



EGEA 90 LT - 120 LT



cod. 3541T580 - Rev. 07 - 12/2022

IT -MANUALE D'USO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
ES -MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
EN -USER, INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
PT -MANUAL DE USO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
FR -MANUEL D'UTILISATION, INSTALLATION ET ENTRETIEN
DE - HANDBUCH FÜR BETRIEB, INSTALLATION UND WARTUNG
NL - BEDIENINGS-, INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING



IT	3
ES	54
EN	104
PT	154
FR	204
DE	254
NL	304



ACHTUNG

Im Falle eines Austauschs der Sicherung ist diese durch eine neue, nach IEC 60127-2/II (T5AL250V) zertifizierte, träge 5 A 250V-Sicherung zu ersetzen (nehmen Sie Bezug auf Abs. 7.1 auf Seite 296).



ACHTUNG

Lesen Sie vor jeglichem Reparatureingriff des Produkts aufmerksam den in Kap. „6.9 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN“ auf Seite 290 angeführten elektrischen Schaltplan und nehmen Sie auch auf das Innere des Produkts selbst Bezug.

► VOM HERSTELLER VORGESEHENE VERWENDUNG

Definition

Luftwärmepumpe für die Produktion von Brauchwarmwasser

Das in diesem Handbuch beschriebene Gerät wurde für den häuslichen Gebrauch in Übereinstimmung mit den Anforderungen der im Absatz 1.4 angegebenen Bezugsnormen entwickelt. Außerdem hinsichtlich der Einhaltung der Planungs- und Sicherheitsanforderungen:

- muss das Gerät in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch angegebenen Anleitungen und Einsatzgrenzen verwendet werden;
- müssen die in diesem Betriebshandbuch angegebenen Verfahren durchgeführt werden;
- muss die ordentliche Wartung regelmäßig, zu den angegebenen Zeiten und auf die angegebene Weise durchgeführt werden;
- muss die außerordentliche Wartung bei Bedarf unverzüglich durchgeführt werden.

In Anbetracht seiner Konstruktionsmerkmale kann das Gerät nicht für andere Zwecke verwendet werden, noch kann der Hersteller andere Verwendungsmethoden vorsehen.



VERBOT

Es ist verboten, das Produkt für andere als die angegebenen Zwecke zu verwenden. Jede andere Verwendung wird als unsachgemäß und nicht zulässig angesehen.

► VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG

Die vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung wird im Folgenden aufgeführt:

- mangelnde lufttechnische Anschlüsse mit der äußeren Umgebung (vgl. Abs. 6.6 auf Seite 285);
- Einführung von flüssigen oder festen Stoffen, die chemisch aggressive Substanzen enthalten;
- Verwendung des Geräts auf andere Weise als in Übereinstimmung mit Absatz „VOM HERSTELLER VORGESEHENE VERWENDUNG“ und nicht gemäß den Angaben in Abs. „5.3 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN“ auf Seite 282.

Jeder andere als der vorgesehene Einsatz muss im Voraus schriftlich vom Hersteller genehmigt werden.

In Ermangelung einer solchen schriftlichen Genehmigung gilt der Einsatz als „**unsachgemäße Verwendung**“; daher lehnt FERROLI S.p.A. jede Verantwortung für eventuell verursachte Sach- oder Personenschäden ab und betrachtet jede Art von Garantie für die Lieferung als null und nichtig.

ANMERKUNG! Der Hersteller lehnt jede Verantwortung im Falle einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts sowie bei Installationsfehlern oder unsachgemäßem Gebrauch des Geräts ab.

► ZWECKBESTIMMUNG DES GERÄTS

Das Gerät ist für die Verwendung in häuslicher Umgebung innerhalb der im Kapitel 6 angegebenen zulässigen Umgebungsbedingungen bestimmt.

► RISIKO DURCH UNZUREICHENDE WARTUNG ODER REPARATUR

FACH-
TECHNIKER

R290

Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.



VERBOT

Versuchen Sie niemals auf eigene Initiative, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Produkt durchzuführen.

- Lassen Sie Defekte und Schäden umgehend von einem qualifizierten Techniker beheben.
- Halten Sie die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein.

► GEFAHR DURCH FALSCHER VERWENDUNG

Eine falsche Bedienung kann die eigene und andere Personen gefährden und zu Sachschäden führen.

- Lesen Sie diese Anleitungen und alle zusätzlichen Unterlagen aufmerksam durch.
- Führen Sie die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten aus.

► LEBENSGEFAHR DURCH AUSTRETENDES KÄLTEMITTEL



ACHTUNG! Entflammbares Kältemittel (R290).



Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.



PFLICHT



Bei der Planung und Konstruktion der Anlagen müssen die geltenden örtlichen Normen und Vorschriften beachtet werden.

Der Luftein- und -auslass des Geräts muss nach außen gerichtet sein, gemäß den Angaben in Absatz 6.6 auf Seite 285.

Im Falle eines Austritts von Kältemittel besteht Explosionsgefahr.

- Lüften Sie den Installationsraum.
- **Verwenden Sie keine offenen Flammen** (z. B. Feuerzeuge, Streichhölzer).
- **Rauchen Sie nicht.**
- **Verwenden Sie keine Komponenten oder Vorrichtungen**, die Funken erzeugen können (z. B. keine Lichter über Schalter einschalten, keine elektrischen Geräte anschließen usw.).
- Verlassen Sie umgehend das Gebäude, verhindern Sie den Zugang Dritter und verständigen Sie die Notdienste.

► LEBENSGEFAHR DURCH VERÄNDERUNGEN AM PRODUKT ODER IN DER INSTALLATIONSUMGEBUNG

- **Installieren Sie das Gerät nicht** unter Bedingungen, die verschieden von den in diesem Handbuch beschriebenen sind (vgl. 6 auf Seite 283).
- Die Sicherheitsvorrichtungen **niemals entfernen, manipulieren, ausschließen oder blockieren.**
- **Entfernen oder beschädigen Sie keine** an den Komponenten vorhandenen Siegel.
- **Nehmen Sie keine Änderungen an Folgendem vor:**
 - am Produkt
 - am Wasser- und Stromversorgungsnetz
 - an den Abflussleitungen.

► VERBRENNUNGSGEFAHR DURCH HOHE TEMPERATUREN

Die herauskommenden Schläuche und Hydraulikanschlüsse sind während des Betriebs sehr heiß.

- **Berühren Sie nicht** die Hydraulikanschlüsse.
- **Berühren Sie nicht** die Luftein- und -auslassöffnungen.

Heißes Wasser mit einer Temperatur von über 50 °C kann bei der Verwendung (Dusche, Waschbecken usw.) Verbrennungen verursachen.

Für Kinder und ältere Menschen können selbst niedrigere Temperaturen gefährlich sein.

Es wird empfohlen, ein Mischventil in den Auslassanschluss des Warmwasserbereiters einzubauen und die Betriebstemperatur nicht zu hoch einzustellen.

► VERMEIDEN SIE DAS RISIKO VON VERLETZUNGEN UND UMWELTSCHÄDEN DURCH UNBEABSICHTIGTEN AUSTRITT VON KÄLTEMITTEL

Das Gerät enthält Kältemittelgas R290.

Es handelt sich dabei um ein umweltfreundliches Kältemittel, das die Umwelt nur wenig belastet und die Ozonschicht der Erde nicht schädigt; dennoch im Falle eines unbeabsichtigten Austritts des Gases:

- **keinen Teil des Produkts berühren;**
- die Dämpfe oder Gase **nicht einatmen.**

Suchen Sie umgehend einen Arzt auf, wenn Sie mit dem Kältemittel in Berührung gekommen sind.

Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre freigesetzt werden.

Vor der Entsorgung des Geräts muss das darin enthaltene Kältemittel in einen geeigneten Behälter umgefüllt werden, um es zu recyceln oder gemäß den geltenden Vorschriften zu entsorgen.



Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.

► GEFÄHRDUNGEN DURCH ÄNDERUNGEN IM INSTALLATIONSRAUM

- Vor der Installation des Geräts ist es Pflicht, die Mindestanforderungen an den Installationsraum zu prüfen.

Bestimmte Umbau- und Renovierungsarbeiten im Installationsraum können die Funktionalität des Produkts beeinträchtigen.

- Überprüfen Sie vor der Durchführung von Renovierungsarbeiten im Installationsraum, dass die in Kap. „6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME“ auf Seite 283 genannten Mindestanforderungen weiterhin gelten.
- Wenden Sie sich an Ihren Installateur, bevor Sie entsprechende Arbeiten durchführen.

INHALTSANGABE

ANLEITUNGEN FÜR:	
 BENUTZER	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS

1. ALLGEMEINES.....	261
1.1 ZIELGRUPPEN DES HANDBUCHS	261
1.2 LEITFADEN FÜR DAS HANDBUCH	262
1.3 KONFORMITÄTSERLÄUTERUNG	262
1.4 KONFORMITÄT MIT DEN EUROPÄISCHEN VERORDNUNGEN.....	263
1.5 GARANTIE DES GERÄTS	263
1.6 HAFTUNGSAUSSCHLUSS.....	263
2. VERWENDUNG DES WARMWASSERBEREITERS.....	264
2.1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSREGELN.....	264
2.2 WARTUNG DURCH DEN BENUTZER	264
2.3 WARTUNG DURCH DEN FACHTECHNIKER.....	264
2.4 BESCHREIBUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE	265
2.5 EIN- UND AUSSCHALTEN DES WARMWASSERBEREITERS UND ENTSPERREN DER TASTEN.....	266
2.6 EINSTELLUNG DER UHR.....	266
2.7 EINSTELLUNG DER ZEITSPANNEN	266
2.8 EINSTELLUNG DES WARMWASSER-SOLLWERTS.....	266
2.9 BETRIEBSARTEN.....	267
2.10 ZUSÄTZLICHE FUNKTIONALITÄTEN.....	268
2.11 STEUERUNG DES GERÄTS ÜBER APP.....	268
2.12 DEFEKTE/SCHUTZ.....	273
2.13 STÖRUNGSSUCHE	274

ANLEITUNGEN FÜR:	
 BENUTZER	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS

3. ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	275
3.1 TYPENSCHILDDATEN	275
3.2 IDENTIFIZIERUNGSSCHILDER DER HAUPTKOMPONENTEN.....	276
3.3 BESCHREIBUNG DER IM HANDBUCH UND AUF DER VERPACKUNG VERWENDETEN SYMBOLE.....	276
3.4 GLOSSAR DER TERMINOLOGIE.....	277
3.5 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN	277
3.6 LÄRM	277

3.7 VIBRATIONEN	277
3.8 RESTRISIKEN	278

4. HANDLING UND TRANSPORT.....	278
4.1 HANDLING DER VERPACKUNG	278
4.2 AUSPACKEN	278
4.3 EMPFANG.....	279

5. KONSTRUKTIONSMERKMALE	279
5.1 IDENTIFIZIERUNG DER KOMPONENTEN	279
5.2 ABMESSUNGSDATEN.....	280
5.3 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	282

6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME.....	283
6.1 LAGERUNG	283
6.2 EINSATZGRENZEN	283
6.3 BETRIEBSGRENZEN	283
6.4 VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTS	284
6.5 WANDMONTAGE	285
6.6 LUFTECHNISCHE ANSCHLÜSSE	285
6.7 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE.....	286
6.8 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	288
6.9 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN	290
6.10 INBETRIEBNAHME.....	291

7. AUSTAUSCHE.....	296
7.1 AUSTAUSCH DER SICHERUNG DER LEISTUNGSPLATINE	296
7.2 ZURÜCKSETZEN DES SICHERHEITSTHERMOSTATS DES ELEKTRISCHEN WIDERSTANDS	296
7.3 PRÜFUNG/AUSTAUSCH DER OPFERANODE	297
7.4 ENTLEREEN DES BOILERS	297
7.5 AUSTAUSCH DES NETZKABELS	298

8. ANFORDERUNGEN FÜR BETRIEB, WARTUNG UND INSTALLATION VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL VERWENDEN, GEMÄSS ANHANG DD DER EN 60335-2-40	298
8.1 ALLGEMEINE WARNHINWEISE.....	298
8.2 BRANDRISIKO	298
8.3 WARTUNG	299

9. ENTSORGUNG.....	300
---------------------------	------------

10. PRODUKTDATENBLATT	301
------------------------------------	------------

11. ANMERKUNGEN ZU FUNKANLAGEN UND APP 302	
---	--

ANLEITUNGEN FÜR:	
 BENUTZER	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS

1. ALLGEMEINES

Dieses Handbuch für Betrieb, Installation und Wartung ist als integraler Bestandteil der Wärmepumpe (im Folgenden als "Gerät" bezeichnet) zu betrachten.

Im Handbuch werden die Installationsverfahren, die für den korrekten und sicheren Betrieb des Geräts zu beachten sind, sowie die Betriebs- und Wartungsvorgaben beschrieben.

Das Handbuch muss bis zum Abbau für künftige Bezugnahmen zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden und muss auf jeden Fall dem qualifizierten Installations- und Wartungspersonal stets zur Verfügung stehen.

Im Falle von Verkauf oder Weitergabe des Geräts an einen anderen Benutzer muss das Handbuch dem Gerät an seinen neuen Bestimmungsort folgen.

Nur für den FACHTECHNIKER / DEN KUNDENDIENST DES HERSTELLERS.

Im Handbuch werden die Installationsverfahren beschrieben, die für den korrekten und sicheren Betrieb des Geräts zu beachten sind, sowie diejenigen für die Wartung.

Lesen Sie vor der Installation des Geräts aufmerksam diese Betriebsanleitung und insbesondere das Kapitel 8 bezüglich der Sicherheit.

Im Handbuch werden Symbole verwendet, um die wichtigsten Informationen schneller zu finden (Absatz „3.3 BESCHREIBUNG DER IM HANDBUCH UND AUF DER VERPACKUNG VERWENDETEN SYMBOLE“ auf Seite 276).

1.1 ZIELGRUPPEN DES HANDBUCHS

Es richtet sich sowohl an den Fachinstallateur (Installateure - Wartungstechniker) als auch an den Endverbraucher.

Um den Inhalt des Handbuchs nach den Eigenschaften der Zielgruppe (Benutzer und Fachtechniker) zu unterscheiden, sind die Anleitungen wie folgt unterteilt:

ZIELGRUPPE DER ANLEITUNGEN	
 BENUTZER	Person, die das Gerät unter normalen Bedingungen verwendet. Dieses Symbol (wo vorhanden) gibt an, dass die Informationen und Anleitungen für diesen bestimmt sind .
 BENUTZER	ACHTUNG! Dieses Symbol (wo vorhanden) gibt an, dass die Informationen und Anleitungen nicht für diesen bestimmt sind . Für jede Typologie von Eingriff muss der Benutzer mit dem FACHTECHNIKER / TECHNISCHEN KUNDENDIENST DES HERSTELLERS Kontakt aufnehmen.
 FACH- TECHNIKER / TECHNISCHER KUNDEN- DIENST DES HERSTELLERS	Zuständiger für die Installations- und Wartungsvorgänge. Der Techniker hat Zugang zu allen, in diesem Handbuch enthaltenen Informationen. Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.



ACHTUNG

Im Falle von Zweifeln an der korrekten Auslegung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen, wenden Sie sich an den **TECHNISCHEN KUNDENDIENST** des Herstellers, um die notwendigen Klärungen zu erhalten.

1.2 LEITFADEN FÜR DAS HANDBUCH

Für die korrekte Verwendung des Geräts ist der technische Bezug das mitgelieferte "HANDBUCH FÜR BETRIEB, INSTALLATION UND WARTUNG".

Um die Übereinstimmung der Betriebsanleitung mit dem darin beschriebenen Gerät zu gewährleisten, wurde sie gemäß den zum Zeitpunkt der Herausgabe des Dokuments geltenden Richtlinien erstellt:

- IEC/IEEE 82079-1:2019 - *Erstellen von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte. Grundsätze und allgemeine Anforderungen.*
- ISO 7000:2019 - *Graphische Symbole auf Einrichtungen — Registrierte Symbole.*
- UNI EN ISO 7010:2021 - *Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen - Registrierte Sicherheitszeichen*

Außerdem entspricht die Abfassung und Zusammenstellung der Betriebsanleitung den Grundsätzen, die durch die technischen Vorschriften für das Produkt vorgegeben sind.



ACHTUNG

FERROLI S.p.A. kann nicht für Sach- oder Personenschäden verantwortlich gemacht werden, die durch Unfälle entstehen, die auf die Nichtbeachtung der Anleitungen in diesem Betriebshandbuch mit Warnhinweisen zurückzuführen sind.

Das "HANDBUCH FÜR BETRIEB, INSTALLATION UND WARTUNG" definiert den Zweck, für den das Gerät gebaut wurde, und enthält alle Informationen, die für eine sichere und korrekte Installation und Verwendung erforderlich sind.

Zusätzliche technische Informationen, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind, sind integraler Bestandteil der technischen Unterlagen, die von **FERROLI S.p.A.** verfasst wurden und in seiner Niederlassung erhältlich sind.

Die ständige Einhaltung der darin enthaltenen Normen gewährleistet die Sicherheit von Mensch und Gerät, einen wirtschaftlichen Betrieb und eine längere Nutzungsdauer.

Die von **FERROLI S.p.A.** durchgeführte sorgfältige Analyse hat es ermöglicht, die meisten Risiken zu beseitigen; es wird jedoch empfohlen, die in diesem Dokument enthaltenen Anleitungen genauestens zu befolgen.



ACHTUNG

FERROLI S.p.A. kann nicht für Sach- oder Personenschäden verantwortlich gemacht werden, die durch Unfälle entstehen, die auf die Nichtbeachtung der Anleitungen in diesem Betriebshandbuch mit Warnhinweisen zurückzuführen sind.

1.2.1 Bereitstellung und Aufbewahrung des Handbuchs

Das Handbuch wird in Papierform geliefert; es ist jedoch auch in einer digitalen Version erhältlich, die von der Webseite **www.ferrol.com** durch die Wahl des erworbenen Produkts heruntergeladen werden kann.

Das Handbuch muss bis zu dessen Abbau zum künftigen Nachschlagen aufbewahrt werden.

1.2.2 Aktualisierungen

Dieses Handbuch entspricht dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Erwerbs des Geräts und enthält die zum Zeitpunkt der Herausgabe aktuellen Informationen und Spezifikationen.

FERROLI S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen, Anpassungen oder Verbesserungen im Handbuch oder am Gerät vorzunehmen.

1.2.3 Urheberrecht

Alle Rechte vorbehalten.

Diese Betriebsanleitungen enthalten urheberrechtlich geschützte Informationen. Diese Betriebsanleitungen dürfen ohne vorherige Zustimmung des Lieferanten weder ganz noch teilweise fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt oder auf Datenträgern gespeichert werden. Zuwiderhandlungen sind schadenersatzpflichtig. Alle Rechte, einschließlich derjenigen, die sich aus der Erteilung von Patenten oder der Eintragung von Gebrauchsmustern ergeben, sind vorbehalten.

1.2.4 Abfassungssprache

Das Original des Handbuchs wurde in Italienisch (IT), der Originalsprache des Herstellers, verfasst.

