BEDIENUNGSANLEITUNG

Sigrin

Kälteträger/Wasser

www.thermia.com

Die Originalanweisungen sind in englischer Sprache verfasst. Bei anderen Sprachversionen handelt es sich um Übersetzungen der Originalanweisungen. (Richtlinie 2006/42/EG)

© Copyright Thermia AB

1 Vorwort 5

2 Sicherheitsmaßnahmen 6
2.1 Wichtiger Hinweis 6
2.2 Installation und Wartung 6

3 Allgemeine Einstellungen 8

4 Informationen zu Ihrer Wärmepumpe 9
4.1 Produktbeschreibung 9

5 Einstellungen und Anpassungen 11
5.1 Auswahl der Betriebsart 11
5.2 Anpassen der Innentemperatur – Heizeinstellungen 12
5.3 Anpassen der Heizkurve 13
5.4 Heizeinstellungen 14
5.5 Warmwassereinstellungen 15
5.6 Kühleinstellungen 17

6 Anschluss der Wärmepumpe 18
6.1 Konnektivität 18
6.2 MyThermia-App 19

7 Zubehör 21

8 Alarme 22

9 Regelmäßige Prüfungen 24
9.1 Prüfen des Wasserdrucks im Heizkreis 24
9.2 Prüfung der Sicherheitsventile 24
9.3 Bei Undichtigkeiten 24
9.4 Reinigen der Filter für Heiz- und Kälteträgerkreise 25

10 Anhang 26
10.1 Berechnung der Wärmeerzeugung 26
10.2 Komforteinstellungen 26
10.3 Heizkurve 27

Inhaltsverzeichnis

11 Checkliste 30

12 Installation durchgeführt von: 32

1 Vorwort

Der Kauf einer Wärmepumpe von Thermia ist ein Bekenntnis zur Zukunft.

Eine Wärmepumpe nutzt eine erneuerbare Energiequelle, um Ihr Zuhause mit Heizwärme, Warmwasser und in einigen Fällen auch mit Kühlung zu versorgen. Sie wurde als zuverlässige und bequeme Lösung entwickelt und sorgt gleichzeitig für einen effizienten Betrieb.

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Wärmepumpe von Thermia entschieden haben.
Wir schätzen Ihr Vertrauen und Ihre Investition in die Zukunft und begleiten Sie auf diesem Weg über viele Jahre.

2 Sicherheitsmaßnahmen

2.1 Wichtiger Hinweis

Warnung	
	Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten sowie mit unzureichender Erfahrung und unzureichenden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen bezüglich der sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren kennen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Nutzer darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Achtung	**Verantwortung des Benutzers**
	Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Gerät regelmäßig zu überwachen und Alarme sowie Fehlermeldungen der Anlage zur Kenntnis zu nehmen und entsprechend zu reagieren. Die Alarmfunktionen dienen zur Begrenzung bzw. Verhinderung von Schäden am Produkt bzw. an der Heizanlage. Das Nichtbeachten von Alarmanzeigen kann zu Schäden am Produkt und/oder am Heizsystem und damit auch an der Anlage führen, in der es eingebaut ist.

Die Anlage kann als wartungsfrei bezeichnet werden, bestimmte Prüfungen müssen jedoch durchgeführt werden. Bei Fragen bezüglich der Wartungen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Die Vorderseite der Wärmepumpe darf nur durch konzessionierte Installateure geöffnet werden.

2.2 Installation und Wartung

Nur konzessionierte Installateure dürfen die Wärmepumpe installieren, bedienen und an ihr Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen.

Das Gerät ist so zu lagern und zu installieren, dass es vor mechanischen Schäden geschützt wird.

Aufgrund von Sicherheitsvorschriften dürfen nur geschulte Elektriker Änderungen an der Elektroinstallation vornehmen, während Arbeiten am Kältemittelkreis nur von geschulten Kältetechnikern durchgeführt werden dürfen.

Dies gilt für Änderungen an den folgenden Komponenten:

- Wärmepumpeneinheit
- Leitungen für Kältemittel, Sole und Wasser
- Stromversorgung
- Sicherheitsventile

Führen Sie keine bautechnischen Veränderungen durch, die sich auf die Betriebssicherheit der Wärmepumpe auswirken.

Blockieren Sie niemals die Verbindung zu den Überlaufrohren der Sicherheitsventile.

Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen gelten für das Sicherheitsventil im Warmwasserkreislauf mit entsprechendem Überlaufrohr:

- Wasser dehnt sich beim Erwärmen aus. Dies bedeutet, dass eine geringe Menge Wasser über das Überlaufrohr aus der Anlage entlassen wird.
- Das aus dem Überlaufrohr austretende Wasser kann heiß sein!

  Zwecks Vermeidung von Verbrühungen muss das austretende Wasser über einen Bodenablauf abgeführt werden.

3 Allgemeine Einstellungen

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der häufigsten Einstellungen, die Sie als Eigentümer dieser Wärmepumpe möglicherweise vornehmen müssen. Wenn der Bildschirmschoner aktiv ist, berühren Sie zum Fortfahren einfach den Bildschirm.

– **Anpassen der Innentemperatur**

Anpassen der Innentemperatur ohne Raumfühler



Mit + und - wird die Innentemperatur erhöht oder gesenkt.

Eine Stufe nach oben oder nach unten erhöht bzw. senkt die Innentemperatur um etwa 0,5 °C. So lässt sich die Heizung am einfachsten regulieren.

Beachten Sie bitte, dass es, in Abhängigkeit von der Heizanlage, der Gebäudedämmung usw., bis zu ca. 24 Stunden dauern kann, bis die Anpassung bemerkbar ist. Erweiterte Einstellungen und Informationen finden Sie im Kapitel „Heizeinstellungen“.

– MyThermia

Mit MyThermia können Sie Ihre Wärmepumpe über Ihr Smartphone, Tablet oder Ihren Computer steuern und überwachen.

