht berühren. Je nach Einstellungen des Heizkessels kann die Temperatur der Abgasleitungen über 60 °C ansteigen.



Warnung

Um die Verbrennungsgefahr zu minimieren, ist die Montage eines Thermostatmischers in der Verrohrung des Warmwasseraustritts vorgeschrieben.

Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem heißen Wasser. Je nach Einstellungen der Wärmepumpe kann die Warmwassertemperatur über 65 °C liegen.



Hinweis:

Den minimalen und maximalen Wasserdruck am Einlass einhalten, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Wärmepumpe sicherzustellen: siehe das Kapitel Technische Daten.



Achtung!

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.



Warnung

Arbeiten an der Wärmepumpe und an der Heizungsanlage dürfen nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.



Hinweis:

Die Rohre isolieren, um die Wärmeverluste auf das Minimum zu reduzieren.



Achtung!

Sicherstellen, dass der Heizkessel regelmäßig gewartet wird. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Heizungsfachmann oder schließen Sie für die Wartung des Heizkessels einen Wartungsvertrag ab.

**Warnung**

Die Abgasleitungen nicht berühren. Je nach Einstellungen des Heizkessels kann die Temperatur der Abgasleitungen über 60 °C ansteigen.

**Hinweis:**

Regelmäßig auf das Vorhandensein von Wasser prüfen und den Druck in der Heizungsanlage überprüfen.

**Achtung!**

Die Anlage muss in sämtlichen Punkten die im Land geltenden Regeln einhalten, die für Eingriffe bei Einfamilienhäusern, Eigentumswohnungen und anderen Gebäuden gelten.

**Hinweis:**

Heizwasser und Trinkwasser dürfen nicht miteinander in Berührung kommen.

Elektroanschluss

**Achtung!**

- Die Wärmepumpe muss immer an der Schutzterde angeschlossen sein.
 - Die Erdung muss den geltenden Installationsnormen entsprechen.
 - Der Erdungsanschluss muss vor allen anderen elektrischen Anschlüssen vorgenommen werden.
- Typ und Dimensionierung der Schutzausrüstung: siehe das Kapitel Empfohlene Kabelquerschnitte in der Installations- und Wartungsanleitung.

**Achtung!**

Eine Trennmethode in den fest installierten Rohren ist gemäß den im jeweiligen Land geltenden Installationsregeln festzulegen.

**Achtung!**

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wird und es sich als beschädigt herausstellt, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Fachhandwerkern ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

**Achtung!**

Um jegliche Gefahr durch unerwartete Rücksetzung des thermischen Leistungsschutzschalters zu verhindern, darf dieses Gerät nicht über einen externen Schalter wie etwa eine Zeitschaltuhr versorgt oder an einen Kreis angeschlossen werden, der vom Stromversorgungsunternehmen regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.

**Hinweis:**

Diese Anleitung kann auch auf unserer Website heruntergeladen werden.

1.2 Empfehlungen

**Achtung!**

Das Hybridsystem in einem vor Frost geschützten Raum installieren.

**Achtung!**

Wenn die Wohnung längere Zeit ungenutzt ist und Frostgefahr besteht, das Hybridsystem entleeren.

**Hinweis:**

Das Hybridsystem jederzeit zugänglich halten.

**Hinweis:**

An den Geräten angebrachte Etiketten und Schilder niemals entfernen oder verdecken. Die Etiketten und Schilder müssen während der gesamten Lebensdauer des Geräts lesbar sein.

Beschädigte oder nicht lesbare Etiketten mit Anweisungen oder Warnungen sofort ersetzen.

**Hinweis:**

Entfernen Sie die Verkleidung nur für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten. Bringen Sie die Verkleidung nach der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten wieder an.

**Achtung!**

Das Hybridsystem sollte in den Sommer- oder Frostschutzmodus geschaltet werden, statt ausgeschaltet zu werden, um die folgenden Funktionen sicherzustellen:

- Blockierschutz der Pumpen
- Frostschutz

**Hinweis:**

Prüfen Sie regelmäßig auf das Vorhandensein von Wasser und überprüfen Sie den Druck in der Heizungsanlage.

**Hinweis:**

Dieses Dokument in der Nähe des Installationsorts des Gerätes bereithalten.

**Achtung!**

Keinerlei Änderungen am Hybridsystem ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers vornehmen.

**Achtung!**

Vernachlässigen Sie nicht die Wartung des Hybridsystems. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhandwerker oder schließen Sie für die jährliche Wartung des Hybridsystems einen Wartungsvertrag ab.

1.3 Besondere Sicherheitshinweise



Warnung

Kältemittel und Verrohrung:

- Zum Befüllen der Anlage nur das Kältemittel **R410A** verwenden.
- Die Werkzeuge und die Rohrkomponenten verwenden, die speziell für die Verwendung mit dem Kältemittel **R410A** entwickelt wurden.
- Zum Transport des Kältemittels mit Phosphor desoxidierte Kupferrohre verwenden.
- Die Rohre der Kühlverbindungen vor Staub und Feuchtigkeit geschützt lagern (Gefahr der Beschädigung des Verdichters).
- Keinen Füllzylinder verwenden.
- Die Komponenten der Wärmepumpe schützen, einschließlich Isolierung und Strukturelementen. Die Rohre nicht überhitzen, da hartgelötete Komponenten Beschädigungen verursachen können.
- Bei Kontakt des Kältemittels mit einer Flamme kann es zur Entwicklung giftiger Gase führen.

1.3.1 Kältemittel R410A

Gefahrenkennzeichnung

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

- Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können zu Erstickungen aufgrund der Reduktion der Sauerstoffkonzentration führen.
- Verflüssigtes Gas: Der Kontakt mit der Flüssigkeit kann zu Vereisungen und schweren Augenverletzungen führen.
- Produkteinordnung: Dieses Produkt ist nach den Bestimmungen der Europäischen Union nicht als "Gefährliche Zubereitung" eingeordnet.

Wenn das Kältemittel R410A mit Luft gemischt ist, kann dies Druckspitzen in den Kältemittelrohren verursachen und zu einer Explosion oder anderen Gefahren führen.

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Eigenschaften: R-410A besteht aus Difluormethan R32 und Pentafluorethan R125

Tab.1 Zusammensetzung des Kältemittels R-410A

Name	Anteil	Nummer CE	Nummer CAS
Difluormethan R32	50 %	200-839-4	75-10-5
Pentafluorethan R125	50 %	206-557-8	354-33-6

Das Treibhauspotential des R410A Gases ist 2087,5.

Tab.2 Vorsichtsmaßnahmen beim Einsatz

Erste-Hilfe-Maßnahmen	Nach Einatmen: • Betroffenen aus der kontaminierten Zone entfernen und an die frische Luft bringen. • Bei Unwohlsein: Arzt konsultieren. Bei Hautkontakt: • Die Vereisungen wie Verbrennungen behandeln. Mit viel lauwarmem Wasser spülen, Kleidung nicht ausziehen (Gefahr des Festklebens an der Haut). • Wenn Hautverbrennungen auftreten, sofort einen Arzt rufen. Bei Augenkontakt: • Sofort mit viel Wasser ausspülen, dabei die Lider gut auseinander halten (mindestens 15 Minuten). • Sofort einen Augenarzt konsultieren.
Maßnahmen zur Brandbekämpfung	• Geeignete Löschmittel: Alle Löschmittel sind verwendbar. • Ungeeignete Löschmittel: Keins, soweit uns bekannt. Bei Bränden in der Nähe geeignete Löschmittel verwenden. • Spezifische Gefahren: - Druckanstieg: In Anwesenheit von Luft kann sich unter bestimmten Temperatur- und Druckbedingungen eine entflammbare Mischung bilden. - Bei Wärmeeinwirkung Freisetzung giftiger und korrosiver Dämpfe. • Besondere Eingriffsmethoden: Die der Wärme ausgesetzten Mengen mit Wasserdampf kühlen. • Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: - Umluftunabhängiges Atemgerät. - Körpervollschutz.
Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen: • Haut- und Augenkontakt vermeiden. • Nicht ohne geeignete Schutzausrüstung eingreifen. • Dämpfe nicht einatmen. • Gefahrenzone evakuieren. • Leck schließen. • Jede Zündquelle fernhalten. • Freisetzungszone mechanisch belüften. Reinigung/Dekontamination: Restprodukt verdunsten lassen. Bei Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser ausspülen, dabei die Lider gut auseinander halten (mindestens 15 Minuten). Sofort einen Augenarzt konsultieren.
Handhabung	• Technische Maßnahmen: Belüftung • Vorsichtsmaßnahmen: - Rauchverbot. - Elektrostatische Aufladungen verhindern. - An gut belüftetem Ort arbeiten.
Persönliche Schutzausrüstung	• Atemschutz: - Ungenügende Lüftung: Atemschutzmaske des Typs AX. - In geschlossenen Räumen: umluftunabhängiges Atemgerät. • Handschutz: Schutzhandschuhe aus Leder oder Nitrilkautschuk. • Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz. • Hautschutz: Hauptsächlich aus Baumwolle gefertigte Kleidung • Industrielle Hygiene: Am Arbeitsort nicht trinken, essen oder rauchen.

Hinweise zur Abfallentsorgung	i Hinweis: Die Entsorgung muss gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften erfolgen. • Produktabfälle: Hersteller oder Lieferant konsultieren, um Informationen über Wiederverwertung oder Recycling zu erhalten. • Verschmutzte Verpackung: Wiederverwenden oder nach Dekontamination recyceln. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Bestimmungen	• Europäische Verordnung EG 842/2006: Flouiertes Treibhausgas gemäß Kyoto-Protokoll.

1.4 Verantwortlichkeiten

1.4.1 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

1.4.2 Verantwortlichkeit des Heizungsfachmanns

Der Heizungsfachmann ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Heizungsfachmann hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Installieren Sie das Gerät gemäß den derzeit gültigen Normen und gesetzlichen Vorschriften.
- Führen Sie die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durch.
- Erläutern Sie dem Benutzer die Anlage.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, weisen Sie den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hin.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.4.3 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der **CE** Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern.

Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installationsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

2 Zu dieser Anleitung

2.1 Allgemeines

Diese Anleitung richtet sich an den Benutzer einer Alezio G hybrid Hybrid-Wärmepumpe.

2.2 Zusätzliche Dokumentation

Diese Anweisung enthält Informationen zum Innenmodul für die Hybrid-Wärmepumpe (Hydraulikmodul + Heizkessel) sowie Informationen zum Außenmodul.

Zusätzliche Informationen über das Außenmodul befinden sich im mit dem Modul gelieferten Handbuch.

2.3 Benutzte Symbole

2.3.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.


Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.


Stromschlaggefahr

Gefahr eines elektrischen Schlages.


Warnung

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.


Achtung!

Gefahr von Sachschäden.


Hinweis:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.


Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

2.3.2 Am Gerät verwendete Symbole

Abb.1 Am Gerät verwendete Symbole



MW-6000066-3

Abb.2 Auf dem Typschild verwendete Symbole



1



2

MW-6000691-1

- 1 Wechselstrom
- 2 Schutz Erde

- 1 Vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes die mitgelieferten Anleitungen sorgfältig durchlesen.
- 2 Verbrauchte Produkte in einer geeigneten Aufbereitungs- und Recyclingeinheit entsorgen

3 Technische Angaben

3.1 Zulassungen

3.1.1 Richtlinien

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien und Normen:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Allgemeine Norm: EN 60335-1
Relevante Norm: EN 60335-2-40
- Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG
Allgemeine Normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Relevante Norm: EN 55014
- Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, Artikel 3, Absatz 3

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

Zusätzlich zu den gesetzlichen Anforderungen und Richtlinien müssen auch die ergänzenden Leitlinien in dieser Anleitung befolgt und erfüllt werden.

Ergänzende und darauf folgende Vorschriften und Richtlinien, die zur Zeit der Installation gültig sind, sind auf alle Vorschriften und Richtlinien anzuwenden, die in dieser Anleitung spezifiziert sind.

3.1.2 Zertifizierungen

Tab.3 Zertifizierungen

CE-Kennzeichnung	PIN 0063CM3019
NOx-Klasse	5 (EN 15502-1)
Anschlussart	B ₂₃ , B _{23P}
	C _{13(X)} , C _{33(X)} , C _{43(X)} , C ₅₃ , C _{63X} , C _{83(X)} , C _{93(X)}

■ Zusätzliche Informationen

Die Geräte entsprechen den Anforderungen und Normen, die in der königlichen Verordnung vom 17. Juli 2009 festgelegt sind.

Verklaring van overeenstemming Koninklijk Besluit van 17/7/2009
Déclaration de conformité à l'Arrêté royal du 17/7/2009
Konformitätserklärung Königlicher Erlaß vom 17/7/2009

Fabrikant: Remeha B.V.
 Fabricant: Marchantstraat 55
 Hersteller: NL 7332 AZ Apeldoorn

Op de markt gebracht door: De Dietrich Thermique
 Commercialisé par: 57, rue de la Gare
 Vertreiber: F-67580 Mertzwiller

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de EG-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld worden volgens de eisen van het Koninklijk Besluit van 17 juli 2009. Par la présente, nous déclarons que les appareils de la série mentionnée ci-après sont conformes au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité, fabriqués et distribués conformément aux exigences de l'Arrêté royal du 17 juillet 2009. Hiermit erklären wir, dass die unten genannten Geräten, die in der EG-Konformitätserklärung genannten Typen entsprechen, und die Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17. Juli 2009 hergestellt und vertrieben werden.

Type product: Condenserende gaswandketel
 Type de produit: Chaudière de murale à gaz à condensation
 Produktart: Wand-Brennwertkessel

Model(len): EMC-M 24/28MI (Plus), 34/39MI Plus
 Modèle(s): EMC-M 15 Plus, 25 Plus, 35 Plus

Toegepaste norm: EN 483 (1999) en Koninklijk Besluit van 17 juli 2009
 Norme appliquée: EN 483 (1999) et l'Arrêté Royal. du 8 juillet 2009
 Verwendete Normen: EN 483 (1999) und Königlicher Erlaß vom 17. Juli 2009

Certificeringsinstantie: Kiwa Gastec, PV van: 11 - 2011 & 5 - 2012
 Organisme de contrôle: Kiwa Gastec, PV de: 11 - 2011 & 5 - 2012
 Zertifizierungs Institut: Kiwa Gastec, Pb. von: 11 - 2011 & 5 - 2012

Gemeten waarden, Mesures, Messwerten:

EMC-M 15 Plus	NOx: 42 mg/kWh	CO: 29 mg/kWh
EMC-M 25 Plus	NOx: 49 mg/kWh	CO: 37 mg/kWh
EMC-M 35 Plus	NOx: 56 mg/kWh	CO: 44 mg/kWh
EMC-M 24/28MI	NOx: 45 mg/kWh	CO: 37 mg/kWh
EMC-M 24/28MI Plus	NOx: 45 mg/kWh	CO: 37 mg/kWh
EMC-M 34/39MI Plus	NOx: 56 mg/kWh	CO: 44 mg/kWh

Apeldoorn, 04-2014,



W.F. Tjhuis
 Approval manager Remeha B.V.
 Part of BDR Therma
 Responsable homologation
 Zertifizierungen

703/2012/05/243d

AD-3000425-01

3.1.3 Gerätekategorien

Tab.4 Gerätekategorien

Kategorie	Gasart	Anschlussdruck (mbar)
I _{2E} (S), I _{3P} , II _{2H3P}	G20/25 (E-Gas) G31 (Propan)	20/25 37-50

3.1.4 Werkstest

Vor dem Verlassen des Werks werden bei jedem Innenmodul die folgenden Punkte geprüft:

- Dichtheit des Heizkreises
- Elektrische Sicherheit

- Dichtheit des Kühlkreises

3.2 Technische Daten

3.2.1 Technische Daten - Heizkessel

Tab.5 Allgemeines

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Nennleistung (Pn) Zentralheizungsbetrieb (80 °C/60 °C) G20 (H-Gas)	Min–Max  ⁽¹⁾	kW	5,5 - 23,8 19,8	7,7 - 34,7 29,8
Nennleistung (Pn) Zentralheizungsbetrieb (80 °C/60 °C) G25 (L-Gas)	Min–Max  ⁽¹⁾	kW	4,6 - 19,8 16,4	6,4 - 28,8 24,7
Nennleistung (Pn) WW-Betrieb G20 (H-Gas)	Min. - Max.  ⁽¹⁾	kW	5,5 - 27,5 27,5	7,7 - 37,8 37,8
Nennleistung (Pn) WW-Betrieb G25 (L-Gas)	Min. - Max.  ⁽¹⁾	kW	4,6 - 22,8 22,8	6,4 - 31,4 31,4
(1) Werkseinstellung				

Tab.6 Genaue Angaben zu Gas und Abgas

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Gasverbrauch G20 (H-Gas)	Min. - Max.	m³/h	0,59 - 2,98	0,83 - 4,13
Gasverbrauch G25 (L-Gas)	Min. - Max.	m³/h	0,57 - 2,88	0,80 - 3,98
Gasverbrauch G31 (Propan)	Min. - Max.	m³/h	0,29 - 1,15	0,41 - 1,47
NOx-Emission pro Jahr G20 (H-Gas) EN297: O2 = 0 %		ppm	45	56
Wirkungsgrad Schornstein bei Zentralheizung (Hi) (80/60 °C) bei 20 °C Umg.		%	97,2	97,0
Verluste im Schornstein bei Zentralheizung (Hi) (80/60 °C) bei 20 °C Umg.		%	2,8	3,0

Tab.7 Eigenschaften der Zentralheizungsanlage

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Wasservolumen		l	1,6	1,7
Wasserbetriebsdruck (PMS)	Maximum	bar	3,0	3,0
Wassertemperatur	Maximum	°C	110,0	110,0
Betriebstemperatur	Maximum	°C	90,0	90,0

Tab.8 Daten Warmwasserkreislauf

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Spezifische Warmwasserdurchflussrate D (60 °C)		l/min	7,5	10,5
Spezifische Warmwasserdurchflussrate D (40 °C)		l/min	13	18,3
Schwellenwert für die Durchflussrate ⁽¹⁾	min.	l/min	1,2	1,2
Betriebsdruck (Pmw)		bar	8	8
(1) Mindestwassermenge, die aus der Wasserleitung fließen muss, um den Kessel in Gang zu setzen.				