Alle Übersetzungen in weitere Sprachen müssen auf der Grundlage der Originalanleitungen verfasst werden.

Der Hersteller ist für die in den Originalanleitungen enthaltenen Informationen verantwortlich; Übersetzungen in verschiedene Sprachen können nicht vollständig überprüft werden. Wenn daher eine Unstimmigkeit festgestellt wird, muss der Text in der Originalsprache befolgt werden oder Kontakt mit unserer Abteilung für technische Dokumentation aufgenommen werden.

1.3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Gerät wird mit einer "EU-Konformitätserklärung" geliefert und bezieht sich ausschließlich auf das Gerät in dem Zustand, in dem es in Verkehr gebracht wurde.

1.4 KONFORMITÄT MIT DEN EUROPÄISCHEN VERORDNUNGEN

Die vorliegende Wärmepumpe ist ein für den häuslichen Gebrauch bestimmtes Produkt, das den folgenden europäischen Richtlinien entspricht:

- Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über **Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)**.
- Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur **Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**.
- Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit**.
- Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung **elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen** auf dem Markt.
- Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die **umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte**.
- Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von **Funkanlagen** auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG.
- Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2017 zur Schaffung eines Rahmens für die **Energieverbrauchskennzeichnung** und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU.

1.5 GARANTIE DES GERÄTS

Nehmen Sie Bezug auf das Zertifikat im Anhang (falls vorhanden, je nach Bestimmungsland der Verwendung).

1.6 HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Übereinstimmung des Inhalts dieser Betriebsanleitung mit der Hard- und Software wurde sorgfältig geprüft. Dennoch können Abweichungen auftreten; daher wird keine Haftung für die Vollständigkeit der Übereinstimmung übernommen.

Im Interesse der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen hinsichtlich der Konstruktion oder der technischen Daten vorzunehmen.

Ansprüche aufgrund von Informationen, Abbildungen, Zeichnungen oder Beschreibungen sind daher ausgeschlossen. Fehler sind vorbehalten.



ACHTUNG

FERROLI S.p.A. haftet nicht für Schäden, die auf Bedienungsfehler, unsachgemäßer Verwendung, nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder auf nicht autorisierte Reparaturen oder Änderungen zurückzuführen sind.

2. VERWENDUNG DES WARMWASSERBEREITERS

2.1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESETZEN

 VERBOT	Öffnen oder demontieren Sie das Produkt nicht, wenn es unter Strom steht.
 VERBOT	Berühren Sie das Produkt nicht, wenn Sie barfuß sind oder wenn Teile Ihres Körpers nass oder feucht sind.
 VERBOT	Steigen Sie nicht auf das Produkt, setzen Sie sich nicht darauf, und stellen Sie keine Art von Gegenstand darauf ab.
 SICHT-PRÜFUNG	Prüfen Sie, dass sich keine Werkzeuge oder Utensilien am Gerät befinden. Gegebenenfalls entfernen Sie sie.

2.2 WARTUNG DURCH DEN BENUTZER

 ACHTUNG	Vor der Ausführung der Reinigung ist es wichtig, sicherzustellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist und der Stecker nicht in der Steckdose steckt.
 GEFÄHRDUNG	Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

2.2.1 Allgemeine Reinigung und Reinigung des Bedienfeld

 BENUTZER	Häufigkeit:	Zu verwendende Ausrüstung
	MONATLICH (oder in offensichtlich verschmutztem Zustand)	Weiches und trockenes Tuch

 VERBOT	Gießen oder spritzen Sie kein Wasser auf das Produkt. Reinigen Sie Oberflächen nicht mit leicht entzündlichen Substanzen (z. B. Alkohol oder Farbverdünner).
---	--



Reinigen Sie nur die Außenflächen und das Bedienfeld unter Verwendung eines weichen, trockenen Tuchs.

2.2.2 Betriebsstörungen / Defekte

Bei Betriebsstörungen, Defekten oder der Notwendigkeit des Austauschs von Teilen aufgrund von Verschleiß/Beschädigung muss der Benutzer:

- den Warmwasserbereiter ausschalten, wie im Abschnitt "Abschaltung" im Absatz 2.5 angegeben, und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Kontakt mit einem Fachtechniker oder dem technischen Kundendienst aufnehmen.

2.3 WARTUNG DURCH DEN FACHTECHNIKER

 FACH-TECHNIKER	 R290	Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.
---	--	--

KONTROLLE DES GERÄTS

 BENUTZER	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS	Häufigkeit:
		JÄHRLICH

Um die Funktionstüchtigkeit und Effizienz des Geräts zu gewährleisten, ist es erforderlich, es **regelmäßigen Kontrollen** zu unterziehen.

- Nehmen Sie Bezug auf Kapitel 8.

REPARATUR VON DEFEKTEN / AUSTAUSCH / WARTUNG

		Häufigkeit: IM FALLE VON STÖRUNG ODER DEFEKTEN.
--	---	--

Vor der Durchführung jeglicher Art von Eingriff am Gerät muss das mit der Wartung beauftragte Personal Bezug auf die in diesem Handbuch in den folgenden Kapiteln enthaltenen Angaben nehmen und insbesondere diejenigen in Kapitel „8. ANFORDERUNGEN FÜR BETRIEB, WARTUNG UND INSTALLATION VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL VERWENDEN, GEMÄSS ANHANG DD DER EN 60335-2-40“ auf Seite 298 konsultieren.



ACHTUNG

FERROLI S.p.A. übernimmt keine Verantwortung für Eingriffe, die von ungelerntem und nicht zugelassenem Personal durchgeführt werden.



ACHTUNG

MANIPULIEREN SIE DAS NETZKABEL NICHT.
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, vom technischen Kundendienst oder von einer Person mit ähnlichen Qualifikationen ausgetauscht werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.

2.4 BESCHREIBUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE

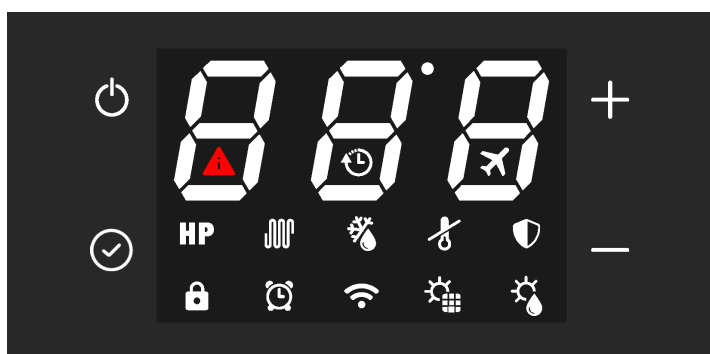


Abb. 1

Beschreibung	Symbol
Taste "On/Off" zum Einschalten, Versetzen des Produkts in Standby, Entsperren der Tasten, Speichern der Änderungen	
Taste "Set" zur Änderung des Parameterwerts, Bestätigung;	
Taste "Erhöhen", um den Sollwert, Parameterwert zu erhöhen, das Passwort zu ändern	
Taste "Verringern", um den Sollwert, Parameterwert zu verringern, das Passwort zu ändern	
Betrieb mit Wärmepumpe (ECO-Modus)	HP
Betrieb mit Heizwiderstand (elektrische Betriebsart)	
Automatische Betriebsart	HP +
Betriebsart BOOST (die Symbole blinken)	HP +
Tastensperre aktiv	
Abtauung	
Frostschutz	
Legionellenschutz-Zyklus	
Betriebsart Urlaub;	
Betrieb mit Zeitspannen	
Einstellung der Uhr (das Symbol blinkt)	
Mit WLAN verbunden (das Symbol blinkt, wenn keine Verbindung besteht)	
Photovoltaikbetrieb (bei blinkendem Symbol ist der zusätzliche Betrieb nicht aktiv)	
NICHT VERWENDBAR	
Defekt oder Schutz aktiv	
Betriebsart Off-Peak (bei blinkendem Symbol verbleibt das Gerät im Wartezustand)	

Die Benutzeroberfläche dieses Modells von Warmwasserbereiter besteht aus vier kapazitiven Tasten und einem LED-Display. Sobald der Warmwasserbereiter gespeist wird, sind die vier Tasten hintergrundbeleuchtet und alle Ikonen und Segmente des Displays leuchten gleichzeitig für 3 Sekunden auf.

Während des normalen Betriebs des Produkts zeigen die drei Ziffern des Displays die Wassertemperatur in °C an, die mit dem oberen Wasserfühler gemessen wird, wenn der Parameter P11 auf 1 eingestellt ist, oder mit dem unteren Wasserfühler, wenn P11 = 0.

Hingegen wird bei der Änderung des Sollwerts der gewählten Betriebsart auf dem Display die Sollwerttemperatur visualisiert. Die Ikonen zeigen stattdessen den ausgewählten Betriebsmodus, das Vorliegen oder die Abwesenheit von Alarmen, den Zustand der WLAN-Verbindung und andere Informationen über den Zustand des Produkts an.

2.5 EIN- UND AUSSCHALTEN DES WARMWASSERBEREITERS UND ENTSPERREN DER TASTEN

Wenn der Warmwasserbereiter korrekt mit Strom versorgt wird, kann er sich im Zustand "ON" und damit in einer der verschiedenen verfügbaren Betriebsarten (ECO, Automatik usw.) oder in "Standby" befinden.

In Standby sind die vier kapazitiven Tasten hintergrundbeleuchtet, damit sie gut sichtbar sind; die Ikone WLAN-Symbol leuchtet entsprechend dem Verbindungszustand mit einem externen WLAN-Router (nicht im Lieferumfang enthalten), und in Abwesenheit von Alarmen oder aktivem Frostschutz sind alle anderen Ikonen sowie die dreistelligen Segmente ausgeschaltet.

Einschaltung

Bei Warmwasserbereiter in Standby und aktiver Tastensperre (Vorhängeschloss-Symbol unten links leuchtet) müssen die Tasten zunächst durch Drücken der Taste ON/OFF für mindestens 3 Sekunden "entsperrt" werden (das Vorhängeschloss-Symbol erlischt) und dann die Taste ON/OFF erneut für 3 Sekunden gedrückt werden, um den Warmwasserbereiter einzuschalten.

Abschaltung

Bei eingeschaltetem Warmwasserbereiter eingeschaltet ist und aktiver Funktion "Tastensperre" müssen die Tasten zunächst durch Drücken der Taste ON/OFF für mindestens 3 Sekunden "entsperrt" werden, und dann muss die Taste ON/OFF erneut für 3 Sekunden gedrückt werden, um den Warmwasserbereiter abzuschalten (Standby).

In jedem Zustand wird 60 Sekunden nach der letzten Betätigung einer der vier Tasten der Benutzeroberfläche automatisch die Tastensperre aktiviert, um eine mögliche Interaktion mit dem Warmwasserbereiter, z. B. durch Kinder, zu vermeiden. Gleichzeitig wird die Hintergrundbeleuchtung der Tasten und des Displays gedimmt, um den Energieverbrauch des Geräts zu senken. Wenn eine der vier Tasten gedrückt wird, kehrt die Hintergrundbeleuchtung der Tasten und des Displays umgehend auf ihre normale Stufe zurück, um eine bessere Sichtbarkeit zu gewährleisten.

2.6 EINSTELLUNG DER UHR

- Bei entsperrten Tasten die Taste  zum Zugriff auf die Einstellungen der Uhr für 3 Sekunden drücken (das Symbol  blinkt).
- Die Stunde mit den Tasten "+" und "-" einstellen,  zur Bestätigung drücken und die Minuten einstellen.
- Die Taste  drücken, um zu bestätigen und zu beenden.

2.7 EINSTELLUNG DER ZEITSPANNEN

Es ist notwendig, die Uhr des Geräts einzustellen, bevor die Zeitspannen aktiviert werden.

- Wählen Sie die gewünschte Betriebsart und stellen Sie dann die Zeitspannen ein. Die Zeitspannen können nur in den Betriebsarten ECO - AUTOMATIK - BOOST - ELEKT-RISCH und BELÜFTUNG aktiviert werden.
- Bei entsperrten Tasten gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste  und die Taste "-" drücken, um die Zeitspannen einzustellen (das Symbol  wird visualisiert).
- Die Einschaltstunde mit den Tasten "+" und "-" einstellen,  zur Bestätigung drücken und die Einschaltminuten einstellen.
-  drücken, um zu bestätigen und auf die Einstellung der Abschaltzeit überzugehen.
-  drücken, um zu bestätigen und dann mit den Tasten "+" und "-", die Betriebsart, die man für die Zeitspanne wünscht, einstellen (ECO, AUTOMATIK, BOOST, ELEKTRISCH, BELÜFTUNG).
-  drücken, um zu bestätigen und zu beenden.

Anmerkung: nach Ablauf der Zeitspanne geht das Gerät in den Standby-Modus über und bleibt so, bis die nächste Zeitspanne am nächsten Tag wiederholt wird.

Um die Zeitspannen zu deaktivieren:

- sowohl die Ein- als auch die Abschaltzeit auf Mitternacht (00:00) einstellen;
-  zur Bestätigung drücken;
- gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste  und die Taste "-" drücken (das Symbol  geht aus).

2.8 EINSTELLUNG DES WARMWASSER-SOLLWERTS

Es ist möglich, den Warmwasser-Sollwert in den Betriebsarten ECO, AUTOMATIK, BOOST und ELEKTRISCH einzustellen

- Die gewünschte Betriebsart mit der Taste  wählen und dann den Sollwert mit den Tasten "+" und "-" einstellen.
- Die Taste  zur Bestätigung drücken und , um zu beenden.

Betriebsart	Warmwasser-Sollwert	
	Bereich	Standardwert
ECO	38÷62°C	53°C
AUTOMATIK	38÷62°C	53°C
BOOST	38÷75°C*	53°C
ELEKTRISCH	38÷75°C	53°C

* In der Betriebsart BOOST beträgt der maximale Sollwert für die Wärmepumpe 62°C. Daher bezieht sich die Einstellung eines höheren Wertes nur auf den elektrischen Widerstand.

2.9 BETRIEBSARTEN

Für diesen Warmwasserbereiter sind die folgenden Betriebsarten verfügbar:

- ECO;
- BOOST;
- ELEKTRISCH;
- BELÜFTUNG;
- URLAUB;
- AUTOMATIK.

Das Gerät ist auf den ECO-Modus eingestellt; durch Drücken dieser Taste  kann der gewünschte Betriebsart gewählt werden.

Für die Betriebsarten ECO, BOOST und AUTOMATIK kann durch gleichzeitiges Drücken der Taste "+" und "-" für 3 Sekunden der "geräuscharme Betriebsmodus" (zum Beispiel während der Nachtstunden) aktiviert werden, der die Geräuschentwicklung des Geräts reduziert; in diesem Zustand können die Leistungen in Bezug auf die Aufheizgeschwindigkeit des Wassers geringer sein.

Drücken Sie, um diese Betriebsart zu deaktivieren, erneut die Tasten "+" und "-" für 3 Sekunden.

2.9.1 ECO

Auf dem Display wird das Symbol **HP** visualisiert

In dieser Betriebsart wird nur die Wärmepumpe innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts genutzt, um die größtmögliche Energieeinsparung zu erzielen.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

2.9.2 BOOST

Auf dem Display werden die blinkenden Symbole **HP +**  visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt die Wärmepumpe und den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts, um ein schnelleres Heizen zu gewährleisten.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

Der elektrische Widerstand wird umgehend eingeschaltet.

2.9.3 ELEKTRISCH

Auf dem Display wird das Symbol  visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt nur den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts und ist in Situationen mit niedrigen Lufteintrittstemperaturen nützlich.

2.9.4 BELÜFTUNG

Auf dem Display wird die Schrift **FAN** visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt nur den elektronischen Ventilator im Inneren des Geräts und ist nützlich, wenn man die Luftzirkulation im Installationsraum des Geräts aktivieren möchte.

Der Ventilator wird automatisch auf die niedrigste Drehzahl reguliert.

2.9.5 URLAUB

Auf dem Display wird das Symbol  visualisiert.

Diese Betriebsart ist nützlich, wenn man für eine bestimmte Zeit abwesend ist und das Gerät danach automatisch laufen soll.

Mit den Tasten + und - können die Tage der Abwesenheit eingestellt werden, an denen das Gerät im Standby-Modus bleiben soll.

-  drücken und danach On/Off zur Bestätigung.



2.9.6 AUTOMATIK

Auf dem Display wird das Symbol **HP +**  visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt die Wärmepumpe und, falls erforderlich, auch den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts, um den bestmöglichen Komfort zu gewährleisten.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

2.10 ZUSÄTZLICHE FUNKTIONALITÄTEN

2.10.1 Photovoltaikbetrieb **HP+** oder **HP+** oder +

Wenn die Betriebsart mit Photovoltaik über das Installateurmenü aktiviert wird, sind nur ECO - AUTOMATIK - URLAUB verfügbar.

Wenn das Symbol  auf dem Display blinkt, ist der Photovoltaikbetrieb nicht aktiv und das Gerät läuft im eingestellten Modus ECO, AUTOMATIK oder URLAUB.

Wenn das Symbol  auf dem Display eingeschaltet ist, wird die von der Photovoltaikanlage erzeugte Energie zur Erwärmung des Wassers im Speicher genutzt.

Wenn der ECO-Modus ausgewählt ist, läuft die Wärmepumpe, bis der für diese Betriebsart eingestellte Sollwert erreicht ist, und außerdem wird der elektrische Widerstand eingeschaltet, bis der im Installateurmenü eingestellte Sollwert der Photovoltaikanlage erreicht ist.

Hingegen kann der Widerstand, wenn die Betriebsart AUTOMATIK gewählt ist, auch vor dem Erreichen des Sollwerts dieser Betriebsart eingeschaltet werden, wenn die Bedingungen es erfordern.

2.10.2 Betriebsart Off-Peak **HP** + oder **HP** + +

Wenn die Betriebsart mit Photovoltaik über das Installateurmenü aktiviert wird, sind nur ECO - AUTOMATIK verfügbar.

Wenn das Symbol  auf dem Display blinkt, ist die Betriebsart Off-Peak nicht aktiv und das Gerät verbleibt im Standby-Modus und die Wärmepumpe und der Widerstand sind ausgeschaltet.

Wenn hingegen das Symbol  auf dem Display eingeschaltet ist, läuft das Gerät in der eingestellten Betriebsart ECO oder AUTOMATIK.

2.10.3 Legionellenschutz

Auf dem Display wird das Symbol  visualisiert.

Alle zwei Wochen wird zur festgelegten Zeit ein Zyklus durchgeführt, um das Wasser im Speicher mit Hilfe des elektrischen Widerstands auf die Legionellenschutz-Temperatur zu erhitzen und diese für die festgelegte Zeit zu halten.

Wird der Zyklus bei Erreichen der Legionellenschutz-Temperatur und innerhalb von 10 Stunden nicht korrekt durchgeführt, wird er unterbrochen und nach 2 Wochen erneut durchgeführt.