Ein Konto kann unter Thermia erstellt werden. Für Smartphones oder Tablets sollten Sie die App herunterladen.

– **Display Benachrichtigungen**

Die Wärmepumpe verfügt über eine automatische Überwachungsfunktion in der Steuerung, um ihr eine lange Lebensdauer bei möglichst zuverlässigem und effizientem Betrieb zu ermöglichen. Erkennt die Wärmepumpe ein Problem, wird dies als „Alarm“ auf dem Display angezeigt. Weitere Informationen sind dem Kapitel „Alarme“ zu entnehmen.

4 Informationen zu Ihrer Wärmepumpe

4.1 Produktbeschreibung

Diese Wärmepumpe ist eine Heizanlage sowohl zum Heizen als auch zur Warmwasserbereitung. Sie verfügen über einen speziellen Wärmepumpenkompressor. Die Wärmepumpe ist mit einer Reglereinheit ausgestattet, die über ein grafisches Display verfügt. Die Wärmepumpe unterstützt auch die Überwachung über das Internet. Die Wärme wird im Haus über eine wassergeführte Heizanlage verteilt. Die Wärmepumpe deckt einen möglichst großen Anteil des Heizwärmebedarfs ab, bevor eine Zusatzheizung zur Unterstützung aktiviert wird. Ist eine Kühlung installiert, kann die Wärmepumpe auch kühlen.

Die Heizanlage besteht aus verschiedenen Komponenten:

Wärmepumpeneinheit

Die Wärmepumpe besteht aus:

- Scrollverdichter mit variabler Geschwindigkeit, der von einem Frequenzumrichter geregelt wird
- Edelstahlwärmetauscher
- Umwälzpumpen für Kollektor- und Heizanlage
- Elektronische Expansionsventile und Druckmessumformer zur Überwachung des Kältemittelkreises
- Integrierter Warmwasserbereiter aus Edelstahl
- Interne Zusatzheizung
- Die Wärmepumpe Duo verfügt über einen separaten Warmwasserbereiter. Die Temperatur im Warmwasserbereiter wird durch die unteren bzw. oberen Temperaturfühler bestimmt.

Reglereinheit

Die Reglereinheit steuert die Zulaufkomponenten der Heizung (Verdichter, Umwälzpumpen, Zusatzheizung, Umschaltventile und externe Funktionen, die als Zubehör erhältlich sind, falls vorhanden) und erkennt, wann die Pumpe gestartet oder angehalten werden muss und ob sie Wärme oder Warmwasser erzeugen soll.

Die Reglereinheit besteht aus:

- Farb-Touchscreen und Relaismodul
- Temperatursensoren (Außentemperatur, Vorlauf, Rücklauf, Sole und Warmwasser)
- Frequenzumrichtern und Sensoren im Kältemittelkreis der Wärmepumpe

Heizanlage

Außer im Sommer, wenn keine Heizung benötigt wird, zirkuliert Wasser in Ihrer Heizanlage kontinuierlich von der Wärmepumpe durch die Heizkörper oder die Fußbodenheizung und wieder zurück, um das Gebäude zu beheizen. Wenn Sie eine Kühlung installiert haben, erfolgt diese auf ähnliche Art und Weise, oftmals über Gebläsekonvektoren oder Fußbodenanlagen, die für Kühlung ausgelegt sind.

Heizkurve und Vorlauftemperatur

Auf der Grundlage der gemessenen Außentemperatur und den Einstellungen in der sogenannten „Heizkurve“ kalkuliert die Wärmepumpe automatisch, wie viel Wärme sie erzeugen muss, um ein komfortables Raumklima zu erhalten.

Die Temperatur des Wassers, das von der Wärmepumpe zur Heizanlage geleitet wird, bezeichnet man als „Vorlauftemperatur“. Diese entspricht der Temperatur, die von der Wärmepumpe an die Heizanlage abgegeben wird.

Die Vorlauftemperatur muss erhöht werden, wenn die Außentemperatur sinkt, weil die Heizanlage mehr Wärme liefern muss, wenn es draußen kälter wird, um die Innentemperatur auf dem gleichen Niveau zu halten. Diese Aufgabe übernimmt die „Heizkurve“.

Die Heizkurveneinstellungen werden normalerweise vom Pumpenmonteur angepasst. Nach einer bestimmten Zeit ist jedoch eine Feinabstimmung an die spezifischen Bedingungen im Haus und die individuellen Präferenzen erforderlich, um das gewünschte Raumklima bei allen Wetterbedingungen zu erhalten.

Eine richtig eingestellte Heizkurve spart Energie, bietet ein sehr gutes Innenraumklima und reduziert oft den Wartungsaufwand.

Allgemeine Anleitung:

Um die Innentemperatur um 1 °C zu erhöhen, wird die **Vorlauftemperatur** bei Heizkörperanlagen oft um 3 °C und bei Fußbodenheizungen um 2 °C erhöht.

(Um die Innentemperatur zu senken, werden die Temperatureinstellungen entsprechend auf einen niedrigeren Wert angepasst.)

Wenn die Heizkurve richtig eingestellt ist, lässt sich die Innentemperatur über die Komfortanpassung schnell verändern, wobei die Innentemperatur pro Stufe um jeweils 0,5 °C erhöht bzw. gesenkt wird.

Weitere Informationen finden Sie im Anhang.

5 Einstellungen und Anpassungen

Ein qualifizierter Installateur konfiguriert bei der Installation die Grundeinstellungen der Wärmepumpe. Nachfolgend werden die Einstellungen beschrieben, die vom Endbenutzer vorgenommen werden können. Manchmal müssen auch keinerlei Änderungen vorgenommen werden.

Ändern Sie niemals die Einstellungen der Steuereinheit, wenn Sie die möglichen Auswirkungen dieser Änderungen nicht kennen. Notieren Sie die Standardeinstellung und denken Sie daran, dass einige Änderungen aufgrund der Beschaffenheit der Heizanlage erst nach einer bestimmten Zeit wirksam werden.