Tab.9 Elektrische Daten

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Versorgungsspannung		VAC	230	230

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Stromverbrauch – Vollast	max.  ⁽¹⁾	W	90 78	127 106
(1) Werkseinstellung				

Tab.10 Sonstige Daten

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Gesamtgewicht (leer)		kg	26	28,5
Durchschnittlicher ⁽¹⁾ Geräuschpegel in einem Abstand von einem Meter zum Heizkessel	Zentralheizungsbetrieb Trinkwasserbetrieb	dB(A)	38 42	42 46
(1) maximaler				

3.2.2 Wärmepumpe

Zulässiger Betriebsdruck: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.11 Betriebsbedingungen

	Wasser (°C)	Außenluft (°C)
Temperaturgrenzen im Heizmodus	+18 / +60	AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2: -15 / +35 Andere Modelle: -20 / +35
Temperaturgrenzen im Kühlmodus	+7 / +25	+7 / +40

Tab.12 Wärmemodus: Außentemperatur +7 °C, Wassertemperatur am Ausgang +35 °C. Leistungen gemäß EN 14511-2.

Messart	Einheit	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Abgegebene Heizleistung	kW	3,94	5,79	7,90
Leistungszahl (COP)		4,53	4,05	4,35
Elektrische Leistungsaufnahme	kWe	0,87	1,43	1,82
Wasser-Neindurchflussmenge ($\Delta T = 5 \text{ K}$)	m ³ /h	0,68	1,00	1,36

Tab.13 Wärmemodus: Außentemperatur +2°C, Wassertemperatur am Ausgang +35 °C. Leistungen gemäß EN 14511-2.

Messart	Einheit	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Abgegebene Heizleistung	kW	3,89	3,65	6,80
Leistungszahl (COP)		3,35	3,23	3,30
Elektrische Leistungsaufnahme	kWe	1,16	1,13	2,06

Tab.14 Kühlmodus: Außentemperatur +35 °C, Wassertemperatur am Ausgang +18 °C. Leistungen gemäß EN 14511-2.

Messart	Einheit	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Kühlwert	kW	3,84	4,69	7,90
Energiewirkungsgrad-Verhältnis (EER)		4,83	4,09	3,99
Elektrische Leistungsaufnahme	kWe	0,72	1,15	2,00

Tab.15 Gemeinsame technische Daten

Messart	Einheit	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Bei normaler Durchflussmenge verfügbare manometrische Höhe	kPa	67	63	44
Normale Luftdurchflussmenge	m³/h	2100	2100	3300
Versorgungsspannung des Außenmoduls	V	230	230	230
Einschaltstromstärke	A	5	5	5
Maximale Stromstärke	A	13	13	19
Schallleistung - Innen ⁽¹⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8
Schallleistung - Außen ⁽¹⁾	dB(A)	62,4	64,8	66,7
Kältemittel R410A	kg	2,1	2,1	3,2
Kältemittelanschluss (Flüssigkeit – Gas)	Zoll	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8
Max. Länge mit Vor- druck	m	10	10	10
Internationale Schutz- klasse (elektrisch)		IP X2D	IP X2D	IP X2D
(1) Vom Gehäuse abgestrahlter Schall - Test durchgeführt gemäß NF EN 12102 Standard, Temperaturbedingungen: Luft 7 °C, Wasser 55 °C				

3.2.3 Gewicht

Tab.16 Hydraulikmodul

Gewicht (leer)	kg	22
----------------	----	----

**Hinweis:**

Das Gewicht des Heizkessels ist der Tabelle Sonstige Daten in den technischen Daten zum Heizkessel zu entnehmen.

Tab.17 Außenmodul

Gewicht (leer)	Einheit	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Außenmodul	kg	42	42	75

3.2.4 Technische Daten – Kombiheizgerät mit Niedertemperatur-Wärmepumpe

Tab.18 Technische Parameter für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe (die Parameter sind für eine Mitteltemperaturanwendung angegeben)

Produktname			AWHP 4MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja	Ja	Ja
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein	Nein	Nein
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein	Nein	Nein
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein	Nein	Nein

Produktname			AWHP 4MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
Mit Zusatzheizgerät			Ja	Ja	Ja
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Ja	Ja	Ja
Wärmenennleistung unter durchschnittlichen Klimabedingungen ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	6	8	11
Wärmenennleistung unter kälteren Klimabedingungen ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	5	6	9
Wärmenennleistung unter wärmeren Klimabedingungen ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	3	5	6
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,9	3,5	5,6
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,5	4,5	6,1
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,9	4,8	6,4
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,8	5,2	6,5
$T_j = \text{Bivalenztemperatur}$	<i>Pdh</i>	kW	3,5	4,5	6,1
$T_j = \text{Betriebstemperatur-Grenzwert}$	<i>Pdh</i>	kW	2,8	3,6	5,6
Bivalenztemperatur	T_{biv}	°C	2	2	2
Minderungsfaktor ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	—	1,0	1,0	1,0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen	η_s	%	150	133	135
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz unter kälteren Klimabedingungen	η_s	%	132	122	125
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz unter wärmeren Klimabedingungen	η_s	%	195	166	169
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	- oder %	1,82	1,86	1,95
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	- oder %	3,88	3,40	3,49
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	- oder %	5,65	4,52	4,57
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	- oder %	9,33	6,70	6,33
$T_j = \text{Bivalenztemperatur}$	<i>COPd</i>	- oder %	3,88	3,40	3,49
$T_j = \text{Betriebstemperatur-Grenzwert}$	<i>COPd</i>	- oder %	1,47	1,52	1,63
Betriebstemperaturgrenzwert für Luft-Wasser-Wärmepumpen	<i>TOL</i>	°C	-10	-10	-10
Betriebstemperaturgrenzwert des Heizwassers	<i>WTOL</i>	°C	80	80	80
Elektrische Leistungsaufnahme					
Aus-Zustand	P_{AUS}	kW	0,009	0,009	0,009

Produktname			AWHP 4MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
Thermostat-aus-Zustand	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Standby	P_{SB}	kW	0,013	0,013	0,013
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Zusatzheizgerät					
Wärmenennleistung ⁽¹⁾	P_{sup}	kW	3,7	4,8	5,8
Art der Energiezufuhr			Gas	Gas	Gas
Weitere Spezifikationen					
Leistungssteuerung			Variabel	Variabel	Variabel
Schalleistungspegel, innen/außen	L_{WA}	dB	42 – 62	42 – 64	42 – 65
Warmwasserbereitung – Jährlicher Energieverbrauch unter durchschnittlichen Klimabedingungen	Q_{HE}	kWh GJ	2900 5	4312 7	5859 8
Jährlicher Energieverbrauch unter kälteren Klimabedingungen	Q_{HE}	kWh GJ	3230 3	4236 3	6548 5
Jährlicher Energieverbrauch unter wärmeren Klimabedingungen	Q_{HE}	kWh GJ	887 0	1544 0	1904 0
Nenn-Luftdurchsatz im Freien für Luft-Wasser-Wärmepumpen	—	m³/h	2100	2100	3300
Angegebenes Lastprofil					
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elek}	kWh	0,177	0,177	0,177
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	38	38	38
Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz					
Täglicher Brennstoffverbrauch	$Q_{Brennstoff}$	kWh	0,000	0,000	0,000
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	17	17	17
(1) Die Wärmenennleistung P_{rated} ist gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb $P_{designh}$, und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes P_{sup} ist gleich der zusätzlichen Heizleistung $sup(T_j)$. (2) Wird der Cdh -Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor der Vorgabewert $Cdh = 0,9$.					

**Verweis:**

Kontakt details auf der Rückseite.

3.2.5 Zirkulationspumpe des Hydraulikmoduls

**Hinweis:**

Der Richtwert für die effizientesten Zirkulationspumpen ist $EEL \leq 0.20$.

4 Produktbeschreibung

4.1 Allgemeine Beschreibung

Die Hybridwärmepumpe besteht aus:

- einem Innenmodul für die Produktion von Wasser für den Heizkreis
- einem reversiblen Außenmodul für die Energieerzeugung im Heiz- und Kühlmodus.

Das Innenmodul umfasst:

- ein Hydraulikmodul, das die Funktionen für das Innenmodul der Wärmepumpe bereitstellt
- einen an der Wand montierten Gaskessel mit Verflüssiger an der Vorderseite des Hydraulikmoduls

Das Innenmodul und das Außenmodul sind über Kältemittelleitung und Elektrokabel miteinander verbunden.

Das System bietet die folgenden Vorteile:

- Eine überaus kompakte Lösung mit sehr geringem Platzbedarf für den einfachen Einbau in jedem Wohnhaus.
- Der Heizkreis verläuft in einem isolierten System innerhalb des Wohnbereichs.
- Dank des DC-Wechselrichtersystems kann die Hybridwärmepumpe ihre Leistung an die Bedürfnisse der Wohnräume anpassen.
- Das Regelungssystem verwendet den Außenfühler für die Steuerung der Temperatur des Heizkreises je nach Außentemperatur.
- Die Außenverkleidung des Hydraulikmoduls besteht aus lackiertem Stahlblech.

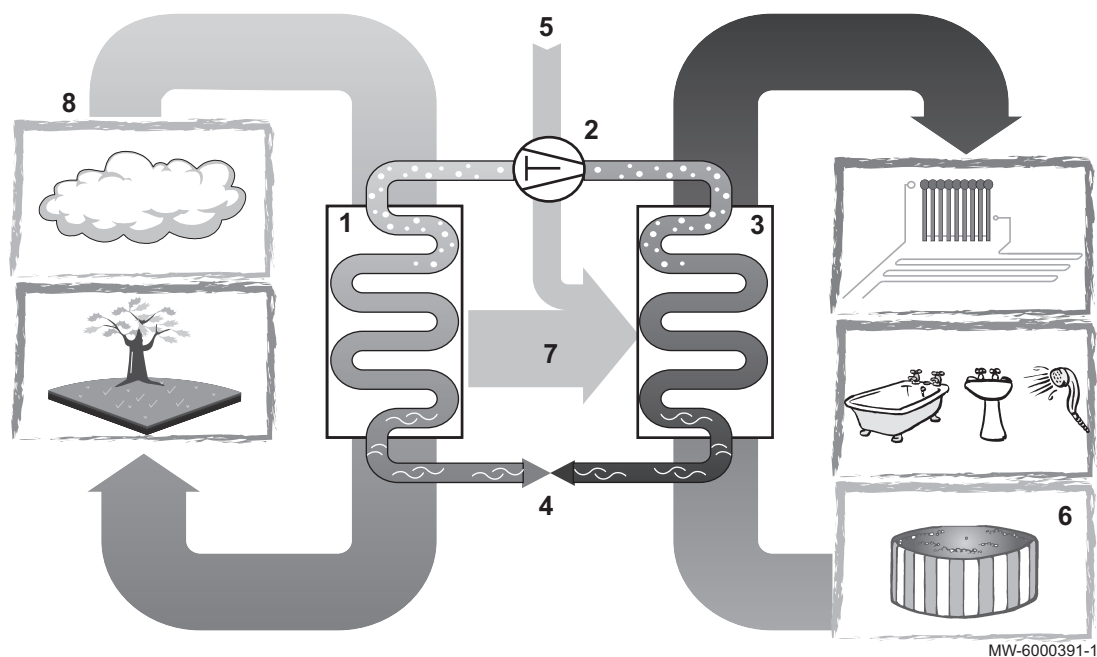
4.2 Funktionsprinzip

Die Wärmepumpen der Reihe Alezio G hybrid entziehen der Luft Wärme, die durch das Kältemittel an die Heizung und/oder den Warmwasserkreis übertragen wird. Die Effizienz einer Wärmepumpe wird durch die Leistungszahl (COP) ausgedrückt, die als das Verhältnis zwischen gelieferter Wärme und verbrauchter Energie definiert ist.

Die Wärmepumpe besteht aus einem Verdampfer, einem Verdichter, einem Verflüssiger und einem Expansionsventil. Das Innenmodul enthält den Verflüssiger. Die anderen Komponenten (Verdampfer, Verdichter und Expansionsventil) befinden sich im Außenmodul.

1. Das Kältemittel in diesem Kreis wechselt vom flüssigen in den gasförmigen Zustand und macht dadurch die Gewinnung von Wärme aus der Luft möglich.
2. Der Verdichter erhöht den Druck des Fluids, was auch die Temperatur erhöht.
3. Im Verflüssiger überträgt das Kältemittel die Wärme auf den Heizkreis und kehrt dabei in den flüssigen Zustand zurück.
4. Das Kältemittel fließt durch das thermostatische Expansionsventil und kehrt dabei in den ursprünglichen Zustand niedrigen Drucks und niedriger Temperatur zurück, bevor es wieder in den Verdampfer gelangt.