Wenn die Aufforderung zur Ausführung der Legionellenschutz-Funktion in der Betriebsart URLAUB erfolgt, wird der Legionellenschutz-Zyklus sofort ausgeführt, wenn das Gerät nach den festgelegten Tagen der Abwesenheit wieder eingeschaltet wird.

Parameter des Legionellenschutzes	Bereich	Standardwert
Temperatursollwert Legionellenschutz (P3)	50÷75°C	75°C
Zyklusdauer Legionellenschutz (P4)	0÷90 min	30 min
Aktivierungszeit Legionellenschutz-Zyklus (P29)	0÷23 h	23 h

2.10.4 Abtaufunktion

Auf dem Display wird das Symbol  visualisiert.

Dieses Gerät verfügt über eine Funktion zur automatischen Abtauung des Verdampfers, die während des Betriebs der Wärmepumpe aktiviert wird, wenn die Betriebsbedingungen dies erfordern.

Die Abtauung erfolgt durch Einspritzung von Heißgas in den Verdampfer, wodurch der Verdampfer schnell abgetaut wird. Während der Abtauung ist der elektrische Widerstand, mit dem das Gerät ausgestattet ist, abgeschaltet, sofern er nicht über das Installateurmenü (Parameter P6) anders eingestellt wurde. Die maximale Dauer der Abtauung beträgt 8 Minuten.

2.10.4.1 Frostschutz

Auf dem Display wird das Symbol  visualisiert.

Dieser Schutz verhindert, dass die Temperatur des Wassers im Inneren des Speichers Werte nahe dem Nullpunkt erreicht. Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet und die Wassertemperatur im Speicher weniger oder gleich 5°C beträgt (über das Menü des Installateurs konfigurierbarer Parameter), wird die Frostschutzfunktion aktiviert, die den elektrischen Widerstand bis zu einer Temperatur von 12°C einschaltet (über das Menü des Installateurs konfigurierbarer Parameter).

2.11 STEUERUNG DES GERÄTS ÜBER APP

Dieser Warmwasserbereiter verfügt über ein im Produkt integriertes WLAN-Modul, so dass er mit einem externen WLAN-Router (nicht im Lieferumfang enthalten) verbunden werden kann und somit über eine APP für Smartphones gesteuert werden kann.

Je nachdem, ob man über ein Smartphone mit Betriebssystem Android® oder iOS® verfügt, kann die entsprechende App verwendet werden.



Herunterladen und Installieren der App **"EGEA Smart"**



EGEA Smart

Starten Sie die App **"EGEA Smart"** auf Ihrem Smartphone, indem Sie auf das oben abgebildete Symbol drücken.

Benutzeranmeldung

Um die App **"EGEA Smart"** zum ersten Mal zu verwenden, ist eine Benutzeranmeldung erforderlich: Erstellen Sie ein neues Konto → geben Sie Ihre Handynummer/E-Mail-Adresse ein → geben Sie den Bestätigungscode ein und legen Sie das Passwort fest → bestätigen Sie.

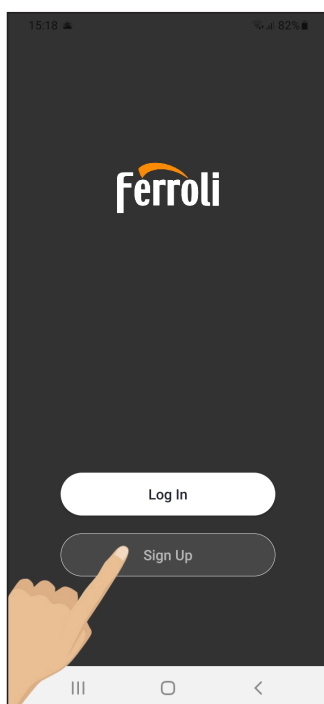


Abb. 2

Drücken Sie die Taste "Anmelden", um sich anzumelden, und geben Sie dann Ihre Mobiltelefonnummer oder E-Mail-Adresse ein, um den für die Anmeldung erforderlichen Bestätigungscode zu erhalten.

Drücken Sie die Taste "+" oben rechts, um das eigene Modell von Warmwasserbereiter zu wählen (EGEA Wandmontage).

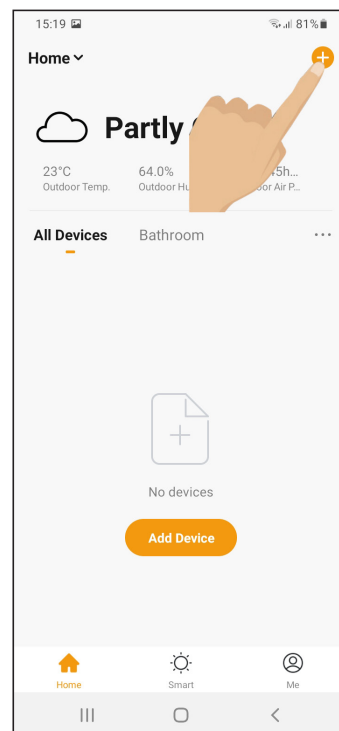


Abb. 3

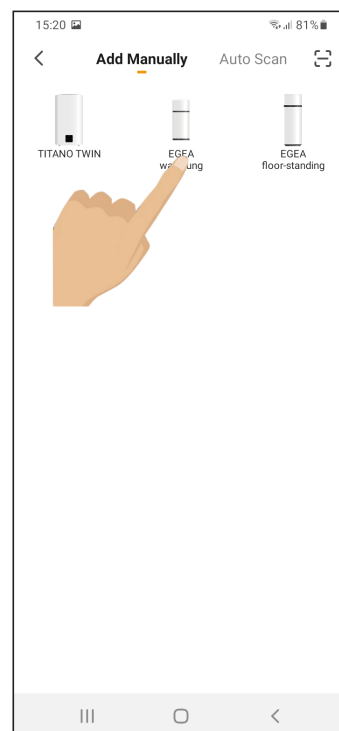


Abb. 4

Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit Strom versorgt wird. Drücken Sie bei entsperrten Tasten 5 Sekunden lang gleichzeitig die Taste + für 5 Sekunden. Wenn das WLAN-Symbol auf dem Display des Geräts schnell blinkt, drücken Sie die Taste "Bestätigen" in der App.

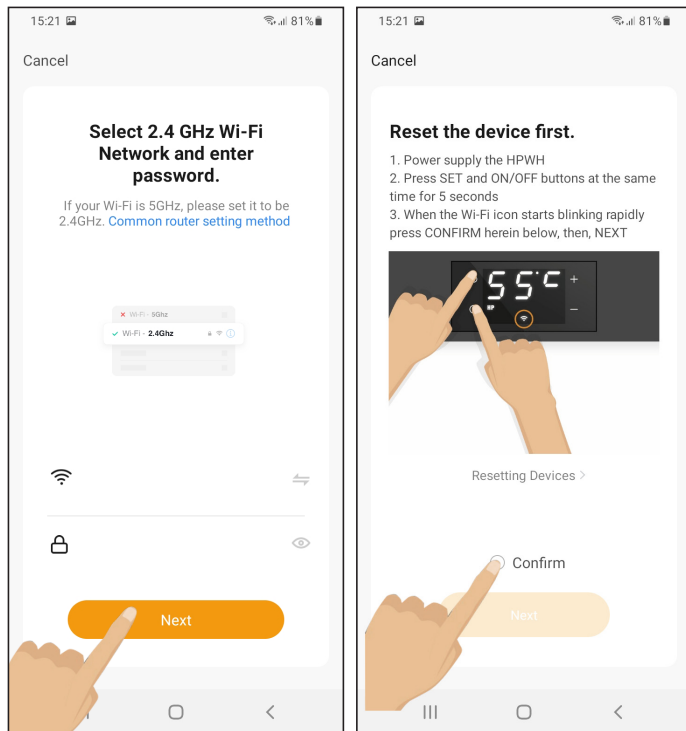


Abb. 5

Wählen Sie das WLAN-Netzwerk aus, geben Sie das Passwort des Netzwerks ein, mit dem Sie das Gerät verbinden möchten, und drücken Sie dann in der App auf "Bestätigen".

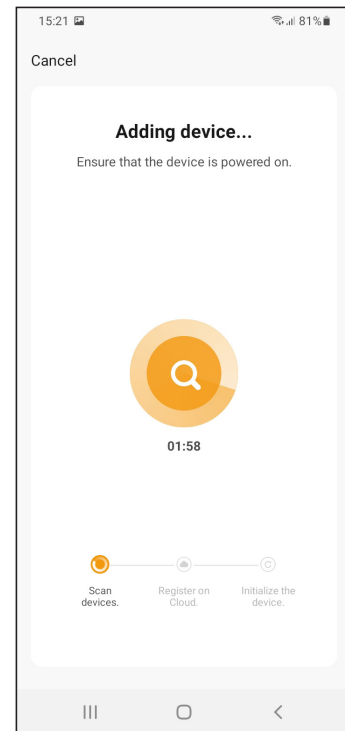


Abb. 7

Wenn der Verbindungsvorgang mit dem WLAN-Router erfolgreich war, wird Ihr Gerät wie unten abgebildet hinzugefügt.

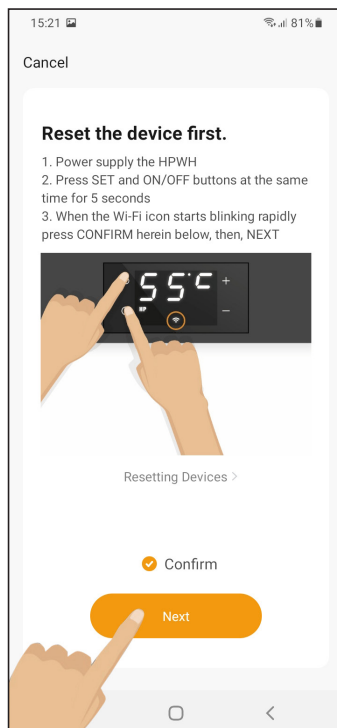


Abb. 6

Warten Sie, bis das Gerät eine Verbindung mit dem Router hergestellt hat.

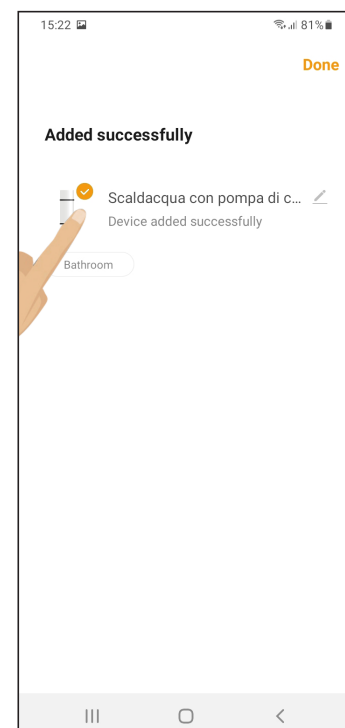


Abb. 8

Drücken Sie zum Zugriff auf das Bedienfeld auf die Ikone des Geräts.



Abb. 9

Drücken Sie auf das Symbol  Auto, um zum Beispiel die automatische Betriebsart zu wählen.

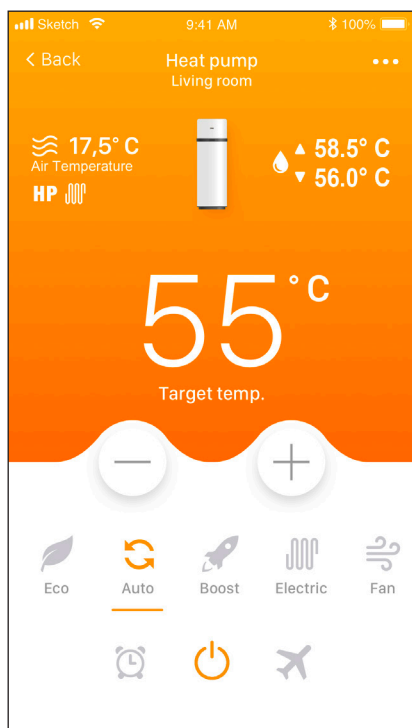


Abb. 10

Die Zeitspannen können in jeder beliebigen Betriebsart, mit Ausnahme derjenigen von URLAUB, durch Drücken des Symbols  aktiviert werden.

Drücken Sie dann auf das Symbol  der folgenden Abbildung.

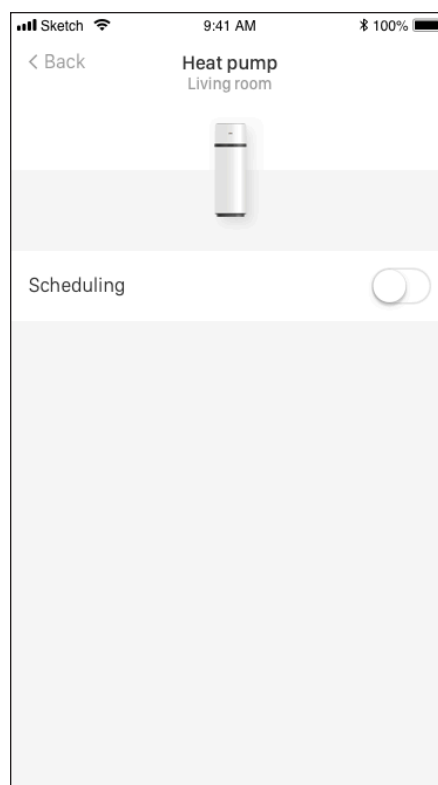


Abb. 11

Stellen Sie die während des Betriebs mit Zeitspannen gewünschte Betriebsart, die Einschalt- und Abschaltzeit des Geräts ein und drücken Sie Taste "Bestätigen". Drücken Sie an diesem Punkt die Taste "Zurück" oben links.

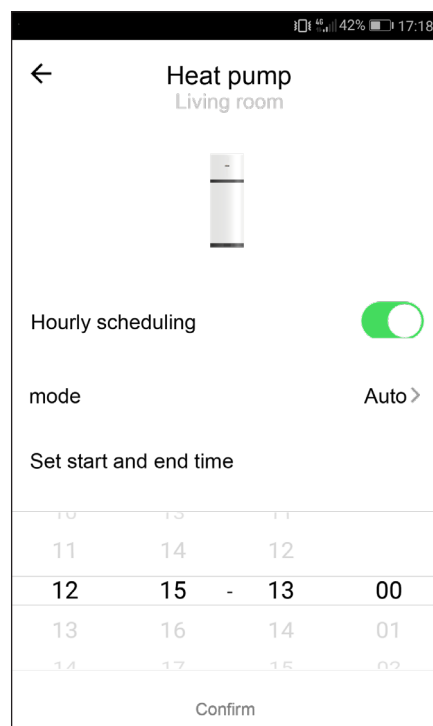


Abb. 12

Wenn der Betrieb mit Zeitspannen aktiviert ist, befindet sich das Gerät außerhalb der Zeitspanne in Standby und dies ist die visualisierte Bildschirmseite.

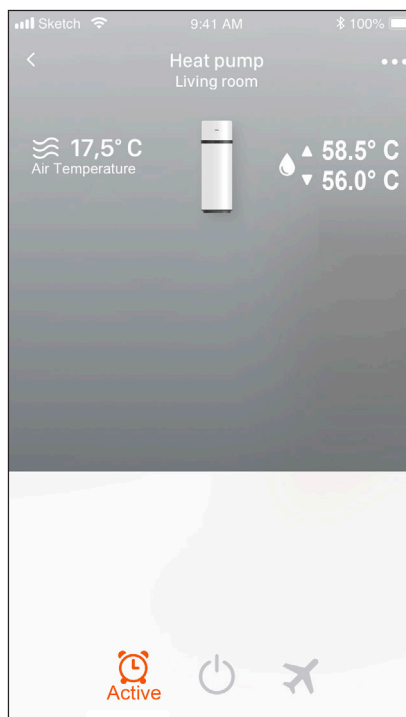


Abb. 13

Der Urlaubsmodus kann in jeder beliebigen Betriebsart durch Drücken des Symbols  aktiviert werden. Drücken Sie dann auf das Symbol  der folgenden Abbildung.

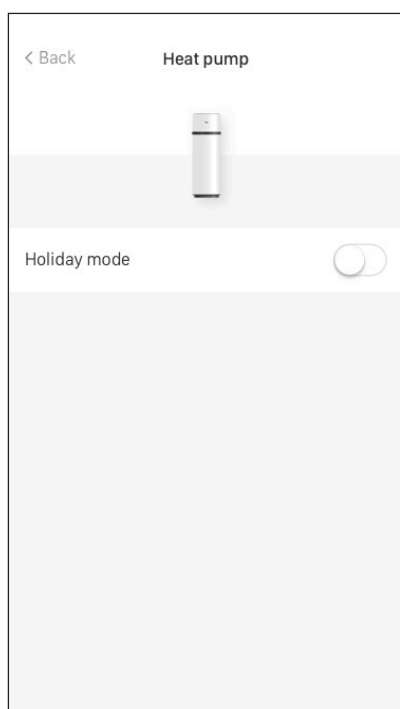


Abb. 14

Stellen Sie die Anzahl der Tage der Abwesenheit ein und drücken Sie auf "Bestätigen".

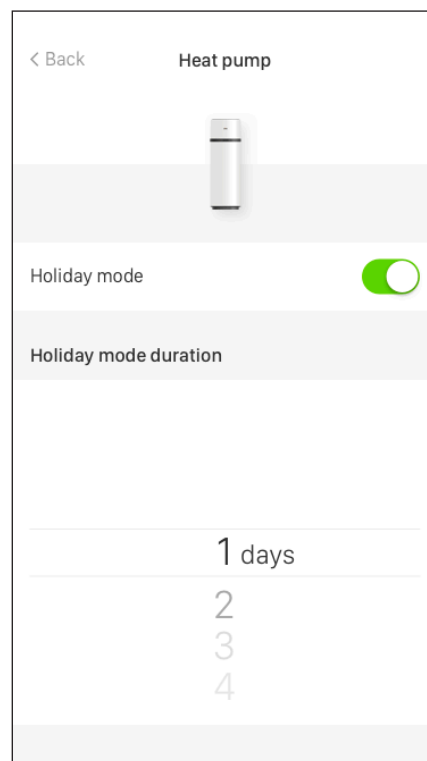


Abb. 15

Um den Urlaubsmodus vorzeitig zu beenden, drücken Sie die Taste "Löschen" des Urlaubsmodus.

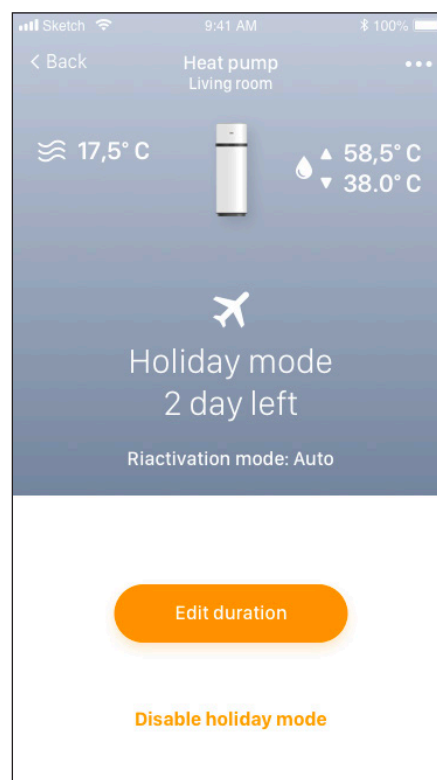


Abb. 16

2.13 STÖRUNGSSUCHE

Falls festgestellt wird, dass das Gerät nicht richtig funktioniert, ohne dass eine Alarmmeldung vorliegt, ist Folgendes auszuführen, bevor Kontakt mit dem technischen Kundendienst des Herstellers aufgenommen wird.