5.1 Auswahl der Betriebsart

Die Wahl der Betriebsart beeinflusst, ob und wie die Wärmepumpe Wärme und Warmwasser erzeugt. Dies wirkt sich sowohl auf die Leistung als auch auf den Energieverbrauch aus.

Schalten Sie die gewünschte Betriebsart der Wärmepumpe im Menü ein:

1. Auf ⚙ auf dem Startbildschirm tippen, um das Menüfenster zu öffnen.
2. Nach unten zu **Anlagenkonfigurationen** scrollen und auf **Modus** tippen, damit sich der Bildschirm **Betriebsart** öffnet.



3. Die gewünschte Betriebsart auswählen.
4. Die normale Betriebsart ist **Auto** (Ein).

Betriebsart	Beschreibung
Auto (Standardeinstellung)	Die Wärmepumpe steuert den Kompressor und die Zusatzheizung automatisch, um den Heiz- und Warmwasserbedarf zu decken.
Nur Zusatzheizung verwenden	Die Wärmepumpe nutzt nur die elektrische Zusatzheizung zur Deckung des Heiz- und Warmwasserbedarfs. Das bedeutet, dass die Wärmepumpe Wärme und Warmwasser erzeugen kann, auch wenn die Kompressorfunktion beeinträchtigt oder außer Betrieb ist. Der ausschließliche Betrieb der Zusatzheizung führt zu einem erhöhten Energieverbrauch.

Betriebsart	Beschreibung
Aus	Alle Wärmepumpenfunktionen wie Kompressor und Zusatzheizung sind ausgeschaltet. Es werden weder Wärme noch Warmwasser erzeugt, was zu Frostschäden führen kann.

5.2 Anpassen der Innentemperatur – Heizeinstellungen

Komforteinstellung zum Ändern der Temperatur

Auf dem Startbildschirm kann die „Komforteinstellung“ der Innentemperatur auf einfache Weise erfolgen.



Mit + und - wird die Temperatur erhöht bzw. gesenkt. Jede Stufe entspricht einer Erhöhung/ Verminderung um circa 0,5 °C der Innentemperatur.

Allgemeine Empfehlungen: Falls die Temperatur als zu hoch empfunden wird, empfiehlt es sich üblicherweise dringend, die Einstellung an der Wärmepumpe zu ändern, anstatt die Heizkörperthermostate nach unten zu regulieren, zu schließen oder ähnliche Maßnahmen zu ergreifen. Durch Anpassung der Einstellungen an der Wärmepumpe wird in den meisten Fällen ein effizienterer und reibungsloser Betrieb sichergestellt.

Falls regelmäßige Anpassungen der Komforteinstellungen erforderlich sind, um die Innentemperatur stabil zu halten, wenn sich die Außentemperatur ändert, kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die sogenannte Heizkurve (erweiterte Einstellungen) angepasst werden muss. Kühleinstellungen: siehe Kapitel Kühlung.

Weitere Einzelheiten sind den Komforteinstellungen im Anhang zu entnehmen.

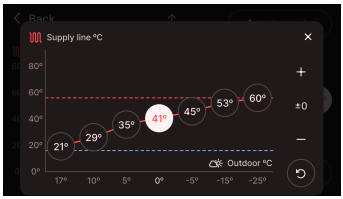
5.3 Anpassen der Heizkurve

Die Heizkurve stellt im Vergleich zu der auf der ersten Seite verfügbaren Komfortanpassung eine umfassendere und ausgefeiltere Methode zur Heizungsregelung dar. Sie bietet aber auch sehr gute Möglichkeiten zur Feinabstimmung der Heizeinstellungen, damit das gewünschte Innenraumklima auch bei wechselnden Außentemperaturen erreicht wird.

Falls Sie mit der Funktionalität der Heizkurve nicht vertraut sind, kann es hilfreich sein, zunächst das Kapitel Heizkurve im Anhang dieser Anleitung zu lesen.

1. Auf ⁘ auf dem Startbildschirm tippen, um das Menüfenster zu öffnen.
2. Antippen 

3. Auf **Erweiterte Einstellungen** tippen.
4. Mit Pfeil nach unten die Heizkurve öffnen.
5. Mit  wird die Heizkurve bearbeitet, siehe Details unten.



Die Heizkurve kann auf zwei Arten angepasst werden:

– Unter  **Kurve anpassen**, auf + bzw. -, tippen, um die gesamte Kurve anzupassen.
Oder:

– Wenn die Kurvenanzeige  nicht aufleuchtet, lassen sich einzelne Punkte getrennt verschieben. Dazu werden der jeweilige Punkt und dann **oder** angetippt, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.

Die Ansicht wird durch Tippen auf x in der oberen rechten Ecke verlassen.

5.4 Heizeinstellungen

In den Heizinstellungen können die **Ziel-Heimtemperatur** sowie der **Saisonale Stopp** eingestellt, die **Raumfühlereinstellungen** ggf. angepasst werden usw.

Auf ⁘ auf dem Startbildschirm tippen, um das Menüfenster zu öffnen.

Antippen 

Gerade bei einer Fußbodenheizung ist es besonders wichtig, die niedrigste und die höchste zugelassene Vorlauftemperatur einzustellen.

Wenn Ihr Haus eine Fußbodenheizung hat, darf die Vorlauftemperatur die vom Fußbodenhersteller empfohlenen Werte nicht übersteigen. Anderenfalls kann der Boden bzw. Estrich Schaden nehmen.

Weitere Informationen sind den Heizkurveneinstellungen im Anhang zu entnehmen.

Hinweis: Die **Heizung** steht standardmäßig auf „EIN“ und sollte normalerweise niemals deaktiviert werden, da dies Einfrieren und Sachschäden verursachen kann.

