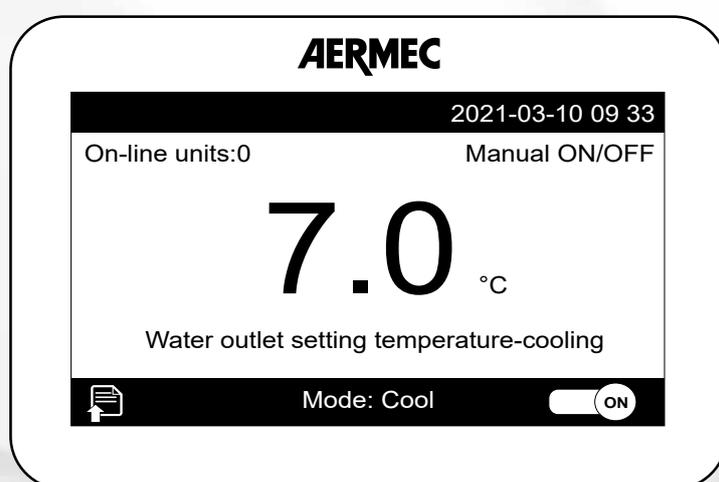


# TCP

## Bedienungsanleitung



---

### ■ BEDIENELEMENT

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für Ihr Kaufinteresse an einem Aermec Produkt. Dieses ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrungen und spezieller Planungsstudien und wurde mit Werkstoffen höchster Güte und unter Einsatz der modernsten Technologien hergestellt.

Das Handbuch, das Sie gerade lesen, hat den Zweck Ihnen das Produkt vorzustellen und Sie bei der Auswahl des Geräts zu unterstützen, das den Bedürfnissen Ihrer Anlage am besten entspricht.

Wir möchten Sie auch darauf hinweisen, dass Sie sich für eine noch gründlichere Auswahl auch des Auswahlprogramms Magellano bedienen können, das auf unserer Website zur Verfügung steht.

Durch stetige Beachtung auf die Änderungen des Marktes und seiner Rechtsvorschriften behält sich Aermec jederzeit das Recht auf alle zur Produktverbesserung als erforderlich betrachteten Änderungen vor, einschließlich einer eventuellen Änderung der jeweiligen technischen Daten.

Nochmals vielen Dank für Ihre Entscheidung.

Aermec S.p.A.

#### SICHERHEITZERTIFIZIERUNGEN



Dieses Etikett gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll in der gesamten EU zu entsorgen. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unsachgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) zu vermeiden, schicken Sie das Gerät über geeignete Sammelsysteme, oder wenden Sie sich an den Händler, wo Sie das Produkt erworben. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Behörde. Illegale Ablagerung des Produkts durch den Anwender bringt die Verhängung von Verwaltungsstrafen gesetzlich vorgesehen ist.

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Obwohl jegliche Anstrengung unternommen wurde, um Genauigkeit zu gewährleisten, übernimmt Aermec keinerlei Haftung für eventuelle Fehler oder Auslassungen.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Allgemeine Einleitung</b> .....	<b>4</b>
	Im lieferumfang enthaltenes material .....	4
1.1	Hauptseite .....	4
1.2	Seite der Menü-Auswahl .....	4
1.3	Fenster Fehlermeldung .....	5
1.4	Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms .....	5
<b>2</b>	<b>Betriebsfunktionen</b> .....	<b>6</b>
	ON/OFF-Funktion .....	6
	MENÜ „FUNCTION“ (FUNKTION) .....	6
	MENÜ "PARAMETER" .....	9
	Menü „INFO“ .....	10
	MENÜ "E-CLEAR" .....	13
	Menü "GENERAL" .....	13

# 1 ALLGEMEINE EINLEITUNG

Das Zubehör TCP (unerlässlich für Geräte der Serie HMG) ist ein kapazitiver Touchscreen, an dem die Überwachung des Zustands und die Steuerung sämtlicher Funktionen des Geräts möglich ist.

## Anmerkungen:

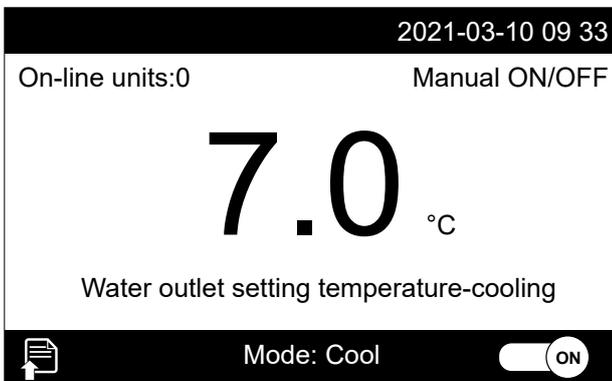
- Wir empfehlen, den Bildschirm sauber zu halten, um Störungen in der Funktionstüchtigkeit zu vermeiden;
- die Taste in der oberen, rechten Ecke des Gehäuses ist zurzeit deaktiviert - sie löst keinerlei Funktion aus, wenn sie gedrückt wird;
- die Bedientafel muss im Innenbereich installiert werden, in dem die Temperatur nicht unter -20 °C fällt und nicht über 70 °C fällt.

## IM LIEFERUMFANG ENTHALTENES MATERIAL



Beschreibung	Anzahl (Anz.)	TCP
Kommunikationskabel zwischen Gerät und TCP L= 8m	1	.

### 1.1 HAUPTSEITE

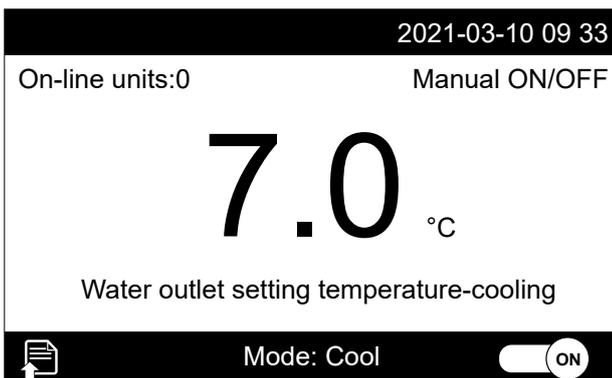


In diesem Fenster können folgende Informationen angezeigt werden:

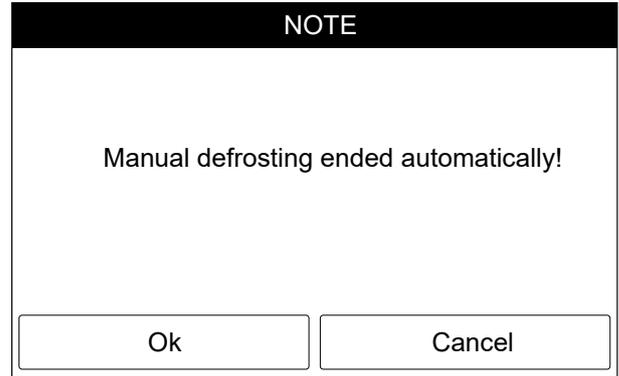
- eventuelle Fehler- bzw. Verbindungsmeldungen über BMS;
- Datum und Uhrzeit;
- Anzahl der Geräte, die gerade online sind;
- Modus, der für ON/OFF gewählt wurde;
- aktuell eingestellter Sollwert;
- Taste für den Zugriff auf die Seite der Menüs;
- aktuell eingestellte Betriebsart;
- Taste für ON/OFF (ON); der Zustand der Taste kann sich je nach Einstellungen des ON/OFF-Timers automatisch ändern, bzw. je nach Zustand des zugehörigen ON/OFF-Kontaktes.