Abb.3 Allgemeines Funktionsprinzip



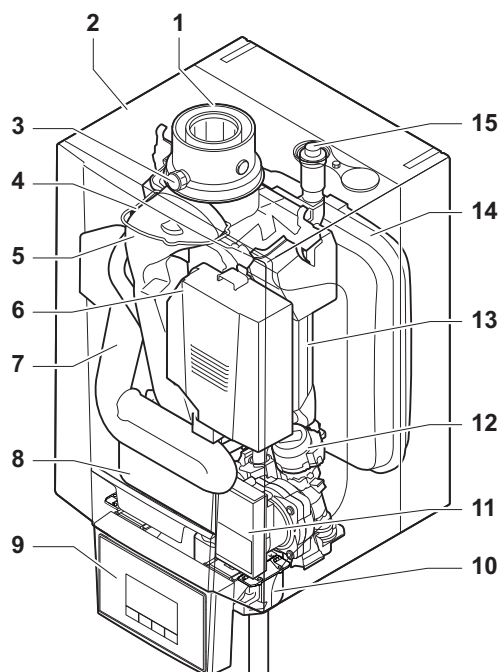
MW-6000391-1

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 Verdampfer (Lamellensatz im Außenaggregat) | 5 Elektrische Energie |
| 2 Kompressor | 6 Heizwasser |
| 3 Verflüssiger (Plattenwärmetauscher im Innenmodul) | 7 Energiefluss |
| 4 Elektronisches Expansionsventil | 8 Umweltwärme |

4.3 Hauptkomponenten

4.3.1 Hauptkomponenten Heizkessel

Abb.4 Alezio G hybrid 24/28 MI - 34/39 MI

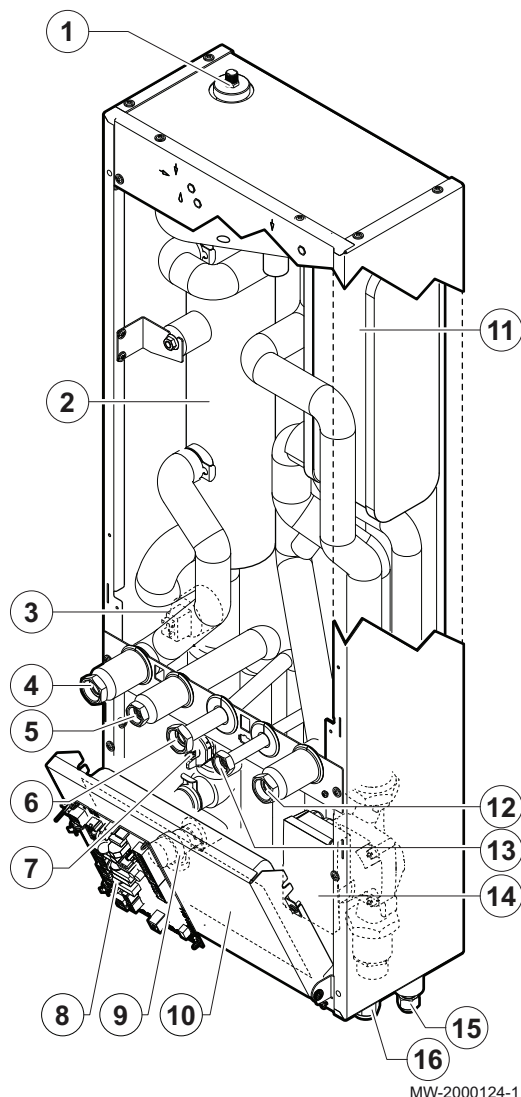


AD-0000918-01

- | |
|--|
| 1 Abgasstutzen/Luftzufuhr |
| 2 Verkleidung/Luftkasten |
| 3 Prüfföffnung für Abgas |
| 4 Zünd-/Ionisationselektrode |
| 5 Abgasstutzen |
| 6 Gas-/Luft-System mit Ventilator, Gasblock und Brennerautomat |
| 7 Ansaugschalldämpfer |
| 8 Plattenwärmetauscher (WW) |
| 9 Schaltfeld |
| 10 Siphon |
| 11 Zirkulationspumpe |
| 12 Dreiwegemischer |
| 13 Wärmetauscher (ZH) |
| 14 Membran-Ausdehnungsgefäß |
| 15 Automatischer Schnellentlüfter |

4.3.2 Hauptkomponenten des Hydraulikmoduls

Abb.5 Hauptkomponenten des Hydraulikmoduls

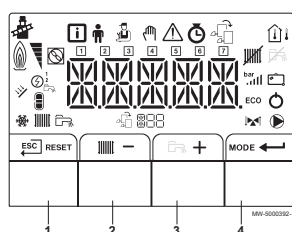


- 1 Automatischer Schnellentlüfter
- 2 Hydraulische Weiche
- 3 Elektronisches Manometer
- 4 Rücklauf vom Zusatzheizkessel
- 5 Warmwasserauslauf (vom Heizkessel)
- 6 Gasanschluss (am Heizkessel)
- 7 Durchflussmesser
- 8 EHC-02 Leiterplatte für die Steuerung des Hybridwärmepumpensystems
- 9 Sicherheitsventil
- 10 Schnittstellenplatine für das Außenmodul
- 11 Plattenwärmetauscher
- 12 Vorlauf zum Zusatzheizkessel
- 13 Kaltwasserzulauf (zum Heizkessel)
- 14 Zirkulationspumpe
- 15 Kältemittelanschluss (Flüssigkeit)
- 16 Kältemittelanschluss (Gas)

4.4 Beschreibung Bedieneinheit

4.4.1 Beschreibung der Tasten

Abb.6 Tasten des Schaltfelds



- 1 **ESC** ($\overline{\text{ESC}}$) oder **RESET** -Taste
- 2 Heiztemperaturen **|||||** oder **-** -Taste
- 3 **+** Einstelltaste
- 4 **MODE** oder **BESTÄTIGUNGS-** ($\leftarrow$)-Taste

Abb.7 Funktionstasten

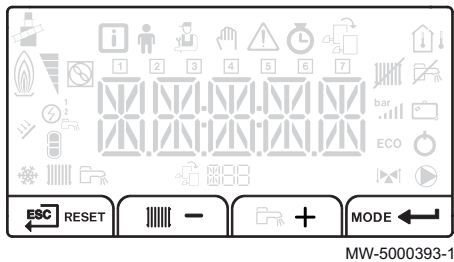


Abb.8 Hydraulische Zusatzheizung

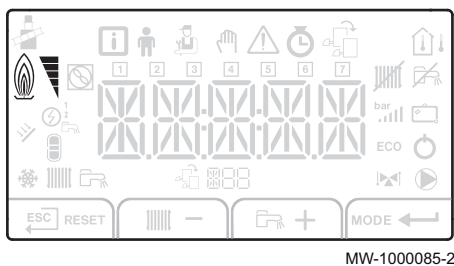


Abb.9 Verdichterstatus

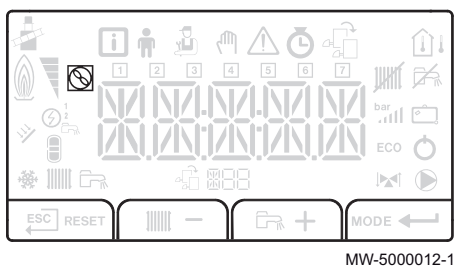


Abb.10 Betriebsarten

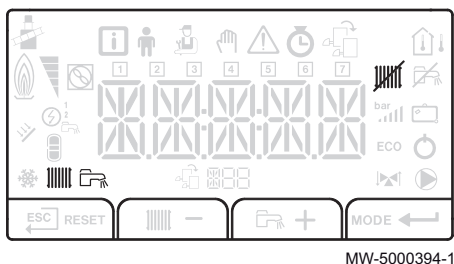
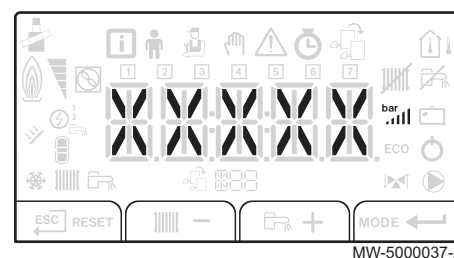


Abb.11 Wasserdruck



4.4.2 Beschreibung der Anzeige

■ Tastenfunktionen

- Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- RESET** Manuelle Entstörung
- Aufrufen der Heizungsparameter
- Senken des Werts
- +** Erhöhen des Werts
- MODE** MODUS-Anzeige
- Aufrufen des ausgewählten Menüs oder Bestätigen der Änderung eines Werts

■ Hydraulische Zusatzheizung

- Wärmeanforderung der hydraulischen Zusatzheizung

■ Verdichterstatus

- Nicht blinkendes Symbol: Verdichtung läuft

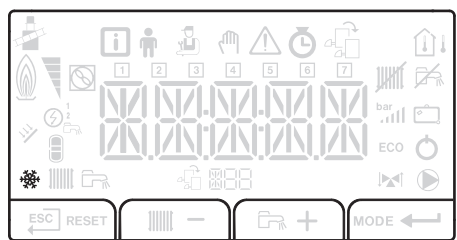
■ Betriebsarten

- Nicht blinkendes Symbol: Heizfunktion aktiviert
- Blinkendes Symbol: Wärmeproduktion läuft
- Nicht blinkendes Symbol: Warmwasserfunktion aktiviert
- Blinkendes Symbol: Warmwasserproduktion läuft
- Heiz- oder Kühlfunktion deaktiviert

■ Wasserdruck in der Anlage

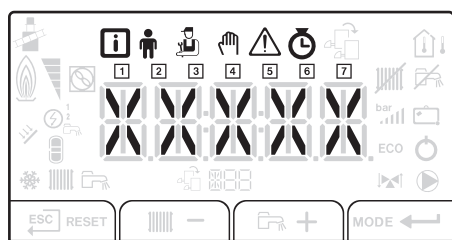
- Nicht blinkendes Symbol: wird angezeigt, wenn der Wasserdruck der Anlage angezeigt wird.
- Blinkendes Symbol: Druck in der Anlage zu niedrig
- XXX** Druckwert in der Anlage (in bar)

Abb.12 Kühlmodus



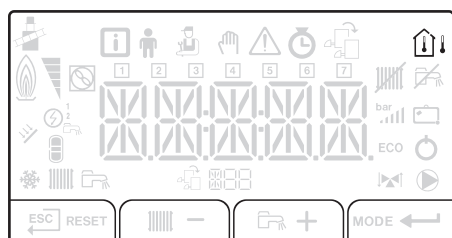
MW-5000015-1

Abb.13 Menüanzeige



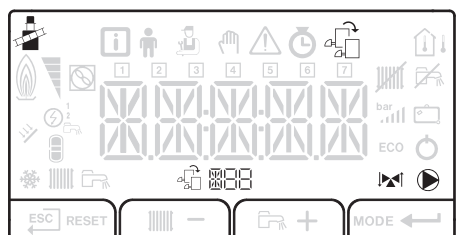
MW-1000086-5

Abb.14 Temperaturfühler



MW-5000014-2

Abb.15 Andere Informationen



MW-5000038-2

■ Kühlmodus

- Nicht blinkendes Symbol: Kühlmodus ein
- Blinkendes Symbol: wartende Kühlanforderung

■ Menüanzeige

- Informationsmenü:** Zeigt die Messwerte und den Gerätestatus an
- Benutzermenü:** Gibt Zugriff auf die Parameter der Benutzereinstellungen
- Fachhandwerkermenü:** Gibt Zugriff auf die Parameter der Fachhandwerkereinstellungen
- Menü für manuellen Zwangsbetrieb:** Das Gerät läuft mit dem angezeigten Sollwert, die Pumpe läuft und die Dreiwegemischer werden nicht angesteuert
- Fehlfunktionsmenü:** Das Gerät weist eine Fehlfunktion auf. Diese Information wird durch einen Fehlercode und ein blinkendes Display angezeigt
- **Sous-Menu ZÄHLER**
 - **Sous-Menu ZEITPROG** : Tagesprogrammierung für Heizung und Warmwasserproduktion
 - **Sous-Menu ZEIT**
 - **KUHLENPROG Untermenü:** Tagesprogrammierung für die Kühlfunktion
- 1 Tagesprogramm für Montag
 - 2 Tagesprogramm für Dienstag
 - 3 Tagesprogramm für Mittwoch
 - 4 Tagesprogramm für Donnerstag
 - 5 Tagesprogramm für Freitag
 - 6 Tagesprogramm für Samstag
 - 7 Tagesprogramm für Sonntag

■ Temperaturfühler

- Angeschlossener Raumfühler
- Konstant angezeigtes Symbol: WINTER-Modus (Außenfühler angeschlossen)
- Blinkendes Symbol: SOMMER-Modus (Außenfühler angeschlossen)

■ Andere Informationen

- Erzwungenes Einschalten: Zwangsbetrieb im Heizmodus
- Zugang zu den verschiedenen angeschlossenen Leiterplatten
- Name der Leiterplatte, deren Parameter angezeigt werden.
- 3-Wege-Mischer angeschlossen
- Pumpe läuft

5 Bedienung

5.1 Verwendung der Bedieneinheit

5.1.1 Aufrufen der Parameter einer Leiterplatte

Je nach Konfiguration der Anlage sind eine oder mehrere Leiterplatten in der Wärmepumpe installiert, um den bzw. die Kreise anzusteuern.

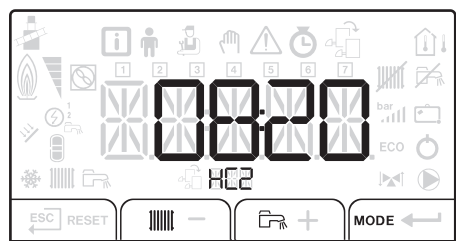
Installationstyp	Installierte Leiterplatte(n)
1 Kreis	EHC-02 (Wärmepumpen-Steuersystem)
2 Kreise	EHC-02 (Wärmepumpen-Steuersystem) SCB-04 (Steuerung eines zweiten Kreises)

■ Anlage mit 1 Kreis

Eine Anlage mit einem einzigen Kreis wird von einer einzigen Leiterplatte gesteuert, der Leiterplatte EHC-02.

1. Der Name der Leiterplatte wird auf dem Display angezeigt.

Abb.16 Anzeige des Namens der Leiterplatte



MW-4000192-1

■ Anlage mit 2 Kreisen



Hinweis:

Bei Erstinbetriebnahme der Wärmepumpe wird die Leiterplatte EHC-02 angezeigt.

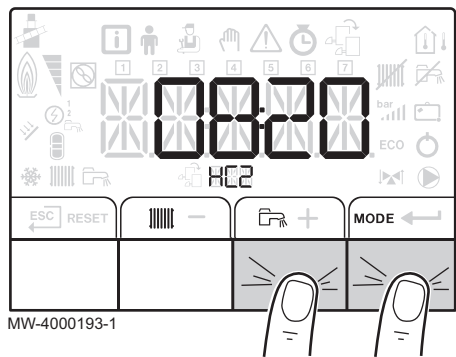
Um eine Anlage mit einem zweiten Kreis zu betreiben, muss eine zweite Leiterplatte installiert werden: SCB-04.

Der Fachhandwerker hat Zugriff auf die Parameter und Einstellungen jeder Leiterplatte.

Zum Umschalten von einer Leiterplatte auf eine andere wie folgt vorgehen:

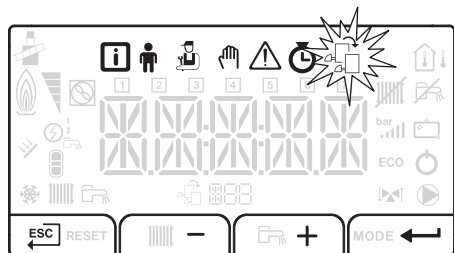
1. Gleichzeitig die beiden rechten Tasten drücken.