5.5 Warmwassereinstellungen

Bei den Warmwassereinstellungen kann abhängig von Ihren Präferenzen zwischen drei verschiedenen Warmwasser-Betriebsarten gewählt werden:



Warmwassermodus



Sparbetrieb

Kann als Standardmodus verwendet werden, um die energieeffizienteste Warmwasserbereitung zu erhalten, wenn die Nachfrage nach Warmwasser voraussichtlich niedrig ist. Diese Einstellung liefert die effizienteste Warmwasserbereitung, hat aber auch eine niedrigere Warmwasserleistung und benötigt im Vergleich zu den anderen Betriebsarten längere Zeit, um wieder aufzuheizen.



Normalbetrieb

Oft eine gute Einstellung für normale Familienhaushalte; ist werksseitig optimiert und bietet einen sehr guten Kompromiss aus Komfort und Wirtschaftlichkeit, liefert große Mengen an verfügbarem Warmwasser bei gleichzeitig niedrigem Energieverbrauch.



Komfortbetrieb

Liefert die kürzesten Zeiten, um wieder aufzuheizen, und höchste Warmwasserleistung bei einem etwas niedrigeren Wirkungsgrad und einem geringfügig höheren Geräuschpegel.

Warmwasserboost Durch Tippen auf die Schaltfläche **Warmwasserboost**-kann eine (einmalige) zusätzliche Warmwasserbereitung aktiviert werden, einschließlich der Verwendung der elektrischen Zusatzheizung, wodurch für bestimmte Zwecke eine zusätzliche Warmwassermenge bereitet werden kann.

In **Erweiterte Einstellungen**:

- **Anti-Legionellen**-Einstellungen
- **START bei abnehmender TEMPERATUR**, standardmäßig aktiviert, kann aber deaktiviert werden. Diese Funktion dient zur Erkennung einer hohen Warmwasserentnahme und die Warmwasserproduktion früher als normal zu starten.

Hinweis: Die Warmwasserbereitung darf normalerweise niemals deaktiviert werden, da sonst das Wachstum schädlicher Bakterien im Warmwasserbehälter ausgelöst wird.

5.6 Kühleinstellungen

Bei Produkten mit installierter Kühlung kann die Wärmepumpe während der Sommermonate kühlen, um für ein besonders angenehmes Raumklima zu sorgen. Wenn Sie eine Kühlung installiert haben, sehen Sie das Symbol für das Kühlmenü auf dem Display der Wärmepumpe.

Kühleinstellungen anzeigen und ändern:

Auf ⁘ auf dem Startbildschirm tippen, um das Menüfenster zu öffnen.

Mit 

wird das Menü geöffnet.

Passive Kühlung aktivieren

Die Kälte aus dem Bohrloch zur Kühlung Ihres Heims verwendet.

Aktive Kühlung aktivieren

Mit dem Kompressor wird die Kühlleistung erhöht.

Allgemeine Hinweise

Wichtig! Eine zu niedrig eingestellte Kühltemperatur kann in bestimmten Anlagen zu Problemen mit Kondensatbildung führen, insbesondere bei hoher Luftfeuchtigkeit. Wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, wenn Sie sich nicht sicher sind und/oder die gewünschte (minimale) Vorlauftemperatur absenken möchten.

Bei bestimmten Anlagen können auch externe Anlagen angeschlossen werden, die die Wärmepumpe anweisen zu kühlen.

Wenn Kühlung aktiviert ist, hört die Wärmepumpe auf zu heizen und beginnt und beendet automatisch die Kühlung (wenn Kühlung deaktiviert ist, beginnt die Kühlung nicht).

6 Anschluss der Wärmepumpe

6.1 Konnektivität

Um den vollen Funktionsumfang der Wärmepumpe nutzen zu können, muss sie mit dem Internet verbunden sein. Dies kann auf drei verschiedene Arten erfolgen, mit WLAN oder Ethernet (beide erfordern eine Routerverbindung) oder einem Mobilfunknetz.

In der werkseitigen Konfiguration verwendet die Wärmepumpe die verfügbaren Netzwerkschnittstellen für folgende Zwecke:

- sichere Kommunikation mit Backend-Services für Überwachung, Statusberichte und Alarme.
- Fernsteuerungsfunktionalität, mit der Benutzer Parameter anpassen, Einstellungen konfigurieren und Funktionen wie Zeitplanung oder kalenderbasierten Betrieb verwalten können.
- Automatische Software-Updates (OTA), bei denen neue Software sicher heruntergeladen und installiert wird.
- Optionaler sicherer Fernsupport, bei dem das Gerät eine geschützte Verbindung zu spezialisiertem Supportpersonal herstellen kann.
- Erkennung im lokalen Netzwerk, wodurch autorisierte Anwendungen das Gerät innerhalb desselben Netzwerks erkennen und eine Verbindung dazu herstellen können.

Sämtliche externe Kommunikation wird vom Gerät initiiert. Das Gerät erfordert keine manuelle Netzwerkkonfiguration wie Portweiterleitung. Es werden keine Dienste für unaufgeforderte eingehende Verbindungen aus externen Netzwerken freigegeben. Die lokale Netzwerkerkennung ist auf das lokale Netzwerk beschränkt und ermöglicht keinen Fernzugriff auf das Gerät.

Unten sind einige Schritte für die verschiedenen Internetverbindungen, die nützlich sein können aufgeführt:

(Alle drei Funktionen sind in der Ansicht **Anlageneinstellungen**zu finden)

WLAN

WLAN-Ansicht öffnen und Funktion aktivieren. Eine Liste der verfügbaren Netzwerke sollte sichtbar sein. Die Verbindung, mit der die Verbindung hergestellt werden soll, auswählen das richtige Passwort für dieses Netzwerk eingeben.



Ethernet

Ein Ethernetkabel auf der Rückseite des Displays mit einem Router verbinden. Die Ethernet-Ansicht aufrufen und die Funktion aktivieren. Lassen Sie die Wärmepumpe entweder automatisch eine IP-Adresse beziehen oder geben Sie die für die Herstellung der Verbindung erforderlichen Informationen ein.



Mobilfunknetz

Die Ansicht Mobilfunknetz öffnen und die Funktion aktivieren.

