



Luftgekühltes Wasser-Kühlgerät

Betriebsanleitung
in deutscher Sprache



MC25



V18



blue line

Art. Nr.: MH-BA-24





Inhalt









| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Verwendete Symbole und Begriffe | 2 |
| 2 | Wichtige Sicherheitsvorschriften | 3 |
| 3 | Technische Daten | 4 |
| 3.1 | MC25 | 4 |
| 3.2 | Verwendungszweck | 4 |
| 4 | Aufbau / Inbetriebnahme | 5 |
| 4.1 | Transport..... | 5 |
| 4.2 | Aufbau..... | 5 |
| 4.2.1 | Aufstellort..... | 5 |
| 4.3 | Inbetriebnahme | 6 |
| 4.3.1 | Anschluss Vor- und Rücklauf (Kühlkreislauf)..... | 6 |
| 4.3.2 | Befüllen und Entlüften des Wasserkreislaufes | 7 |
| 4.3.3 | Anschluss Stromversorgung | 8 |
| 4.3.4 | Einstellung Regelung/Uhrzeit/VL-Temperatur | 9 |
| 4.3.5 | Temperatur ablesen..... | 13 |
| 4.3.6 | Abbau | 13 |
| 5 | Störungen: Ursachen und Behebung | 14 |
| 5.1 | Allgemein | 14 |
| 5.2 | Regelung..... | 14 |
| 6 | Wartung | 16 |
| 6.1 | Regelmäßige Wartungen..... | 16 |
| 6.2 | Einlagerung | 17 |
| 7 | Zubehör | 17 |
| 7.1 | Mitgeliefertes Zubehör..... | 17 |
| 8 | Sonstiges | 18 |
| 8.1 | Impressum / Service Hotline..... | 18 |





1 Verwendete Symbole und Begriffe

Alle Sicherheits- und Warnhinweise dieser Anleitung wurden deutlich hervorgehoben. Bei Warnhinweisen wurden folgende Symbole und Signalwörter verwendet.

| | |
|---|--|
|  | Gefahr Warnt Sie vor Gefahren, die zu einer Verletzung von Personen oder zu einem erheblichen Sachschaden führen können. |
|  | Achtung Es können Störungen im Betriebsablauf auftreten, wenn Sie diese Hinweise nicht beachten. |
|  | Stromschlaggefahr Weist auf eine Situation hin, die zu einem Stromschlag führen kann. |
|  | Verbrennungsgefahr Weist auf eine Situation hin, die aufgrund extrem hoher oder niedriger Temperaturen zu Verbrennungen führen kann. |
|  | Explosionsgefahr Weist auf eine Situation hin, die zu einer Explosion führen kann. |
|  | Warnung: Entflammbares Material |
|  | Tipp Hinweis auf nützliche Informationen im Umgang mit dem Gerät |
|  | Information |

Abkürzungen:

| | |
|------------|------------------------------|
| MAG | Membranausdehnungsgefäß |
| KFE | Kugelhahn Füllen / Entleeren |
| VL | Vorlauf |
| RL | Rücklauf |





2 Wichtige Sicherheitsvorschriften

1.1 Allgemein

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG BEVOR SIE DAS GERÄT AN DEN KÜHLKREISLAUF ANSCHLIESSEN. **Installation und Anschluss darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.**

Gefahr durch Fehlanwendung!



Benutzen Sie das Gerät nur zu dem in dieser Anleitung beschriebenen Zweck. Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder Sie beschädigen das Gerät.

Gefahr durch unzulässige Änderungen!



Verändern Sie niemals das Gerät oder Teile davon, ohne eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Herstellers einzuholen. Andernfalls gefährden Sie sich selbst, und Andere.
Schwere Verletzungen und / oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr für unzulässiges Bedienpersonal!



Arbeiten Sie nur dann mit dem Gerät, wenn Sie entsprechend eingewiesen wurden und den Inhalt dieser Betriebsanleitung verstanden haben.



Niemals die Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen überbrücken.
Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden
Vor jedem Wartungseingriff an der Einheit, muss die elektrische Stromversorgung getrennt werden.

Gefahr durch Feuer und Rauchen!



Rauchen oder entfachen Sie niemals ein Feuer an oder in der Anlage während Sie an oder in der Anlage arbeiten.
Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Verbrennungsgefahr!



Berühren Sie während und unmittelbar nach dem Betrieb weder das Gerät noch interne Bauteile.

Stromschlaggefahr!



Arbeiten an elektrischen Bauteilen müssen von Fachpersonal unter Beachtung der vor Ort geltenden Richtlinien durchgeführt werden.