Abb.17 Aufrufen des Menüs



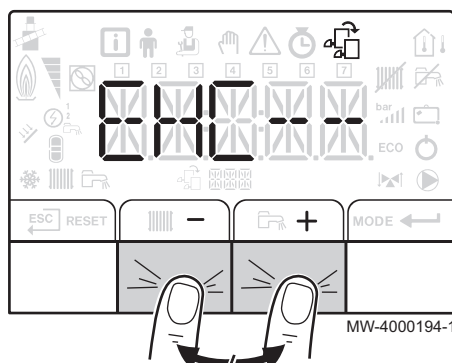
MW-4000193-1

Abb.18 Aufrufen des Menüs zur Auswahl der Leiterplatte



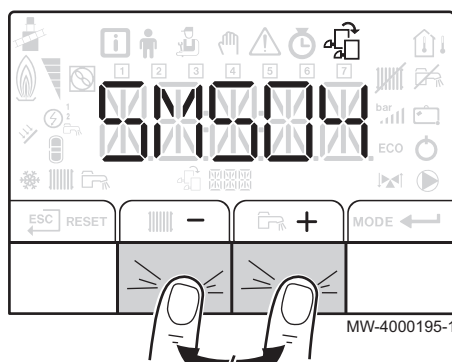
MW-5000137-1

Abb.19 Anzeige des Namen der ausgewählten Leiterplatte



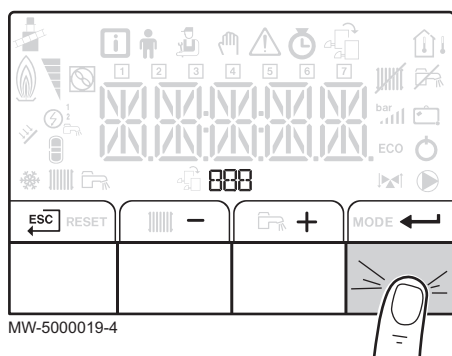
MW-4000194-1

Abb.20 Auswahl der Leiterplatte



MW-4000195-1

Abb.21 Bestätigen der Auswahl einer Leiterplatte



MW-5000019-4

2. Das Menü zur Auswahl der Leiterplatte auswählen, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird, bis das Symbol  blinkt. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

**Hinweis:**

Das Menü  ist nur verfügbar, wenn mindestens 2 Leiterplatten installiert sind.

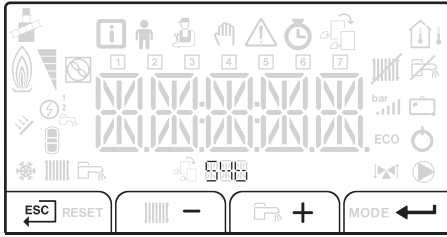
3. Durch Drücken der Taste **+** oder **-** durch die Namen der Leiterplatten blättern, bis der Name der gewünschten Leiterplatte angezeigt wird.

Der Name der momentan ausgewählten Leiterplatte läuft über das Display.

4. Die Leiterplatte durch Drücken der Taste **+** oder **-** wechseln.

5. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

Abb.22 Neue Leiterplatte ausgewählt



MW-4000196-1

6. Die Menüs und Parameter der neuen Leiterplatte sind nun zugänglich.

i

Hinweis:

Da auf den 2 Leiterplatten je nach betroffenem Kreis zahlreiche Einstellungen vorgenommen werden können, wird der Name der Leiterplatte im übrigen Teil des Handbuchs durch **BBB** dargestellt.

5.1.2 Navigation in den Menüs

i

Hinweis:

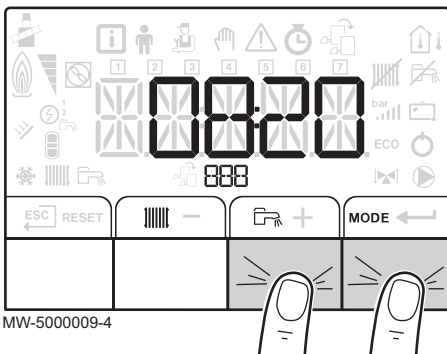
Beim ersten Drücken einer Taste wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays eingeschaltet.



Achtung!

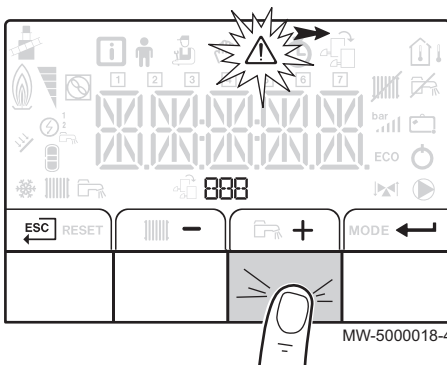
Der Name der Leiterplatte wird angezeigt. Sicherstellen, dass es tatsächlich die Leiterplatte ist, auf der die Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Abb.23 Aufrufen der Menüs



MW-5000009-4

Abb.24 Navigation für Menüauswahl – Nach rechts



MW-5000018-4

- 2.

Abb.25 Navigation für Menüauswahl – Nach links

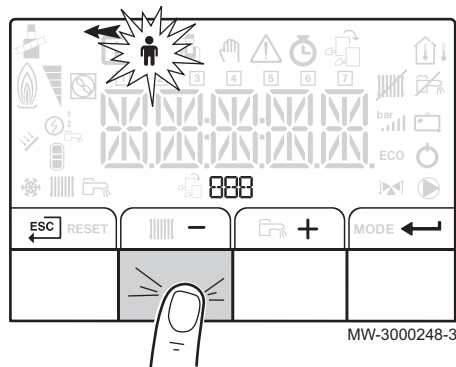


Abb.26 Bestätigung des Menüs oder Parameters

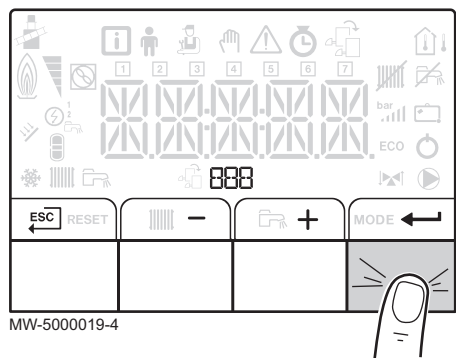
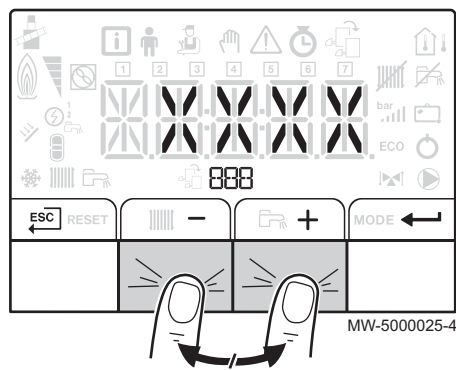


Abb.27 Ändern eines Werts



Zur Auswahl des gewünschten Menüs die Taste **+** oder **-** drücken, bis das Symbol für das gewünschte Menü blinkt.
Mit der Taste **+** erfolgt die Bewegung nach rechts.
Mit der Taste **-** erfolgt die Bewegung nach links.

Tab.19 Verfügbare Menüs

	Informations Menü
	Benutzer Menü
	Fachhandwerker Menü
	Modus manueller Zwangsbetrieb
	Ausfall Menü
	Untermenü ZÄHLER ZEITPROG Untermenü: Tagesprogrammierung für Heizung und Warmwasserproduktion Untermenü ZEIT KUHLENPROG Untermenü: Tagesprogrammierung für die Kühlfunktion
	Das Symbol wird nur angezeigt, wenn eine optionale Leiterplatte installiert ist

3. Zum Bestätigen der Auswahl des gewünschten Menüs, Untermenüs oder Parameters die Taste **MODE** drücken.



Hinweis:
Wenn 3 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet das Gerät zurück in den normalen Betriebsmodus.
Die Anzeige verschwindet nach ein paar Sekunden ohne Bedienaktivität.

4. Zum Ändern des Werts eines Parameters die Taste **+** oder **-** drücken, bis der gewünschte Wert angezeigt wird.

Abb.28 Einen neuen Wert bestätigen

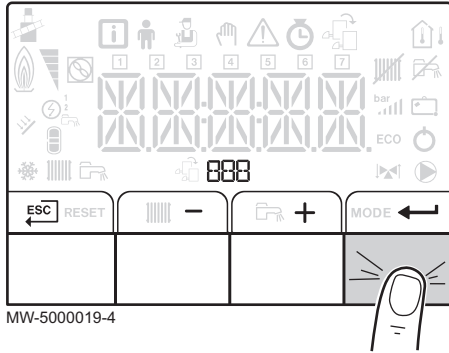
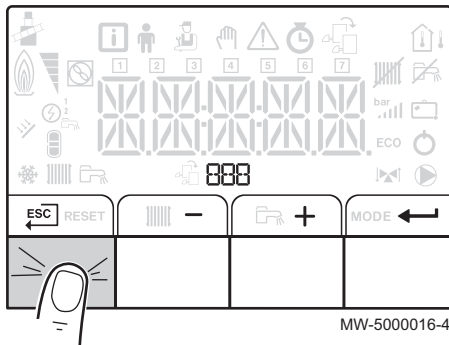


Abb.29 Rückkehr zur Hauptanzeige



5. Zum Bestätigen eines neuen Parameterwerts die Taste drücken.

6. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige die Taste drücken.

5.1.3 Aufrufen des Benutzermenüs

Die Informationen und Einstellungen des Benutzermenüs sind für alle zugänglich.



Achtung!

Der Name der Leiterplatte wird angezeigt. Sicherstellen, dass es tatsächlich die Leiterplatte ist, auf der die Einstellungen vorgenommen werden müssen.

1. Zum Aufrufen der Menüs die beiden Tasten auf der rechten Seite gleichzeitig drücken.
2. Zum Aufrufen des Benutzermenüs die Taste oder drücken, bis das Symbol blinkt. Durch Drücken der -Taste bestätigen.

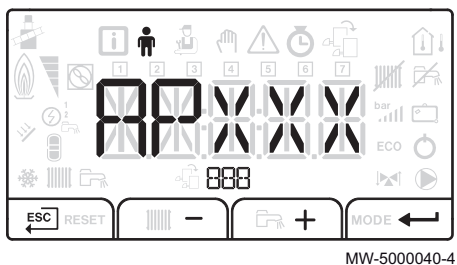


Hinweis:

Das Benutzermenü ist nur verfügbar, wenn das Symbol blinkt.

3. Mehrmals die Taste oder drücken, bis der gewünschte Parameter angezeigt wird.
Die für den Benutzer verfügbaren Parameter werden angezeigt.
4. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste drücken.

Abb.30 Anzeige der Parameter des Benutzermenüs



5.1.4 Aufrufen der Untermenüs ZÄHLER / ZEITPROG / ZEIT KÜHLENPROG



Achtung!

Der Name der Leiterplatte wird angezeigt. Sicherstellen, dass es tatsächlich die Leiterplatte ist, auf der die Einstellungen vorgenommen werden müssen.

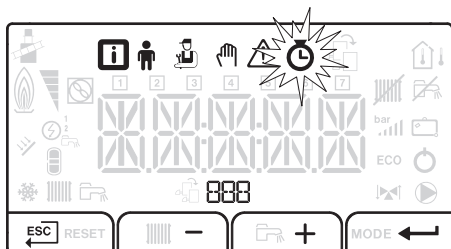
1. Zum Aufrufen der Menüs die beiden Tasten auf der rechten Seite gleichzeitig drücken.
2. Das Menü auswählen, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird, bis das Symbol  blinkt. Die Auswahl durch Drücken der Taste **←** bestätigen.



Hinweis:

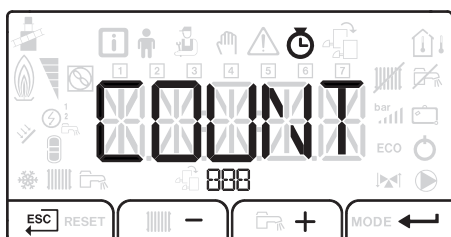
Der Zugriff auf das Untermenü **ZÄHLER / ZEITPROG / ZEIT / KÜHLENPROG** ist nur möglich, wenn das Symbol  blinkt.

Abb.31 Aufrufen der Untermenüs **ZÄHLER / ZEITPROG / ZEIT KÜHLENPROG**



MW-5000044-3

Abb.32 Anzeige der Untermenü-Parameter **ZÄHLER**



MW-5000045-3

3. Das Menü auswählen, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird, bis das gewünschte Untermenü angezeigt wird. Die Auswahl durch Drücken der Taste **←** bestätigen.
4. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste **ESC** drücken.

5.2 Einschalten

1. Das Außenmodul und das Innenmodul gleichzeitig unter Spannung setzen.
2. Die Wärmepumpe beginnt ihren Einschaltzyklus. Wenn der Einschaltzyklus normal verläuft, wird ein automatischer Entlüftungszyklus gestartet. Andernfalls wird eine Fehlermeldung angezeigt.

5.3 Ausschalten

5.3.1 Ausschalten der Heizung

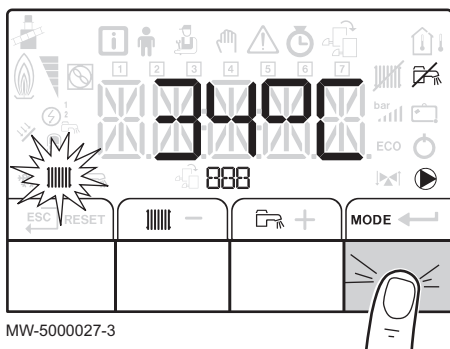


Hinweis:

Der Heizmodus kann über das Untermenü **ZEITPROG** für die Tagesprogrammierung verwaltet werden.

1. Den Ausschaltmodus durch Drücken der Taste **MODE** bestätigen.

Abb.33 Auswählen des Ausschaltmodus



MW-5000027-3

Abb.34 Bestätigen des Heizbetriebs

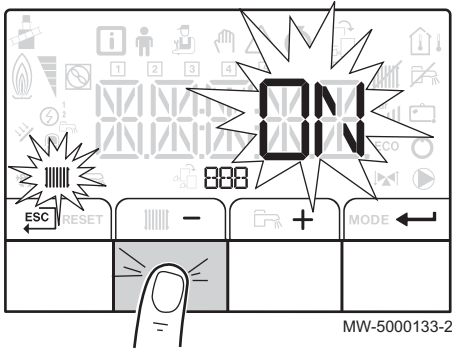
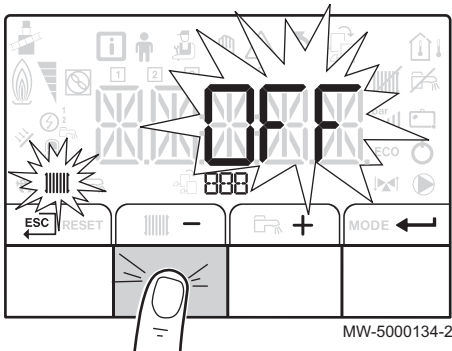


Abb.35 Ausschalten der Heizung



2. Den Heizungsmodus durch Drücken der Taste — auswählen. Durch Drücken der ←-Taste bestätigen.

3. Das Ausschalten der Heizung durch Drücken der Taste — auswählen. Durch Drücken der -Taste bestätigen. Auf dem Display erscheint: OFF.

Hinweis:

Wird die Taste **+** gedrückt, schaltet sich das Gerät wieder ein (Display: ON).

- Die Frostschutzfunktion läuft weiter.
- Die Heizung ist abgeschaltet.

4. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste drücken.

Hinweis:

Die Anzeige verschwindet nach ein paar Sekunden ohne Bedienaktivität.

5.3.2 Ausschalten der Kühlfunktion

Hinweis:

Die Kühlfunktion kann nur über das Untermenü KUHLENPROG für die Tagesprogrammierung verwaltet werden.

1. Den Ausschaltmodus durch Drücken der Taste **MODE** bestätigen.

Abb.36 Auswählen des Ausschaltmodus

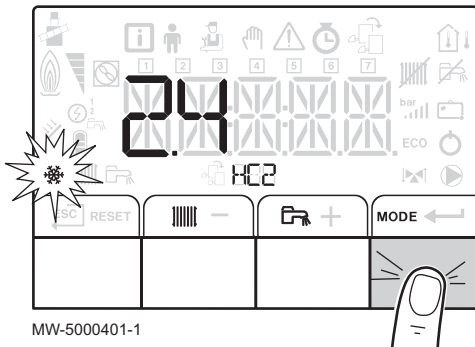
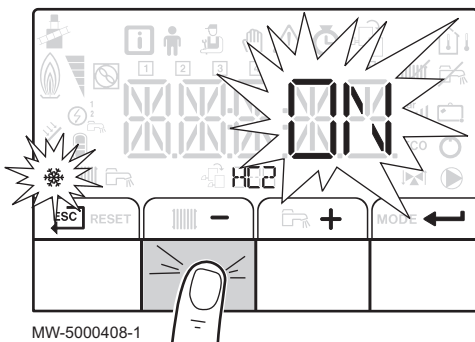
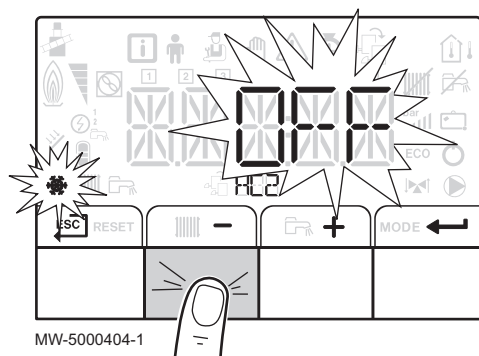


Abb.37 Bestätigen des Kühlbetriebs



2. Den Kühlmodus durch Drücken der Taste — auswählen. Durch Drücken der ←-Taste bestätigen.

Abb.38 Bestätigen des Ausschaltens der Kühlung



3. Das Ausschalten der Kühlung durch Drücken der Taste **—** auswählen. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen. Auf dem Display erscheint OFF.