## Anmerkungen:

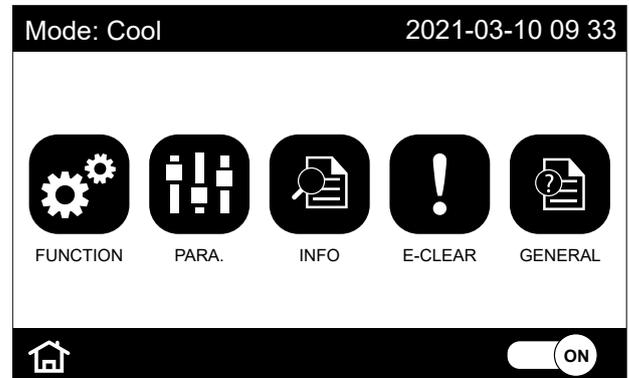
- diese Seite entspricht der Hauptseite der Steuerungssoftware;
- das Symbol unten links (📄) gibt Zugriff auf die Seite der Menü-Auswahl;
- Normalerweise wird der Gerätenamen oben links angezeigt. Falls das Gerät jedoch an ein BMS angeschlossen ist, wechselt sich der Gerätenamen mit der Anzeige der Meldung "Remote Control: exist" ab.
- Falls das Gerät sich im Alarmzustand befindet (oben links am Display), wird ein String für den aktuell aktiven Alarm angezeigt.



**Hinweis:** Wenn der Benutzer 10 Minuten lang keine Operation am Display ausführt, wechselt die Anzeige automatisch auf die Homepage, außer wenn das System Meldungen anzeigt, die durch den Benutzer mit einem Druck auf die Taste "Ok" oder "Cancel" quittiert werden müssen, wie zum Beispiel die Meldung, dass der Abtauzyklus abgeschlossen wurde (siehe folgende Abbildung).



### 1.2 SEITE DER MENÜ-AUSWAHL



Auf dieser Seite kann eines der verfügbaren Betriebsmenüs gewählt werden:

- FUNCTION:** gibt Zugriff auf die Einstellung der Funktionen, die am Gerät zur Verfügung stehen;
- PARA.:** gibt Zugriff auf die Einstellungen der Parameter, die am Gerät zur Verfügung stehen;
- INFO:** gibt Zugriff auf die Anzeige der Geräteinformationen;
- E-CLEAR:** erlaubt es, den Inhalt des Fehlerspeichers zu löschen und das Gerät zurückzusetzen;
- GENERAL:** gibt Zugriff auf die allgemeinen Einstellungen des Geräts;
- 🏠 Symbol Hauptseite:** führt auf die Hauptseite zurück;
- ON Taste für ON/OFF:** (der Zustand der Taste kann sich je nach Einstellungen des ON/OFF-Timers automatisch ändern, bzw. je nach Zustand des zugehörigen ON/OFF-Kontaktes);

## Anmerkungen:

- Im oberen, linken Bereich wird der aktuelle Zustand des Geräts angezeigt;
- Normalerweise wird der Gerätenamen oben links angezeigt. Falls das Gerät jedoch an ein BMS angeschlossen ist, wechselt sich der Gerätenamen mit der Anzeige der Meldung "Remote Control: exist" ab.
- normalerweise wird oben links der Name des Geräts angezeigt, aber wenn ein Alarm am Gerät vorliegt, erscheinen abwechselnd der Name des Geräts und das Etikett zu dem Alarm, der gerade aktiv ist (siehe folgende Abbildung);

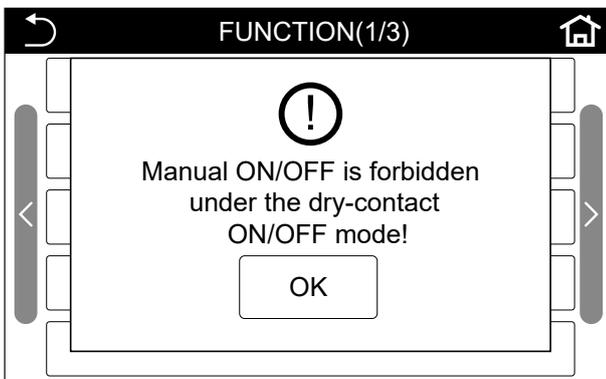


### 1.3 FENSTER FEHLERMELDUNG

Wenn der Benutzer versucht, einen ungültigen Befehl oder einen unzulässigen Vorgang durchzuführen, blendet das System ein Fenster mit einer Mitteilung zu dem festgestellten Fehler ein;

■ **Anmerkungen:**

- Wenn diese Art von Fenster angezeigt wird, kann nur die Taste "OK" gedrückt werden.
- Falls die Taste "OK" nicht innerhalb von 10 Sekunden ab der Anzeige des Fensters gedrückt wird, löscht das System das Fenster und die Navigation am Bedienelement erfolgt wieder wie normal.



### 1.4 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG DES BILDSCHIRMS

Normalerweise schaltet sich der Bildschirm nach 5 Minuten der Inaktivität aus und schaltet sich automatisch wieder ein, sobald er berührt wird, aber er kann auch auf die konstante Einschaltung eingestellt werden;

Der Zugriff auf diese Einstellung erfolgt über: MENU GENERAL (1/1) > Back light: On



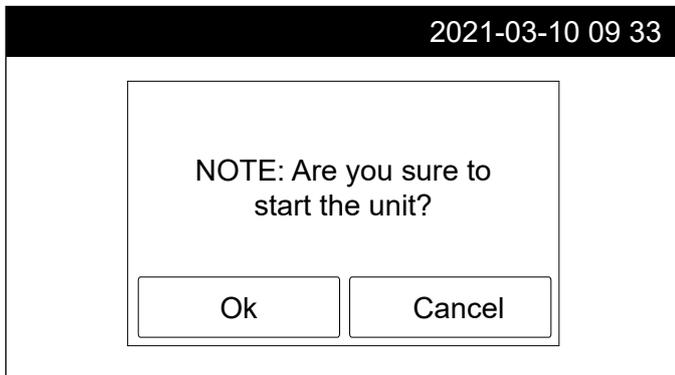
**ACHTUNG:** Wir raten davon ab, die Funktion der konstanten Hintergrundbeleuchtung des Displays zu aktivieren, wenn man eine möglichst lange Lebensdauer des Displays gewährleisten möchte;

## 2 BETRIEBSFUNKTIONEN

Unter Umständen sind bestimmte Funktionen für das gewählte Gerätemodell nicht verfügbar; in diesem Fall ist die Funktion mit „N/A“ gekennzeichnet oder es ist keine Einstellung verfügbar;

### ON/OFF-FUNKTION

Wenn das Gerät auf OFF steht (OFF) wird bei Drücken der ON/OFF-Taste im Hauptfenster folgende Maske geöffnet:



Durch Drücken der Taste "OK" schaltet das Gerät von OFF auf ON; dabei ändert sich der Zustand der entsprechenden Taste auf der Hauptseite (ON);

Würde jetzt (während das Gerät ON ist) erneut die Taste ON/OFF gedrückt, dann würde eine ähnliche Maske als die vorhergehende angezeigt, die abfragt, ob das Gerät wirklich abgeschaltet werden soll.