6.2 MyThermia-App

Immer in Verbindung und die Wärmepumpe ganz einfach bedienen – überall und jederzeit. Der Anschluss der Wärmepumpe ermöglicht Software-Updates und den Zugriff auf zukünftige Funktionen.

Erste Schritte

Die Wärmepumpe muss dazu mit dem Internet verbunden sein. Weitere Informationen über den Anschluss der Wärmepumpe an das Internet, drahtlos oder mit Netzwerkkabel, stehen in Kapitel 6.1 **Konnektivität**.

Laden Sie die MyThermia App auf Ihr mobiles Gerät herunter oder gehen Sie auf

www.mythermia.thermia.com

zum Erstellen eines Benutzerkontos oder zur Anmeldung bei Ihrem bestehenden Konto, oder einfach bei einem bestehenden Konto.

Befolgen Sie den Anweisungen zur Verbindung Ihres Geräts und z Nutzung des Service.

Verbinden der Wärmepumpe mit Ihrem Benutzerkonto

1. Im Wärmepumpendisplay auf **Menü** tippen.
2. Auf **Anlageneinstellungen** tippen.
3. Auf **MyThermia** tippen.
4. Beim ersten Aufrufen dieses Menüs auf **MeinThermia-Kopplungscode anzeigen** tippen.
5. Die MyThermia App öffnen und auf *Gerät hinzufügen* tippen.

6. Verwendung der integrierten Scan-Funktion  zur Kopplung der Wärmepumpe durch Scannen des **MyThermia Verbindung QR-Codes** mit Ihrem Benutzerkonto.

   Hinweis: Der MyThermia Zugriff auf Ihre Kamera muss zur Nutzung der integrierte Scan-Funktion erlaubt werden.

7. Füllen Sie die Geräte-Standortinformationen aus, dies ist zur Nutzung des MyThermia Service erforderlich.
8. Optional – Gerät mit einem Fachbetrieb verbinden.

Alle Benutzer deaktivieren

So können alle Benutzer, die derzeit mit dem Gerät verbunden sind, deaktiviert werden. Innerhalb des Menüs MyThermia App auf **Verknüpfte Konten** und **Trennen** tippen.

Hinweis:

Sobald alle Benutzer getrennt wurden, kann niemand mehr das Gerät überwachen oder fernsteuern, bis eine neue Verbindung hergestellt wurde.

Thermia Hiermit erklären wir, dass der Funkanlagentyp in dieser Wärmepumpe der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige Konformitätserklärung für dieses Produkt siehe www.thermia.se/declarations

7 Zubehör

Für diese Wärmepumpe kann ein umfangreiches Zubehör installiert werden. Unten finden Sie eine Aufstellung des üblicherweise verwendeten Zubehörs. Für konkrete Anfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.

Die Einstellungen für installiertes Zubehör erscheinen im Display. Für unterschiedliches Zubehör erfolgt die Steuerung der Funktionalität auf unterschiedliche Art, je nach den Fühlern, der der Anlage hinzugefügten Sonderausstattung (die mit dem Zubehör separat gekauft und geliefert wurde), usw.

Informationen zu diesen individuellen Einstellungen sind (sofern vorhanden) durch Antippen des **Informationssymbols** auf der jeweiligen Zubehörseite im Display zu finden.

- Pool
- Verteilerkreis 1
- Externe Zusatzheizung
- Passive Kühlung
- Aktive Kühlung
- Leistungsbegrenzer
- Strömungswächter
- Speichertank
- Raumfühler
- usw.

8 Alarme

Die Wärmepumpe verfügt über eine automatische Überwachungsfunktion in der Steuerung, um ihr eine lange Lebensdauer bei möglichst zuverlässigem und effizientem Betrieb zu ermöglichen. Erkennt die Wärmepumpe, dass ein Problem vorliegt, wird dies als „Alarmbenachrichtigung“ auf dem Display angezeigt.

Alle aktiven Alarme werden im Menü **Alarme** im Menüfenster angezeigt.

Unter **Anlageneinstellungen** das Menü **Umgebungslichteinstellungen** öffnen und vorgeben, auf welchem Detailgrad die Wärmepumpe berichten soll. Die LED-Leuchte unten an der Vorderseite der Wärmepumpe zeigt unterschiedliche Farben an, je nachdem, welche Art von ALARM ausgelöst wurde.

Es gibt verschiedene Alarmklassen:

- **Klasse A**: Stoppt die Wärmepumpe. Der Alarm muss quittiert werden. Auf dem Boden vor der Wärmepumpe leuchtet ein rotes Licht.
- **Klasse B**: Stoppt **nicht** die Wärmepumpe. Der Alarm muss quittiert werden. Auf dem Boden vor der Wärmepumpe leuchtet ein oranges Licht.
- **Klasse C**: Vorübergehende funktionale Abweichung, keine Maßnahmen erforderlich. Stoppt nicht die Wärmepumpe. Der Alarm ist selbstquittierend. Auf dem Boden vor der Wärmepumpe leuchtet ein weißes Licht.

Wenn ein Alarm der Klasse A aktiv ist, ist der Wärmepumpenkompressor deaktiviert und die Warmwasserbereitung wird angehalten. Dadurch soll darauf aufmerksam gemacht werden, dass ein Alarm vorliegt, der behoben werden muss, bevor die Pumpe ihren normalen Betrieb wieder aufnehmen kann.

Die Zusatzheizung wird automatisch für die Raumbeheizung verwendet, wenn ein Alarm der Klasse A den Kompressor deaktiviert hält. Falls der Klasse-A-Alarm nicht zurückgesetzt werden kann oder wenn der Fehler erneut auftritt, kann die Warmwasserheizung auch wieder aktiviert werden, indem die Betriebsart „Nur Zusatzheizung“ eingestellt wird. Diese Betriebsart kann auch in der Installationsphase verwendet werden, bevor der Kälteträgerkreis an die Wärmepumpe angeschlossen wird.