**Hinweis:**

Wird die Taste **+** gedrückt, schaltet sich das Gerät wieder ein (Display: ON).

- Die Frostschutzfunktion läuft weiter.
 - Kühlung ist AUS.
4. Das Ausschalten der Kühlfunktion durch Drücken der Taste **—** auswählen und mit der Taste **←** bestätigen.
 5. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste **ESC** drücken.

5.4 Frostschutz

Wenn die Temperatur des Heizungswassers in der Wärmepumpe zu sehr absinkt, wird die integrierte Schutzvorrichtung ausgelöst. Diese Vorrichtung arbeitet wie folgt:

- Wenn die Wassertemperatur unter 5°C liegt, schaltet sich die Zirkulationspumpe ein.
- Wenn die Wassertemperatur unter 3 °C liegt, schaltet sich die Zusatzheizung ein.
- Wenn die Wassertemperatur über 10 °C liegt, schaltet sich die Zusatzheizung aus, und die Zirkulationspumpe läuft noch eine Weile nach.

In den frostgefährdeten Räumen müssen die Heizkörperventile vollständig geöffnet sein.

6 Einstellungen

6.1 Parameterliste

6.1.1 Menüliste

	Informations Menü
	Benutzer Menü
	Fachhandwerker Menü
	Menü für manuellen Zwangsbetrieb
	Ausfall Menü
	Untermenü ZÄHLER Untermenü ZEITPROG Untermenü ZEIT Untermenü KUHLENPROG

6.1.2 Informationsmenü

Es werden bestimmte Parameter angezeigt:

- nach bestimmten Systemkonfigurationen,
- je nach tatsächlich angeschlossenen Optionen, Kreisen oder Fühlern.

Tab.20 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Einheit	Platine EHC-02	Platine SBC-04
AM010	Pumpendrehzahl	%	x	
AM012	Status		x	x
AM014	Teilstatus		x	x
AM019	Wasserdruck	bar	x	
AM027	Außentemperatur	°C	x	x
AM056	Wasserdurchflussmenge in der Anlage	l/min	x	
AM091	Aktuelle Jahreszeit • 0 = Winter Frostschutz • 1 = Winter • 2 = Sommer Totzone • 3 = Sommer			x
AM101	Berechneter Sollwert	°C	x	
CM030	Gemessene Raumtemperatur	°C	x	x
CM040	Ausgangstemperatur des Kreises	°C		x
CM060	Pumpendrehzahl	%		x
CM070	Berechnete Temperatur des Kreises	°C		x
CM120	Betriebsart des Kreises • 0 = Auto • 1 = Manuell • 2 = Frostschutz • 3 = Temporär			x
CM130	Aktuelle Betriebsart • 0 = Frostschutz • 1 = Reduziert • 2 = Komfort • 3 = Legionellenschutz			x
CM190	Gewünschter Raumtemperatur-Sollwert	°C	x	x
DM001	Warmwasserspeicher-Temperatur unten	°C	x	

Parameter	Beschreibung	Einheit	Platine EHC-02	Platine SBC-04
DM006	Warmwasserspeicher-Temperatur unten	°C	x	
DM009	Warmwasser-Produktionsmodus • 0 = Programm • 1 = Manuell • 2 = Frostschutzmodus		x	
HM001	Vorlauftemperatur der Wärmepumpe	°C	x	
HM002	Rücklauftemperatur der Wärmepumpe	°C	x	
HM034	Vorlauftemperatur PCU	°C	x	
HM035	Rücklauftemperatur PCU	°C	x	
HM036	Warmwassertemperatur während laufender Warmwassererzeugung	°C	x	
HM037	Berechneter Sollwert PCU	°C	x	
HM038	Status PCU		x	
HM039	Teilstatus PCU		x	
HM040	Leistung PCU	%	x	
HM041	Fehlercode Verriegelung PCU		x	
HM042	Fehlercode Sperre PCU		x	
NM001	System-Vorlauftemperatur	°C	x	
PM002	Temperatur Heizkreis-Sollwert	°C	x	
FXX.XX	Software-Version der angeschlossenen Platine		x	
PXX.XX	Parametertabellen-Version der angeschlossenen Platine		x	

6.1.3 Benutzermenü EHC-02

Es werden bestimmte Parameter angezeigt:

- nach bestimmten Systemkonfigurationen,
- je nach tatsächlich angeschlossenen Optionen, Kreisen oder Fühlern.

Tab.21 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
AP015	Betrieb im Kühlmodus: • 0 = AUS • 1 = EIN	0	
AP016	Zentralheizungsbetrieb: • 0 = AUS • 1 = EIN	1	
AP017	Warmwasserspeicherbetrieb: • 0 = AUS • 1 = EIN	1	
AP073	SOMMER/WINTER-Umschaltpunkt. • Einstellbar auf 15 bis 30 °C. • Eingestellt auf 30,5 °C = Funktion deaktiviert	22 °C	
AP074	SOMMER-Abweichung: • 0 = AUS • 1 = EIN	0	
CP040	Nachlaufdauer der Generatorpumpe Einstellbar auf 0 bis 20 Minuten	4 Minuten	
CP071	Raumtemperatur-Sollwert im Absenkmodus Einstellbar auf 5 bis 30 °C.	16 °C	
CP072	Raumtemperatur-Sollwert im Komfortmodus Einstellbar auf 5 bis 30 °C.	20 °C	

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
CP073	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP074	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP075	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP076	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP140	Sollwert Kühlen, Aktivitätszone 1. Einstellbar auf 20 bis 30 °C.	30 °C	
CP141	Sollwert Kühlen, Aktivitätszone 2. Einstellbar auf 20 bis 30 °C.	25 °C	
CP142	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP143	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP144	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP145	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP320	Betriebsart des Kreises: • 0 = Zeitprogramm • 1 = Manuell • 2 = Frostschutz	0	
CP570	Bei dieser Version nicht verfügbar		
DP060	Bei dieser Version nicht verfügbar		
DP070	Bei dieser Version nicht verfügbar		
DP080	Bei dieser Version nicht verfügbar		
DP200	Bei dieser Version nicht verfügbar		
HP062	Stromkosten des Starklasttarifs Einstellbar auf 1 bis 250 (x € 0,01/kWh)	13	
HP063	Stromkosten des Niedertarifs (Schwachlastzeiten) Einstellbar auf 1 bis 250 (x € 0,01/kWh)	9	
HP064	Kosten für fossile Energie (Öl oder Gas) – Preis pro Liter oder m ³ Einstellbar auf 1 bis 250 (x € 0,01/kWh)	90	
HP096	Heizkesselvorlauftemperatur TSET Einstellbar auf 20 bis 90 °C.	80 °C	
HP097	Warmwassertemperatur Kessel TSET Einstellbar auf 40 bis 75°C.	55 °C	
HP098	Kessel ECO -Modus: • 0 = Komfort • 1 = Economy-Modus • 2 = Regelung durch programmierbaren Thermostaten	2	
HP099	Pumpennachlauf • Einstellbar auf 0 bis 98 Minuten • 99 Minuten = durchgängig	2	
AP103	Display-Sprache • 0 = Keine Sprache • EN = Englisch • FR = Französisch • DE = Deutsch • NL = Niederländisch • IT = Italienisch • ES = Spanisch • PL = Polnisch • PT = Portugiesisch	0	
AP104	Display-Kontrast		
AP105	Einheit für Temperaturanzeige (°C oder °F)	°C	

6.1.4 Parameter SMS-04

Es werden bestimmte Parameter angezeigt:

- nach bestimmten Systemkonfigurationen,
- je nach tatsächlich angeschlossenen Optionen, Kreisen oder Fühlern.

Tab.22 Liste der dem Benutzer zugänglichen Parameter

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
AP073	SOMMER/WINTER-Umschaltpunkt. • Einstellbar von 15 bis 30 °C • Eingestellt auf 30,5 °C = Funktion deaktiviert	22 °C	
AP074	SOMMER-Abweichung: • 0 = AUS • 1 = EIN	0	
CP010	Heizungswasservorlauf-Temperatursollwert für beheizten Bereich Einstellbar von 7 bis 100 °C.	40 °C	
CP040	Nachlaufdauer der Generatorpumpe Einstellbar auf 0 bis 20 Minuten	4 Minuten	
CP071	Raumtemperatur-Sollwert im Absenkmodus Einstellbar auf 5 bis 30 °C.	16 °C	
CP072	Raumtemperatur-Sollwert im Komfortmodus Einstellbar auf 5 bis 30 °C.	20 °C	
CP320	Betriebsart des Kreises • 0 = Tagesprogramm • 1 = Manuell • 2 = Frostschutz	0	
CP350	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP360	Bei dieser Version nicht verfügbar		
CP540	Schwimmbad-Warmwassertemperatur-Sollwert • Einstellbar von 0 bis 39 °C. • Einstellung auf 0: Frostschutzbetrieb	20 °C	
CP570	Bei dieser Version nicht verfügbar		

6.1.5 ZÄHLER / ZEITPROG / ZEIT Menüs / KUHLENPROG

Dieses Menü enthält folgende Untermenüs:

- **ZÄHLER**
- **ZEITPROG** : Zeitprogramm
- **ZEIT**
- **KUHLENPROG**

■ Untermenü ZÄHLER

Tab.23 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Einheit
AC001	Betriebsstundenzahl	Stunden
AC002	Anzahl Betriebsstunden des Verdichters seit letzter Wartung	Stunden
AC003	Anzahl Betriebsstunden seit letzter Wartung	Stunden
AC004	Anzahl Einschaltvorgänge des Verdichters seit letzter Wartung	Stunden
AC005	Verbrauch im Heizmodus	kWh
AC006	Verbrauch im Warmwassermodus	kWh
AC007	Verbrauch im Kühlmodus	kWh
AC008	Im Heizmodus zurückgewonnene Energie	kWh

Parameter	Beschreibung	Einheit
AC009	Im Warmwassermodus zurückgewonnene Energie	kWh
AC010	Im Kühlmodus zurückgewonnene Energie	kWh
AC013	Leistungszahl der Saison	
AC026	Betriebsstundenzahl der Pumpe	Stunden
AC027	Anzahl Einschaltvorgänge der Pumpe	
AC028	Betriebsstundenzahl der elektrischen Zusatzheizung 1	Stunden
AC029	Betriebsstundenzahl der elektrischen Zusatzheizung 2	Stunden
AC030	Anzahl Einschaltvorgänge der elektrischen Zusatzheizung 1	
AC031	Anzahl Einschaltvorgänge der elektrischen Zusatzheizung 2	
DC002	Anzahl der Umschaltventilzyklen	
DC003	Betriebsstundenzahl des Umschaltventils	Stunden
DC004	Anzahl Einschaltvorgänge des Verdichters im Warmwassermodus	
DC005	Betriebsstundenzahl des Verdichters im Warmwassermodus	h
PC002	Anzahl Einschaltvorgänge des Verdichters	
PC003	Betriebsstundenzahl Verdichterbetrieb	h

■ Untermenü ZEITPROG

Tab.24 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
1	Tagesprogramm für Montage	06:00 - 22:00	
2	Tagesprogramm für Dienstag	06:00 - 22:00	
3	Tagesprogramm für Mittwoch	06:00 - 22:00	
4	Tagesprogramm für Donnerstag	06:00 - 22:00	
5	Tagesprogramm für Freitag	06:00 - 22:00	
6	Tagesprogramm für Samstag	06:00 - 22:00	
7	Tagesprogramm für Sonntag	06:00 - 22:00	

■ Untermenü ZEIT

Tab.25 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
STUNDEN	Stunde Einstellbar von 0 bis 23		
MINUTEN	Minute Einstellbar von 0 bis 59		
DATUM	Tag Einstellbar von 1 bis 31		
MONAT	Monat Einstellbar von 1 bis 12		
JAHR	Jahr Einstellbar von 0000 bis 2100		

■ KUHLENPROG Untermenü: Programmierung der Kühlfunktion

Tab.26 Parameterliste

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Kundeneinstellung
1	Tagesprogramm für Montage	06:00 - 22:00	
2	Tagesprogramm für Dienstag	06:00 - 22:00	
3	Tagesprogramm für Mittwoch	06:00 - 22:00	
4	Tagesprogramm für Donnerstag	06:00 - 22:00	
5	Tagesprogramm für Freitag	06:00 - 22:00	
6	Tagesprogramm für Samstag	06:00 - 22:00	
7	Tagesprogramm für Sonntag	06:00 - 22:00	

6.2 Parameter ändern

6.2.1 Ändern der Benutzerparameter


Achtung!

Der Name der Leiterplatte wird angezeigt. Sicherstellen, dass es tatsächlich die Leiterplatte ist, auf der die Einstellungen vorgenommen werden müssen.

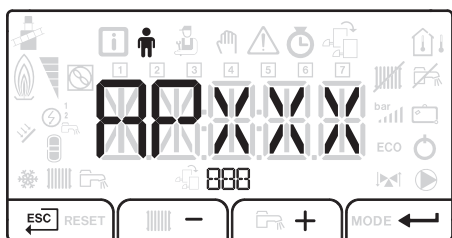
Die Parameter im Benutzermenü können vom Benutzer geändert werden, um die Zentralheizung oder das Warmwasser an sein Komfortbedürfnis anzupassen.


Achtung!

Die Änderung der Werkseinstellungen kann den Gerätebetrieb beeinträchtigen.

1. Aufrufen des Benutzermenüs.
2. Den gewünschten Parameter auswählen, indem **+** oder **-** gedrückt wird, um durch die Liste der einstellbaren Parameter zu blättern.
3. Die Auswahl durch Drücken von **←** bestätigen.
4. Den Parameterwert durch Drücken von **+** oder **-** einstellen.
5. Den neuen Parameterwert durch Drücken von **←** bestätigen.
6. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige **ESC** drücken.

Abb.39 Anzeigen des Benutzermenüs



MW-5000040-4

6.2.2 Aktivierung des Zwangsbetriebs der Kühlfunktion

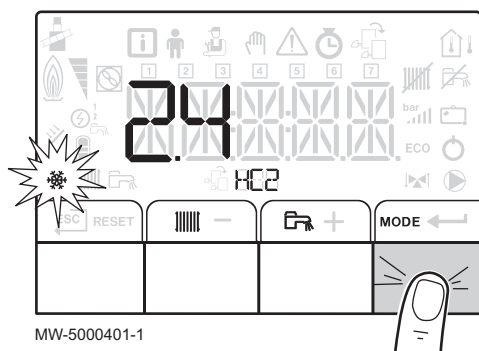

Hinweis:

Die Kühlfunktion kann nur über das Untermenü KUHLENPROG für die Tagesprogrammierung verwaltet werden.


Hinweis:

Der Vorlauftemperatur-Sollwert im Kühlmodus entspricht dem Parameter CP270 oder CP280, je nach Konfiguration des Systems. Die Parameter CP270 und CP280 können im Benutzermenü angezeigt werden.