Wenn „OK“ gedrückt wird, schaltet das Gerät von ON auf OFF; dabei ändert sich der Zustand der entsprechenden Taste auf der Hauptseite (OFF);

#### ■ Anmerkungen:

Das Gerät verfügt über einen Zustandsspeicher (als „ON/OFF memory“ bezeichnet), der es ihm erlaubt, sich nach einem eventuellen Spannungsabfall automatisch wieder einzuschalten; wenn diese Funktion nicht freigegeben wird, bleibt das Gerät nach einem Spannungsabfall in OFF.

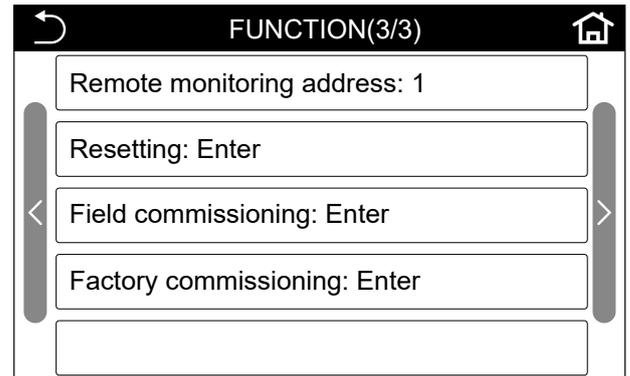
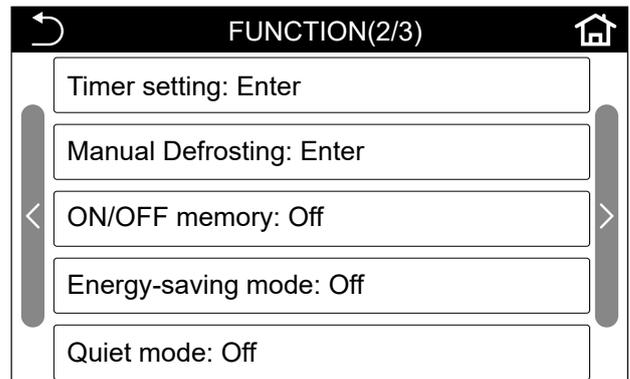
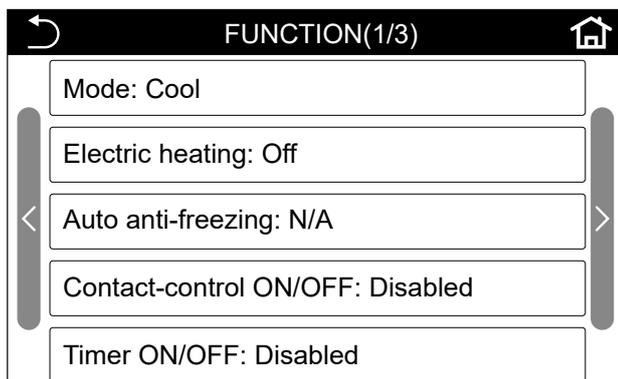
Zum Aktivieren der Funktion muss folgender Parameter eingestellt werden: MENU FUNCTION (2/3) > ON/OFF Memory: On



**ACHTUNG:** Die Funktion „ON/OFF memory“ ist defaultmäßig deaktiviert.

### MENÜ „FUNCTION“ (FUNKTION)

Wenn das Symbol des Menüs „FUNCTION“ auf der Seite der Menü-Auswahl gedrückt wird (gear icon), können die am Gerät verfügbaren Funktionen eingestellt werden; diese Funktionen sind in verschiedene Fenster unterteilt, wie auf den folgenden Abbildungen zu sehen ist:



Zum Wechsels zwischen den Menü-Seiten stehen seitlich zwei Tasten zur Verfügung: eine rechts (nächste Seite aufrufen) und eine links (vorherige Seite aufrufen). Außerdem gibt es Tasten, die auf die Hauptseite (in der Ecke oben rechts) oder die Seite der Menü-Auswahl (in der Ecke oben links) zurückführen.

Wenn eine der Funktionen gedrückt wird, wird die Seite der Einstellungen geöffnet, die die jeweilige Funktion betreffen.

Die einzelnen Seiten für die Einstellung der Funktionen enthalten (neben den Werten, die der Funktion zugeteilt werden) die Taste „OK“ zum Speichern der eingegebenen Werte und die Taste „Cancel“, mit der eventuell geänderte Werte gelöscht werden können; beide Tasten bewirken, dass die Seite der Einstellungen geschlossen und die Auswahl-Seite wieder geöffnet wird, auf der die Funktion gewählt wurde.

#### ■ Anmerkungen:

- durch Drücken der Taste einer bestimmten Funktion wird die Seite der Einstellungen für diese Funktion geöffnet;
  - auf der Seite der Einstellungen für die einzelnen Funktionen erlaubt es die Taste "OK", die eingestellten Werte zu speichern, dabei erscheint allerdings keine Meldung, die das Speichern bestätigt;
  - jeder Wert wird durch Drücken der Taste „OK“ im Speicher des Geräts gespeichert und bleibt dort auch nach einem eventuellen Neustart oder Spannungsabfall eingestellt;
- In diesem Menü stehen folgende Funktionen zur Auswahl:

N°	Parameter	Range	Notiz
1	Mode	Manual defrosting	Der Wert kann nur geändert werden, wenn das Gerät auf OFF geschaltet ist
		Heizen	
		Kühlung	
2	Electric heating	On Off	Aktivierung der zusätzlichen elektrischen Widerstände
3	Auto anti-freezing	On Off	/
4	Contact-control ON/OFF	Disabled Enabled	Aktiviert einen potentialfreien Kontakt für das ferngesteuerte ON/OFF des Geräts
5	Timer ON/OFF	Disabled Enabled	Erlaubt es, eine programmierte Ein- und Ausschaltung einzustellen
6	Timer setting	Enter	Wird zur Einstellung des Timers verwendet
7	Manual defrosting	Enter	Kann nur verwendet werden, wenn sich das Gerät im Zustand OFF befindet und der Modus „Manual defrost“ (Abtauen manuell) aktiviert ist
8	ON/OFF memory	On Off	/
		On Off	
9	Energy-saving mode	On Off	Für die Parametereinstellung dieser Funktion siehe Menü „PARAMETER“.
		On Off	
10	Quiet mode	On Off	/
11	Remote monitoring address	1~255	/
12	Reset	Enter	Mit Ausnahme der Spracheinstellung
13	Installateurmenü	Enter	/
14	Factory commissioning	Enter	/

**(1) Mode**

Die Taste „Mode“ (Modus) drücken, um die Seite für die Einstellung des Modus zu öffnen (während das Gerät in OFF ist), den gewünschten Wert einstellen und die Taste „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“ (Löschen), um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