3 Technische Daten

Entnehmen Sie die jeweiligen technischen Daten und Anschlusswerte für Ihr Modell den nachfolgenden Tabellen.

| 3.1 MC25 | | | |
|---|--|---------|---------|
| Gerät | | | |
| Abmessungen (B x T x H): | 1054 mm | 1726 mm | 2150 mm |
| Gewicht (Netto): | 400 Kg | | |
| Kaltwassersatz | | | |
| Kühlleistung (35°Außenluft) Eingang 12° C Ausgang 7° C : | 25 kW | | |
| Leistungsaufnahme: | 9,7 kW | | |
| Max. Durchflussmenge: | 4,2 m ³ /h | | |
| Max. Betriebsdruck: | 3 bar | | |
| Pufferspeicher: | 30 Liter | | |
| Leistungsregelung: | 1 Stufe | | |
| Kältemittel: | R410a | | |
| Schalldruckpegel: | 52 db(A) in 1 m | | |
| Anschlüsse | | | |
| Anschluss VL/RL: | 2" Storz C | | |
| Elektrischer Anschluss: | 400 V / 50 Hz / 3 ~ / CEE-Stecker 32 A | | |
| Max Stromaufnahme: | 26,4 A | | |
| Anlaufstrom: | 78,7 A | | |
| Umgebungstemperatur | | | |
| Kühlmodus: | -15°C – 43°C | | |

3.2 Verwendungszweck

Die Einheit ist für die Außeninstallation konzipiert und kann kombiniert werden mit Ventilator-Konvenktoreinheiten zur Klimatisierung oder sie kann benutzt werden, Wasser für Verfahrenskühlung zu liefern.





4 Aufbau / Inbetriebnahme

4.1 Transport

Transport per Spedition



- Trennen Sie das Gerät zum Einlagern von der Stromquelle.
 - Entleeren Sie den Wasserkreislauf komplett.
 - Heben und verzurren Sie das Gerät nur am Stahlrahmen.
- So stellen Sie sicher, dass durch Transportieren keine Schäden am Gerät auftreten.

4.2 Aufbau

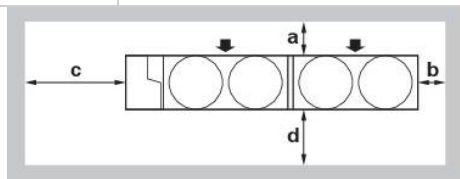
4.2.1 Aufstellort



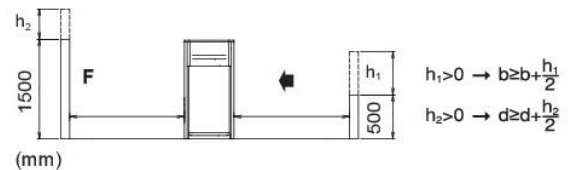
- Auf festen und ebenen Untergrund im Außenbereich achten.
- Die Anlage muss waagrecht im Wasser aufgestellt sein.
- Beachten Sie die vor Ort geltenden Richtlinien für Lärmschutz.



- Bringen sie ggfs. Unterlegplatte an um das Gerät perfekt auszurichten.
- Bringen Sie ggfs. Schützzäune an.



Um die Einheit herum ist genügend Platz für Wartungsarbeiten zu lassen, und der Mindestplatzbedarf für Lufteinlass und Luftauslass ist zu gewährleisten (siehe die Abbildung oben und wählen Sie eine der Möglichkeiten).



ABCD = Seiten entlang des Installationsortes mit Hindernissen

F = Vorderseite

➔ = Ansaugseite

Möglichkeit 1

a ≥ 300 mm
b ≥ 100 mm
c ≥ 500 mm
d ≥ 500 mm

Möglichkeit 2

a ≥ 500 mm
b ≥ 500 mm
c ≥ 500 mm
d ≥ 500 mm

Wir die Installation an einem Ort mit kaltem Klima durchgeführt, sollten alle oben angegebenen Abmessungen a und b >500 mm sein, damit sich zwischen den Außeneinheiten kein Eis ansammeln kann.

Installieren Sie das Gerät NICHT an den folgenden Plätzen bzw. Orten

- In einer potenziell explosiven Atmosphäre.
- An Orten mit Geräten oder Maschinen, die elektromagnetische Wellen abstrahlen. Elektromagnetische Wellen können das Steuerungssystem stören, was Funktionsstörungen der Anlage zur Folge haben kann.
- An Orten, an denen aufgrund ausströmender brennbarer Gase (Beispiel: Verdüner oder Benzin) oder in der Luft befindlicher Kohlenstoffasern oder entzündlicher Staubpartikel Brandgefahr besteht.