Abb.40 Aufrufen des Zwangsbetrieb-Menüs

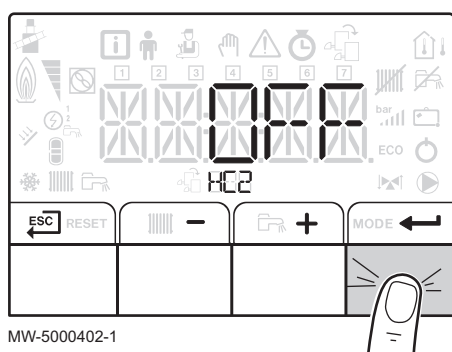


1. Den Zwangsbetrieb der Kühlfunktion durch Drücken der Taste **MODE** aufrufen.

**Hinweis:**

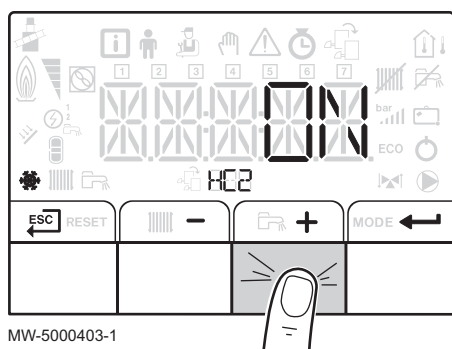
Der Zwangsbetrieb der Kühlfunktion ist nur möglich, wenn der Fachhandwerker die Kühlfunktion bei der Installation freigeschaltet hat.

Abb.41 Bestätigen des Zwangsbetrieb-Menüs



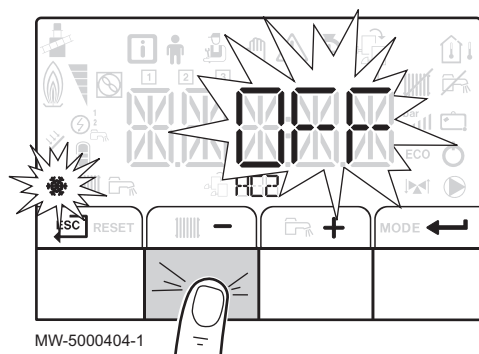
2. Den Zwangsbetrieb der Kühlfunktion durch Drücken der Taste **←** aufrufen.

Abb.42 Aktivieren des Zwangsbetriebs



3. Den Zwangsbetrieb der Kühlfunktion durch Drücken der Taste **←** aktivieren.

Abb.43 Bestätigen des Zwangsbetriebs



4. Den Zwangsbetrieb der Kühlfunktion durch Drücken der Taste **←** bestätigen.
5. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste **ESC** drücken.

6.2.3 Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts im Komfortmodus


Hinweis:

Der Raumtemperatur-Sollwert kann über das Untermenü ZEITPROG für die Tagesprogrammierung verwaltet werden.


Hinweis:

- Zum Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts muss der Parameter CP071 eingestellt werden, der im Benutzermenü verfügbar ist.
- Wenn die Einstellung in einem Bereich mit Absenkmodus erfolgt, wird diese Direkt-Einstellung nur dazu verwendet, den Temperatursollwert im Komfortmodus gemäß CP072 vorzunehmen.

Abb.44 Aufrufen der Heizungsparameter

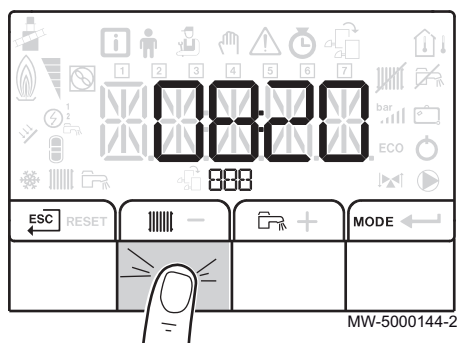
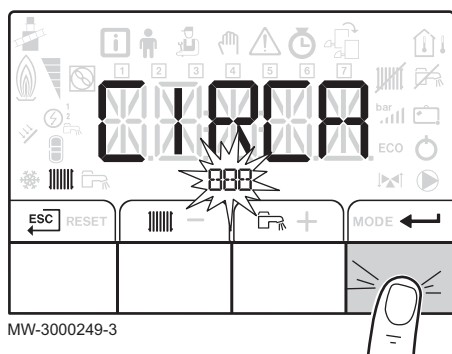


Abb.45 Bestätigen des Heizkreises



1. Die Heizungsabschaltung durch zweimaliges Drücken der Taste aufrufen.

2. Den Parameter des gewünschten Kreises durch Drücken der Taste oder aufrufen. Durch Drücken der -Taste bestätigen. Die Bezeichnung des Kreises und der aktuelle Heizwassertemperatur-Sollwert werden abwechselnd angezeigt.
3. Die Einstellung des Heizwassertemperatur-Sollwerts durch Drücken der Taste aufrufen.
4. Den Heizwassertemperatur-Sollwert durch Drücken der Taste oder einstellen.
5. Den neuen Temperatursollwert durch Drücken der Taste bestätigen.


Hinweis:

Die Taste drücken, um alle Eingaben zu löschen.


Hinweis:

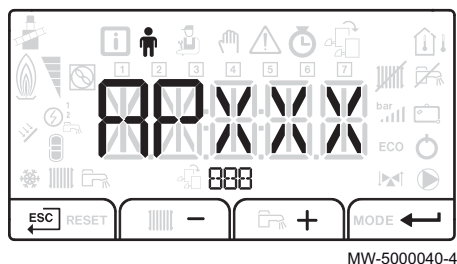
Die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts kann auch über Parameter CP072 im Benutzermenü aufgerufen werden.

6.2.4 Einstellung der Warmwassertemperatur

Die Warmwasserbereitung erfolgt durch den Heizkessel.

1. Aufrufen des Benutzermenüs.
2. Wählen Sie Parameter **HP097** durch Drücken von Taste oder zum Durchblättern der Liste einstellbarer Parameter. Durch Drücken der -Taste bestätigen.
3. Den Wert durch Drücken der Tasten oder ändern. Durch Drücken der -Taste bestätigen.
4. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige drücken.

Abb.46 Anzeigen des Benutzermenüs



6.2.5 Aktivieren des manuellen Zwangsbetriebs zum Heizen



Achtung!

Der Name der Leiterplatte wird angezeigt. Sicherstellen, dass es tatsächlich die Leiterplatte ist, auf der die Einstellungen vorgenommen werden müssen.

1. Zum Aufrufen der Menüs die beiden Tasten auf der rechten Seite gleichzeitig drücken.

Abb.47 Aufrufen der Menüs

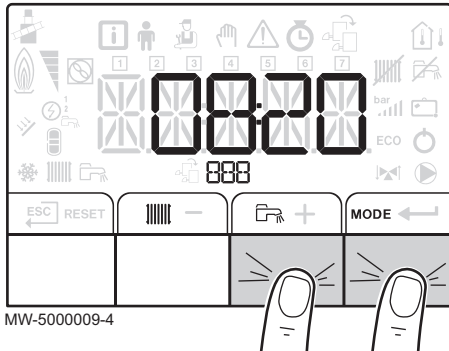


Abb.48 Aufrufen des manuellen Zwangsbetriebs

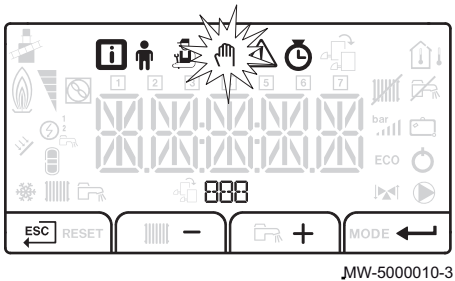
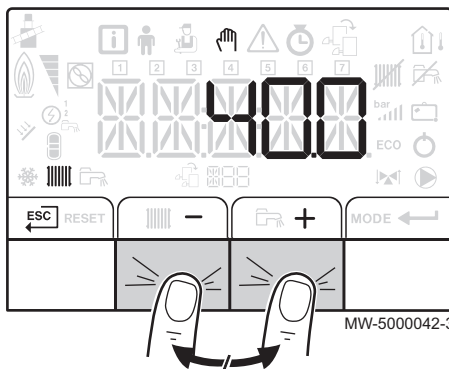


Abb.49 Einstellen des Sollwerts



2. Den manuellen Zwangsbetrieb durch Drücken der Taste **+** oder **-** auswählen. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.



Hinweis:

Der manuelle Zwangsbetrieb ist nur verfügbar, wenn das Symbol  blinkt.

3. Den Heizwassertemperatur-Sollwert durch Drücken der Taste **+** oder **-** einstellen. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.
4. Zum Verlassen des manuellen Modus und zur Rückkehr zur Hauptanzeige die Taste **ESC** drücken.

Zum Erzwingen der Warmwasserproduktion muss der Parameter DP200 ausgewählt werden, der im Benutzermenü verfügbar ist.

6.2.6 Einstellung des Tagesprogramms

1. Aufrufen der Menüs ZÄHLER / ZEITPROG / ZEIT KUHLENPROG



Hinweis:

Der Parameter KUHLENPROG für das Tagesprogramm der Kühlfunktion wird nur angezeigt, wenn diese verfügbar ist.

2. Das Untermenü ZEITPROG für das Heizungs- und Warmwasser-Programm aufrufen, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

Abb.50 Aufrufen der Menüs ZÄHLER / ZEITPROG / ZEITKUHLENPROG

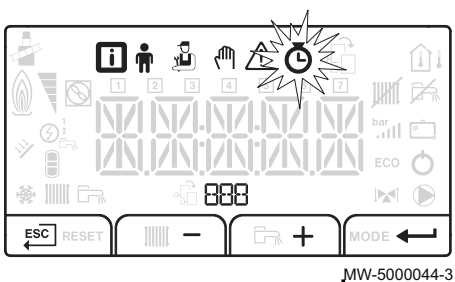


Abb.51 Auswählen des Kreises

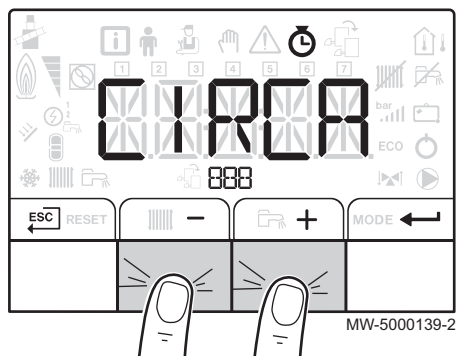


Abb.52 Auswählen des Tages

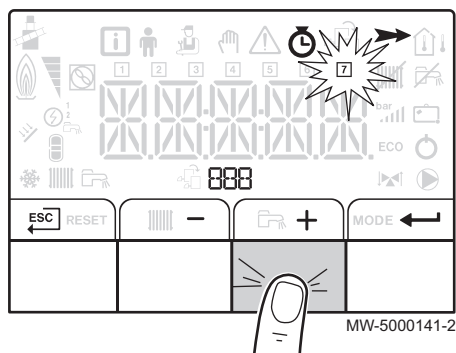
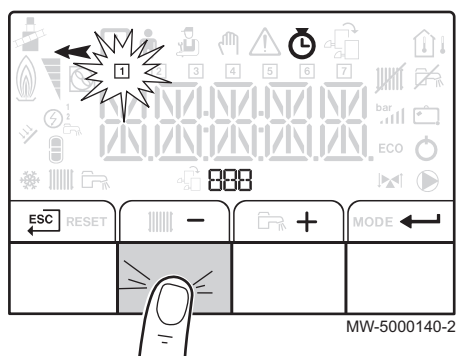


Abb.53 Auswählen des Tages



- Den Kreis durch Drücken der Tasten **+** oder **-** auswählen. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

**Hinweis:**

Es sind mindestens zwei Kreise verfügbar:

- Heizung
- Warmwasser: WW

Die Symbole für die Wochentage blinken alle gleichzeitig: **1 2 3 4 5 6 7**.

-

Die Nummer des gewünschten Tags durch Drücken der Taste **+** oder **-** auswählen, bis das Symbol für den gewünschten Tag blinkt. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

Ausgewählter Tag	Beschreibung
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Alle Tage der Woche
1	Montag
2	Dienstag
3	Mittwoch
4	Donnerstag
5	Freitag
6	Samstag
7	Sonntag

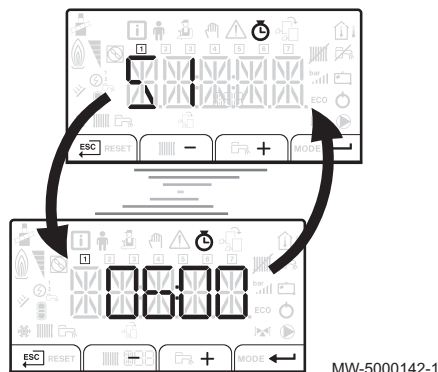
**Hinweis:**

Mit dieser Taste **+** erfolgt die Bewegung nach rechts.

**Hinweis:**

Mit dieser Taste **-** erfolgt die Bewegung nach links.

Abb.54 Uhrzeit einstellen



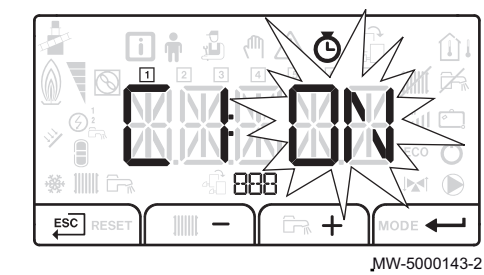
- Den Startzeitpunkt für die Periode **S1** einstellen, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

**Hinweis:**

Keine Einstellung: 10 Minuten

Die Einstellung **END** legt den Endzeitpunkt fest.

Abb.55 Auswählen des Status



6. Den Status **C1** auswählen, der der Periode **S1** entspricht, indem die Taste **+** oder **-** gedrückt wird. Durch Drücken der **←**-Taste bestätigen.

StatusEinstellungen C1 bis C6 für die Perioden S1 bis S6	Beschreibung
EIN	Komfortmodus aktiviert
AUS	Absenkmodus aktiviert

7. Die Schritte 3 bis 5 wiederholen zum Festlegen der Komfortperioden **S1** bis **S6** und der dazugehörigen StatusEinstellungen **C1** bis **C6**
8. Zur Rückkehr zum Hauptmenü die Taste **ESC** drücken.

Beispiel:

Zeiten	S1	C1	S2	C2	S3	C3	S4	C4	S5	C5	S6	C6
06:00-22:00	06:00	ON	22:00	OFF	END							
06:00-08:00 11:30-13:30	06:00	ON	08:00	OFF	11:30	ON	13:30	OFF	END			
06:00-08:00 11:30-14:00 17:30-22:00	06:00	ON	08:00	OFF	11:30	ON	14:00	OFF	17:30	ON	22:00	OFF

7 Wartung

7.1 Allgemeines

Die Wartung ist aus folgenden Gründen erforderlich:

- Um eine optimale Leistung zu gewährleisten.
- Um die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern.
- Um eine Anlage bereitzustellen, die dem Kunden langfristig optimalen Komfort bietet.



Achtung!

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.



Gefahr!

Vor allen Arbeiten die Wärmepumpe und die hydraulische oder elektrische Zusatzheizung (sofern angeschlossen) spannungslos schalten.



Achtung!

Vor jedem Eingriff am Kühlkreis das Gerät ausschalten und einige Minuten warten. Bestimmte Komponenten wie der Verdichter und die Leitungen können Temperaturen über 100 °C erreichen und unter hohem Druck stehen, wodurch das Risiko von schweren Verletzungen besteht.



Achtung!

Die Anlage nicht entleeren, außer bei absoluter Notwendigkeit. Beispiel: Mehrere Monate andauernde Abwesenheit mit Frostgefahr im Gebäude.

7.1.1 Fehlerbehebung



Achtung!

Jegliche Eingriffe am Kühlkreis müssen durch einen zugelassenen Fachmann gemäß den geltenden Standards und Normen durchgeführt werden (Entsorgung des Kältemittels, Löten unter Stickstoff, usw.). Alle Lötarbeiten dürfen nur von qualifizierten Schweißern ausgeführt werden.



Achtung!