■ **Anmerkungen:**

- wenn der Modus „Manual defrost“ (Abtauen manuell) gewählt wird, wird die entsprechende Seite der Einstellungen verfügbar (unter Punkt 7 spezifiziert);
- jede Änderung der Daten wird im Speicher abgespeichert und im Falle eines Spannungsabfalls automatisch eingestellt;

**(2) Electric heating:**

Um die Seite der Einstellungen des elektrischen Heizwiderstandes zu öffnen, die Taste „Electric Heater“ drücken, den gewünschten Wert einstellen und die Taste „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

■ **Anmerkungen:**

- der Default-Wert für diesen Parameter ist „Off“;
- jede Änderung der Daten wird im Speicher abgespeichert und im Falle eines Spannungsabfalls automatisch eingestellt;

**(3) Auto anti-freezing:**

Um die Seite der Einstellungen der Frostschutzfunktion zu öffnen, die Taste „Auto anti-freezing“ (autom. Frostschutz) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

■ **Anmerkungen:**

- der Default-Wert für diesen Parameter ist „On“;
- jede Änderung der Daten wird im Speicher abgespeichert und im Falle eines Spannungsabfalls automatisch eingestellt;



**Achtung:** Wird das Gerät in Bereichen installiert, in denen die Umgebungstemperatur unter 0 °C fallen kann, ist die Deaktivierung verboten, es sei denn, dem vom Gerät aufbereiteten technischen Wasser wird eine geeignete Menge Glykol zugesetzt.

**(4) Contact-control ON/OFF:**

Um die Seite für die Einstellung des ON/OFF Kontakts zu öffnen, die Taste „Contact-control ON/OFF“ (ON/OFF Kontaktsteuerung) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

■ **Anmerkungen:**

- Nachdem dieser Parameter auf "On" eingestellt wurde, ist ein potentialfreier Kontakt aktiv (Klemmen 9 und 10 der Verbraucher-Klemmleiste). Durch Schließen desselben kann der "On"-Befehl an die angeschlossenen Geräte erteilt werden. Falls mehrere Geräte durch einen einzigen Fernschalter verwaltet werden, muss jedes Gerät unabhängig an diesen angeschlossen werden.

- der Default-Wert für diesen Parameter ist „Off“;
- jede Änderung der Daten wird im Speicher abgespeichert und im Falle eines Spannungsabfalls automatisch eingestellt;

**(5) Timer ON/OFF:**

Um die Seite für die Einstellung des Timers zu öffnen, die Taste „Timer ON/OFF“ (ON/OFF-Timer) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

■ **Anmerkungen:**

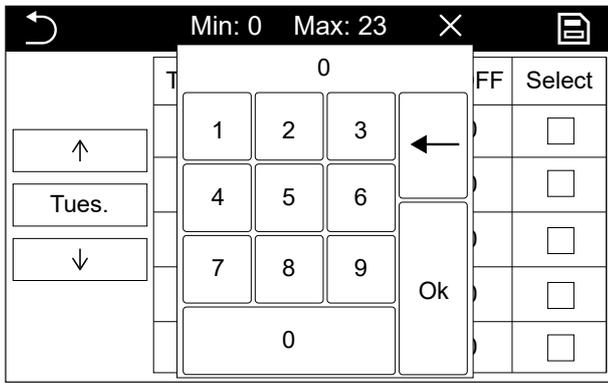
- der Default-Wert für diesen Parameter ist „Off“;
- wenn die Funktion „Contact-control ON/OFF“ „ON/OFF Kontaktsteuerung“ freigegeben ist, wird diese Funktion automatisch deaktiviert;
- wenn diese Funktion aktiviert wird, wird die zugehörige (unter Punkt 6 spezifizierte) Einstellungsseite zugänglich;
- jede Änderung der Daten wird im Speicher abgespeichert und im Falle eines Spannungsabfalls automatisch eingestellt;

**(6) Timer setting:**

Durch Drücken der Taste „Timer setting“ wird die Seite für die Einstellung der Timer geöffnet und es erscheint folgende Bildschirmseite:

Timer setting				
	Timer ON	Select	Timer OFF	Select
↑	00:00	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>
Tues.	00:00	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>
↓	00:00	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>
	00:00	<input type="checkbox"/>	00:00	<input type="checkbox"/>

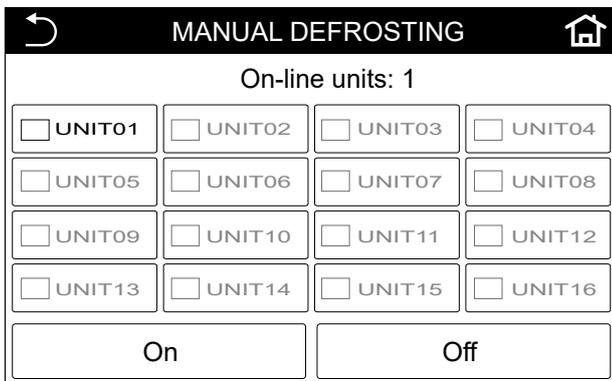
Auf der linken Seite kann (mithilfe der Pfeiltasten) der Wochentag gewählt werden, der programmiert werden soll; jeder Tag kann in bis zu 4 programmierbare Zeitintervalle gegliedert werden, und für jedes Zeitintervall kann eingestellt werden, ob sich das Gerät im Zustand ON oder OFF befinden soll. Wenn eine beliebige Uhrzeit innerhalb eines Zeitintervalls berührt wird (seien es Stunden oder Minuten), wird die Maske für die Einstellung geöffnet:



Wenn nach der Einstellung eines Zeitintervalls das leere Quadrat neben dem Feld „Select“ (Wählen) gedrückt wird, erscheint dort ein Häkchen, das die Aktivierung des Zeitintervalls bestätigt; Zum Speichern der eingestellten Daten muss das Symbol oben rechts gedrückt werden (☰); um die Seite ohne Speichern der Einstellungen zu verlassen, muss das Symbol oben links gedrückt werden (↶);

**(7) Manual defrosting:**

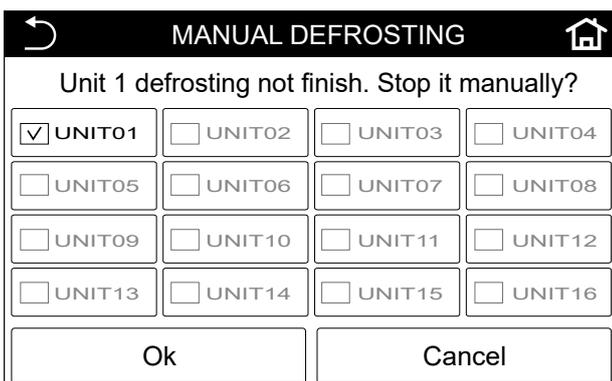
Wenn die Taste „Manual defrost“ (Abtauen manuell) gedrückt wird, erscheint folgende Maske:



Um das Gerät auszuwählen, an dem die Abtaung durchgeführt werden soll, muss die entsprechende Auswahl-taste für das gewählte Gerät gedrückt werden. Diese Taste wird grün, um die durchgeführte Auswahl anzuzeigen.