Störung	Empfohlene Handlung
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	 BENUTZER - Kontrollieren Sie, dass der Stecker korrekt in der Steckdose steckt. - Kontrollieren Sie, dass das Einschaltverfahren über das Bedienfeld ausgeführt wurde (vgl. Abs. 2.5 auf Seite 266). - Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose (Ohne am Netzkabel zu ziehen) warten Sie einige Minuten; stecken Sie dann den Stecker wieder in die Steckdose. Wenn das Problem weiterhin besteht: nehmen Sie Kontakt mit einem qualifizierten Techniker oder dem technischen Kundendienst auf.
	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS - Prüfen Sie den Zustand des Netzkabels im Inneren des Geräts. - Prüfen Sie, dass die Sicherung an der Leistungsplatine unversehrt ist. Ersetzen Sie sie im Gegenfall mit einer IEC-60127-2/II-zertifizierten trägen 5 A 250V-Sicherung (T5AL250V) (nehmen Sie Bezug auf Abs. 7.1 auf Seite 296).
Es ist nicht möglich, das Wasser mit der Wärmepumpe in der Betriebsart ECO oder AUTOMATIK zu erhitzen	 BENUTZER Schalten Sie das Gerät ab (vgl. Abs. 2.5 auf Seite 266) und schalten Sie es nach einigen Stunden wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht: nehmen Sie Kontakt mit einem qualifizierten Techniker oder dem technischen Kundendienst auf.
	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS - Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz. - Lassen Sie einen Teil des im Speicher enthaltenen Wassers ab (ungefähr 50 %) und füllen Sie ihn wieder auf. - Schalten Sie das Gerät in der Betriebsart ECO wieder ein.
Die Wärmepumpe bleibt die ganze Zeit eingeschaltet und schaltet sich nie ab	 BENUTZER Prüfen Sie, ob das Gerät die Sollwerttemperatur erreicht, wenn einige Stunden lang kein Wasserhahn geöffnet wird. Wenn das Problem weiterhin besteht: nehmen Sie Kontakt mit einem qualifizierten Techniker oder dem technischen Kundendienst auf.
Es ist nicht möglich, das Wasser mit dem integrierten elektrischen Widerstand in der Betriebsart AUTOMATIK zu erhitzen	 FACHTECHNIKER / TECHNISCHER KUNDENDIENST DES HERSTELLERS - Schalten Sie das Gerät aus und überprüfen Sie den Zustand des Sicherheitsthermostats des Widerstands im Inneren des Geräts und setzen Sie ihn gegebenenfalls zurück. Schalten Sie dann das Gerät in der Betriebsart AUTOMATIK ein. - Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, lassen Sie dann einen Teil des Wassers aus dem Speicher ab (ungefähr 50 %), füllen Sie ihn dann wieder auf und schalten Sie das Gerät in der Betriebsart AUTOMATIK wieder ein. - Erhöhen Sie im Installateurmenü den Wert des Parameters P32, zum Beispiel auf 7°C. - Prüfen Sie, dass das Sicherheitsthermostat des elektrischen Widerstands nicht ausgelöst wurde (vgl. Abs. 7.2 auf Seite 296).
Es ist nicht möglich, das Produkt über die APP zu steuern	 BENUTZER - Prüfen Sie die WLAN-Netzabdeckung, z. B. über ein Smartphone, auf dem das Produkt installiert ist, und führen Sie dann das Konfigurationsverfahren mit dem Router erneut durch. - Stellen Sie dann sicher, dass das WLAN-Symbol am Display fest aufleuchtet.

ANLEITUNGEN FÜR:


BENUTZER


FACHTECHNIKER / TECHNISCHER
KUNDENDIENST DES HERSTELLERS

ERFORDERLICHE PSA:









Die folgenden Anleitungen richten sich an erfahrenes technisches Personal.


ACHTUNG

FERROLI S.p.A. übernimmt keine Verantwortung für Eingriffe, die von ungelerntem und nicht zugelassenem Personal durchgeführt werden.


FACH-
TECHNIKER


R290

Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.

3. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3.1 TYPENSCHILDDATEN

Konsultieren Sie das Typenschild des Geräts und vergewissern Sie sich, dass das Betriebshandbuch mit dem angegebenen Modell übereinstimmt.

1 

Ferrolif S.p.A. Via Ritonda 7/Bia
37047 San Bonifacio (VR) Italy

Made in Italy

Series

2

Model

3

Code

4

Serial number

5

Rated DHW tank pressure

6

Rated DHW tank capacity

7

Rated voltage

11

Rated frequency

12

Max power input

13

Rated power input HP

8

Refrigerant

9

Refrigerant charge

14

GWP

15

tCO2 eq

16

Heating capacity HP

10

DHW Electr. Heater rated voltage and power

17

Max ref. pressure

18


19


20


21


22

Abb. 18

BEZ.	BESCHREIBUNG
1	Herstellerangaben
2	Serie
3	Modell
4	Produktcode
5	Seriennummer
6	Nennndruck des Speichers
7	Nennkapazität Speicher
8	Nominale Leistungsaufnahme HP
9	Kältemittelgas
10	Wärmeleistung HP
11	Nennspannung
12	Nennfrequenz
13	Maximale Leistungsaufnahme
14	Kältemittelfüllmenge
15	Globales Erwärmungspotenzial für jedes Kältemittel
16	Tonnen CO ₂ -Äquivalent. Erlaubt, den Treibhauseffekt auszudrücken, der von einem bestimmten Kältemittelgas erzeugt wird.
17	Spannung und Nennleistung des elektrischen Heizstabs
18	Maximaler Druck des Kältemittelkreislaufs (hoch/niedrig)
19	Strichcode
20	Entflammbarkeitsgefahr (KÄLTEMITTELGAS R290)
21	Gewerbliche Abfälle, die in speziellen Sammelstellen entsorgt werden müssen

BEZ.	BESCHREIBUNG
22	Identifiziert die Konformität mit den europäischen Anforderungen



Das Typenschild darf in keiner Weise verändert werden.

ACHTUNG

Im Falle der Anfrage auf Informationen oder technische Unterstützung ist es notwendig, das Modell und den Typ des Geräts sowie die Seriennummer anzugeben.

3.2 IDENTIFIZIERUNGSSCHILDER DER HAUPTKOMPONENTEN

Die Schilder aller Komponenten, die nicht direkt von **FERROLI S.p.A.** stammen, sind direkt an den Komponenten angebracht, an denen die jeweiligen Hersteller sie ursprünglich positioniert haben.

3.3 BESCHREIBUNG DER IM HANDBUCH UND AUF DER VERPACKUNG VERWENDETEN SYMBOLE

Die in der folgenden Tabelle angeführten Symbole können in diesem Handbuch ganz oder teilweise verwendet und mit einer Beschreibung angegeben sein. Einige von ihnen können sich auf dem Gerät und/oder seiner Verpackung befinden.

Symbol	Definition
IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE	
 ACHTUNG GEFÄHRDUNG	GEFÄHRDUNG DURCH SPANNUNG. Jeder Eingriff, bei dem Abdeckungen oder Verkleidungen mit diesem Symbol entfernt werden müssen, darf ausschließlich von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.
 ACHTUNG	ALLGEMEINE GEFÄHRDUNG. Symbol zur Kennzeichnung wichtiger Warnhinweise für die Sicherheit des Bedieners und/oder des Geräts.
 R290	KÄLTEMITTELGAS R290 Das Gerät enthält Kältemittelgas R290; <i>halten Sie sich strengstens an die Warnhinweise, an denen dieses Symbol angeführt ist.</i>
 PFLICHT	ALLGEMEINE PFLICHT. Symbol zur Kennzeichnung von Informationen von besonderer Wichtigkeit.

Symbol	Definition
 PFLICHT	PFLICHT. Symbol zur Kennzeichnung der spezifischen Pflicht zur Erdung.
 PFLICHT	PFLICHT. Symbol zur Kennzeichnung der Pflicht, diese Betriebsanleitung vor jeglicher Art von Eingriff am Gerät zu konsultieren.
 VERBOT	ALLGEMEINES VERBOT. Symbol zur Kennzeichnung des Verbots mit der vorgegebenen Beschreibung.
	GEWICHT. Symbol zur Kennzeichnung des Gewichts der Maschine. Wenn es auf der Verpackung vorhanden ist, gibt es das Gewicht der einzelnen Packstücke an.
	RECYCLING / ENTSORGUNG. Symbol zur Kennzeichnung der Rückgewinnung und des Recyclings von Materialien.
	GEWERBLICHER ABFALL Gibt an, dass dieses Produkt nicht als Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern bei der entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss (RICHTLINIE 2012/19/EU)
	SICHTPRÜFUNG Symbol zur Kennzeichnung der Sichtprüfung.
	MANUELLE REINIGUNG Symbol zur Kennzeichnung der manuellen Reinigung.
	MINDESTANZAHL DER ZUSTÄNDIGEN BEDIENER Vorgänge, die mindestens von zwei Personen ausgeführt werden müssen.
AUF DER VERPACKUNG VERWENDETE SYMBOLE	
	RICHTUNG DER POSITION Auf der Verpackung angebracht, gibt es die korrekte Ausrichtung an.
	SCHUTZ VOR WITTERUNGSEINFLÜSSEN Auf der Verpackung angebracht, weist es auf den erforderlichen Schutz vor Regen und Witterungseinflüssen hin. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Symbol	Definition
	ZERBRECHLICH Auf der Verpackung angebracht, weist es darauf hin, dass sie mit Vorsicht zu behandeln ist, um mögliche Schäden am Inhalt zu vermeiden.
	BESCHRÄNKTES STAPELN DER PACKSTÜCKE Auf der Verpackung angebracht, weist es darauf hin, die Packstücke nicht übereinander zu stapeln.
	Gibt die Position am Versandstück an, an der die Klammern während der maschinellen Handhabung positioniert werden müssen.
	RECYCLING / ENTSORGUNG. Symbol zur Kennzeichnung der Rückgewinnung und des Recyclings von Materialien.

3.4 GLOSSAR DER TERMINOLOGIE

Begriff	Definition
GERÄT	Gibt das in der vorliegenden Betriebsanleitung beschriebene Produkt an.
HERSTELLER	Natürliche oder juristische Person, die für den Entwurf, die Konstruktion, die Verpackung oder die Kennzeichnung und die Vermarktung des Produkts verantwortlich ist.
TECHNISCHER KUNDENDIENST	Der verantwortlichen Organisation unterstellte Person oder Stelle, die die Maschine installiert, montiert, wartet oder repariert.
ZWECKBESTIMMUNG	Die Verwendung eines Produkts in Übereinstimmung mit den Spezifikationen, Anleitungen und Informationen des Herstellers.
NORMALE VERWENDUNG	Betrieb einschließlich der regelmäßigen Kontrollen gemäß den Gebrauchsanleitungen.
VERFAHREN	Festgelegte Modalität der Ausführung einer Tätigkeit.
SCHADEN	Körperliche Verletzungen oder Schäden an der Gesundheit von Personen oder Tieren oder Schäden an Eigentum und/oder der Umwelt.
GEFÄHRDUNG	Eine potenzielle Schadensquelle.

Begriff	Definition
WARTUNG	Regelmäßige Vorgänge zur Überprüfung der korrekten Funktionsweise (z. B. Reinigung) durch qualifiziertes Personal.

3.5 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Die Kleidung der Person, die die Arbeiten oder die Wartung durchführt, muss den grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen, die in den geltenden Gesetzen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, festgelegt sind.

Zeichen	Definition
	ES IST PFLICHT, SCHUTZ- ODER ISOLIERHANDSCHUHE ZU TRAGEN Verwenden Sie geeignete Kleidung zum Schutz der oberen Gliedmaßen.
	ES IST PFLICHT, EINEN AUGENSCHUTZ ZU TRAGEN. Tragen Sie geeignete Ausrüstungen, um Ihre Augen zu schützen.
	ES IST PFLICHT, SCHUTZKLEIDUNG OHNE FLATTERNDE TEILE ZU TRAGEN Verwenden Sie Kleidung ohne flatternde Teile, um das Risiko zu vermeiden, dass diese an Teilen der Maschine hängen bleiben.
	ES IST PFLICHT, SICHERHEITSSCHUHE ZU TRAGEN Verwenden Sie geeignetes Schuhwerk zum Schutz der unteren Gliedmaßen.

3.6 LÄRM

Die Daten bezüglich des Geräuschpegels sind in den Tabellen in Abs. 5.3 angegeben.

3.7 VIBRATIONEN

Die vom Gerät erzeugten Vibrationen sind je nach dessen Betriebsart bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht gefährlich.



ACHTUNG

Eine übermäßige Vibration kann nur durch einen mechanischen Defekt verursacht sein, der sofort gemeldet und beseitigt werden muss, um die Sicherheit des Geräts und des Bedieners nicht zu gefährden.

3.8 RESTRISIKEN

Die Planung wurde so durchgeführt, dass die grundlegenden Sicherheitsanforderungen für den Bediener und den Endbenutzer gewährleistet sind.

Die Sicherheit wurde so weit wie möglich in die Planung und den Bau der Geräte integriert; dennoch bestehen weiterhin Risiken, vor denen die Bediener geschützt werden müssen.

Risiko	Definition
 ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNG	RISIKO AUFGRUND VON ELEKTRISCHER ENERGIE. Die Vorgänge zum Zugang zur Maschine und der Wartung setzen die Bediener einem elektrischen Risiko aus. Die Eingriffe an stromführenden Geräten dürfen ausschließlich von erfahrenem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen werden empfohlen: • führen Sie keine Wartungseingriffe durch, ohne das Gerät vorher vom Stromnetz getrennt zu haben; • die Eingriffe nur durchführen, wenn die in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsbedingungen erfüllt sind; im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.
 GEFÄHRDUNG	RISIKO VON GASLECKS. Die Maschine muss über einen Kanal verfügen, damit eventuell austretendes Kältemittelgas nach außen entweichen kann.

4. HANDLING UND TRANSPORT

4.1 HANDLING DER VERPACKUNG

Das Gerät wird in einer Kartonschachtel auf Holzpalette geliefert.

Die Art der Verpackung könnte nach dem Ermessen des Herstellers variieren.

Verwenden Sie für die Entladevorgänge einen Gabelstapler oder einen Hubwagen mit einer Kapazität von mindestens 250kg.

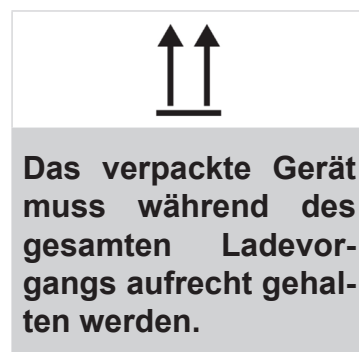


Abb. 19

4.2 AUSPACKEN



Die Verpackungselemente (Heftklammern, Kartons usw.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da sie für sie gefährlich sind.

Das Auspacken muss vorsichtig erfolgen, um das Gehäuse des Geräts nicht zu beschädigen, wenn Messer oder Cutter verwendet werden, um die Kartonverpackung zu öffnen.

Nachdem die Verpackung entfernt wurde, vergewissern Sie sich der Unversehrtheit der Einheit. Verwenden Sie im Zweifelsfall das Gerät nicht und wenden Sie sich an autorisiertes technisches Personal.

Vergewissern Sie sich vor der Beseitigung der Verpackung gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften, dass alle mitgelieferten Zubehörteile aus dieser entfernt worden sind.



RECYCLING / ENTSORGUNG.
Alle Verpackungsmaterialien müssen in Übereinstimmung mit den im Verwendungsland geltenden Gesetzen entsorgt werden.

4.3 EMPFANG

Die Verpackung enthält neben den Einheiten auch Zubehör und technische Unterlagen für die Verwendung und Installation.

- Prüfen Sie, dass die folgenden Komponenten vorhanden sind:
 - Handbuch für Betrieb, Installation und Wartung
 - Sicherheitsventil
 - sechspoliges Kabel Digitaleingänge

Während des gesamten Zeitraums, in dem das Gerät bis zur Inbetriebnahme ungenutzt bleibt, ist es ratsam, es an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort und unter den im Absatz „6.1 LAGERUNG“ auf Seite 283 angegebenen Umgebungsbedingungen aufzustellen.