Es ist zu beachten, dass das Beheizen des Hauses und des Warmwasserspeichers der Wärmepumpe ausschließlich mit der Zusatzheizung über einen längeren Zeitraum kostspielig sein kann und als langfristige Lösung nicht empfohlen wird.

Auf dem Boden vor der Wärmepumpe leuchtet ein rotes Licht, wenn ein roter Alarm der Klasse A aktiv ist (gelb für Klasse B). Im Menü **Alarme** die detaillierten Informationen Alarm angezeigt.

Beispielhafte Alarmmeldungen:

Meldung	Bedeutung/Klasse	Abhilfemaßnahme
Hochdruck	Der Heizkreis ist der Hochdruckkreis der Wärmepumpe. Klasse A	Häufig verursacht durch Luft oder zu geringen Durchfluss in der Heizanlage oder im Warmwassertank. Prüfen und bei Bedarf Füllstand des Kreises anpassen. Alarm in der unten beschriebenen Weise quittieren.
Niederdruck	Der Kälteträgerkreis ist der Niederdruckkreis der Wärmepumpe. Klasse A	Häufig verursacht durch Luft oder zu geringen Durchfluss im Kälteträgerkreis. Prüfen Sie den Füllstand des Kreises. Alarm in der unten beschriebenen Weise quittieren. Tritt der Alarm erneut auf, wenden Sie sich bitte an einen Servicetechniker.
Interne Zusatzheizung	Interne Zusatzheizung, Überhitzungsschutz aktiviert. Klasse B	Gewöhnlich verursacht durch zu wenig Durchfluss in der Heizanlage.
Alle anderen Meldungen	Den Fehler in der unten beschriebenen Weise quittieren. Tritt der Alarm erneut auf, wenden Sie sich bitte an einen Servicetechniker.	

Bei einem aktiven Alarm können Informationen über den Alarm auch durch Tippen auf den Pfeil neben der Benachrichtigung eingeblendet werden.

Quittieren von Alarmen

Bitte wenden Sie sich an einen Servicetechniker, wenn ein Alarm bestehen bleibt und/oder erneut auftritt. Wenn Sie die Wärmepumpe in den Notfallmodus versetzen müssen, um zu heizen und Warmwasser zu bereiten, schlagen Sie das Kapitel „Betriebsart“ nach.

9 Regelmäßige Prüfungen

9.1 Prüfen des Wasserdrucks im Heizkreis

Die Anlagendrücke der Installation müssen mindestens zweimal jährlich geprüft werden. Stellen Sie sicher, dass die Heizanlage den nötigen Druck hat (gemäß den Empfehlungen des Installateurs), jedoch höchstens 3 bar.

Zum Auffüllen der Heizanlage kann in der Regel normales Leitungswasser verwendet werden. In bestimmten Ausnahmefällen oder bei Leckagen kann die Qualität des Wassers zum Auffüllen der Heizanlage ungeeignet sein (aggressives oder kalkhaltiges Wasser). Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.

Verwenden Sie nur geeignete Inhibitoren/Zusätze im Heizanlage, es sei denn, Sie haben eine schriftliche Zustimmung von Thermia!

9.2 Prüfung der Sicherheitsventile

Die Sicherheitsventile der Installation sind mindestens viermal pro Jahr zu prüfen, um zu verhindern, dass der Mechanismus durch Ablagerungen verstopft wird.

Das Sicherheitsventil des Wassertanks schützt das System vor zu hohem Druck. Es befindet sich an der Zuleitung des Kaltwassereinlaufs. Wird das Sicherheitsventil nicht regelmäßig überprüft, besteht die Gefahr, dass der Wassertank beschädigt wird. Es ist normal, dass aus dem Sicherheitsventil geringe Wassermengen austreten, wenn der Wassertank befüllt wird. Dies gilt vor allem dann, wenn zuvor viel warmes Wasser benötigt wurde.

Sie können das Sicherheitsventil prüfen, indem Sie die Kappe um 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen, bis Wasser aus dem Überlaufrohr austritt. Funktioniert das Sicherheitsventil nicht richtig, muss es ersetzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Installateur.

Der Öffnungsdruck der Sicherheitsventile ist nicht einstellbar.

Blockieren Sie niemals die Verbindung zu den Überlaufrohren der Sicherheitsventile. Übermäßiger Druck muss immer entweichen können.

9.3 Bei Undichtigkeiten

Sollten die Warmwasserleitungen zwischen der Wärmepumpe und den Wasserhähnen undicht werden, schließen Sie sofort das Absperrventil am Kaltwassereinlauf. Wenden Sie sich dann an Ihren Installateur.

Sollte im Kälteträgerkreis eine Leckage auftreten, schalten Sie die Wärmepumpe ab, und wenden Sie sich umgehend an Ihren Installateur.

9.4 Reinigen der Filter für Heiz- und Kälteträgerkreise

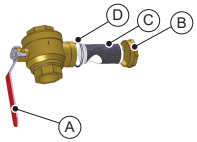
Wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie den Filter reinigen sollen.

Heizkreis: Die Wärmepumpe muss während dieser Wartung ausgeschaltet werden. Die Wärmepumpe zunächst von der Seite „Betriebsart" aus abschalten; einige Minuten abwarten, damit sie ordnungsgemäß beendet wird. Dann den Hauptschalter ausschalten, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

Das Reinigen von Filtern kann zu einem Lufteintritt in die Sole oder in die Heizanlage führen, was Betriebsstörungen verursachen kann. Informationen zur Reinigung der Magnetitfilter sind den Anweisungen der Filterhersteller zu entnehmen.

Überprüfen und reinigen Sie die Filter mindestens zweimal im ersten Jahr nach der Installation. Das Intervall kann verlängert werden, wenn sich zeigt, dass eine zweimalige Reinigung pro Jahr nicht erforderlich ist.

Halten Sie beim Öffnen der Filterabdeckung ein Tuch bereit, da in der Regel eine kleine Menge Wasser austritt.