Dieses Gerät ist mit unter Druck stehenden Komponenten ausgestattet, darunter die Kältemittelleitungen.



Achtung!

Zum Ersetzen defekter Teile des Kühlkreises ausschließlich Originalteile verwenden.



Achtung!

Ausschließlich dehydrierten Stickstoff zur Leckprüfung oder für Drucktests verwenden.



Achtung!

Sicherheitseinrichtungen dürfen nur von einem zugelassenen Fachhandwerker eingestellt, korrigiert oder ausgetauscht werden.

7.2 Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten

Eine jährliche Inspektion mit Dichtheitsprüfung ist vorgeschrieben. Eine Wartung durch einen Fachhandwerker zu einem kalten Zeitpunkt des Jahres einplanen, um die folgenden Punkte zu prüfen:

1. Den Fachhandwerker bei jeder regelmäßigen Wartung überprüfen lassen, ob die Anlage korrekt arbeitet.

2. Den Fachhandwerker die Wärmeausgangsleistung durch Messung der Temperaturdifferenz zwischen Heizungsvorlauf und -rücklauf überprüfen lassen.
3. Den Fachhandwerker den Sicherheitstemperaturbegrenzer überprüfen lassen.

7.2.1 Überprüfung des Wasserdrucks

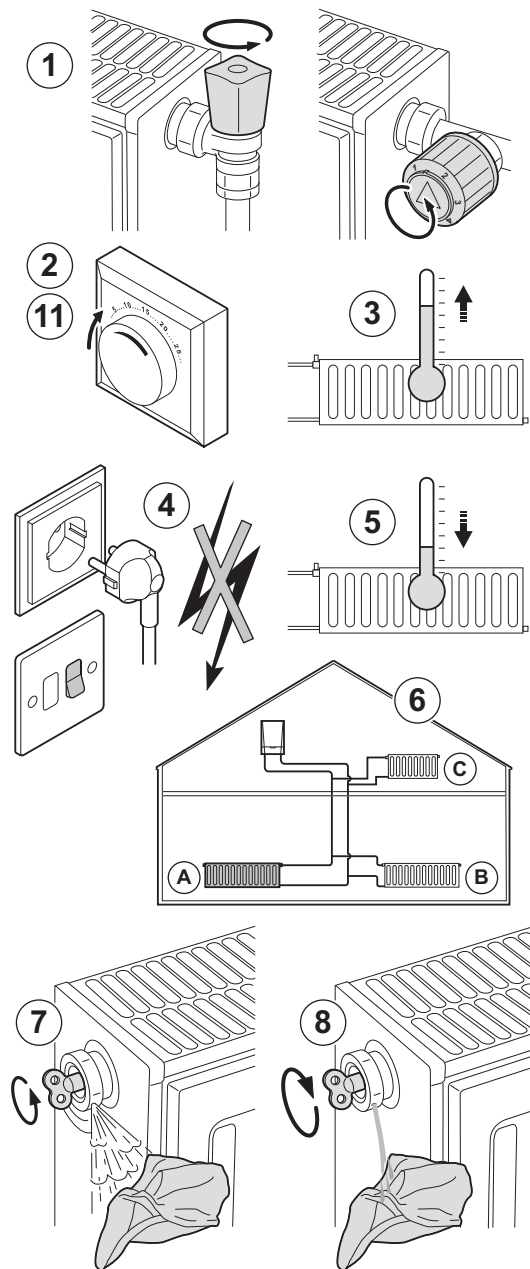
1. Wasserdruck überprüfen.
Der Wasserdruck muss mindestens 0,8 bar betragen.
2. Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, das Zentralheizungssystem nachfüllen.

7.3 Reinigung der Verkleidung

1. Die Außenflächen des Geräts mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

7.4 Entlüften der Anlage

Abb.56 Entlüften der Anlage



Luft im Heizkessel, den Leitungen oder Ventilen muss abgelassen werden, um unerwünschte Geräusche beim Heizen oder bei laufendem Wasser zu vermeiden. Wie folgt vorgehen:

1. Die Ventile aller mit dem System verbundenen Heizkörper öffnen.
2. Das Raumthermostat auf die höchstmögliche Temperatur einstellen.
3. Warten, bis die Heizkörper warm sind.
4. Sicherstellen, dass der Heizkessel von der Stromversorgung getrennt ist.
5. Etwa zehn Minuten warten, bis die Heizkörper sich kühl anfühlen.
6. Die Heizkörper entlüften. Von unten nach oben vorgehen.
7. Das Entlüftungsventil mit dem Entlüftungsschlüssel öffnen und einen Lappen gegen die Abzugsöffnung drücken.



Warnung

Das Wasser kann noch heiß sein.

8. Warten, bis Wasser aus dem Entlüftungsventil austritt, und dann das Entlüftungsventil schließen.
9. Den Heizkessel einschalten.
Ein vierminütiger Entlüftungszyklus wird automatisch gestartet.
10. Nach dem Entlüften überprüfen, ob der Wasserdruck in der Anlage noch ordnungsgemäß ist. Wenn nötig, Wasser im Zentralheizungssystem nachfüllen.
11. Raumthermostat oder Temperaturregler einstellen.

8 Fehlerbehebung

8.1 Fehlermeldungen

8.1.1 Fehlercodes der Leiterplatten EHC-02

Ein Fehlercode A.xx.xx oder H.xx.xx entspricht einem vorübergehenden Status der Hybridwärmepumpe nach Erkennung eines Fehlers. Steht ein Fehlercode nach mehreren automatischen Anlaufversuchen immer noch an, schaltet die Hybridwärmepumpe in den Fehlermodus. Der Fehlermodus wird angezeigt durch einen Fehlercode des Typs E.xx.xx. Die Hybridwärmepumpe schaltet erst wieder ein, wenn der Fehler beseitigt wurde.



Hinweis:

Ein Fehlercode ist immer mit einer Leiterplatte verknüpft. Wird ein Fehlercode angezeigt, ist zu prüfen, welche Leiterplatte betroffen ist.

Tab.27 Liste der Alarmcodes

Fehler-code	Meldung	Beschreibung
A.02.06	WASSERDRUCK WARNUNG	Wasserdruck in der Anlage niedriger als der Minimaldruck
A.02.22	SYSTEM DURCHFLUSS WARNUNG	Durchflussmenge in der Anlage niedriger als die minimale Durchflussmenge

Wenn einer der nachstehenden Fehlercodes angezeigt wird, Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.

Tab.28 Liste der Fehlercodes

Code	Meldung	Beschreibung
H.00.00	VORLAUF F OFFEN	Vorlauffühler der Hybridwärmepumpe defekt
H.00.01	VORLAUF F GESCHLOSSEN	Vorlauffühler der Hybridwärmepumpe defekt
H.00.16	WW F OFFEN	Unterer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.17	WW F GESCHLOSSEN	Unterer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.32	AUSSEN F OFFEN	Außentemperaturfühler defekt
H.00.33	AUSSEN F GESCHLOSSEN	Außentemperaturfühler defekt
H.00.40	WASSERDRUCK S OFFENS	Fehler des Wasserdrucksensors
H.00.41	WASSERDRUCK S GESCHLOSSENS	Fehler des Wasserdrucksensors
H.00.47	WP VORLAUF F OFFEN	Vorlauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.48	WP VORLAUF F GESCHLOSSEN	Vorlauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.51	WP RUCKLAUF F OFFEN	Rücklauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.52	WP RUCKLAUF F GESCHLOSSEN	Rücklauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.57	WW OBEN F OFFEN	Oberer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.58	WW OBEN F GESCHLOSSEN	Oberer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.02.00	RESET WIRD DURCHGEFUHRT	Entstörung läuft
H.02.02	KONFIGURATION NUMMER EINGEBEN	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.03	KONFIGURATION FEHLER	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.04	PARAMETER FEHLER	Falsche Parameterkonfiguration
H.02.05	PSU	Interner Fehler

Code	Meldung	Beschreibung
H.02.07	WASSERDRUCK FEHLER	Unzureichender Wasserdruck • Sicherstellen, dass der Wasserdruck in der Heizungsanlage ausreicht
H.02.09	TEILWEISE BLOCK	Der Eingang BL an der Klemmleiste auf der EHC-02 Platine ist offen
H.02.10	TOTAL BLOCK	Der Eingang BL an der Klemmleiste auf der Leiterplatte EHC-02 ist offen
H.02.23	SYSTEM DURCHFLUSS FEHLER	Ungenügende Durchflussmenge Ein Heizkörperventil öffnen Der Kreis ist stark verschmutzt • Sicherstellen, dass die Filter nicht zugesetzt sind • Die Anlage reinigen und spülen
H.02.36	FUNKTIONSGERAT GETRENNT	Keine Kommunikation mit der Leiterplatte SCB-04
H.02.37	UNKRITISCHES GERAT GETRENNT	Keine Kommunikation mit der Leiterplatte SCB-04
H.06.01	WARMEPUMPE DEFEKT	Außenmodul der Wärmepumpe defekt.
H.00.00	VORLAUF F OFFEN	Vorlauffühler der Hybridwärmepumpe defekt
H.00.01	VORLAUF F GESCHLOSSEN	Vorlauffühler der Hybridwärmepumpe defekt
H.00.16	WW F OFFEN	Unterer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.17	WW F GESCHLOSSEN	Unterer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.32	AUSSEN F OFFEN	Außentemperaturfühler defekt
H.00.33	AUSSEN F GESCHLOSSEN	Außentemperaturfühler defekt
H.00.40	WASSERDRUCK S OFFENS	Fehler des Wasserdrucksensors
H.00.41	WASSERDRUCK S GESCHLOSSENS	Fehler des Wasserdrucksensors
H.00.47	WP VORLAUF F OFFEN	Vorlauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.48	WP VORLAUF F GESCHLOSSEN	Vorlauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.51	WP RUCKLAUF F OFFEN	Rücklauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.52	WP RUCKLAUF F GESCHLOSSEN	Rücklauftemperaturfühler der Wärmepumpe defekt
H.00.57	WW OBEN F OFFEN	Oberer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.00.58	WW OBEN F GESCHLOSSEN	Oberer Warmwasser-Temperaturfühler defekt
H.02.00	RESET WIRD DURCHGEFUHRT	Entstörung läuft
H.02.02	KONFIGURATION NUMMER EINGEBEN	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.03	KONFIGURATION FEHLER	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.04	PARAMETER FEHLER	Falsche Parameterkonfiguration
H.02.05	PSU	Interner Fehler
H.02.07	WASSERDRUCK FEHLER	Unzureichender Wasserdruck
H.02.09	TEILWEISE BLOCK	Der Eingang BL an der Klemmleiste auf der EHC-02 Platine ist offen
H.02.10	TOTAL BLOCK	Der Eingang BL an der Klemmleiste auf der Leiterplatte EHC-02 ist offen
H.02.23	SYSTEM DURCHFLUSS FEHLER	Ungenügende Durchflussmenge
H.02.36	FUNKTIONSGERAT GETRENNT	Keine Kommunikation mit der Leiterplatte SCB-04
H.02.37	UNKRITISCHES GERAT GETRENNT	Keine Kommunikation mit der Leiterplatte SCB-04
H.06.01	WARMEPUMPE DEFEKT	Außenmodul der Wärmepumpe defekt.
H.06.02	WP HYDRAU ZUSATZ SPERRUNG	PCU Hydraulische Zusatzheizung blockiert
H.06.04	WP PCU KOMMUNIKATION FEHLER	Verlust der Kommunikation mit PCU

Wenn einer der nachstehenden Fehlercodes angezeigt wird, Kontakt mit dem Wartungstechniker der Hybridwärmepumpe aufnehmen.

Tab.29 Liste der Fehlercodes

Code	Meldung	Beschreibung
E.02.13	BLOCKIER EINGANG	Eingangssperre BL
E.02.24	SYSTEM DURCHFLUSS SPERRUNG	Zu geringer Heizwasserdurchfluss Ein Heizkörperventil öffnen Der Kreis ist stark verschmutzt • Sicherstellen, dass die Filter nicht zugesetzt sind • Die Anlage reinigen und spülen

**Hinweis:**

Nach Behebung eines Problems mit Bezug auf einen Code des Typs E.xx.xx muss unbedingt die Taste **RESET** auf dem Display gedrückt werden, um die Hybridwärmepumpe neu zu starten.

8.1.2 Fehlercodes der Leiterplatte des zweiten Kreises (Leiterplatte SCB-04)

Ein Fehlercode entspricht einem vorübergehenden Status der Wärmepumpe, der sich aus der Erkennung einer Anomalie ergibt.

Das Schaltfeld versucht einen automatischen Neustart der Wärmepumpe, bis diese sich einschaltet.

Wenn einer der nachstehenden Codes angezeigt wird, Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.

Tab.30 Liste der Fehlercodes der Leiterplatte SCB-04

Fehler-code	Meldung	Beschreibung
H.00.00	VORLAUF F OFFEN	Vorlauffühler der Wärmepumpe defekt
H.00.01	VORLAUF F GESCHLOSSEN	Kein Warmwasserfühler
H.00.16	WW F OFFEN	Kein Warmwasserfühler
H.00.17	WW F GESCHLOSSEN	Kurzschluss des Warmwasserfühlers
H.00.32	AUSSEN F OFFEN	Kein Außenfühler
H.00.33	AUSSEN F GESCHLOSSEN	Außenfühler fehlt oder ist defekt
H.02.00	RESET WIRD DURCHGEFUHRT	Entstörung läuft
H.02.02	KONFIGURATION NUMMER EINGEBEN	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.03	KONFIGURATION FEHLER	Die Wärmepumpe ist nicht konfiguriert
H.02.04	PARAMETER FEHLER	Falsche Konfiguration der Leiterplattenparameter
H.02.05	PSU	Speicherfehler
H.02.40	FUNKTION NICHT VERFUGBAR	Funktion im Steuersystem nicht verfügbar

8.1.3 Sperren des Heizkessels

Beim (vorübergehenden) Sperrmodus handelt es sich um einen Status des Heizkessels, der durch einen anormalen Zustand erzeugt wird.

Der Sperrcode des Heizkessels kann über Parameter HM042 im Informationsmenü aufgerufen werden.

**Hinweis:**

Der Heizkessel kehrt automatisch in den Betriebszustand zurück, sobald die Ursache für die Sperrung behoben wurde.

Wenn einer der nachstehenden Codes angezeigt wird, Kontakt mit dem Wartungstechniker des Heizkessels aufnehmen.

Tab.31 Sperrcodes

Sperrcode	Beschreibung
0	Parameterfehler
1	Maximale Vorlauftemperatur überschritten
2	Maximale Temperaturerhöhung des Vorlaufs überschritten
7	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten
10	Sperreingang ist aktiv
11	Sperreingang oder Frostschutz aktiv
12	Fehler der Datenübertragung mit der Platine des Kessels
13	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte
14	Wasserdruck zu niedrig
15	Gasdruck zu gering
16 ⁽¹⁾	Konfigurationsfehler
17 ⁽¹⁾	Konfigurationsfehler oder falsche Standardparameter-Tabelle
18 ⁽¹⁾	Konfigurationsfehler oder PSU-Leiterplatte nicht erkannt
19 ⁽¹⁾	Konfigurationsfehler oder Parameter df und du unbekannt
20 ⁽¹⁾	Konfigurationsverfahren aktiv
21	Fehler der Datenübertragung mit der SU-Leiterplatte
22	Erlöschen der Flamme während des Betriebs
25	Interner Fehler in der Gas-/Luft-Einheit
(1) Diese Sperren werden nicht in der Fehlerhistorie gespeichert	

8.1.4 Verriegelung des Heizkessels

Sind die Sperrbedingungen nach mehreren Anfahrversuchen immer noch vorhanden, wird der Heizkessel verriegelt (auch als "Fehlermodus" bezeichnet). Damit der Heizkessel wieder in Betrieb genommen werden kann, müssen die Ursachen für die Verriegelung behoben und Taste **RESET** gedrückt werden.

Der Verriegelungscode kann über Parameter HM041 im Informationsmenü aufgerufen werden.