- An Orten, an denen korrosive Gase (Beispiel: Schwefelsäuregas) erzeugt wird. Das Korrodieren von Kupferleitungen und Lötstellen kann zu Leckagen im Kältemittelkreislauf führen.

4.3 Inbetriebnahme

4.3.1 Anschluss Vor- und Rücklauf (Kühlkreislauf)

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden



- Schließen Sie bei geschlossenen Armaturen die Anbindeleitung für Vor- und Rücklauf an. (Kapitel 3.3.1, Bild 1)



(Bild 1)



- Achten Sie darauf, dass ggf. die Sicherungsschellen für die Storz-Verbindungen angebracht werden.
- Achten Sie bei Flanschverbindungen auf festsitzende Schrauben.
- Verlegen Sie die Anbindeleitungen so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern oder stürzen.



- Achten Sie darauf, dass an den Anbindeleitungen keine Knickstellen entstehen.





4.3.2 Befüllen und Entlüften des Wasserkreislaufes



- Die Wasserversorgung an den KFE-Hahn anschließen. (Kapitel 3.3.2, Bild 2, Pos. 1)
- Vergewissern Sie sich, dass das automatische Entlüftungsventil geöffnet ist (mindestens um 2 Umdrehungen).
- Füllen Sie das System mit Wasser auf, bis das Manometer einen Druck von ca. 2,0 Bar anzeigt. Mit den Entlüftungsventilen so weit wie möglich die Luft aus dem Kreislauf entweichen lassen.
- Schließen Sie nach dem vollständigen Befüllen den KFE-Hahn. (Kapitel 3.3.2, Bild 2, Pos. 1)
- Überprüfen Sie den Druck nach dem Öffnen der Absperrung und dem Einströmen des Wassers. Der Anlagendruck muss eventuell wie oben beschrieben angepasst werden.



(Bild 2)



- Sollte nach Inbetriebnahme der Anlage entlüftet werden müssen, schalten Sie die Anlage spannungsfrei.





4.3.3 Anschluss Stromversorgung

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden

- Schalten Sie alle Sicherungen und den Hauptschalter aus. (Kapitel 3.3.3, Bild 3, Pos. 1)
- Schließen Sie das Anschlusskabel für die Spannungsversorgung an.
- Das Öl wird im Verdichter erwärmt. Dauer ca. 1 Std.
- Messen Sie das Drehfeld. (Kapitel 3.3.3, Bild 3)
- **Achtung: Die Anlage muss immer im rechten Drehfeld betrieben werden.**
- Messen Sie alle Phasen.
- Schalten Sie alle Sicherungen ein und schalten Sie die Anlage mit dem Hauptschalter ein. (Kapitel 3.3.3, Bild 3, Pos. 1)
- Kontrollieren Sie die Drehrichtung der Pumpe.



(Bild 3)



- Arbeiten an elektrischen Bauteilen müssen von Fachpersonal unter Beachtung der Vorort geltenden Richtlinien durchgeführt werden.



- Verlegen Sie die Kabel so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern oder stürzen und vermeiden Sie heiße oder warme Oberflächen.



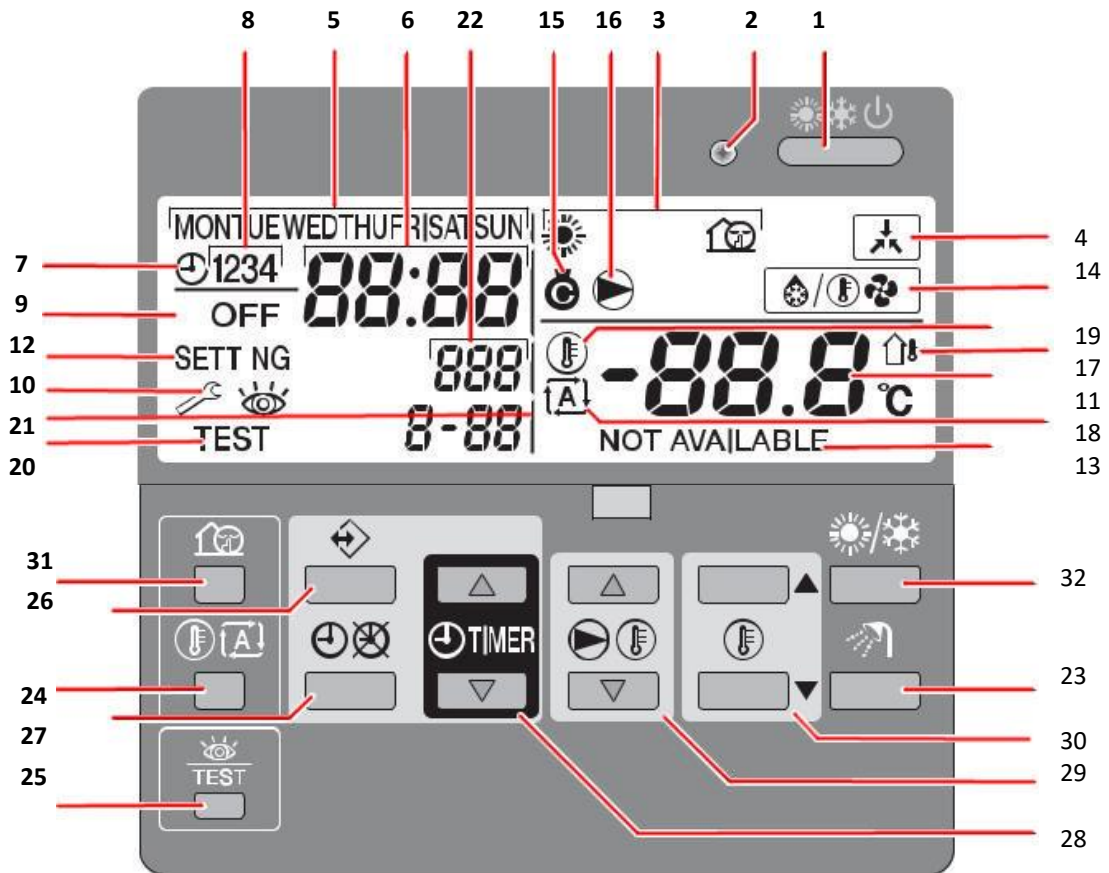
- Achten Sie darauf, dass an den Anbindeleitungen keine Knickstellen entstehen.