Nachdem das Gerät gewählt wurde, an dem der Abtauzyklus durchgeführt werden soll, „On“ drücken, um fortzufahren; daraufhin erscheint ein Häkchen-Zeichen (☑) neben dem gewählten Gerät, das signalisiert, dass der Abtauzyklus noch in Gang ist;

Sollte während der Abtaung die Taste "Off" gedrückt werden, so wird eine Meldung (in der oberen Bildschirmhälfte) angezeigt, die das Gerät angibt, das gerade die Abtaung durchführt, und abfragt, ob diese manuell angehalten werden soll.



Sollte der Benutzer den Abtauzyklus abbrechen wollen, müsste er also „Ok“ drücken; daraufhin wird der Zyklus unterbrochen und das Häkchen wird von dem Etikett, das das Gerät darstellt, entfernt;

■ **Anmerkungen:**

- vor der Aktivierung dieser Funktion muss die Betriebsart auf „Manual-defrost“ (Abtauen manuell) eingestellt werden;
- auf der Seite für die Geräteauswahl sind die aktiven Geräte weiß angezeigt, während die inaktiven Geräte grau erscheinen;
- diese Funktion kann nicht an inaktiven Geräten durchgeführt werden;
- diese Funktion kann nicht an mehreren Geräten gleichzeitig durchgeführt werden;

- sollte der Abtauzyklus nach 5 Minuten noch nicht beendet sein, unterbricht ihn das Gerät automatisch und blendet eine Meldung ein, die auf die automatische Unterbrechung des Abtauzyklus hinweist;
- wenn diese Funktion freigegeben wird, kann das tatsächlich Abtauen von dem Gerät verzögert werden;

**(8) ON/OFF memory:**

Um die Einstellungsseite für die Wiedereinschaltung des Geräts nach einem Spannungsausfall zu öffnen, die Taste „ON/OFF memory“ (Zustandsspeicher) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

**(9) Energy-saving mode:**

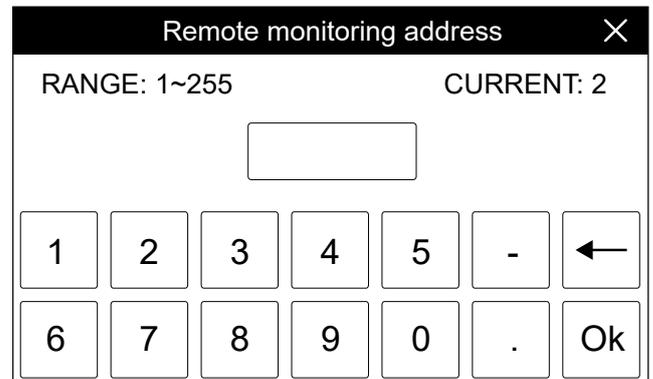
Um die Aktivierungsseite der Klimakurve aufzurufen, die Taste "Energy-saving mode" drücken, den Wert auswählen, der eingestellt werden soll, und die Taste "OK" drücken, um zu speichern und die spezifische Einstellseite zu verlassen, oder "Cancel" drücken, um die Änderungen zu verworfen und die Seite zu verlassen.

**(10) Quiet mode:**

Um die Seite für die Einstellung des Nachtbetriebs zu öffnen, die Taste „Quiete mode“ (Nachtbetrieb) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

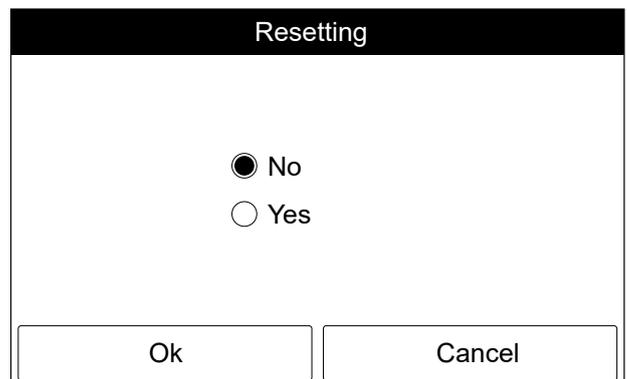
**(11) Remote monitoring address:**

Um die Seite für die Einstellung der seriellen Adresse, die dem Gerät zugeteilt werden soll, zu öffnen, die Taste „Remote monitoring address“ (Adresse Fernüberwachung) drücken, den gewünschten Wert einstellen (von 1 bis 255) und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;



**(12) Resetting:**

Um die Seite für das Zurücksetzen der Einstellungen und Parameter zu öffnen, die Taste „Resetting“ (Rücksetzen) drücken, den Wert wählen, den man einstellen möchte, und die Taste „OK“ drücken, um alle Parameter und Funktionen auf die Default-Einstellung zurückzusetzen und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;



■ **Anmerkungen:**

- nachdem diese Funktion bestätigt wurde, werden alle benutzerdefinierten Parameter und Funktionen auf ihre Default-Werte zurückgestellt;
- nachdem das Reset durchgeführt wurde, werden alle Parameter auf die Default-Daten zurückgesetzt, außer: Timer, Sprache, Parameter „General“ (allgemeine Parameter), „Timer setting“ (Timer-Einstellung) und „Manual defrost“ (Abtauen manuell);
- diese Funktion hat keinen Einfluss auf die Funktionen (13) und (14);

### (13) Field commissioning:

Sobald die Taste für diese Funktion gedrückt wird, erscheint ein Fenster zur Eingabe des Passworts, das für den Zugriff auf dieses Menü benötigt wird; dieser Zugriff darf ausschließlich bei der Wartung des Geräts verwendet werden;



**ACHTUNG:** Der Zugriff auf dieses Menü ist dem autorisierten Personal vorbehalten, denn Änderungen an den Parametern können schwere Schäden an den Geräten verursachen;

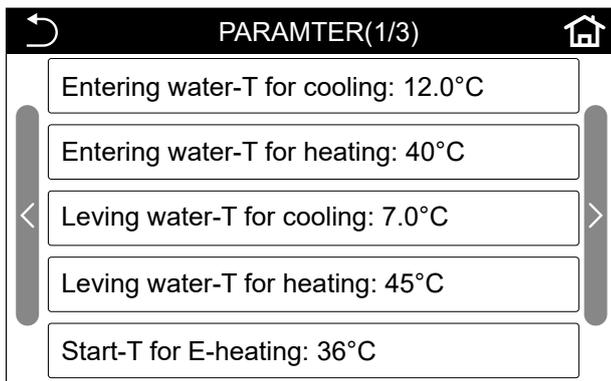
### (14) Factory commissioning:



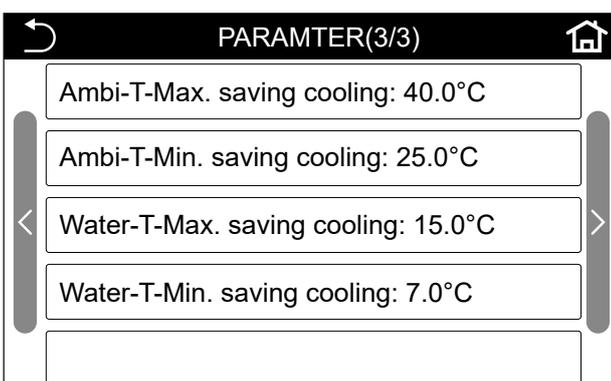
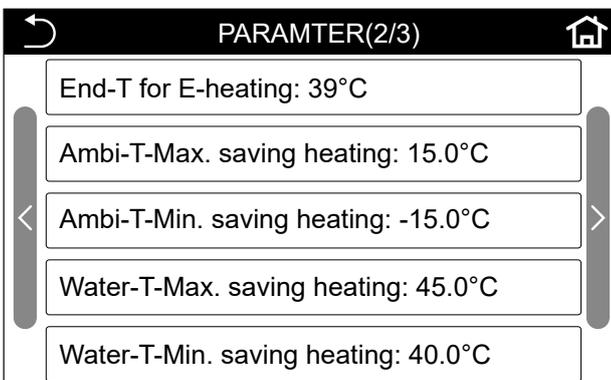
**ACHTUNG:** Der Zugriff auf dieses Menü ist dem autorisierten Personal vorbehalten, denn Änderungen an den Parametern können schwere Schäden an den Geräten verursachen;

## MENÜ "PARAMETER"

Wenn das Symbol des Menüs „PARAMETER“ auf der Seite der Menü-Auswahl gedrückt wird (  ), können die Betriebsparameter des Geräts eingestellt werden; diese Parameter sind in verschiedene Fenster unterteilt, wie auf den folgenden Abbildungen zu sehen ist:

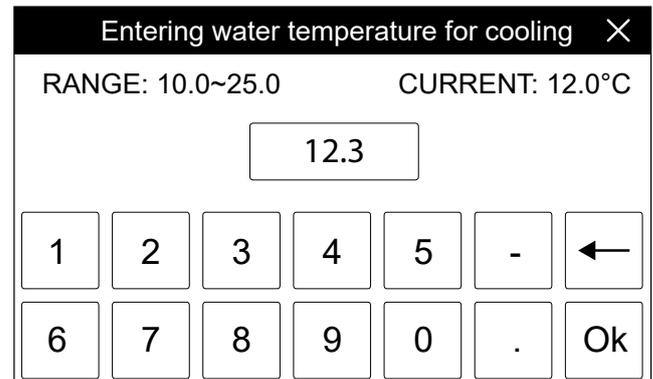


Zum Wechseln zwischen den Parameter-Seiten stehen zwei seitliche Tasten zur Verfügung: eine rechts (nächste Seite öffnen) und eine links (zur vorherigen Seite zurückkehren); außerdem sind die Tasten zum Zurückkehren auf die Hauptseite (  ) oder auf die Seite der Menü-Auswahl (  ) angezeigt.



Die Werte der einzelnen Parameter können geändert werden, indem man auf den jeweiligen Parameter drückt. Jede Seite, auf der ein Parameter geändert werden kann, enthält die Taste „Ok“ zum Speichern der eingegebenen Werte und die Taste „X“ (oben rechts), mit der das Speichern der eventuell geänderten Werte verhindert wird; beide Tasten bewirken, wenn sie gedrückt werden,

dass die Einstellungsseite geschlossen und die Seite für die Parameterauswahl wieder geöffnet wird:



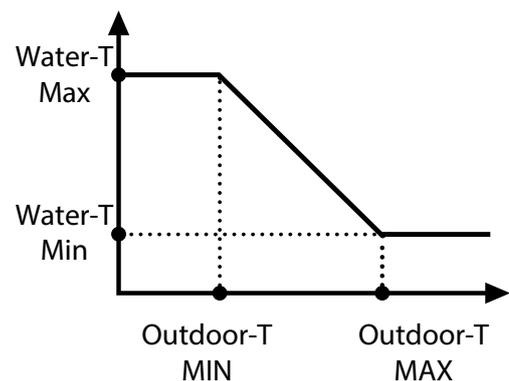
### Anmerkungen:

- einige Parameter enthalten Default-Werte, die mit dem Wert anderer Parameter verknüpft sind (zum Beispiel der „Geräte-Typ“); diese Parameter werden automatisch auf ihre Default-Werte eingestellt, wenn die Parameter geändert werden, von denen sie abhängen;
- wenn eine Einstellung für einen Parameter nicht verfügbar ist, wird „N/A“ angezeigt;
- die Maske für die Eingabe der Werte beinhaltet alle Ziffern, den Dezimalpunkt, das negative Vorzeichen, die Taste zum Löschen der Eingabe sowie die Bestätigungstaste „Ok“;
- bei der Eingabe eines Wertes, der außerhalb der Grenzwerte liegt (der Grenzwertebereich ist in der Ecke oben links angezeigt) bzw. nicht mit dem Parameter übereinstimmt, wird eine Fehlermeldung eingeblendet, der Wert wird gelöscht und es kann ein neuer, richtiger Wert eingegeben werden;

Die folgende Liste enthält die verfügbaren Betriebsparameter:

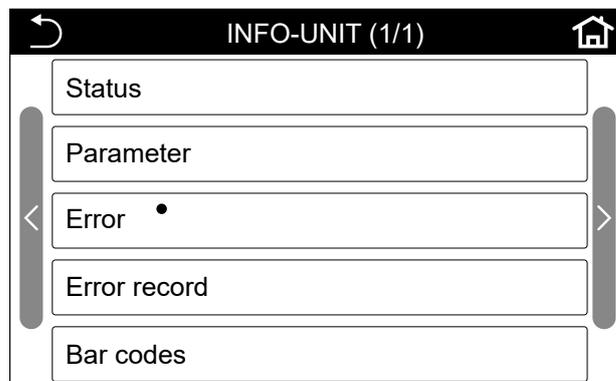
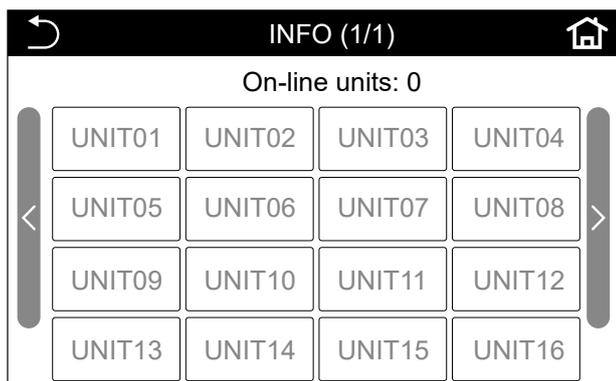
1. Wasserzulauftemperatur für Kühlbetrieb („Entering water-T for cooling“);
2. Wasserzulauftemperatur für Heizbetrieb („Entering water-T for heating“);
3. Wasserablauftemperatur für Kühlbetrieb („Leaving water-T for cooling“);
4. Wasserablauftemperatur für Heizbetrieb („Leaving water-T for heating“);
5. Wasserablauftemperatur für Heizbetrieb („Leaving water-T for heating“);
6. Temperatur für Abschaltung Widerstand („End-T for E-heating“);
7. Maximale Außentemperatur in der Heizklimakurve („Ambi-T-Max. saving heating“);
8. Minimale Außentemperatur in der Heizklimakurve („Ambi-T-Min. saving heating“);
9. Maximale Heizwassertemperatur in der Klimakurve („Water-T-Max. saving heating“);
10. Minimale Heizwassertemperatur in der Klimakurve („Water-T-Min. saving heating“);
11. Maximale Außentemperatur in der Kühlklimakurve („Ambi-T-Max. saving cooling“);
12. Minimale Außentemperatur in der Kühlklimakurve („Ambi-T-Min. saving cooling“);
13. Maximale Kühlwassertemperatur in der Klimakurve („Water-T-Max. saving cooling“);
14. Minimale Kühlwassertemperatur in der Klimakurve („Water-T-Min. saving cooling“);