A: Absperrhahn
B: Abdeckung
C: Filter
D: O-Ring

Reinigen Sie den Filter wie folgt:

1. Schalten Sie die Wärmepumpe aus.
2. Bringen Sie den Absperrhahn (A) in die geschlossene Position.
3. Lösen Sie die Abdeckung (B) und entfernen Sie diese.
4. Entfernen Sie den Filter.
5. Reinigen Sie den Filter (C).
6. Setzen Sie den Filter wieder ein.
7. Prüfen Sie, ob der O-Ring (D) an der Abdeckung beschädigt ist.
8. Schrauben Sie die Abdeckung wieder fest.
9. Bringen Sie den Absperrhahn wieder in die offene Stellung.
10. Starten Sie die Wärmepumpe.

Empfehlungen zum Kälteträgerkreisfilter erhalten Sie von Ihrem Installateur.

10 Anhang

10.1 Berechnung der Wärmeerzeugung

Auf der Grundlage der Außentemperatur und der sogenannten Heizkurve kalkuliert die Wärmepumpe, wie viel Wärme sie erzeugen muss, um ein komfortables Raumklima zu erhalten. Die Heizkurveneinstellungen werden während der Installation bzw. Inbetriebnahme vom Installateur angepasst. Nach einer bestimmten Zeit ist jedoch eine Feinabstimmung an die spezifischen Bedingungen im Haus und die individuellen Präferenzen erforderlich, um ein angenehmes Raumklima bei allen Wetterbedingungen zu erhalten. Eine richtig eingestellte Heizkurve verringert den Wartungsaufwand und spart Energie. Die Einstellung der Innentemperatur erfolgt durch Veränderung der Heizkurve der Wärmepumpe. Bei der Heizkurve handelt es sich um das Werkzeug der Regelung, mit dem die Vorlauftemperatur der Heizanlage angepasst wird.

Die Heizkurve bestimmt die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Das bedeutet: Je niedriger die Außentemperatur ist, umso höher liegt die erforderliche Vorlauftemperatur. Damit ist gemeint, dass die Vorlauftemperatur für die Heizanlage linear ansteigt, wenn die Außentemperatur absinkt.

HINWEIS: Falsche Einstellungen der max./min. Temperaturen können, im Falle von Fußbodenheizungen, Schäden am Boden verursachen. Stellen Sie sicher, dass die vom Fußbodenhersteller empfohlene Temperatur nicht überschritten wird.

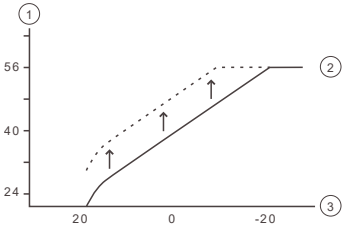
10.2 Komforteinstellungen

Wenn die Innentemperatur vorübergehend erhöht oder abgesenkt werden soll.



Bei Änderung der Komforteinstellung wird nicht die Steigung der Heizkurve geändert, sondern die gesamte Heizkurve für jedes Grad, um das die Komforteinstellung geändert wird, um 2–3 °C parallel verschoben. Die Kurve wird um 2–3 °C verschoben, weil die Vorlauftemperatur normalerweise um etwa um diesen Wert angehoben werden muss, um die Innentemperatur um 1 °C zu erhöhen.

Das vereinfachte Arbeitsprinzip für die Komforteinstellung lautet wie folgt:



1. Vorlauftemperatur (°C)
2. Maximale Vorlauftemperatur.
3. Außentemperatur (°C)

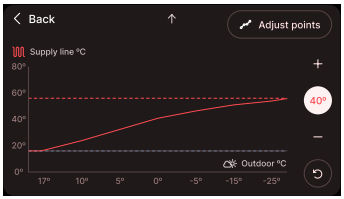
Wenn eine größere Änderung als +/- 3 Stufen am Komfortrad erforderlich ist, um die gewünschte Innentemperatur zu erreichen, oder wenn Korrekturanpassungen bei verschiedenen Außentemperaturen notwendig sind, müssen möglicherweise die erweiterten Heizeinstellungen angepasst werden. Einzelheiten sind dem Kapitel Heizeinstellungen in diesem Handbuch zu entnehmen.

Bitte beachten Sie, dass eine zu starke Absenkung der Komforteinstellungen zu sehr niedrigen Innentemperaturen führen kann. Achten Sie ebenfalls darauf, dass es aufgrund der Trägheit der Heizanlage bis zu einem Tag dauern kann, bis sich das Ergebnis der von Ihnen vorgenommenen Änderungen voll auswirkt.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie die Einstellungen der Wärmepumpe vornehmen sollen.

10.3 Heizkurve

Der Anzeigewert der Heizkurve **40 °** zeigt die Temperatur des Wassers, das bei einer Außentemperatur von 0 °C zur Heizanlage geleitet wird („Vorlauftemperatur“), an.



Die Werkseinstellungen für die Heizkurve vor der Anpassung lauten „40 °C“. Diese Einstellung ist für viele Heizanlagen mit Heizkörpern geeignet, jedoch grundsätzlich für Anlagen mit Fußbodenheizung ungeeignet. Bei Anlagen mit Fußbodenheizung lautet die Standardeinstellung der Heizkurve „30“.

HINWEIS: Falsche Einstellungen der max./min. Temperaturen können, im Falle von Fußbodenheizungen, Schäden am Boden verursachen. Stellen Sie sicher, dass die vom Fußbodenhersteller empfohlene Temperatur nicht überschritten wird. Kombinationssanlagen mit sowohl Fußbodenheizung als auch Heizkörpern

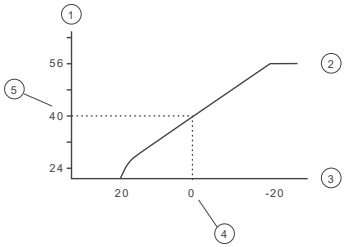
benötigen möglicherweise unterschiedliche Heizkurven. Dies kann beispielsweise mit einem zusätzlichen Verteilerkreis erreicht werden, sofern dieser vom Installateur eingerichtet wurde.