5. KONSTRUKTIONSMERKMALE

5.1 IDENTIFIZIERUNG DER KOMPONENTEN

BEZ.	BESCHREIBUNG (Abb. 20 - Abb. 21 - Abb. 22)
1	Wärmepumpe
2	Benutzeroberfläche
3	Stahlgehäuse
4	Elektrischer Widerstand
5	Magnesiumanode
6	Luftauslass (Ø 125 mm)
7	Lufteinlass (Ø 125 mm)
8	Anschluss Kaltwassereinlass
9	Anschluss Kaltwasserauslass
11	Kondensatablauf
14	Speicher aus Stahl mit Porzellanemallierung nach DIN 4753-3
15	Verflüssiger
16	Rotationsverdichter
17	Lamellenverdampfer
18	Elektronischer Ventilator
19	Boilerfühler
21	Polyurethan-Isolierung
23	Rohr für Sicherheitsthermostatfühler
24	Leistungsplatine
25	WLAN-Karte
26	Abdeckung für den Zugang zum elektrischen Widerstand, zum Sicherheitsthermostatfühler, zu den Boilerfühlern und zur Leistungsplatine

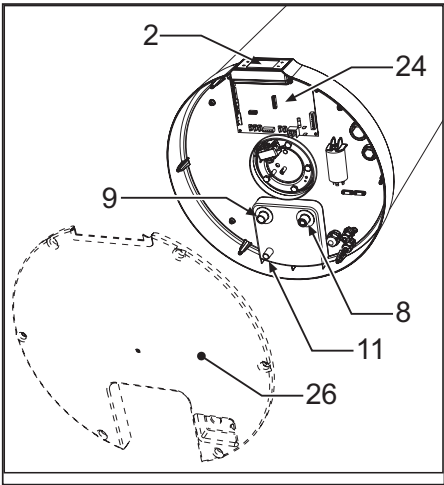


Abb. 20

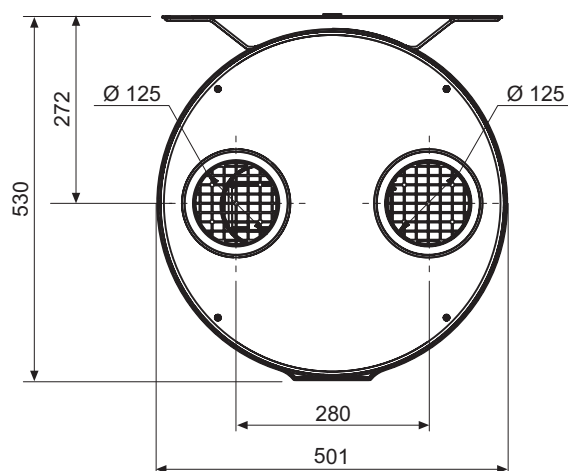


Abb. 25

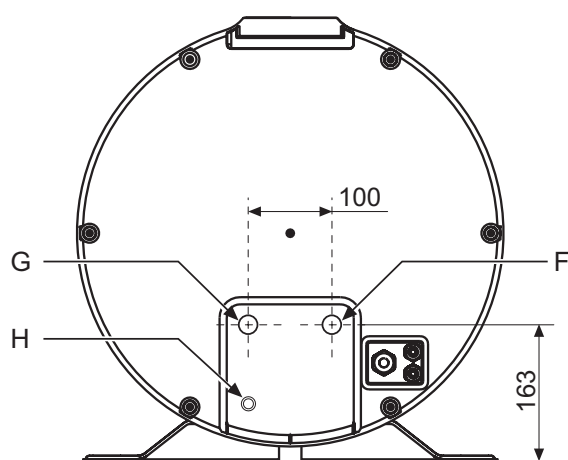


Abb. 26

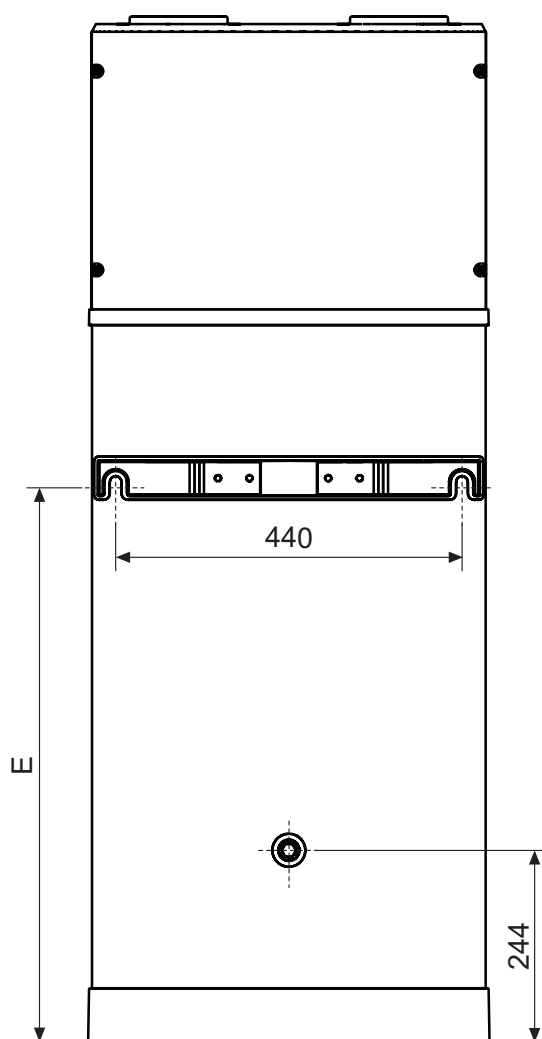


Abb. 27

Tabelle der technischen Daten (Abb. 23 - Abb. 24 - Abb. 25 - Abb. 26 - Abb. 27)

Bez.	Ø	90 LT	120 LT	ME
A	/	1303	1555	mm
B	/	912	1162	mm
C	/	843	1094	mm
D	/	690	940	mm
E	/	711	963	mm
F (Bez. 8 - Abb. 20)	1/2" G	163	163	mm
G (Bez. 9 - Abb. 20)	1/2" G	163	163	mm
H (Bez. 11 - Abb. 20)	16 mm*	68	68	mm

*H - Ausgangsanschluss aus Kunststoff

5.3 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell		90 LT	120 LT	-
Wärmepumpe	Stromversorgung	230-1-50		V-f-Hz
	Wärmeleistung (UNI)	833	833	W
	Gesamtleistungsaufnahme im Heizbetrieb (UNI)	270	270	W
	COP (UNI)	3,08	3,08	W/W
	Nennstrom im Heizbetrieb (UNI)	1,25	1,25	A
	Maximale Gesamtleistungsaufnahme im Heizbetrieb	380	380	W
	Maximaler Strom im Heizbetrieb	1,74	1,74	A
	Aufheizzeit (EN) (1)	05:52	08:15	h:min
	Heizenergie (EN) (1)	1,42	2,02	kWh
	Verbrauch in Standby (Pes) (EN) (1)	14	17	W
	Nutzungs-kategorie (EN) (1)	M	M	Typ
	Stromverbrauch während des Betriebszyklus WEL-TC (EN) (1)	2,28	2,09	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,6	2,7	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,7	2,8	W/W
	Bezugswassertemperatur (EN) (1)	53,0	52,8	°C
	Maximal nutzbare Wassermenge (EN) (2)	0,098	0,128	m³
	Heizeffizienz Bez. Norm (EU)	107	112	%
	Effizienzklasse Bez. Norm (EU)	A+	A+	-
	Jährlicher Stromverbrauch (EU)	479	458	kWh/Jahr
Elektrischer Widerstand	Leistung	1200	1200	W
	Strom	5,2	5,2	A
Wärmepumpe + elektrischer Widerstand	Gesamtleistungsaufnahme	1470	1470	W
	Nennstrom	6,37	6,37	A
	Maximale Gesamtleistungsaufnahme	1580	1580	W
	Maximaler Strom	6,95	6,95	A
	Aufheizzeit (1)			h:min
Speicher	Speicherkapazität	89	118	l
	Nenn-druck	0,7	0,7	MPa
	Material	Emaillierter Stahl		Typ
	Kathodischer Schutz	Magnesiumanode		Typ
	Isolierung Typ/Dicke	Polyurethan/50		Typ/mm
Luftkreislauf	Typ von Ventilator	Radialventilator		Typ
	Luftdurchsatz	190	190	m³/h
	Leitungsdurchmesser	125	125	mm
	Maximale verfügbare Förderhöhe	100	100	Pa
Kältekreislauf	Verdichter	Rotationsverdichter		Typ
	Kältemittel	R290		Typ
	Kältemittelfüllmenge	0,15		kg
	Verdampfer	Kupfer-Aluminium Lamellenregister		Typ
	Verflüssiger	Um die Außenseite des Speichers gewickeltes Aluminiumrohr		Typ
Interne Schallleistungspegel (3)		52	52	dB(A)
Externe Schallleistungspegel (3)		50	50	dB(A)
Leergewicht		60	70	kg

ANMERKUNGEN

- **(UNI):** Daten gemäß der Norm **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** Daten gemäß der Verordnung **2017/1369/EU**
- **(1):** Heizzyklus Lufteintrittstemp. = 7°C DB/6°C WB Anfängliche Wassertemperatur 10°C
- **(2):** Einsatztemperaturgrenzen 40°C - Wassereintrittstemperatur 10°C
- **(3):** Daten gemäß der Norm **UNI EN 12102-1:2018**
- **(4):** Heizzyklus Lufteintrittstemp. = 14°C DB/13°C WB Anfängliche Wassertemperatur 10°C

6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Produkts muss von **qualifiziertem und autorisiertem Personal** durchgeführt werden.



Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.

Beachten Sie die Warnhinweise in Kapitel 8 auf Seite 298.

6.1 LAGERUNG



Nehmen Sie für die Lagerung von Geräten mit brennbarem Kältemittelgas Bezug auf die örtlichen Vorschriften.

Stellen Sie das Gerät **NIEMALS** im Freien auf; die Witterungseinflüsse beschädigen es und machen es unzuverlässig und gefährlich für den Bediener und den Benutzer.

6.1.1 Umgebungsbedingungen für die Lagerung

Das Gerät muss an einem trockenen Ort gelagert werden, geschützt vor Staub oder allem, was es beschädigen könnte.

Umgebungstemperatur (min./max.)

-20 °C / +70 °C

6.2 EINSATZGRENZEN



ACHTUNG



VERBOT

Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung in gefährlichen Umgebungen gemäß der Richtlinie 2014/34/EU (aufgrund des Vorhandenseins von explosionsfähigen Atmosphären - ATEX) konzipiert und auch nicht als solches vorgesehen.



ACHTUNG



VERBOT

Oder in Anwendungen, die eine höhere Schutzart als IP24 oder Sicherheitsmerkmale (fault-tolerant, fail-safe) erfordern, wie z. B. lebenserhaltende Systeme und/oder Technologien, oder in jedem anderen Zusammenhang, in dem das Versagen einer Anwendung zum Tod oder zu Verletzungen von Menschen oder Tieren oder zu schweren Sach- oder Umweltschäden führen könnte.

Wenn die Möglichkeit eines Defekts oder eines Ausfalls des Produkts zu Schäden (an Personen, Tieren und Gegenständen) führen kann, muss ein separates funktionelles Überwachungssystem mit Alarmfunktionen vorgesehen werden, um solche Schäden auszuschließen.

6.3 BETRIEBSGRENZEN

Dieses Produkt wird ausschließlich zur Brauchwassererwärmung innerhalb der unten beschriebenen Einsatzgrenzen verwendet.

Zu diesem Zweck muss es an das Brauchwassernetz und an das Stromnetz angeschlossen werden (siehe Kapitel „6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME“).

6.3.1 Temperaturbereich

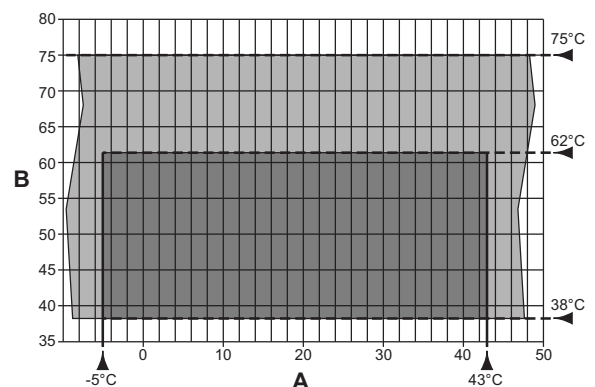


Abb. 28 - Grafik

A = Lufteintrittstemperatur (°C)

B = Temperatur des erzeugten Warmwassers (°C)

■ = Arbeitsbereich für die Wärmepumpe (WP)

■ = Integration nur mit dem elektrischen Widerstand

6.3.2 Umgebungsbedingungen für den Betrieb



VERBOT

Das Gerät kann nicht in Räumen betrieben werden, die als explosionsgefährdet oder brandgefährdet eingestuft sind.



ACHTUNG

Der allgemeine Betrieb des Geräts ist bei Einhaltung der angegebenen Umgebungsbedingungen gewährleistet.



ACHTUNG

Das Gerät ist nicht für die Aufstellung im Freien, sondern für den Betrieb in einer "geschlossenen", nicht der Witterung ausgesetzten Umgebung mit einer Umgebungstemperatur zwischen +4°C / +43°C ausgelegt.

Für den korrekten Betrieb des Geräts muss seine Positionierung den folgenden Anforderungen entsprechen:

- fern von Wärmequellen,
- fern von direkter Sonneneinstrahlung,
- fern von Klimaanlage,
- in staubfreier Umgebung.

Die Umgebungsbedingungen für den Betrieb sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Umgebungstemperatur Außenluft (min./max.)

-5 °C / +43 °C

6.3.3 Wasserhärte

Das Gerät darf nicht mit Wasser mit einem Härtegrad von weniger als 12°F betrieben werden, umgekehrt wird bei Wasser mit einem besonders hohen Härtegrad (über 25°F) die Verwendung eines Enthärters empfohlen, der entsprechend kalibriert und überwacht werden muss; in diesem Fall darf die Resthärte nicht unter 15°F sinken.

6.4 VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTS

Ein korrekter Betrieb wirkt sich auf die Lebensdauer des Geräts und seiner Komponenten aus, vor allem aber auf die Wirtschaftlichkeit des Systems. Wir empfehlen, die nachfolgenden Anweisungen sorgfältig zu befolgen; unser Technischer Kundendienst steht Ihnen für eventuelle Klärungen zur Verfügung.



PFLICHT



R290

Bei der Planung und Konstruktion der Anlagen müssen die geltenden örtlichen Normen und Vorschriften beachtet werden. Der Luftein- und -auslass des Geräts muss nach außen gerichtet sein, gemäß den Angaben in Absatz 6.6 auf Seite 285.

Die Installation des Produkts muss an einem geeigneten Ort erfolgen, d. h. an einem Ort, der die normale Nutzung und die Einstellvorgänge sowie die ordentliche und außerordentliche Wartung ermöglicht.

Es ist daher notwendig, den erforderlichen Arbeitsraum unter Berücksichtigung der in Abb. 29 angegebenen Maße vorzubereiten.

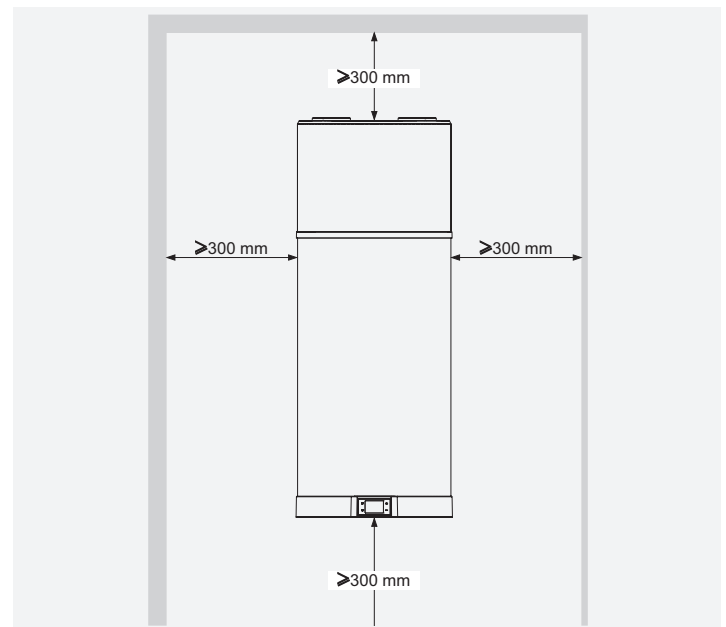


Abb. 29 - Mindestabstände

Der Raum muss außerdem:

- Mit angemessenen Wasser- und Stromversorgungsleitungen ausgestattet sein.
- Für den Anschluss des Kondenswasserablaufs vorbereitet sein.
- Angemessene Wasserabflüsse für den Fall einer Beschädigung des Boilers oder eines Eingriffs des Sicherheitsventils oder eines Bruchs von Rohrleitungen/Anschlüssen vorgesehen sein.
- Mit möglichen Auffangsystemen für den Fall eines erheblichen Wasserlecks ausgestattet sein.
- Ausreichend beleuchtet sein (falls erforderlich).
- Vor Frost geschützt und trocken sein.

6.5 WANDMONTAGE

Das Produkt muss an einer stabilen Wand installiert werden, die keinen Vibrationen ausgesetzt ist. Wählen Sie für die Befestigung den am besten geeigneten Typ von Spreizdübel je nach der spezifischen Art der Wand.

- Bohren Sie die Löcher entsprechend den Angaben in Abb. 30.

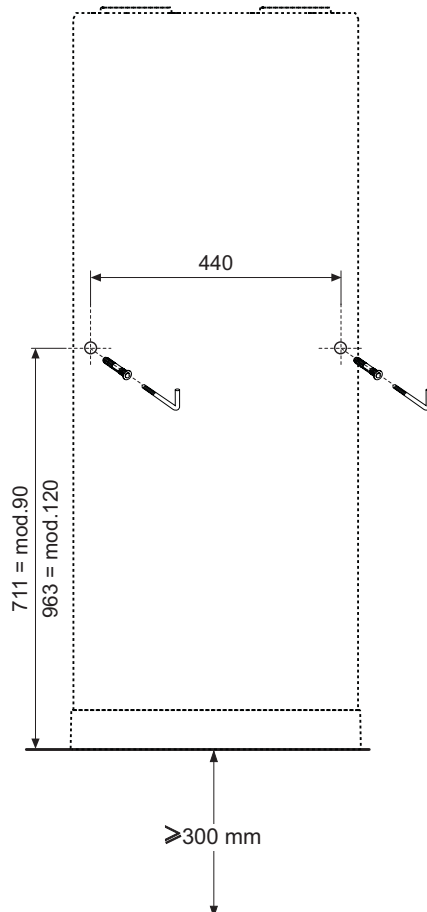


Abb. 30 - Angabe der Bohrung

- Hängen Sie den Heizkessel mit dem entsprechenden Befestigungsbügel ein (Abb. 31).

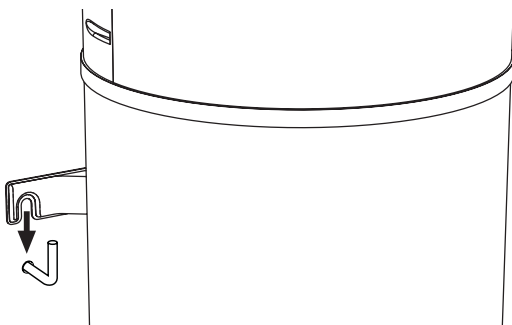


Abb. 31 - Befestigung an der Wand

6.6 LUFTECHNISCHE ANSCHLÜSSE

Die Wärmepumpe benötigt zusätzlich zu den im Absatz 6.4 genannten Abständen eine angemessene Belüftung.

- Erstellen Sie einen speziellen Luftkanal, wie in Abb. 32 angegeben.

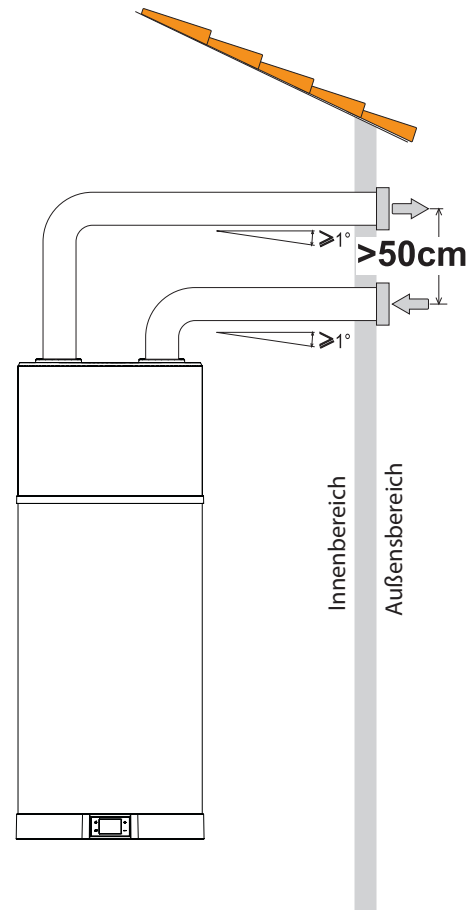
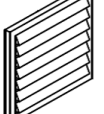


Abb. 32 - Beispiel für einen Luftauslassanschluss

Bei der Installation jedes Luftkanals ist darauf zu achten, dass dieser:

- Nicht mit seinem Gewicht das Gerät belastet.
- Die Wartungsvorgänge zulässt.
- Angemessen geschützt ist, um das unbeabsichtigte Eindringen von Materialien in das Gerät zu verhindern.
- Die Verbindung nach außen muss mit geeigneten, nicht brennbaren Rohrleitungen hergestellt werden.
- Die äquivalente Gesamtlänge der Luftauslassrohre und der Vorlaufleitung, einschließlich der Gitter, darf 12 m nicht überschreiten.