Die Parameter 7 bis 14 stellen Kurven dar, die das System verwendet, um den Sollwert der Vorlauftemperatur. Dies gilt sowohl für den Heiz- als auch für den Kühlbetrieb:



## MENÜ „INFO“

Wenn das Symbol des Menüs „INFO.“ auf der Seite der Menü-Auswahl gedrückt wird (  ), werden die Geräteinformationen angezeigt; diese Informationen sind so unterteilt, wie auf den folgenden Abbildungen gezeigt ist:



### Anmerkungen:

- Falls ein Gerät sich im Alarmzustand befindet, wird es rot angezeigt und durch einen kleinen Punkt gekennzeichnet.
- Die jeweils angeschlossenen und verfügbaren Geräte werden weiß angezeigt.
- Die Geräte, die offline und daher nicht verfügbar sind, werden grau angezeigt.

Nachdem das Gerät gewählt wurde, auf das Bezug genommen werden soll, erscheint eine Maske für die Auswahl der Art von Informationen, die angezeigt werden sollen:

### Anmerkungen:

- Es können nur die aktiven Geräte gewählt werden (weiß angezeigt);
- wenn sich ein Gerät im Alarmzustand befindet, erscheint ein kleiner Punkt, der es neben der Taste „Error“ (Fehler) identifiziert;

### (1) Status:

Durch Drücken der Taste „Status“ (Zustand) erhält man Zugriff auf die Informationen zur aktuellen Funktionsweise des Geräts. Diese Informationen sind in mehrere Seiten gegliedert; zum Wechseln zwischen den Seiten müssen die rechts und links auf der Seite gezeigten Pfeiltasten verwendet werden;

### Anmerkung: Die Informationen und Werte sind schreibgeschützt;

Im Menü „Status“ gezeigte Elemente

Name	Verfügbar auf der Seite	STATUS
System status		Off, Cooling, Heating, Defrosting, Automatic anti-free
Compressor 1		On, Off
Compressor 2	1	On, Off
Fan 1		On, Off
Fan 2		On, Off
Water pump 1		On, Off
Water pump 2		On, Off, Without
Strömungswächter	2	Closed/Open
Four-way valve 1		On, Off
Four-way valve 2		On, Off
Electric heater 1		On, Off
Electric heater 2		On, Off
Potentialfreier Kontakt	3	On, Off
Discharge T-sensor 1		Unlocked/Locked
Discharge T-sensor 2		Unlocked/Locked
Electromagnetic valve 1		On, Off
Electromagnetic valve 2		On, Off
Electric ball valves	4	N/A
		<b>On, Off (*)</b>

(\*) Für die Baureihe HMG-P

### Anmerkungen:

- wenn ein Parameter für das Gerät nicht verfügbar ist, wird „N/A“ angezeigt;
- wenn „Alternation function“ (alternierender Betrieb) auf „Off“ steht, entspricht die Default-Einstellung für „Water pump 2“ (Wasserpumpe 2) „Without“ (ohne);
- Wir möchten daran erinnern, dass das Gerät in der Lage ist, bis zu zwei elektrische Heizwiderstände mittels eines potentialfreien Kontakts zu verwalten (detailliertere Informationen können dem Schaltplan des Geräts entnommen werden);

- die Menü-Punkte „Electromagnetic valve“ (Magnetventil) beziehen sich auf Magnetventile, die stromauf des Kapillarrohrs installiert sind (detailliertere Informationen können dem Schaltplan des Geräts entnommen werden);

### (2) Parameter:

Durch Drücken der Taste „Parameter“ erhält man Zugriff auf die Informationen zu den Parametern des Geräts:

Liste der Parameter des Geräts

Betriebsparameter	Verfügbar auf der Seite	Beschreibung
Entering water-T		Wassertemperatur beim Eintritt in den Wärmeaustauscher
Leaving water-T		Wassertemperatur beim Austritt aus dem Wärmeaustauscher
Defrosting temperature 1	1	Temperatur Sensor 1 Abtauen
Defrosting temperature 2		Temperatur Sensor 2 Abtauen
Discharge temperature 1		Temperatur Druckleitung zum Verdichter 1
Discharge temperature 2		Temperatur Druckleitung zum Verdichter 2
Anti-freezing-T		Unterer Grenzwert Wassertemperatur (bei Kühlbetrieb)
Anti-over-heating-T	2	Oberer Grenzwert Wassertemperatur (bei Heizbetrieb)
Außenlufttemperatur		Außenlufttemperatur
Suction temperature 1		Temperatur Ansaugung Verdichter 1

Betriebsparameter	Verfügbar auf der Seite	Beschreibung
Suction temperature 2		Temperatur Ansaugung Verdichter 2
Shell-and-tube inlet-T 1		Temperatur Eintritt in den Rohrbündelwärmeaustauscher 1:
Plate-H-EXCHG inlet-T 1 (*)		Temperatur Eingang Plattenwärmetauscher 1
Shell-and-tube inlet-T 2		Temperatur Eintritt in den Rohrbündelwärmeaustauscher 2:
Plate-H-EXCHG inlet-T 2 (*)	3	Temperatur Eingang Plattenwärmetauscher 2
Shell-and-tube outlet-T 1		Temperatur Austritt aus dem Rohrbündelwärmeaustauscher 1:
Plate-H-EXCHG outlet-T 1 (*)		Temperatur Ausgang Plattenwärmetauscher 1
Shell-and-tube outlet-T 2		Temperatur Austritt aus dem Rohrbündelwärmeaustauscher 2:
Plate-H-EXCHG outlet-T 2 (*)		Temperatur Ausgang Plattenwärmetauscher 2
Water-T for energy saving		Temperatur Wasserezeugung mit Klimakurve
High pressure sensor 1	4	Wert Hochdruck-Transmitter 1
High pressure sensor 2		Wert Hochdruck-Transmitter 2

(\*) Für die Baureihe HMG-P

#### Anmerkungen:

- Sollte der Temperaturwert ungültig sein oder fehlen, wird „N/A“ angezeigt;
- für die Parameter „Anti-freezing-T“ (Frostschutz-Temperatur) und „Anti-over-heating-T“ (Überhitzungsschutz-Temperatur) wird nur der Parameter „Anti-freezing-T“ angezeigt, wenn die Betriebsart auf „cool“ (Kühlen) gestellt ist; bei allen anderen Betriebsarten wird ausschließlich der Parameter „Anti-over-heating-T“ angezeigt;

#### (3) Error:

Über die Taste „Error“ (Fehler) erhält man Zugriff auf die Informationen zu den Fehlern, die am Gerät aufgetreten sind;