Die Heizkurve bietet sehr gute Einstellmöglichkeiten und lässt sich bei sieben verschiedenen Außentemperaturen weiter an die individuellen Bedürfnisse anpassen.

Mit der Installation eines Raumfühlers (Zubehör) kann die Kontrolle darüber, wie warm das zur Heizanlage geleitete Wasser auf der Grundlage der gemessenen Innentemperatur sein sollte, verbessert werden.

Um zu gewährleisten, dass die Vorlauftemperatur nicht zu warm (oder kalt) für die Heizanlage ist, müssen außerdem maximale und minimale Vorlauftemperaturgrenzen eingestellt werden. Siehe das Kapitel Heizeinstellungen (Vorlauf min. und max.) in diesem Anhang.

Das vereinfachte Arbeitsprinzip für die Heizkurve lautet wie folgt:



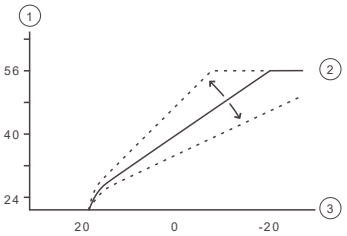
1. Gewünschte Anlagenvorlauftemperatur (°C)
2. Maximaler Sollwert
3. Außentemperatur (°C)
4. Beispiel: 0 °C
5. Beispiel: Eingestellter Wert (standardmäßig 40 °C)

Bei Außentemperaturen unter 0 °C wird ein höherer Sollwert und bei Außentemperaturen über 0 °C ein niedrigerer Sollwert berechnet.

Verschieben der Heizkurve als Ganzes

Im Modus **Kurve anpassen** wird die Kurve als Ganzes verschoben und die Steigung der Kurve angepasst.

Das vereinfachte Arbeitsprinzip dafür lautet wie folgt:



1. Gewünschte Anlagenvorlauftemperatur (°C)
2. Maximaler Sollwert
3. Außentemperatur (°C)

Wird die Kurve nach oben verschoben, wird die Steigung der Heizkurve steiler, wird die Kurve nach unten verschoben, wird ihre Steigung flacher.

Die energie- und kosteneffizienteste Einstellung wird durch Änderung der Kurveneinstellungen erreicht, die zu weniger Starts und längeren Betriebszeiten führt.

Grenzwerte Vorlauftemperatur

Zur Einstellung der Mindest- und Höchstvorlauftemperatur, die als Basistemperatur für die Heizkurve verwendet werden.

Gerade bei einer Fußbodenheizung ist es besonders wichtig, die niedrigste und die höchste zugelassene Vorlauftemperatur einzustellen.

Wenn Ihr Haus eine Fußbodenheizung und einen Parkettfußboden hat, darf die Vorlauftemperatur die vom Fußbodenhersteller empfohlenen Temperaturen nicht übersteigen. Anderenfalls kann der Boden bzw. Estrich Schaden nehmen.

Heizstopp

Die Heizung wird automatisch aktiviert, wenn die Außentemperatur längere Zeit unter dem Wert für den Heizstopp der Heizung liegt. So stellt die Wärmepumpe fest, dass die „Heizperiode“ begonnen hat, und wechselt in den entsprechenden Modus. Wenn die Außentemperaturen steigen, wird die Heizung (mit einer gewissen Verzögerung) abgeschaltet. Der Heizstopp der Heizung sollte daher auf die Außentemperatur eingestellt werden, ab der in der Regel geheizt werden soll.

11 Checkliste

Ort

□ Oberflächeneinstellung

□ Ablass

Leitungsinstallation, Warm- und Kaltseite

□ Leitungsverbindungen gemäß Diagramm

□ Flexschläuche (gilt nicht für alle Modelle)

□ Ausdehnungs- und Ablassbehälter

□ Filter, Warm- und Kaltseite

□ Leitungsisolierung

□ Offene Heizkörperventile

□ Dichtheitsprüfung, Warm- und Kaltseite

Elektroinstallation

□ Absperrhahn

□ Sicherung

□ Positionierung des Außenfühlers

Inbetriebnahme

□ Entlüften, Warm- und Kaltseite

□ Einstellungen Steuerung

□ Manueller Test von Komponenten

□ Manueller Test, verschiedene Betriebszustände

□ Geräuschprüfung

□ Funktionstest Sicherheitsventile

□ Funktionstest Mischventil

□ Optimierung der Heizanlage

□ Hochdruckpressostat überprüft

___ °C. Hier den gemessenen Gefrierpunkt der Kälteträger-Flüssigkeit des Kollektorkreislaufs eintragen.

Kundeninformationen

□ Inhalt dieses Handbuchs

□ Sicherheitsmaßnahmen

□ Regelung, Funktion

□ Einstellungen und Anpassungen
□ Regelmäßige Prüfungen
□ Verweise auf Service-Ausrüstung
□ Gewährleistung und Versicherungen

12 Installation durchgeführt von:

Rohrinstallation

- Datum:
- Unternehmen:
- Name:
- Telefonnummer:

Elektroinstallation

- Datum:
- Unternehmen:
- Name:
- Telefonnummer:

Anlagenanpassung

- Datum:
- Unternehmen:
- Name:
- Telefonnummer:

Thermia AB
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Website: www.thermia.com

Thermia übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler in Katalogen, Broschüren oder anderen gedruckten Materialien. Thermia behält sich das Recht vor, Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Dies gilt ebenfalls für Produkte, die bereits in Auftrag genommen wurden, sofern die Änderungen möglich sind, ohne dass anschließend Änderungen an bereits vereinbarten Spezifikationen erforderlich werden. Alle Warenzeichen in diesem Material sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Thermia AB und das Thermia AB-Firmenlogo sind Warenzeichen der Thermia AB. Alle Rechte vorbehalten.

BWSI01UG0103

Produced by Thermia AB © 2026