4.3.4 Einstellung Regelung/Uhrzeit/VL-Temperatur

Name und Funktion der Schalter und Symbole



1. EIN/AUS-TASTE 
Mit der EIN/AUS-Taste wird die Raumheizung/-kühlung ein- und ausgeschaltet.
Das Drücken der EIN/AUS-Taste zu oft nacheinander kann eine Fehlfunktion des Systems bewirken (maximal 20 Mal pro Stunde).
2. BETRIEBS-LED 
Ohne Funktion
3. BETRIEBSART-SYMBOLS   
Durch diese Symbole wird angezeigt, in welcher/n Betriebsart(en) sich die Anlage gerade befindet: Heizen () , Kühlen () , oder geräuscharmer Betrieb ().
4. SYMBOL EXTERNE STEUERUNG 
Durch die Anzeige dieses Symbols wird signalisiert, dass der Betrieb der Einheit in einem erzwungenen Modus erfolgt. Solange dieses Symbol angezeigt wird, kann die Anlage nicht auf die Fernbedienung reagieren.
5. WOCHENTAG ANZEIGER MONTUEWEDTHUFRISAT SUN





- Zeigt den aktuellen Wochentag an. Beim Lesen oder Programmieren der Programmuhr, zeigt der Anzeiger den eingestellten Tag an.
6. UHRANZEIGE ~~88:88~~
Die Uhranzeige zeigt die aktuelle Zeit an.
Beim Lesen oder Programmieren der Programmuhr, zeigt die Uhranzeige die Aktionszeit an.
 7. SYMBOL PROGRAMMUHR
Dieses Symbol zeigt an, dass die Programmuhr aktiviert ist.
 8. AKTIONS-SYMBOL 1234
Diese Symbole zeigen die täglichen Programmieraktionen der Programmuhr an.
 9. SYMBOL AUS OFF
Dieses Symbol zeigt an, dass die AUS-Aktion während der Programmierung der Programmuhr gewählt wird.
 10. KONTROLLE ERFORDERLICH und
Diese Symbole zeigen an, dass eine Kontrolle an der Anlage erforderlich ist. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
 11. TEMPERATURANZEIGE -~~88.8~~[°]
Zeigt die aktuelle Temperatur des Systems, entweder die Vorlauftemperatur oder die aktuelle Raumtemperatur. Beim Ändern des Sollwerts für die Raumtemperatur wird für 5 Sekunden der eingestellte Temperatur-Sollwert blinkend angezeigt. Danach wird die aktuelle Raumtemperatur wieder angezeigt.
 12. EINSTELLUNG SETTING
Dieses Symbol wird immer dann angezeigt, wenn der Modus "Bauseitige Einstellungen" aufgerufen wird.
 14. SYMBOL FÜR ENTEISUNGS-/ANLAUF-MODUS (nur für EWYQ-Einheiten)
Durch Anzeige dieses Symbols wird signalisiert, dass der Enteisungsmodus/Anlaufmodus aktiv ist.
 15. SYMBOL VERDICHTER
Durch dieses Symbol wird signalisiert, dass der Verdichter in der Einheit der Anlage aktiv ist.
 16. SYMBOL PUMPE
Dieses Symbol zeigt an, dass die Umwälzpumpe aktiv ist.
 17. AUSENTEMPÉRATUR ANZEIGE
Wenn dieses Bildsymbol blinkt, wird die Außenumgebungs-temperatur angezeigt.
 18. SYMBOL FÜR WETTERABHÄNGIGEN SOLLWERT (nur für EWYQ-Einheiten)
Durch dieses Symbol wird signalisiert, dass der Regler den Sollwert für die Vorlauftemperatur je nach Außentemperatur automatisch anpasst.
 19. SYMBOL TEMPERATUR
Wird angezeigt, wenn die aktuelle Raumtemperatur oder der Sollwert für die Raumtemperatur gezeigt wird. Das Symbol wird auch angezeigt, wenn der Temperatur-Sollwert im Programmiermodus der Programmuhr eingestellt wird.
 20. SYMBOL PROBELAUF TEST
Dieses Bildsymbol zeigt an, dass die Einheit im Probelauf ist.
 21. BAUSEITIG EINGESTELLTER CODE ~~8-88~~
Dieser Code veranschaulicht den Code aus der bauseitig eingestellten Auflistung.
 22. FEHLERCODE ~~888~~