In der Tabelle werden die charakteristischen Daten der handelsüblichen Kanalkomponenten mit Bezug auf die nominalen Luftdurchsätze und Durchmesser von 125 mm angeführt.

Bezug	Glattes lineares Rohr	Glatter 90°-Bogen	Gitter	ME
Typ				
Effektive Länge	1	\	\	m
Äquivalente Länge	1	2	2	m

- Während des Betriebs neigt die Wärmepumpe dazu, die Umgebungstemperatur zu senken, wenn die Luft nicht nach außen geleitet wird.
- In der Nähe des Luftauslassrohrs nach außen muss ein geeignetes Schutzgitter angebracht werden, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät zu verhindern. Um die maximalen Leistungen des Produkts zu gewährleisten, muss das Gitter unter den Gittern mit geringem Druckverlust ausgewählt werden.
- Um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern: Isolieren Sie die Luftauslassrohre und die Anschlüsse der Luftkanalabdeckung mit einer dampfdichten thermischen Beschichtung von angemessener Dicke.
- Falls es zur Vermeidung von Strömungsgeräuschen erforderlich ist, sind Schalldämpfer zu montieren. Statten Sie die Rohre, Wanddurchführungen und Anschlüsse an der Wärmepumpe mit vibrationsdämpfenden Systemen aus.



ACHTUNG

Der gleichzeitige Betrieb eines Feuerraums mit offener Kammer (z.B. eines offenen Kamins) und der Wärmepumpe verursacht einen gefährlichen Unterdruck im Raum.

Dieser Unterdruck kann dazu führen, dass die Abgase in die Umgebung zurückströmen.

- Betreiben Sie die Wärmepumpe nicht zusammen mit einem Feuerraum mit offener Kammer.
- Verwenden Sie nur (zugelassene) geschlossene Feuerstätten mit separater Verbrennungsluftzufuhr.
- Die Türen der Heizungsräume geschlossen haben, um die Verbrennungsluftzufuhr aus den Wohnräumen zu vermeiden.

6.7 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

- Schließen Sie die Kaltwasserzulaufleitung und die Ablaufleitung an die entsprechenden Anschlussstellen an (Abb. 33).

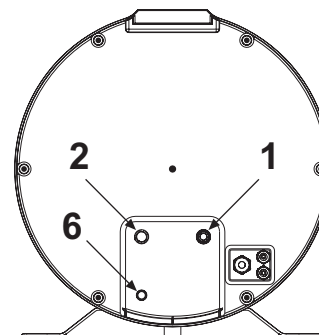


Abb. 33

Die nachstehende Tabelle führt die Eigenschaften der Anschlussstellen auf.

Bez.	Mod.	90 LT - 120 LT	ME
1	Kaltwassereinlass	1/2" G	"
2	Kaltwasserauslass	1/2" G	"
6	Kondensatablauf (*)	16	mm



ACHTUNG

Für den korrekten Betrieb des Geräts muss der Wassereingangsdruck Folgender sein:
- maximal 0,7 MPa (7 bar);
- mindestens 0,15 MPa (1,5 bar).



PFLICHT

Für den korrekten Betrieb des Geräts muss am Kaltwassereinlass eine Sicherheitseinheit mit einem Druck von 0,7 MPa (7 bar, leichte Serie, im Lieferumfang enthalten) installiert werden. Verwenden Sie nur starre und elektrolysebeständige Anschlussrohre (nicht im Lieferumfang enthalten) sowohl für den Kaltwassereinlass als auch für den Warmwasserauslass des Geräts.

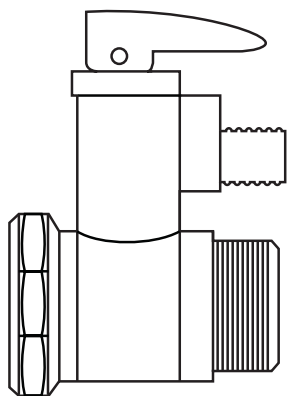


Abb. 34 - Sicherheitsventil 0.7 MPa (7 bar)

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel von hydraulischem Anschluss.

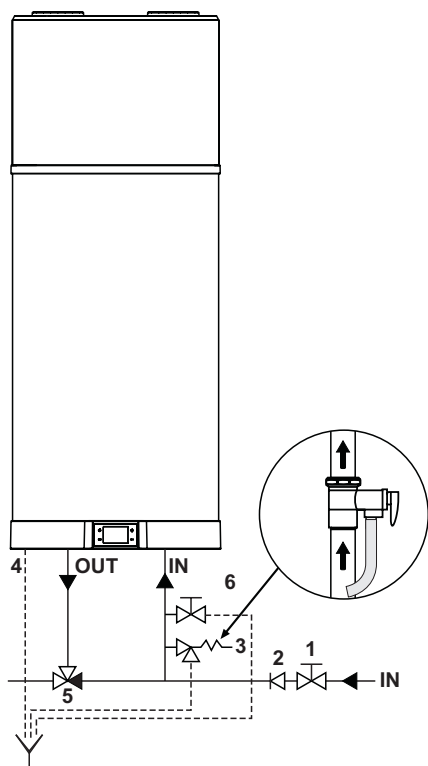


Abb. 35 - Beispiel Wasserversorgungsanlage

BEZ.	BESCHREIBUNG (Abb. 35)
1	Absperrhahn
2	Rückschlagventil
3	Sicherheitsventil (im Lieferumfang)
4	Kondensatablauf
5	Automatische thermostatische Mischvorrichtung
6	Ablasshahn

BEZ.	BESCHREIBUNG (Abb. 35)
1	Absperrhahn
2	Rückschlagventil
3	Sicherheitsventil (im Lieferumfang)
4	Kondensatablauf
5	Automatische thermostatische Mischvorrichtung
6	Ablasshahn



ACHTUNG

- Aus dem Abflussrohr der Überdruckvorrichtung kann Wasser tropfen; lassen Sie dieses Rohr zur Atmosphäre hin offen.
- Die Druckentlastungsvorrichtung muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und um zu prüfen, ob sie nicht verstopft ist.
- Schließen Sie einen Gummischlauch an den Kondensatablauf an und achten Sie dabei darauf, nicht zu viel Kraft anzuwenden, um den Ablaufschlauch selbst nicht zu beschädigen.

6.7.1 Anschluss des Kondensatablaufs

Das Kondensat, das sich während des Betriebs der Wärmepumpe bildet, fließt durch ein spezielles Abflussrohr ($\frac{1}{2}$ "), das innerhalb des Isoliermantels verläuft und an der Unterseite des Geräts austritt (Abb. 36).

Es muss an eine Leitung angeschlossen werden, damit das Kondensat regelmäßig abfließen kann (Installationsbeispiel Abb. 37).

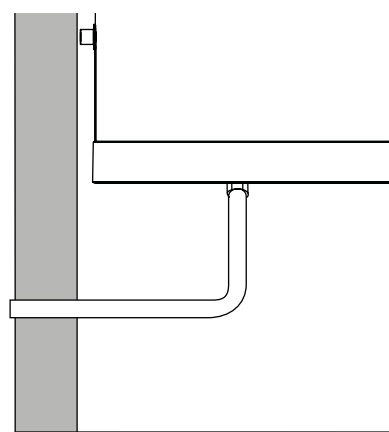


Abb. 36 - Beispiel von Anschluss für Kondensatablauf ohne Siphon

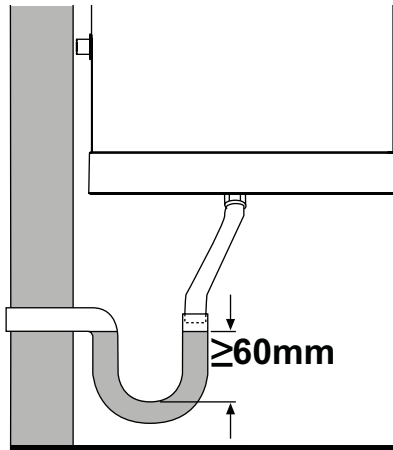


Abb. 37 - Beispiel von Anschluss für Kondensatablauf mit Siphon

6.8 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Das Gerät ist mit einem Netzkabel mit Schukostecker zum Anschluss an das Stromnetz über eine geeignete Steckdose ausgestattet (Abb. 38 und Abb. 39).

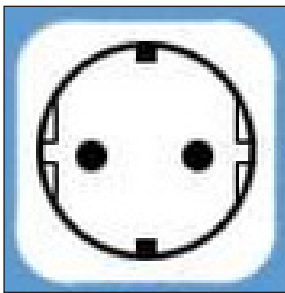


Abb. 38 - Schukostecker

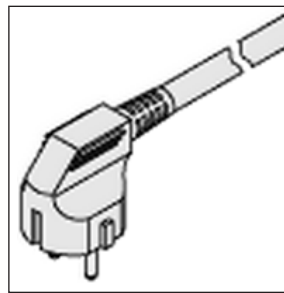


Abb. 39 - Stecker des Geräts



ACHTUNG

Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den im Installationsland der elektrischen Anlage geltenden Vorschriften installiert werden.



PFLICHT

Schließen Sie das Gerät an eine effiziente Erdungsanlage an.



VERBOT

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Adapter.



ACHTUNG

Halten Sie sich für den Netzanschluss und die Sicherheitsvorrichtungen an die Norm IEC 60364-4-41.



ACHTUNG

Die festen Geräte sind nicht mit Vorrichtungen zur Trennung vom Netz mit einer allpoligen Kontakttrennung ausgestattet, die eine vollständige Trennung bei **Überspannungskategorie III** gewährleisten können; in den Anleitungen wird darauf hingewiesen, dass die Trennvorrichtungen gemäß den Bestimmungen für die Verkabelung in die feste Verkabelung integriert werden müssen.



ACHTUNG

Das Gerät muss durch einen geeigneten Fehlerstromschutzschalter geschützt werden. Der Typ des Fehlerstromschutzschalters sollte anhand der Art der in der gesamten Anlage verwendeten elektrischen Geräte ausgewählt werden.



ACHTUNG

MANIPULIEREN SIE DAS NETZKABEL NICHT.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, vom technischen Kundendienst oder von einer Person mit ähnlichen Qualifikationen ausgetauscht werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.

6.8.1 Fernverbindungen

Das Gerät ist so ausgelegt, dass es an andere entfernte Energiesysteme oder Energiezähler (Photovoltaik, Off-Peak) angeschlossen werden kann

EINGÄNGE

- Digitaleingang 1 (**DIG1**). NICHT VERWENDBAR.
- (DIE BEIDEN LEITER, WEISS UND BRAUN, DES SECHSPOLIGEN KABELS DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN).
- Digitaleingang 2 (**DIG2**). Digitaleingang für Photovoltaik. Ist eine Photovoltaikanlage an die Anlage angeschlossen, ist es möglich, dies in Zeiten der Überproduktion auszunutzen, um Energie in Form von Warmwasser zu speichern. Wenn man über einen Trockenkontakt verfügt, z.B. vom Inverter, der bei einer Überproduktion von Energie schließt, kann dieser an die beiden Leiter, dem **grünen** und **gelben**, des

sechspoligen Kabels angeschlossen werden, das mit dem Gerät geliefert wird. Stellen Sie den Parameter **P23 = 1** ein, um den zusätzlichen Betrieb mit Photovoltaik zu aktivieren.

- **Digitaleingang 3 (DIG3)**. Eingang für Off-Peak. Diese Funktion, die nur in bestimmten Ländern verfügbar ist, ermöglicht die Aktivierung des Geräts nur bei Vorhandensein eines Signals von außerhalb mit einem Vorzugstarif. Wenn das elektrische Schütz über einen Trockenkontakt verfügt, der sich schließt, wenn der Vorzugstarif verfügbar ist, kann dieser an die beiden Leiter, dem **grauen** und dem **rosafarbenen**, des sechspoligen Kabels angeschlossen werden, das mit dem Gerät geliefert wird. Stellen Sie den Parameter **P24 = 1** ein, um Off-peak in der Betriebsart ECO zu aktivieren, oder **P24 = 2** für Off-peak in der Betriebsart AUTO.

6.8.1.1 Fernverbindungsmodus

Zum Anschluss an die digitalen Eingänge des Geräts ist es erforderlich, wie folgt vorzugehen:

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Entfernen Sie die untere Abdeckung.
- Schließen Sie das mit dem Gerät gelieferte sechsadrige Kabel an den Anschluss CN5 auf der Leistungsplatine an.
- Befestigen Sie das Kabel an der freien Steckbrücke neben dem Netzkabel.
- Verwenden Sie eine der beiden freien Kabelverschraubungen neben dem Netzkabel für die korrekte Verankerung des Kabels für die Fernverbindung.
- Bringen Sie die zuvor entfernte untere Abdeckung wieder an.

Die folgenden Abbildungen zeigen ein Beispiel von Fernverbindung (Abb. 40 und Abb. 41), die eine maximale Länge von **3 m** haben darf.