Wenn einer der nachstehenden Codes angezeigt wird, Kontakt mit dem Wartungstechniker des Heizkessels aufnehmen.

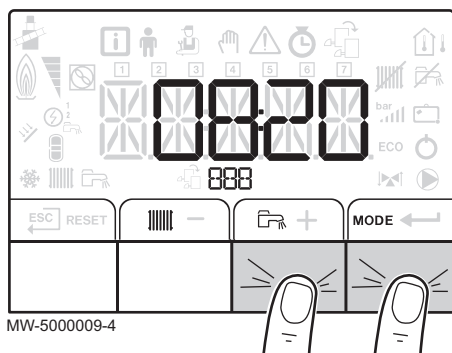
Tab.32 Fehlertabelle mit Fehlercodes

Fehlercode	Beschreibung
00	PSU für Parameterspeichereinheit nicht gefunden
01	Sicherheitsparameter nicht OK
02	Vorlauftemperaturfühler kurzgeschlossen
03	Vorlauftemperaturfühler offen
04	Temperatur des Wärmetauschers zu niedrig
05	Temperatur des Wärmetauschers zu hoch
06	Rücklauftemperatursensor kurzgeschlossen
07	Stromkreisunterbrechung im Rücklauftemperatursensor

Fehlercode	Beschreibung
08	Rücklauftemperatur zu niedrig
09	Rücklauftemperatur zu hoch
10 11	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur zu groß
12	Wärmetauschertemperatur außerhalb des normalen Bereichs (STB Sicherheitsthermostat)
14	Brenner lässt sich fünfmal hintereinander nicht starten
16	Falsches Flammensignal
17	Defektes Gasventil
34	Gebälse defekt
35	Vorlauf und Rücklauf vertauscht
36	5x Flamme aus
37	Kommunikationsfehler
38	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte
39	Blockierender Eingang im Sperrmodus
40	Falls vorhanden: Testfehler in der HRU/WTW-Einheit:
41	Maximaltemperatur der Steuereinheit überschritten

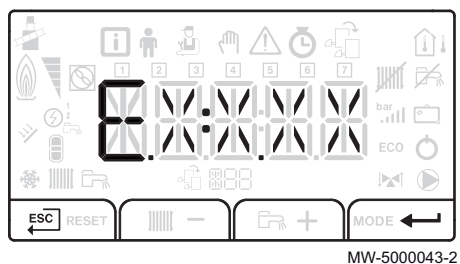
8.2 Fehlerprotokoll

Abb.57 Aufrufen der Menüs



1. Zum Aufrufen der Menüebene die beiden Tasten auf der rechten Seite gleichzeitig drücken.

Abb.58 Aufrufen des Fehlermenüs



2. Das Ausfallmenü durch Drücken der Taste aufrufen.
3. Die Taste oder drücken, um durch das Fehlerprotokoll zu blättern.
4. Zum Aufrufen der Details des angezeigten Fehlercodes die Taste drücken.

8.3 Fehlerbehebung

Probleme	Mögliche Ursachen	Abhilfen
Die Heizkörper sind kalt.	Der Heizungstemperatursollwert ist zu gering.	Den Wert des Parameters  erhöhen, oder, wenn ein Raumthermostat angeschlossen ist, die Temperatureinstellung am Raumthermostat erhöhen.
	Der Heizmodus ist deaktiviert.	Den Heizmodus aktivieren.
	Die Ventile der Heizkörper sind geschlossen.	Die Ventile aller an das Heizsystem angeschlossenen Heizkörper öffnen.
	Die Wärmepumpe ist außer Betrieb.	• Überprüfen, ob die Wärmepumpe eingeschaltet ist. • Die Sicherungen und Stromkreisunterbrecher der Elektroinstallation kontrollieren.
	Der Wasserdruck ist zu niedrig (< 1 bar).	Wasser im System auffüllen.
Es ist kein Warmwasser vorhanden.	Der Warmwassertemperatursollwert ist zu gering.	Den Wert des Parameters  erhöhen.
	Der Warmwassermodus ist deaktiviert.	Den Warmwassermodus aktivieren.
	Das Gerät arbeitet im abgesenkten Warmwassermodus	• Die Zeitbereiche für Komfortmodus und Absenkmodus der Warmwasserproduktion überprüfen und ggf. verändern. • Den Warmwassertemperatur-Sollwert anpassen.
	Der Duschkopf begrenzt den Wasserstrom.	Den Duschkopf reinigen, bei Bedarf austauschen.
	Die Wärmepumpe ist außer Betrieb.	• Überprüfen, ob die Wärmepumpe eingeschaltet ist. • Die Sicherungen und Stromkreisunterbrecher der Elektroinstallation kontrollieren.
	Der Wasserdruck ist zu niedrig (< 1 bar).	Wasser in der Anlage auffüllen.
Erhebliche Schwankungen der Warmwassertemperatur.	Unzureichende Wasserversorgung.	• Den Wasserdruck in der Anlage kontrollieren. • Das Ventil öffnen.
	Die Hysterese der Warmwasserproduktion ist zu groß	Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.
Die Wärmepumpe arbeitet nicht.	Der Heizungstemperatursollwert ist zu gering.	Den Wert des Parameters  erhöhen, oder, wenn ein Raumthermostat angeschlossen ist, die Temperatureinstellung am Raumthermostat erhöhen.
	Die Wärmepumpe ist außer Betrieb.	• Überprüfen, ob die Wärmepumpe eingeschaltet ist. • Die Sicherungen und Stromkreisunterbrecher der Elektroinstallation kontrollieren.
	Der Wasserdruck ist zu niedrig (< 1 bar).	Wasser im System auffüllen.
	Ein Fehlercode erscheint auf dem Display.	Den Fehler korrigieren, falls möglich.
Die Wärmepumpe arbeitet im Warmwassermodus mit Kurzzyklen	Der Temperatursollwert ist zu niedrig	Den Sollwert erhöhen
Der Wasserdruck ist zu niedrig (< 1 bar).	Nicht genug Wasser in der Anlage.	Wasser im System auffüllen.
	Wasserleck.	Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.

Probleme	Mögliche Ursachen	Abhilfen
Geräusche in den Zentralheizungsrohren .	Die Schellen der Zentralheizungsrohre sind zu fest angezogen.	Die Schelle etwas lösen.
	Es befindet sich Luft in den Heizungsrohren.	Die im Speicher, in den Leitungen und in den Wasserarmaturen befindliche Luft entlüften, um unangenehme Geräusche durch eingeschlossene Luft zu vermeiden, die sich beim Aufheizen oder bei der Wasserentnahme verlagert.
	Das Wasser in der Zentralheizungsanlage fließt zu schnell.	Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.
Starkes Wasserleck unter oder in der Nähe der Wärmepumpe.	Die Verrohrung der Wärmepumpe oder der Zentralheizung ist beschädigt.	Kontakt mit dem Wartungstechniker der Wärmepumpe aufnehmen.

9 Außerbetriebnahme

9.1 Außerbetriebnahmeverfahren

Vorübergehende oder endgültige Außerbetriebnahme der Wärmepumpe:

1. Den Fachhandwerker benachrichtigen.

10 Entsorgung

10.1 Entsorgung und Recycling

Abb.59 Recycling

**Warnung**

Ausbau und Entsorgung der Wärmepumpe müssen von einem qualifizierten Fachhandwerker unter Einhaltung der geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

11 Umweltschutz

11.1 Energieeinsparungen

Tipps zum Energiesparen:

- Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- Die Heizkörper nicht abdecken. Keine Gardinen vor die Heizkörper hängen.
- Hinter den Heizkörpern Reflektorplatten platzieren, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- Leitungen in ungeheizten Räumen (z.B. Keller, Dachböden, usw.) isolieren.
- Heizkörper in nicht genutzten Räumen abstellen.
- Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- Wasserspar-Duschkopf installieren, um bis zu 40 % Energie zu sparen.
- Lieber duschen als baden. Für ein Bad werden doppelt so viel Wasser und Energie verbraucht.

12 Gewährleistung

12.1 Allgemeines

Wir möchten Ihnen danken, dass Sie eines unserer Produkte erworben und damit Ihr Vertrauen in unser Produkt gesetzt haben.

Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir regelmäßige Kontrollen und Wartungen des Produkts.

Ihr Heizungsfachmann und unsere Kundendienstabteilung können Ihnen dabei behilflich sein.

12.2 Garantiebedingungen

Die folgenden Bestimmungen betreffen nicht die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen zu Gunsten des Käufers im Hinblick auf versteckte Mängel, die im Land des Käufers gelten.

Für dieses Gerät gilt eine Gewährleistung, die alle Herstellerfehler abdeckt. Die Gewährleistungsfrist beginnt ab dem auf der Rechnung des Heizungsfachmanns angegebenen Kaufdatum.

Die Gewährleistungsfrist ist in unserer Preisliste aufgeführt.

Als Hersteller können wir keinesfalls haftbar gemacht werden, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet, unzureichend oder gar nicht gewartet oder nicht ordnungsgemäß installiert wird (es liegt in Ihrer Verantwortung, die ordnungsgemäße Installation durch einen qualifizierten Heizungsfachmann sicherzustellen).

Im Besonderen übernehmen wir keine Haftung für Materialschäden, immaterielle Verluste oder Verletzungen durch eine Anlage, die nicht die folgenden Bestimmungen erfüllt:

- Gesetzliche oder behördliche Vorschriften oder Bestimmungen durch die Behörden vor Ort,
- Nationale oder regionale Vorschriften und besondere Bestimmungen im Hinblick auf die Installation,
- Unsere Anleitungen und Installationsanweisungen, besonders im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,

Unsere Gewährleistung ist auf den Ersatz oder die Reparatur der defekten Teile beschränkt, wie sie von unserem technischen Serviceteam festgestellt werden. Arbeits-, Überführungs- oder Transportkosten sind nicht inbegriffen.

Unsere Gewährleistung deckt nicht die Ersatz- oder Reparaturkosten für Teile ab, die aufgrund von normalem Verschleiß, nicht ordnungsgemäßer Verwendung, der Einwirkung nicht qualifizierter Dritter, unzureichender oder nicht ordnungsgemäßer Überwachung oder Wartung, ungeeigneter Stromversorgung oder ungeeigneter oder qualitativ mangelhafter Kraftstoffe beschädigt werden.

Diese Gewährleistung gilt für kleinere Teile wie Motoren, Pumpen, elektrische Ventile usw. nur, wenn diese Teile nicht zerlegt wurden.

Die Rechte gemäß der europäischen Richtlinie 99/44/EG, in Kraft getreten durch die gesetzliche Verordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002 und veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben in Kraft.

13 Anhang

13.1 Anlagendatenblatt

Tab.33 Produktdatenblatt für Wärmepumpen-Kombiheizgeräte

		AWHP 4MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
Raumheizung – Temperaturanwendung		Nein	Nein	Nein
Warmwasserbereitung – Angegebenes Lastprofil		XL	XL	XL
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse unter durchschnittlichen Klimabedingungen		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen		A	A	A
Wärmenennleistung unter durchschnittlichen Klimabedingungen (<i>Prated oder P_{sup}</i>)	kW	6	8	11
Raumheizung – Jährlicher Energieverbrauch unter durchschnittlichen Klimabedingungen	kWh GJ	29005	43127	58598
Warmwasserbereitung – Jährlicher Energieverbrauch unter durchschnittlichen Klimabedingungen	kWh GJ	38	38	38
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen	%	150	133	135
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen	%	85,95	85,95	85,95
Schallleistungspegel L _{WA} in Innenräumen ⁽¹⁾	dB	42	42	42
Funktion für den Betrieb in Schwachlastzeiten ⁽¹⁾		Nein	Nein	Nein
Wärmenennleistung unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	kW	5 – 3	6 – 5	9 – 6
Raumheizung – Jährlicher Energieverbrauch unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	kWh GJ	3230 – 88730	4236 – 154430	6548 – 190450
Warmwasserbereitung – Jährlicher Energieverbrauch unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	kWh ⁽²⁾ GJ ⁽³⁾	38 – 381717	38 – 381717	38 – 381717
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	%	132 – 195	122 – 166	125 – 169
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	%	85,95 – 85,95	85,95 – 85,95	85,95 – 85,95
Schallleistungspegel L _{WA} im Freien	dB	62	64	65
(1) Sofern anwendbar. (2) elektrisch (3) Brennstoff				


Verweis:

Für spezifische Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, beim Einbau und bei der Wartung: siehe Kapitel über Sicherheitshinweise.

13.2 Anlagendatenblatt


Hinweis:

„Anwendung im Mitteltemperaturbereich“ bezeichnet eine Anwendung, bei der das Raumheizgerät oder Kombiheizgerät mit Wärmepumpe seine angegebene Heizleistung bei einer Temperatur von 55 °C am Auslass eines Innenraum-Wärmetauschers abgibt.

Abb.60 Anlagendatenblatt für Mitteltemperatur-Wärmepumpen mit Angabe der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Anlage

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz von Wärmepumpen

①

'I' %

Temperaturregler

vom Datenblatt des Temperaturreglers

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

+ %

Zusatzheizkessel

vom Datenblatt des Heizkessels

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

③

(- 'I') x 'II' = ± %

Solarer Beitrag

aus dem Produktdatenblatt der Solareinrichtung

Kollektorgröße (in m²)

Tankvolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

Tankeinstufung ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D - G = 0,81

④

('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/100) x = + %

(1) Ist der Tank als A eingestuft, 0,95 verwenden

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

⑤

%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

⑤

Kälter: - 'V' = % **Wärmer:** + 'VI' = %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

AD-3000745-01

- I Der Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizgerätes in %.
- II Der Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage gemäß der folgenden Tabelle.
- III Der Wert des mathematischen Ausdrucks: $294/(11 - \text{Prated})$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.
- IV Der Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 - \text{Prated})$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.
- V Der Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in %.
- VI Der Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren und derjenigen bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen in %.

Tab.34 Gewichtung von Mitteltemperatur-Wärmepumpen

$\text{Prated} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	II, Verbundanlage ohne Warmwasserspeicher	II, Verbundanlage mit Warmwasserspeicher
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
$\geq 0,7$	0	0

(1) Die Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation aus den beiden benachbarten Werten berechnet.
(2) Prated bezieht sich auf das Vorzugsraumheizgerät oder das Vorzugskombiheizgerät.

Tab.35 Wirkungsgrad der Anlage(Temperaturregler + Wärmepumpe)

		AWHP 4MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
IniControl 2	%	152	135	137

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**www.dedietrich-thermique.fr**

Direction des Ventes France

57, rue de la Gare

F- 67580 MERTZWILLER

☎ +33 (0)3 88 80 27 00

✉ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH****www.remeha.de**

Rheiner Strasse 151

D- 48282 EMSDETEN

☎ +49 (0)25 72 / 9161-0

✉ +49 (0)25 72 / 9161-102

info@remeha.de

**DE DIETRICH****www.dedietrich-otoplenie.ru**

129164, Россия, г. Москва

Зубарев переулок, д. 15/1

Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309

☎ +7 (495) 221-31-51

info@dedietrich.ru

VAN MARCKE**www.vanmarcke.be**

Weggevoerdenlaan 5

B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.****www.dedietrich-heating.com**

39 rue Jacques Stas

L- 2010 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**www.dedietrich-calefaccion.es**

C/Salvador Espriu, 11

08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE****www.dedietrich-heiztechnik.com**

☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**www.waltermeier.com**

Bahnstrasse 24

CH-8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 44 24

Serviceline +41 (0)8 00 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**www.waltermeier.com**

Z.I. de la Veyre B, St-Légier

CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

Serviceline +41 (0)8 00 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.**www.duediclima.it**

Distributore Ufficiale Esclusivo

De Dietrich-Thermique Italia

Via Passatore, 12 - 12010

San Defendente di Cervasca

CUNEO

☎ +39 0171 857170

☎ +39 0171 687875

info@duediclima.it

**DE DIETRICH****www.dedietrich-heating.com**

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

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**www.dedietrich.cz**

Jeseniova 2770/56

130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

info@dedietrich.cz

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

PART OF BDR THERMEA