Dieser Code bezieht sich auf die Fehlercodeliste und dient nur zu Wartungszwecken.

23. TASTE

Diese Taste hat keine Funktion.

24. TASTE FÜR WETTERABHÄNGIGEN SOLLWERT (ohne Funktion)

25. TASTE KONTROLLE/PROBELAUF

Diese Taste dient nur zu Installationszwecken und zum Ändern von Einstellungen für bauseitige Anpassungen. (siehe Einstellungen Regelung Kapitel 3.3.9)

26. PROGRAMMIERTASTE

Diese Mehrzwecktaste dient zur Programmierung des Reglers. Die Funktion der Taste hängt vom aktuellen Status des Reglers oder von Aktionen ab, die vom Benutzer zuvor ausgeführt wurden.

27. TASTE PROGRAMMUHR

Die Hauptfunktion dieser Mehrzwecktaste ist die Aktivierung/Deaktivierung der Programmuhr. Die Taste wird auch zum Einstellen der Uhrzeit und zum Programmieren des Reglers verwendet. Die Funktion der Taste hängt vom aktuellen Status des Reglers oder von Aktionen ab, die vom Benutzer zuvor ausgeführt wurden.

28. ZEIT-EINSTELLTASTEN und

Diese Mehrzwecktasten werden verwendet, um die Uhrzeit einzustellen, um zwischen den Temperaturanzeigen zu wechseln (Wasserein-/austrittstemperatur der Einheit, Außentemperatur und tatsächliche Raumtemperatur) und um die Zeitschaltuhr zu programmieren.

29. VORLAUFTEMPERATUR-EINSTELLTASTEN und Diese Mehrzwecktasten dienen dazu, bei Normalbetrieb oder bei Timer-Programmierung den aktuellen Sollwert für die Temperatur des aus der Heizung austretenden Wassers (Vorlauftemperatur) festzulegen. Ist der Fernbedienung die Zugriffserlaubnisstufe 3 zugeordnet (siehe "Bauseitige Einstellungen" in der Installationsanleitung), dann hat das Drücken der Einstelltaste für Vorlauftemperatur keine Wirkung. Ist die Anlage auf die Betriebsart mit Regelung durch witterungsgeführten Temperatur-Sollwert gestellt, ist der Sollwert fließend. In diesem Fall wird sowohl das Symbol als auch der Verstellwert (sofern dieser nicht Null ist) angezeigt.

30. RAUMTEMPERATUR-EINSTELLTASTEN und Diese Mehrzwecktasten dienen dazu, bei Normalbetrieb oder bei Timer-Programmierung den aktuellen Sollwert für die Raumtemperatur festzulegen. Beim Ändern des Raumtemperatur-Sollwertes wird der Sollwert blinkend angezeigt. Nach 5 Sekunden wird wieder die aktuelle Raumtemperatur angezeigt.

31. TASTE GERÄUSCHARMER BETRIEB

Diese Taste aktiviert oder deaktiviert den geräuscharmen Betrieb.

Ist dem Regler die Zugriffserlaubnisstufe 2 oder 3 zugeordnet, dann hat das Drücken der Taste für geräuscharmen Betrieb keine Wirkung.

32. Die Taste dient zur Auswahl der Betriebsart: Heizen () oder Kühlen () des Raums.

Einstellen der Uhrzeit

1 Halten Sie die Taste etwa 5 Sekunden lang gedrückt.

Die Ablesung der Uhr und die Anzeige des Wochentags beginnen zu blinken.