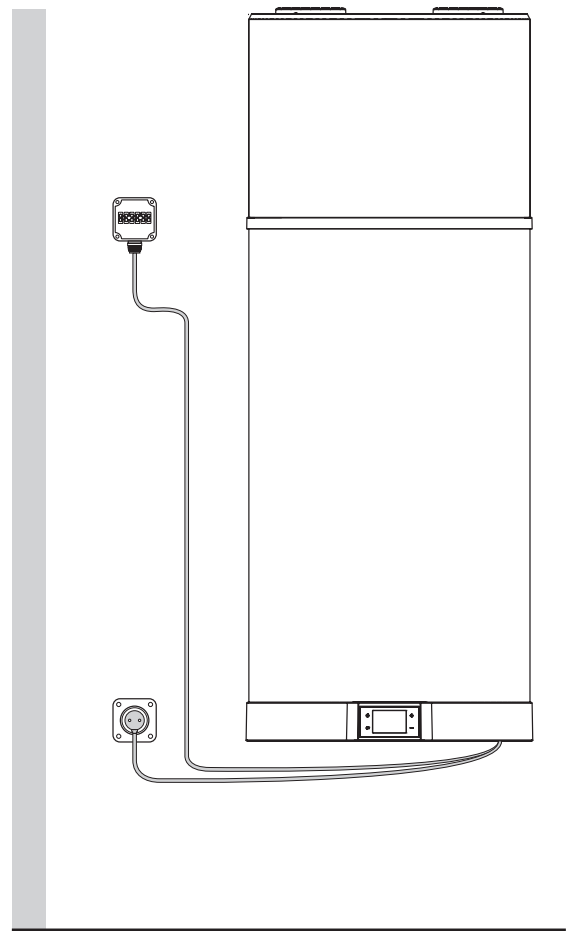


Abb. 40 - Beispiel von Fernverbindung

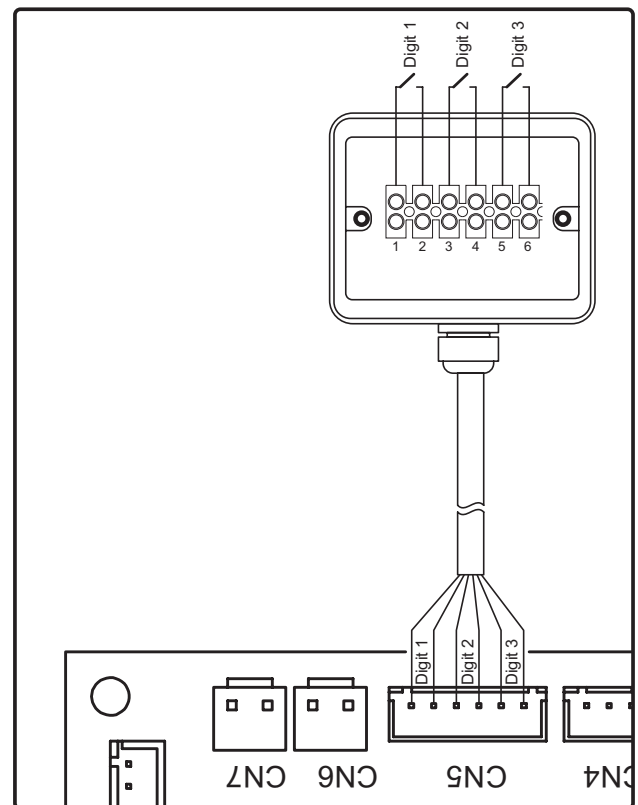


Abb. 41

6.9 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

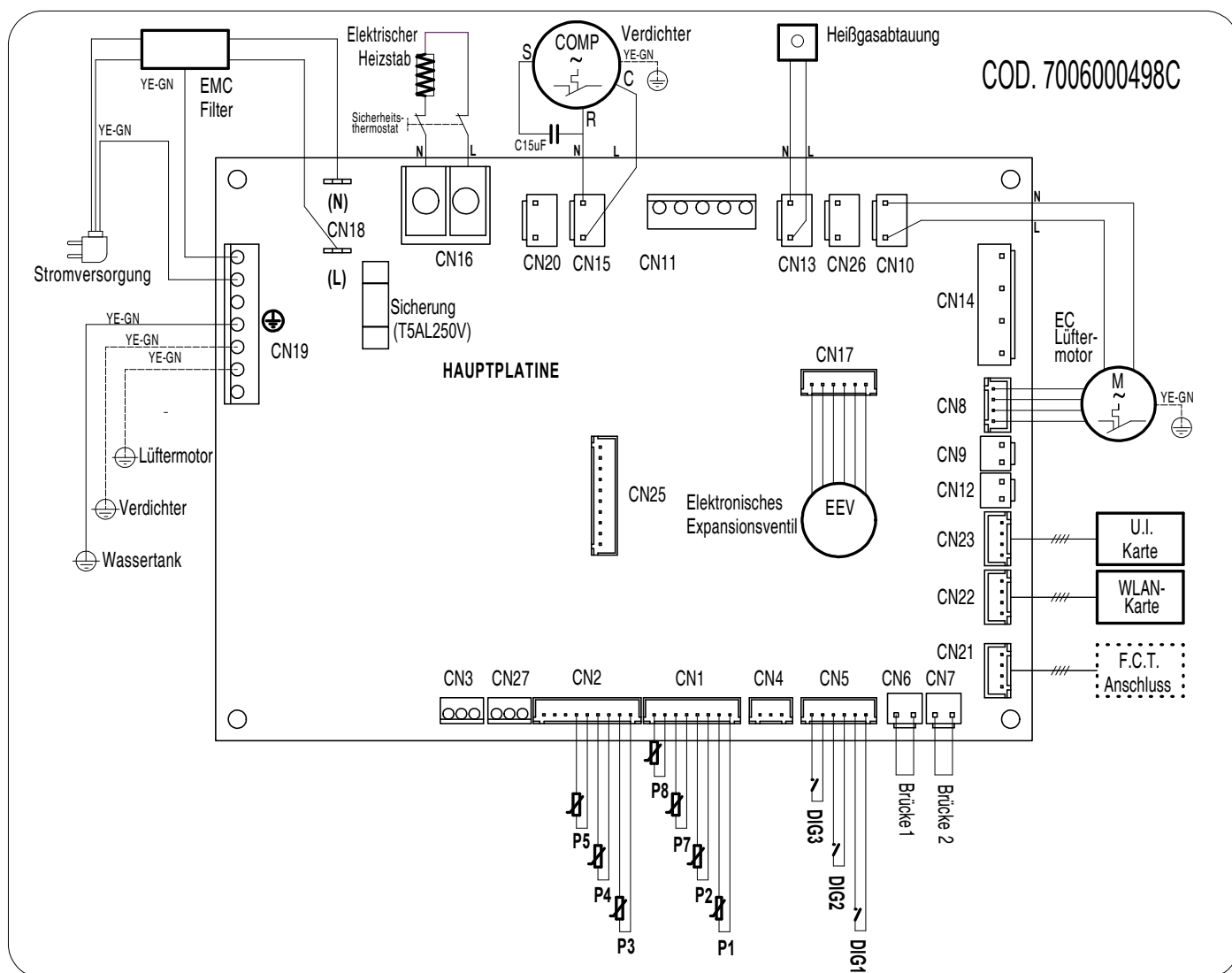


Abb. 42 - Elektrischer Schaltplan des Geräts

Beschreibung der auf der Leistungsplatine verfügbaren Anschlüsse

BEZ.	BESCHREIBUNG	BEZ.	BESCHREIBUNG
CN1	NTC-Fühler Luft, Abtauung, Wasser	CN14	Nicht verwendbar
CN2	NTC-Fühler Verdampferein- und ausgang, Vorlauf Verdichter	CN15	Stromversorgung mit 230 Vac des Verdichters
CN3	Nicht verwendbar	CN16	Stromversorgung mit 230 Vac des elektrischen Widerstands
CN4	Nicht verwendbar	CN17	Stromversorgung elektronisches Expansionsventil (EEV)
CN5	Digitaleingänge Solaranlage (Nicht verwendbar), Photovoltaik, Off-peak	CN18	Hauptstromversorgung 230 Vac
CN6	Nicht verwendbar	CN19	Erdungen
CN7	Nicht verwendbar	CN20	Stromversorgung mit 230 Vac für Wandler Fremdstromanode
CN8	PWM-Steuerung elektronischer Ventilator (EC)	CN21	Anschluss mit EOL-Prüfung/Test
CN9	Nicht verwendbar	CN22	Anschluss WLAN-Karte
CN10	Stromversorgung mit 230 Vac des EC-Ventilators	CN23	Anschluss Benutzeroberfläche
CN11	Nicht verwendbar	CN25	Nicht verwendbar
CN12	Nicht verwendbar		
CN13	Stromversorgung Ventil zur Heißgasabtauung		

6.10 INBETRIEBNAHME

Für die Inbetriebnahme die folgenden Vorgänge durchführen.

6.10.1 Vorbereitende Prüfungen



PFLICHT

Prüfen Sie, dass das Gerät an das Erdungskabel angeschlossen wurde.



ACHTUNG

Prüfen Sie, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmt.



SICHTPRÜFUNG

Prüfen Sie, dass sich keine Werkzeuge oder Utensilien am Gerät befinden. Gegebenenfalls entfernen Sie sie.

6.10.2 Allgemeine Reinigung



VERBOT

- **Gießen oder spritzen Sie kein Wasser auf das Produkt.**
- **Reinigen Sie Oberflächen nicht mit leicht entzündlichen Substanzen (z. B. Alkohol oder Farbverdünner).**



MANUELLE REINIGUNG

Reinigen Sie die Außenfläche nur mit einem weichen und trockenen Tuch.

6.10.3 Inbetriebnahme der Anlage

- Füllen Sie den Speicher über den Einlasshahn vollständig auf und prüfen Sie, dass kein Wasser aus den Dichtungen und Anschlüssen austritt.
- Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Druck, der im Abschnitt "Allgemeine technische Daten" angegeben ist.
- Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen des Hydraulikkreislaufs.
- Schließen Sie den Stecker des Geräts an die Steckdose an.
- Wenn der Stecker eingesteckt ist, befindet sich der Boiler im Standby-Modus, das Display bleibt ausgeschaltet und die Einschalttaste leuchtet.
- Drücken Sie die Einschalttaste , das Gerät aktiviert sich in der Betriebsart "ECO" (Werkseinstellung).

Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls startet das Gerät bei der Wiederherstellung erneut in der Betriebsart vor dem Stromausfall.

6.10.4 Abrufen, Ändern von Betriebsparametern

Das Gerät verfügt über zwei getrennte Menüs zum Abrufen bzw. Ändern der Betriebsparameter (siehe „6.10.5 Liste der Parameter des Geräts“).

Während des Betriebs des Geräts ist es möglich, die Parameter jederzeit abzurufen, indem man die Tasten entsperrt (siehe „2.5 EIN- UND AUSSCHALTEN DES WARMWASSERBEREITERS UND ENTSPERREN DER TASTEN“) und gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste  und "+" drückt. Auf dem Display wird dann die Angabe des ersten Parameters mit dem Buchstaben "A" visualisiert.

Durch Drücken der Taste "+" wird der Wert dieses Parameters visualisiert, durch erneutes Drücken dieser Taste wird die Angabe des zweiten Parameters "B" angezeigt und so weiter. Mit den Tasten "+" und "-" ist es dann möglich, in der gesamten Parameterliste vorwärts/rückwärts zu blättern.

Drücken Sie zum Beenden die Taste "ON/OFF".

Wenn man hingegen wünscht, einen oder mehrere Betriebsparameter zu ändern, ist dies nur möglich, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, und erfordert die Eingabe des Passworts.

ANMERKUNG!: Die Verwendung des Passworts ist qualifiziertem Personal vorbehalten; für eventuelle Folgen, die sich aus falschen Parametereinstellungen ergeben, ist allein der Kunde verantwortlich. Daher sind Eingriffe, die der Kunde während der herkömmlichen Garantiezeit bei einem autorisierten technischen Kundendienst FERROLI S.p.A. für Produktprobleme aufgrund falscher Einstellungen passwortgeschützter Parameter beantragt, nicht von der herkömmlichen Garantie abgedeckt.

Bei entsperrten Tasten, **nur in Standby-Modus**, gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste  und "+" zum Zugriff auf das Menü zur Änderung der Parameter des Geräts drücken (geschützt durch Passwort: 35). Auf dem Display erscheinen die beiden Ziffern "00". Drücken Sie die Taste . Die Ziffer "0" auf der linken Seite blinkt und mit "+" und "-" die erste einzugebende Nummer (3) wählen und  zur Bestätigung drücken. Für die zweite Ziffer (5) auf die gleiche Weise vorgehen. Wenn das Passwort korrekt ist, wird der Parameter P1 visualisiert. Durch Drücken der Taste "+" wird der Standardwert dieses Parameters visualisiert, der durch Drücken von  und Verwenden der Tasten "+" und "-" geändert werden kann, um

den Wert innerhalb des zulässigen Bereichs für diesen Parameter zu ändern. Drücken Sie dann  zur Bestätigung und die Taste “+”, um mit den anderen Parametern fortzufahren.

Nachdem die gewünschten Parameter geändert wurden, drücken Sie die Taste On/Off, um zu speichern und den Vorgang zu beenden.

An diesem Punkt kehrt das Gerät in den Standby-Modus zurück.

6.10.5 Liste der Parameter des Geräts

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
A	Temperatur unterer Speicherfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
B	Temperatur oberer Speicherfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
C	Temperatur Abtaufühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
D	Temperatur Lufteinlassfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
E	Temperatur Verdampfereingangsfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert / “0°C”, wenn P33 = 0	Nicht veränderbar
F	Temperatur Verdampferausgangsfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert / “0°C”, wenn P33 = 0	Nicht veränderbar
G	Vorlauftemperatur Verdichter	0÷125°C	Gemessener Wert / “0°C”, wenn P33 = 0	Nicht veränderbar
H	Fühlertemperatur Sonnenkollektor (PT1000)	0÷150°C	Gemessener Wert / “0°C”, wenn P16 = 2	Nicht veränderbar (1)
I	EEV-Öffnungsschritte	30÷500	Gemessener Wert oder Wert von P40, wenn P39 = 1	Nicht veränderbar
J	Firmware-Version Leistungsplatine	0÷99	Aktueller Wert	Nicht veränderbar
L	Firmware-Version Benutzeroberfläche	0÷99	Aktueller Wert	Nicht veränderbar
P1	Hysterese an unterem Speicherfühler für Betrieb der Wärmepumpe	2÷15°C	7°C	Veränderbar
P2	Einschaltverzögerung elektrischer Widerstand	0÷90 min	6 min	Funktion ausgeschlossen
P3	Temperatursollwert Legionellenschutz	50°C÷75°C	75°C	Veränderbar
P4	Dauer Legionellenschutz	0÷90 min	30 min	Veränderbar
P5	Abtaumodus	0 = Stopp Verdichter 1 = Heißgas	1	Veränderbar
P6	Verwendung des elektrischen Widerstands während der Abtaugung	0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet	0	Veränderbar
P7	Intervall zwischen Abtauzyklen	30÷90 min	60 min	Veränderbar
P8	Temperatur zum Start der Abtaugung	-30÷0°C	-2°C	Veränderbar
P9	Temperatur zum Abschluss der Abtaugung	2÷30°C	3°C	Veränderbar
P10	Maximale Dauer Abtauzyklus	3min÷12min	8 min	Veränderbar
P11	Am Display visualisierte Temperatur des Speicherfühlers	0 = untere 1 = obere	1	Veränderbar
P12	Betriebsart der externen Pumpe	0 = Funktion ausgeschlossen 1 = Funktion Umwälzung 2 = Funktion Solarbetrieb	1	Veränderbar (1)
P13	Betriebsart der Warmwassermwälzpumpe	0 = Betrieb mit HP 1 = Dauerbetrieb	0	Veränderbar (1)

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
P33	Verwendung EEV	0 = nicht verwendet 1 = verwendet	1	Veränderbar
P34	Berechnungsintervall Überhitzung für EEV mit automatischer Steuerung	20÷90s	30 s	Veränderbar
P35	Sollwert Überhitzung für EEV mit automatischer Steuerung	-8÷15°C	8°C	Veränderbar
P36	Sollwert Enthitzung für EEV mit automatischer Steuerung	60÷110°C	88°C	Veränderbar
P37	EEV-Öffnungsschritt während der Abtauung (x10)	5÷50	15	Veränderbar
P38	Mindester Öffnungsschritt EEV mit automatischer Steuerung (x10)	3~45	9	Veränderbar
P39	EEV-Steuerungsmodus	0= automatisch 1 = manuell	0	Veränderbar
P40	Ausgangsöffnungsschritt EEV mit automatischem Steuerungsmodus / Öffnungssollwert EEV mit manuellem Steuerungsmodus (x10)	5÷50	17	Veränderbar
P41	AKP1 Schwellenwert per Verstärkungsfaktor KP1	-10÷10°C	-1°C	Veränderbar
P42	AKP2 Schwellenwert per Verstärkungsfaktor KP2	-10÷10°C	0°C	Veränderbar
P43	AKP3 Schwellenwert per Verstärkungsfaktor KP3	-10÷10°C	5°C	Veränderbar
P44	Verstärkungsfaktor EEV KP1	-10÷10	5	Veränderbar
P45	Verstärkungsfaktor EEV KP2	-10÷10	5	Veränderbar
P46	Verstärkungsfaktor EEV KP3	-10÷10	1	Veränderbar
P47	Maximale Lufteintrittstemperatur für Betrieb mit Wärmepumpe	30÷50°C	43°C	Veränderbar
P48	Mindeste Lufteintrittstemperatur für Betrieb mit Wärmepumpe	-10÷10°C	-5°C	Veränderbar
P49	Schwellenwert Lufteintrittstemperatur für Einstellung elektronischer Ventilator oder AC-Ventilator zwei Geschwindigkeiten	10÷40°C	25°C	Veränderbar
P50	Temperatur unterer Speicherfühler für Frostschutz	0÷15°C	12°C	Veränderbar
P51	Sollwert obere Drehzahl EC-Verdampferventilator	60÷100%	97%	Veränderbar
P52	Sollwert untere Drehzahl EC-Verdampferventilator	10÷60%	60%	Veränderbar
P53	Sollwert Abtaugeschwindigkeit des EC-Ventilators des Verdampfers	0÷100%	50%	Veränderbar
P54	Bypass-Zeit Niederdruckschalter	1÷240 min	1	Veränderbar

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
P55	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 1	1÷20°C	4°C	Veränderbar
P56	Temperaturdifferenz mit Aktivierung der maximalen Drehzahl	P57÷20°C	2°C	Veränderbar
P57	Temperaturdifferenz mit Deaktivierung der maximalen Drehzahl	1°C÷P56	1°C	Veränderbar
P58	Nutzung des Verdampferventilators mit abgeschaltetem Verdichter	0 = OFF 1 = ON mit manueller Drehzahlsteuerung 2 = ON mit automatischer Drehzahlsteuerung	0	Veränderbar
P59	Drehzahl des Verdampferventilators (EC) mit abgeschaltetem Verdichter	0÷100%	40%	Veränderbar
P60	Verdampfungstemperaturdifferenz 1 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	4°C	Veränderbar
P61	Verdampfungstemperaturdifferenz 2 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	2°C	Veränderbar
P62	Verdampfungstemperaturdifferenz 3 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	6°C	Veränderbar
P63	Verdampfungstemperaturdifferenz 4 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	3°C	Veränderbar
P64	Verdampfungstemperaturdifferenz 5 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	10°C	Veränderbar
P65	Verdampfungstemperaturdifferenz 6 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	18°C	Veränderbar
P66	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 2	1÷20°C	2°C	Veränderbar
P67	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 3	1÷20°C	9°C	Veränderbar
P68	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 4	1÷20°C	5°C	Veränderbar
P69	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 5	1÷20°C	10°C	Veränderbar
P70	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 6	1÷20°C	5°C	Veränderbar
P71	Drehzahlreduzierung EC-Verdampferventilator für geräuscharmen Betriebsmodus	0÷40%	15%	Veränderbar
P72	Verstärkungsfaktor Drehzahlregler EC-Ventilator	1÷100	5	Veränderbar

(1) = NICHT FÜR DIESES GERÄT VERWENDBAR

7. AUSTAUSCHE



ACHTUNG

Unsachgemäße Reparaturen können den Benutzer in ernsthafte Gefahr bringen. Wenn Ihr Gerät einer Reparatur bedarf, **nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Kundendienst auf.**



R290

Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.



ACHTUNG

Vergewissern Sie sich vor der Durchführung jeglicher Wartungsvorgänge, dass das Gerät nicht unter Spannung steht und auch nicht versehentlich eingeschaltet werden kann. **Schalten Sie daher das Gerät ab und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.**



ACHTUNG

Die Durchführung von Reparaturarbeiten an Teilen mit Sicherheitsfunktion beeinträchtigt den sicheren Betrieb des Geräts. Ersetzen Sie defekte Teile nur durch Original-Ersatzteile.

7.1 AUSTAUSCH DER SICHERUNG DER LEISTUNGSPLATINE

Gehen Sie wie folgt vor (qualifiziertem technischem Personal vorbehalten):

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Entfernen Sie die untere Abdeckung.
- Entfernen Sie die Sicherungskappe und dann die Sicherung selbst mit einem geeigneten Schraubenzieher.
- Installieren Sie eine neue IEC-60127-2/II-zertifizierte träge **5 A 250V-Sicherung (T5AL250V)** und bringen Sie dann seine Schutzkappe wieder an.
- Montieren Sie alle Kunststoffteile wieder und stellen Sie, bevor Sie das Gerät speisen, sicher, dass es korrekt installiert ist.

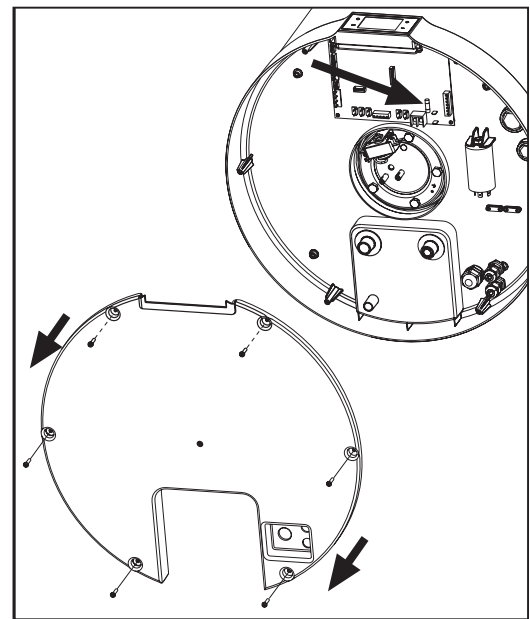


Abb. 43

7.2 ZURÜCKSETZEN DES SICHERHEITSTHERMOSTATS DES ELEKTRISCHEN WIDERSTANDS

Dieses Gerät ist mit einem Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung ausgestattet, das mit dem in Wasser getauchten elektrischen Widerstand in Reihe geschaltet ist und die Stromzufuhr bei einer Übertemperatur im Inneren des Speichers unterbricht.

Gehen Sie ggf. wie folgt vor, um den Thermostat zurückzusetzen (qualifiziertem technischem Personal vorbehalten):

- Trennen Sie das Produkt von der Netzsteckdose.
- Entfernen Sie die untere Abdeckung, indem Sie zuerst die entsprechenden Sicherungsschrauben lösen (Abb. 43).
- Setzen Sie das ausgelöste Sicherheitsthermostat manuell zurück (Abb. 44). Im Fall eines Auslösens steht der zentrale Stift des Thermostats um ungefähr 2 mm heraus.
- Bringen Sie die zuvor abgenommene untere Abdeckung wieder an.

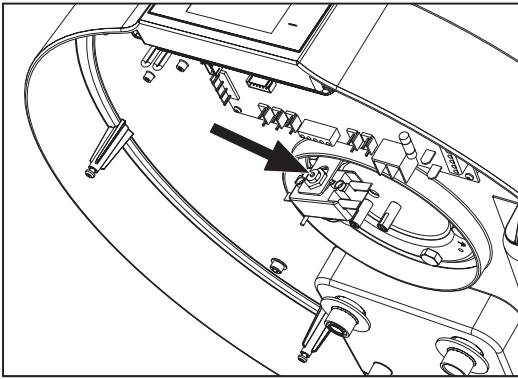


Abb. 44 - Zurücksetzen des Sicherheitsthermostats



ACHTUNG

Das Auslösen des Sicherheitsthermostats kann durch einen Defekt in der Steuerplatine oder durch fehlendes Wasser im Speicher verursacht werden.

ANMERKUNG!: Das Auslösen des Thermostats schließt den Betrieb des elektrischen Widerstands, nicht aber das System der Wärmepumpe innerhalb der zulässigen Betriebsgrenzen aus.



ACHTUNG

Wenn der Bediener nicht in der Lage war, die Störung zu beheben, schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Kundendienst unter Angabe des Modells des erworbenen Produkts auf.

7.3 PRÜFUNG/AUSTAUSCH DER OPFERANODE

Die Unversehrtheit der Magnesiumanoden muss mindestens alle zwei Jahre (vorzugsweise einmal im Jahr) geprüft werden. Der Vorgang muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Die Magnesiumanode (Mg), die auch als "Opferanode" bezeichnet wird, verhindert, dass eventuelle, im Boiler erzeugten Wirbelströme Korrosionsprozesse der Oberfläche auslösen. Das Magnesium ist in der Tat ein Metall mit einer schwachen Ladung im Vergleich zu dem Material, mit dem das Innere des Boilers ausgekleidet ist, so dass als erstes die negativen Ladungen anzieht, die sich mit dem Aufheizen des Wassers bilden, und sich somit selbst verbraucht. Die Anode "opfert" sich also selbst, indem sie anstelle des Speichers korrodiert. Mindestens alle zwei Jahre (besser einmal jährlich) muss überprüft werden, ob die Magnesiumanode unbeschädigt ist. Der Eingriff muss von Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor der Ausführung der Prüfung ist Folgendes notwendig:

- Schließen Sie die Kaltwasserzulaufleitung.
- Entleeren Sie das Wasser des Boilers (siehe Absatz „7.4 ENTLÉEREN DES BOILERS“).
- Entfernen Sie die untere Abdeckung 1.
- Trennen Sie den elektrischen Anschluss des Sicherheitsthermostats des Widerstands von der Leistungsplatine und entfernen Sie die NTC-Wasserfühler aus dem dafür vorgesehenen Rohr im Widerstandsflansch.
- Entfernen Sie den Flansch, indem Sie die Bolzen 3 abschrauben. Daraufhin ist es möglich, den Korrosionszustand der Anode 4 zu prüfen und, wenn mehr als 2/3 ihrer Oberfläche betroffen sind, sie auszutauschen.

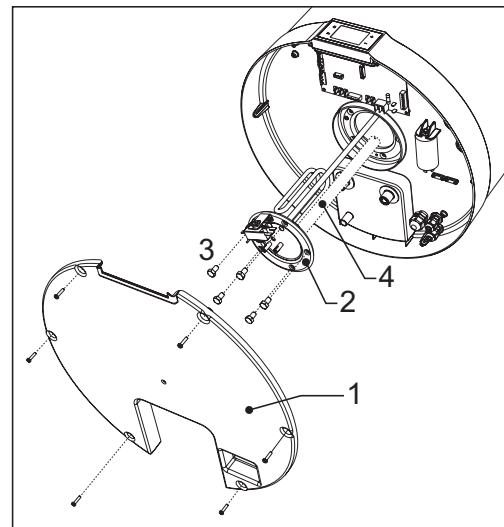


Abb. 45

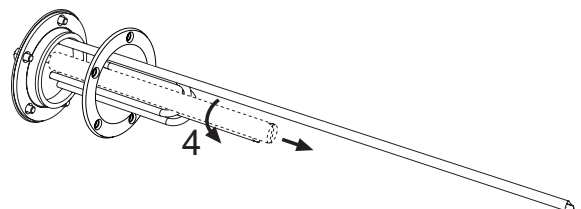


Abb. 46

Der Flansch ist mit einer speziellen Dichtung versehen, die bei der Prüfung oder dem Austausch der Anode ersetzt werden muss.

7.4 ENTLÉEREN DES BOILERS

Wenn der Boiler nicht benutzt wird, vor allem bei niedrigen Temperaturen, ist es angezeigt, das Wasser im Inneren des Boilers abzulassen. Bei dem betreffenden Gerät ist es ausreichend, den Ablasshahn zu öffnen, wie im Beispiel der hydraulischen Anschlüsse, Kap. „6.7 HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE“ auf Seite 286 gezeigt (siehe Abb. 35).

ANMERKUNG!: Denken Sie daran, die Anlage bei niedrigen Temperaturen zu entleeren, um ein Einfrieren zu vermeiden.

7.5 AUSTAUSCH DES NETZKABELS



ACHTUNG

MANIPULIEREN SIE DAS NETZKABEL NICHT.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, vom technischen Kundendienst oder von einer Person mit ähnlichen Qualifikationen ausgetauscht werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.

Der Austausch des Kabels muss in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen des Landes erfolgen, in dem das Produkt verwendet wird.

Ersetzen Sie das beschädigte Netzkabel durch ein neues Kabel mit den gleichen oder gleichwertigen Eigenschaften wie das Original-Kabel.

8. ANFORDERUNGEN FÜR BETRIEB, WARTUNG UND INSTALLATION VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL VERWENDEN, GEMÄSS ANHANG DD DER EN 60335-2-40

8.1 ALLGEMEINE WARNHINWEISE



PFLICHT

Jeglicher Wartungseingriff muss von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit diesem Handbuch durchgeführt werden.



PFLICHT

Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung.



PFLICHT

Das Gerät muss in einem Raum aufgestellt werden, in dem es keine ständig aktiven Zündquellen gibt (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindlicher elektrischer Heizer).



PFLICHT

Nicht durchbohren oder verbrennen.



PFLICHT

Achten Sie auf die Tatsache, dass Kältemittel geruchlos sein können.



PFLICHT



R290

Der Raum, in dem das Gerät installiert, aufgestellt und betrieben wird, muss mindestens 2 Meter hoch sein. Das Gesamtvolumen des Installationsraums muss mehr als 20m³ betragen.

Der Luftein- und -auslass des Geräts muss nach außen gerichtet sein, gemäß den Angaben in Absatz 6.6 auf Seite 285.



R290

Das Produkt wird mit einer Kältemittelfüllung von 0,15 kg des Typs R290 geliefert, ein Nachfüllen kann nur am Produktionsstandort des Herstellers erfolgen. An Komponenten, die integraler Bestandteil des Kältemittelkreislaufs sind, dürfen keine Reparatur-/Austauscheingriffe durchgeführt werden.

8.2 BRANDRISIKO



Das Produkt muss in einem Raum mit ausreichendem Luftaustausch installiert werden, um das Risiko eines Brandes im Falle eines Kältemittellecks zu vermeiden.



Ist dies nicht möglich, muss der Installateur die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um eine Anstauung von Kältemittelgas zu verhindern.



Prüfen Sie regelmäßig, dass die Öffnungen nicht verstopft sind, um den Luftaustausch im Installationsraum zu gewährleisten.



Das Produkt darf nicht in einem Raum installiert werden, in dem sich offene Flammen befinden, wie zum Beispiel offene Gaskessel, Holzöfen, Elektroöfen und allgemein jede andere mögliche Zündquelle.



Das Rauchen ist im und um den Installationsraum verboten.



Es ist verboten, in der Nähe und im Inneren des Installationsraums mit offenen Flammen zu arbeiten.

8.3 WARTUNG



Jeglicher Eingriff am Gerät, einschließlich seiner Entsorgung, muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.

Der Hersteller empfiehlt dem Wartungspersonal, bei allen ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten sowie bei Störungen einen geeigneten HC-Gasdetektor zu verwenden, der mit den erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, um eine Zündung bei Vorhandensein einer explosionsgefährdeten Atmosphäre zu verhindern.

Es wird immer und in jedem Fall empfohlen, für eine ausreichende Belüftung des Installationsraums zu sorgen, bevor Eingriffe am Produkt durchgeführt werden, da das verwendete Kältemittelgas keinen wahrnehmbaren Geruch aufweist.

Das Wartungspersonal muss daher alle erforderlichen Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um gefährliche Situationen bei Vorhandensein von entflammbarem Gas zu vermeiden.

Das Produkt verfügt nicht über ein Ventil zum Füllen oder Nachfüllen, da dies während des Gebrauchs auf keinen Fall erfolgen kann und darf. Im Falle eines Lecks im Kältekreislauf oder eines teilweisen oder völligen Mangels an Kältemittelgas muss der Wartungstechniker den gesamten Apparat austauschen.

Während der Wartungseingriffe muss der zuständige Bediener folgende Punkte prüfen.

Installationsbedingungen

Prüfen, dass:

- Die Abmessungen des Installationsraums den Angaben in diesem Handbuch entsprechen.
- Eine ausreichende Belüftung des Raums gewährleistet ist.
- Die Kennzeichnungen und Grafiken auf dem Produkt vorhanden und lesbar sind.
- Das Produkt keine Anzeichen von Beschädigungen oder Korrosion aufweist, die seinen Betrieb beeinträchtigen oder zu einem Austritt von Kältemittelgas führen könnten.

Werden bei der Installation des Produkts Unstimmigkeiten festgestellt, muss das Wartungspersonal den Eigentümer informieren und die festgestellten Mängel beseitigen.

Kontrollen und Reparaturen der elektrischen Komponenten

Prüfen, dass:

- Keine unmittelbare Gefahr für den Bediener besteht.
- Der Stromkreis nicht mit Strom versorgt wird.
- Im Falle, dass die Arbeit ohne Stromzufuhr nicht möglich ist, sicherstellen, dass der Eigentümer benachrichtigt wurde, damit er über die Situation informiert ist.
- Die elektrischen Verflüssiger sicher und ohne Funkenbildung entladen wurden.
- Kontinuität in der Erdung besteht.
- Die elektrischen Komponenten ausschließlich durch Original-Ersatzteile ersetzt werden.
- Keine Schnitte oder Verbindungsstellen an den Kabeln der elektrischen Komponenten erstellt werden.
- Die Kabel und Leiter keine Schäden aufweisen, die die Unversehrtheit des Produkts und die Sicherheit von Personen und/oder Gegenständen gefährden könnten.

Anmerkung: Nur elektrische Original-Komponenten werden vom Hersteller als sicher garantiert und von Dritten für die Verwendung mit entflammbaren Kältemittelgasen geprüft.

Lecksuche

- Verwenden Sie keine Flammen, um Kältemittellecks festzustellen.
- Verwenden Sie elektrische Detektoren nur dann, wenn Sie sich ihrer Wirksamkeit und Sicherheit in einer explosionsgefährdeten Umgebung sicher sind. Zu diesem Zweck muss das Gerät in der Lage sein, einen Austritt von R290 zu erkennen, der maximal 25 % der UEG (untere Explosionsgrenze) entspricht.
- Ansonsten können auch spezielle Lecksucher-Sprays für Kältemittelgase verwendet werden, wobei das verwendete Produkt nicht ätzend sein darf.

Um sicher eingesetzt werden zu können, müssen Leckdetektoren mit einem Kalibrierinstrument ausgestattet sein, das normalerweise als "kalibriertes Leck" bezeichnet wird. Die Prüfung der Empfindlichkeit des Detektors mit Hilfe des Kalibrierinstruments muss außerhalb des Installationsorts durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass es korrekt kalibriert ist.

9. ENTSORGUNG



Jeglicher Eingriff am Gerät muss von qualifiziertem Personal mit einer geeigneten Lizenz als Kältetechniker durchgeführt werden, die auf die Kenntnis und den Umgang mit Systemen abzielt, die Gase vom Typ HC wie R290 (Propan) enthalten.



R290

Dieses Gerät enthält 0,15 kg entflammbares Gas (Propan R290). Lesen Sie aufmerksam die in Kapitel 8 auf Seite 298 angeführten Warnhinweise.

Am Ende ihrer Nutzungsdauer müssen die Wärmepumpen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.



ACHTUNG

Trennen Sie die Materialien und entsorgen Sie sie in speziellen Abfallentsorgungszentren in Übereinstimmung mit den im Land der Verwendung geltenden Gesetzen und Vorschriften.

Die Vorgänge zur Entsorgung müssen von qualifiziertem Personal und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften in einem autorisierten Zentrum durchgeführt werden.

Vor der Entsorgung des Produkts muss das Kältemittelgas sicher aus dem Kreislauf entfernt werden; dieser Vorgang muss gemäß dem folgenden Verfahren durchgeführt werden:

- Das Produkt darf nicht an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass Sie über ein geeignetes Gasrückgewinnungssystem mit Flaschen verfügen, die für die Menge und Art des rückzugewinnenden Gases geeignet sind, und stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechende PSA tragen.
- Entleeren Sie den Kreislauf über den Schlauch, der vom Hersteller zum Einfüllen des Kältemittels verwendet wird, und gleichzeitig über den Saugschlauch des Verdichters.
- Aktivieren Sie das Rückgewinnungssystem für das Kältemittelgas, wobei darauf zu achten ist, dass eine 80%ige Füllung und der maximale Betriebsdruck nicht überschritten werden.
- Der Vorgang endet, wenn das gewünschte Vakuumniveau erreicht ist; an diesem Punkt schließen Sie die Ventile der Rückgewinnungsflasche und entfernen den Apparat.
- Das entnommene Gas kann erst wiederverwendet werden, nachdem es gereinigt und vom Gaslieferanten kontrolliert worden ist.

Etikett für die Produktentsorgung

Das Produkt muss mit einem Etikett gekennzeichnet sein, auf dem steht, dass das Produkt entsorgt werden soll, und das von der verantwortlichen Person datiert und unterzeichnet ist. Auf dem Etikett muss angegeben werden, dass das Produkt ein entflammbares Gas enthält.

Rückgewinnung des Kältemittelgases

Zur Durchführung dieses Vorgangs muss der verwendete Rückgewinnungsapparat voll funktionsfähig und korrekt gewartet sein, für die Verwendung mit entflammbaren Gasen geeignet sein und über eine Betriebsanleitung für die korrekte Verwendung verfügen.

Die Anschlussschläuche müssen in gutem Zustand sein und leckfreie Verbindungen besitzen.

Die Rückgewinnungsflaschen müssen für die Verwendung geeignet und mit einem Sicherheitsventil und einem Absperrventil ausgestattet sein; wenn möglich, sollten die Flaschen vor der Rückgewinnung gekühlt werden.

Das zurückgewonnene Kältemittelgas muss korrekt identifiziert werden und darf nicht mit anderen Gasen in derselben Flasche vermischt werden; die Flaschen müssen dann an den Gaslieferanten geschickt werden, der für die Rückgewinnung und Reinigung sorgt.

Falls der Verdichter oder das darin enthaltene Öl entsorgt werden muss, ist es ratsam, den Verdichterkörper zunächst elekt-

risch zu erwärmen, um eine vollständige und schnelle Verdampfung des eventuell im Öl gelösten Kältemittelgases zu ermöglichen. Das Öl muss dann in geeigneter Weise behandelt werden.

Die hauptsächlichen Materialien, aus denen dieses Gerät besteht, sind:

- Stahl - Magnesium - Kunststoff - Kupfer - Aluminium - Polyurethan

INFORMATION FÜR DIE BENUTZER



Entsprechend den Richtlinien 2011/65/EU und 2012/19/EU zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und zur Abfallentsorgung.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss.

Der Nutzer muss daher das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zu den entsprechenden getrennten Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte bringen oder es beim Erwerb eines gleichwertigen neuen Geräts im Verhältnis Eins-zu-eins an den Händler zurückgeben.

Eine angemessene getrennte Sammlung zur anschließenden Weiterführung des Geräts zu Recycling, Behandlung und/oder Entsorgung, die den Anforderungen des Umweltschutzes entspricht, trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und erleichtert die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht.

Die unrechtmäßige Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht die Anwendung von Verwaltungsanktionen nach sich, die in den geltenden Rechtsvorschriften vorgesehen sind.

10. PRODUKTDATENBLATT

Beschreibungen	ME	90 LT	120 LT
Deklariertes Lastprofil		M	M
Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung bei mittleren Klimabedingungen		A+	A+
Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung in % bei mittleren Klimabedingungen	%	107	112
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei mittleren Klimabedingungen	kWh	479	458
Temperatureinstellungen des Thermostats des Warmwasserbereiters	°C	53	53
Schallleistungspegel Lwa im Innenbereich in dB	dB	52	52
Der Warmwasserbereiter kann nur während der Schwachlastzeiten betrieben werden		NEIN	NEIN
Besondere Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Montage, Installation und Wartung des Warmwasserbereiters zu treffen sind		Siehe Handbuch	
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung in % bei kälteren Klimabedingungen	%	91	86
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung in % bei wärmeren Klimabedingungen	%	114	119
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei kälteren Klimabedingungen	kWh	565	596
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei wärmeren Klimabedingungen	kWh	449	430
Schallleistungspegel Lwa im Außenbereich in dB	dB	50	50

11. ANMERKUNGEN ZU FUNKANLAGEN UND APP

Dieses Produkt verfügt über ein Funkmodul (WLAN) und entspricht der RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. Die wichtigsten Daten des Funkteils sind nachstehend aufgeführt:

- Übertragungsprotokoll: IEEE 802.11 b/g/n
- Frequenzbereich: 2412÷2472 MHz (13 Kanäle)
- Maximale Sendeleistung: 100 mW (20,00 dBm)
- Maximale spektrale Leistungsdichte: 10 dBm/MHz
- Maximaler Antennengewinn: 3,23 dBi

Drahtlose Netze können durch umliegende drahtlose Kommunikationsumgebungen beeinträchtigt werden.

Es kann vorkommen, dass das Produkt aufgrund der Entfernung zum WLAN-Router oder aufgrund elektrischer Störungen in der Umgebung keine Verbindung zum Internet herstellen kann oder die Verbindung unterbrochen wird. Warten Sie ein paar Minuten und versuchen Sie es erneut.

Wenn Ihr Internetdienstanbieter die MAC-Adresse von PCs oder Modems zu Identifikationszwecken aufzeichnet, kann dieses Produkt möglicherweise keine Verbindung zum Internet herstellen. Nehmen Sie in diesem Fall Kontakt mit Ihrem Internetdienstanbieter auf, um Unterstützung zu erhalten.

Die Firewall-Einstellungen Ihres Netzwerksystems verhindern möglicherweise, dass dieses Produkt auf das Internet zugreifen kann. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Internetdienstanbieter auf, um Unterstützung zu erhalten. Wenn dieses Problem weiterhin besteht, nehmen Sie bitte Kontakt mit einem autorisierten Kundendienstzentrum oder Händler auf.

Zur Konfiguration der Einstellungen des drahtlosen Routers (AP) siehe das Benutzerhandbuch des Routers.

Besuchen Sie den Google Play Store oder den Apple App Store und suchen Sie nach der App für dieses Produkt, um die Mindestanforderungen für die Installation zu erfahren und sie auf Ihr Smart-Gerät herunterzuladen.

Diese App ist für einige Tablets/Smartphones nicht verfügbar und kann im Interesse einer kontinuierlichen Leistungsverbesserung ohne Vorankündigung geändert/aktualisiert werden, oder die Unterstützung kann gemäß den Richtlinien des Herstellers eingestellt werden.

[illegible]



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - Made in Italy
Fabricado em Itália - Fabriqué en Italie - Hergestellt in Italien - Gemaakt in Italië