2 Verwenden Sie die Tasten und um die Uhr einzustellen.

Jedes mal wenn die Taste oder gedrückt wird, wird die Zeit um 1 Minute erhöht/gesenkt. Das Halten der gedrückten

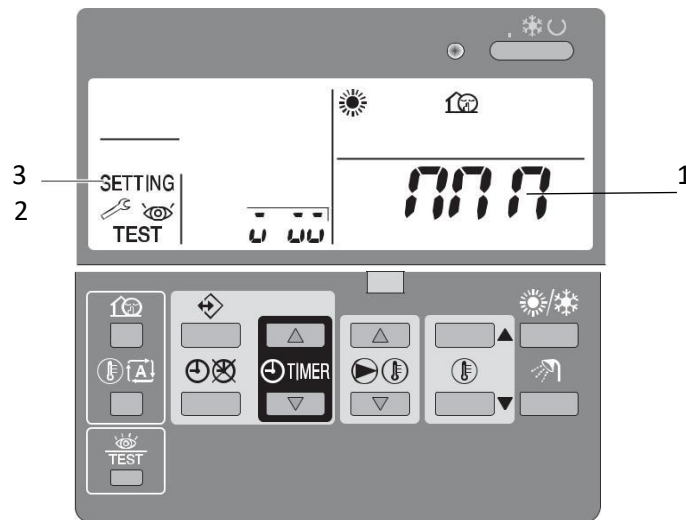
Taste oder bewirkt eine Erhöhung/Reduzierung der Zeit um 10 Minuten.





- 3 Zum Einstellen des Wochentages die Tasten oder verwenden.
Jedes Mal, wenn die Taste oder gedrückt wird, wird der nächste bzw. vorherige Wochentag angezeigt.
- 4 Drücken Sie die Taste zur Bestätigung der gegenwärtig eingestellten Zeit und dem Wochentag.
Drücken Sie die Taste , um diesen Vorgang ohne Speichern zu verlassen.
Wenn innerhalb von 5 Minuten keine Taste gedrückt wird, kehren Uhrzeit und Tag zur ihrer vorherigen Einstellung zurück.

Einstellung Probetrieb/VL-Temperatur



- 1 Drücken Sie für mindestens 5 Sekunden die Taste (Test) , um in den EINSTELLMODUS BAUSEITIG zu gelangen. Das Symbol **SETTING** (3) wird angezeigt. Der aktuell ausgewählte Einstellcode wird angezeigt **8-88** (2), mit dem eingestellten Wert **-88.8** (1) rechts daneben.
- 2 Drücken Sie die Taste , um den ersten Code der gewünschten bauseitigen Einstellung auszuwählen.
- 3 Drücken Sie die Taste , um den entsprechenden zweiten Code der bauseitigen Einstellung auszuwählen.
- 4 Mit den Tasten und ändern Sie den eingestellten Wert der ausgewählten bauseitigen Einstellung.
- 5 Speichern Sie den neuen Wert, indem Sie die Taste drücken.
- 6 Wollen Sie weitere bauseitige Einstellungen ändern, führen Sie die Schritte 2 bis 4 erneut aus.
- 7 Nach Fertigstellung die Taste (Test) drücken, um den EINSTELLMODUS BAUSEITIG zu verlassen.



- (E) Wartungsmodus
- [E-04] Nur Pumpenbetrieb (Entlüftungsfunktion)

Nach der Installation und bei erstmaliger Inbetriebnahme ist es sehr wichtig, dafür zu sorgen, dass alle Luft aus dem Wasserkreislauf entfernt wird.





Durch diese bauseitige Einstellung ist es möglich, die Pumpe zu betreiben, ohne dass die Einheit wirklich in Betrieb geht. Dadurch kann die Luft schneller aus der Einheit entfernt werden.

[E-04]=1 Programm 1 Die Einheit führt 108 Minuten lang die automatische

[E-04]=2 Programm 2 Die Einheit führt 488 Minuten lang die automatische

- Nach Entlüftungsfunktion müssen Sie den Testbetrieb enden. Ändern Sie dafür die Einstellung, wie oben beschrieben, auf [E-04]=0 Normalbetrieb der Einheit (Standard).

8 Starten Sie die Anlage durch drücken der Taste



9 Stellen Sie die gewünschte VL-Temperatur über die Taste 29 bzw. 30 ein.

4.3.5 Temperatur ablesen



- Drücken Sie 5 Sek. die Taste 24 (Kapitel 3.3.4).
- Mit den Tasten 28 (Kapitel 3.3.4) können Sie zwischen den Temperaturen von VL/RL/Umgebungstemperatur wechseln.
- Mit der Taste 24 (Kapitel 3.3.4) gelangen Sie wieder in das Hauptmenü.

4.3.6 Abbau



- Schalten Sie die Anlage aus.
- Schließen Sie alle Schieber und KFE-Hähne zur Anlage.
- Trennen Sie die Anlage von der Spannungsversorgung
- Entleeren Sie die Anlage über die KFE.



- Achten Sie darauf, dass die Anlage nur in kaltem Zustand entleert wird.





5 Störungen: Ursachen und Behebung

5.1 Allgemein

| Störung | Mögliche Ursache | Behebung |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Anlage kühlt nicht | <ul style="list-style-type: none"> Keine Netzspannung | <ul style="list-style-type: none"> Sicherung Bauseitig prüfen Zuleitung prüfen FI und Automaten im Gerät und im bauseitigen Verteiler prüfen Prüfen ob die Anlage eingeschaltet ist |
| | <ul style="list-style-type: none"> Anlagendruck zu niedrig bzw. zu hoch. (Druck sollte bei 2 bar liegen) | <ul style="list-style-type: none"> Bei niedrigem Druck - Wasser nachfüllen bei zu hohem Druck - Wasser ablassen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Luft in der Anlage | <ul style="list-style-type: none"> Anlage entlüften |
| | <ul style="list-style-type: none"> Keine Zirkulation | <ul style="list-style-type: none"> Pumpe auf Funktion prüfen |
| <ul style="list-style-type: none"> Anlage zu kalt | <ul style="list-style-type: none"> Temperatureinstellung an der Regelung prüfen | <ul style="list-style-type: none"> Temperatur einstellen |

5.2 Regelung

| Störung | Mögliche Ursache | Behebung |
|---------------------------|---|--|
| Fehlercode-Tabelle | | |
| A1 | Fehler beim Schreiben in den Speicher (EEPROM-Fehler) | mobiheat kontaktieren |
| A6 | Fehler im Wasserkreislauf | <ul style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass das Wasser fließen kann (alle Ventile im Kreislauf öffnen). Sauberes Wasser durch die Einheit pressen |
| A9 | Fehler bei R410A Expansionsventil (K11E/K21E) | <ul style="list-style-type: none"> Elektrische Anschlüsse überprüfen. mobiheat kontaktieren |
| AE | Wassersystem-Warnung | <ul style="list-style-type: none"> Filter überprüfen Prüfen, dass alle Ventile geöffnet sind mobiheat kontaktieren |





| | | |
|----|--|---|
| AJ | Fehler bei erbrachter Leistung | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |
| C1 | Störung bei ACS-Kommunikation | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |
| C4 | Fehler bei R410A Flüssigkeits-Thermistor (R13/R22T) | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen • mobiheat kontaktieren |
| C9 | Fehler Wasserrücklauf-Thermistor (R12/R22T) | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen • mobiheat kontaktieren |
| CA | Fehler bei Thermistor für Vorlauftemperatur im Heizbetrieb (R11T/R12T) | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen • mobiheat kontaktieren |
| CJ | Fehler bei Thermistor des Fernbedienung-Thermosats | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |
| E3 | Fehler bei Hochdruckschalter (SENPH/S1PH) | <ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass der Kreislauf mit Wasser gefüllt ist (keine Luft im Kreislauf; ist das Entlüftungsventil geöffnet) • Sorgen Sie dafür, dass das Wasser fließen kann (alle Ventile im Kreislauf öffnen) • Prüfen, dass sich der Wasserfilter nicht zugesetzt hat. • Prüfen, dass alle Kältemittel-Absperrventile geöffnet sind • mobiheat kontaktieren |
| E4 | Fehler Niederdruck (SENPL) | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |
| J7 | Fehler bei R410A Saug-Thermistor (R14T/R24T) | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen • mobiheat kontaktieren |
| U1 | Die Phasen des Stroms für die Einheit sind umgekehrt. | <ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie zwei der drei Phasen (L1, L2, L3) aus, um eine positive Phasenverbindung herzustellen. |
| U2 | Fehler bei Stromversorgung | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse überprüfen |





| | | |
|----|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |
| U8 | Anschluss von zwei-Haupt-Fernbedienungen (Wenn zwei Fernbedienungen benutzt werden) | <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Fernbedienung muss SS1 auf „MAIN“ gestellt werden, bei der anderen auf „SUB“. Schalten Sie dann die Stromzufuhr einmal auf AUS und dann wieder auf EIN |
| UA | Problem bei Verbindung der Typen | <ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis die Initialisierung des Zusammenspiels zwischen Außeneinheit und Hydraulikmodul abgeschlossen ist (nach dem Einschalten min. 12 Minuten warten). • mobiheat kontaktieren |
| UH | Adressierungsfehler | <ul style="list-style-type: none"> • mobiheat kontaktieren |

6 Wartung

6.1 Regelmäßige Wartungen

| Liste der Aktivitäten | Wöchentlich | Monatlich | Jährlich |
|------------------------------------|-------------|-----------|----------|
| Allgemein | | | |
| Sammlung von Betriebsdaten | X | | |
| Sichtprüfung der Maschine | | X | |
| Überprüfung der Isolierung | | | X |
| Reinigung und Anstrich | | | X |
| Wasseranalyse | | | X |
| Durchflussschalter überprüfen | | X | |
| Schmutzfänger | | X | |
| Elektrik | | | |
| Startsequenz prüfen | | | X |
| Kontakte auf Verschleiß überprüfen | | | X |
| Anschlussklemmen überprüfen | | | X |
| Schalttafel reinigen | | X | |
| Sichtprüfung | | X | |
| Kompressor überprüfen | | X | |
| VDE | | | X |
| Kühlkreislauf | | | |
| Auf Leckage überprüfen | | | X |
| Kühlmittelstand überprüfen | X | | |
| Kompressor-Vibration überprüfen | | | X |





| | | | |
|------------------------------|--|---|---|
| Sicherheitsventil überprüfen | | X | |
| Wärmetauscher | | | |
| Auf Verschmutzung überprüfen | | | X |

6.2 Einlagerung



- Heben und verzurren Sie das ausgepackte Gerät niemals an den Armaturen.
- Lagern Sie das Gerät trocken, frostfrei und staubgeschützt.
- Trennen Sie das Gerät zum Einlagern von der Stromquelle.
- Lagern Sie das Gerät nach Gebrauch nur in vollständig entleertem Zustand ein.
- KFE-Hähne auf 45° Stellung drehen
- Max. Umgebungstemperatur = + 42°C
- Max. relative Luftfeuchtigkeit = 95% ohne Kondensat

So stellen Sie sicher, dass durch Transportieren und Lagern keine Schäden am Gerät auftreten. Wird das Gerät bei einer Temperatur unter der Mindest-Umgebungstemperatur gelagert, könnten die Bauteile beschädigt werden, während sich bei einer Lagerung bei einer höheren als der Höchst-Umgebungstemperatur die Sicherheitsventile öffnen und das Kühlmittel in die Atmosphäre freisetzen könnten.

7 Zubehör

7.1 Mitgeliefertes Zubehör



- Flanschpaar DN 50 PN 16 auf C-Storz-Kupplung.
- 2x 10 Anbindeleitung mit C-Storz-Kupplung Art. Nr.: MCABLC

- 1x Kabel 20 m 32 A CEE-Schuko Art. Nr.: MHEVK2032





8 Sonstiges

8.1 Impressum / Service Hotline



OPERATING INSTRUCTIONS
Betriebsanleitung

mobiheat GmbH
Winterbruckenweg 58
D - 86316 Friedberg - Derching

Geschäftsführer: Andreas Lutzenberger ; Helmut Schäffer

Registergericht
Augsburg HRB 21803
Umsatzsteuer ID: DE-
248 162 423

ALL RIGHTS RESERVED
Alle Rechte vorbehalten

SUBJECT TO TECHNICAL
MODIFICATION Technische
Änderungen vorbehalten

Service-Hotline: 0821/710110





Notizen





EC Declaration of Conformity
EG Konformitätserklärung
Déclaration CE de Conformité



We / Wir / Nous

mobiheat GmbH
Winterbruckenweg 58
D-86316 Friedberg - Derching

Phone: +49 (0) 821 / 71 0 11 - 0
fax: + 49 (0) 821 / 71 0 11 - 900
mail to: info@mobiheat.de

declare in exclusive responsibility that the product
erklären in alleiniger Verantwortung daß das Produkt
déclarer la responsabilité exclusive que le produit
from Serial number / ab Seriennummer /
à partir du numéro de série

MC25

to which this declaration relates is in conformity
with the following standards

2006/42/EG

Machinery Directive
Sicherheit von Maschinen
directive Machines

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den
folgenden Normen übereinstimmt

2014/30/EU

electromagnetic compatibility
Electromagnetische Verträglichkeit
Compatibilité électromagnétique

auquel se réfère cette déclaration est
conforme aux normes suivantes

2014/68/EU

Druckgeräterichtlinie
Pressure Equipment Directive

The following harmonized standards were applied
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées

CE


Unterschrift
Andreas Lutzenberger, Geschäftsführer

D-86316 Friedberg - Derching