- Anmerkung: Das System zeigt die am Gerät ausgelösten Alarme an; sollten es mehr als einer sein, erscheint eine Liste (sind es mehr als 5, werden sie in Seiten unterteilt, zwischen denen mit den Pfeiltasten rechts und links auf den einzelnen Seiten gewechselt werden kann);

#### Alarmliste

Bezeichnung	Anzeige	Beschreibung
1	Jumper error	Fehler, der den Jumper betrifft
2	Alarm Durchflusswächter	Fehler Durchflusswächter
3	Sys1 H-discharge-T	Übertemperaturschutz Druckseite 1
4	Sys2 H-discharge-T	Übertemperaturschutz Druckseite 2
5	Low Discharge T1	Niedrige Ablufttemperatur 1
6	Low Discharge T2	Niedrige Ablufttemperatur 2
7	Sys1 high pressure	Alarm Oberer Druckgrenzwert 1
8	Sys2 high pressure	Alarm Oberer Druckgrenzwert 2
9	Sys1 low pressure	Alarm Unterer Druckgrenzwert 1
10	Sys2 low pressure	Alarm Unterer Druckgrenzwert 2
11	Entering water TSE	Fehler Wassereingangssonde
12	Leaving water TSE	Fehler Wasserausgangssonde
13	Anti-F/anti-H TSE	Fehler Sonde Frostschutz/Überhitzungsschutz
14	Outdoor TSE	Fehler Außenluftsonde
15	Defrosting TSE1	Fehler Sonde Abtauzyklus 1
16	Defrosting TSE2	Fehler Sonde Abtauzyklus 2
17	Dis-TSE1 malfunction	Fehler Temperatursonde an Druckseite 1
18	Dis-TSE2 malfunction	Fehler Temperatursonde an Druckseite 2
19	Shell&tube inlet TSE1	Fehler Temperatursonde Eingang Rohrbündelwärmeaustauscher 1
20	Shell&tube inlet TSE2	Fehler Temperatursonde Eingang Rohrbündelwärmeaustauscher 2
21	Suction TSE1	Fehler Temperatursonde Ansaugung 1
22	Suction TSE2	Fehler Temperatursonde Ansaugung 2
23	Pressure TSE1	Fehler am Drucksensor 1
24	Pressure TSE2	Fehler am Drucksensor 2
25	Commu-E comp1	Kommunikationsfehler Treiber Verdichter 1
26	Commu-E comp2	Kommunikationsfehler Treiber Verdichter 2
27	Commu-E fan1	Kommunikationsfehler Treiber Gebläse 1
28	Commu-E fan2	Kommunikationsfehler Treiber Gebläse 2
29	Shell&tube outlet TSE1	Fehler Temperatursonde Ausgang Rohrbündelwärmeaustauscher 1
30	Shell&tube outlet TSE2	Fehler Temperatursonde Ausgang Rohrbündelwärmeaustauscher 2
31	Failure of pump1	Schutz Pumpe 1
32	Failure of pump2	Schutz Pumpe 2
33	Fan1 error	Fehler Gebläse 1
34	Fan2 error	Fehler Gebläse 2
35	Over-current-prof1	Überstromalarm Gebläse 1 (Festfrequenz)
36	Over-current-prof2	Überstromalarm Gebläse 2 (Festfrequenz)
37	DC under-voltageC1	Unterspannungsalarm BUS Verdichter 1
38	DC over-voltageC1	Überspannungsalarm BUS Verdichter 1
39	IPM errorC1	Fehler IPM-Modul Verdichter 1
40	Startup failureC1	Alarm Start Verdichter 1
41	Dri-Mod resettingC1	Rücksetzen Treiber Verdichter 1
42	Comp-Over-currentC1	Überstrom Verdichter 1
43	Current circuit SEC1	Alarm Stromerkennungskreis Verdichter 1
44	DesynchronizingC1	Desynchronisationsalarm Verdichter 1
45	Comp-Dri-Comm-EC1	Fehler Kommunikation mit Treiber Verdichter 1
46	HS-IPM-PFC over-TC1	Alarm hohe Temperatur Wärmeableiter/IPM/PFC Verdichter 1
47	HS-IPM-PFC SEC1	Alarm Temperatursensor Wärmeableiter/IPM/PFC Verdichter 1
48	Charging circuit-EC1	Alarm Ladekreis Verdichter 1
49	DC under-voltageC2	Unterspannungsalarm BUS Verdichter 2
50	DC over-voltageC2	Überspannungsalarm BUS Verdichter 2
51	IPM errorC2	Fehler IPM-Modul Verdichter 2
52	Startup failureC2	Alarm Start Verdichter 2

Bezeichnung	Anzeige	Beschreibung
53	Dri-Mod resettingC2	Rücksetzen Treiber Verdichter 2
54	Comp-Over-currentC2	Überstrom Verdichter 2
55	Current circuit SEC2	Alarm Stromerkennungskreis Verdichter 2
56	DesynchronizingC2	Desynchronisationsalarm Verdichter 2
57	Comp-Dri-Comm-EC2	Fehler Kommunikation mit Treiber Verdichter 2
58	HS-IPM-PFC over-TC2	Alarm hohe Temperatur Wärmeableiter/IPM/PFC Verdichter 2
59	HS-IPM-PFC SEC2	Alarm Temperatursensor Wärmeableiter/IPM/PFC Verdichter 2
60	Charging circuit-EC2	Alarm Ladekreis Verdichter 2
61	DC under-voltageF1	Unterspannungsalarm BUS Ventilator 1
62	DC over-voltageF1	Überspannungsalarm BUS Ventilator 1
63	IPM errorF1	Fehler IPM-Modul Gebläse 1
64	Startup failureF1	Start Gebläse 1 fehlgeschlagen
65	Dri-Mod resettingF1	Rücksetzen Treiber Gebläse 1
66	Fan-Over-currentF1	Überstrom Gebläse 1
67	Current circuit SEF1	Alarm Stromerkennungskreis Gebläse 1
68	DesynchronizingF1	Desynchronisationsalarm Gebläse 1
69	Fan-Dri-Comm-EF1	Fehler Kommunikation mit Treiber Gebläse 1
70	HS-IPM-PFC over-TF1	Alarm hohe Temperatur Wärmeableiter/IPM/PFC Gebläse 1
71	HS-IPM-PFC SEF1	Alarm Temperatursensor Wärmeableiter/IPM/PFC Gebläse 1
72	Charging circuit-EF1	Alarm Ladekreis Gebläse 1
73	DC under-voltageF2	Unterspannungsalarm BUS Ventilator 2
74	DC over-voltageF2	Überspannungsalarm BUS Ventilator 2
75	IPM errorF2	Fehler IPM-Modul Gebläse 2
76	Startup failureF2	Start Gebläse 2 fehlgeschlagen
77	Dri-Mod resettingF2	Rücksetzen Treiber Gebläse 2
78	Fan-Over-currentF2	Überstrom Gebläse 2
79	Current circuit SEF2	Alarm Stromerkennungskreis Gebläse 2
80	DesynchronizingF2	Desynchronisationsalarm Gebläse 2
81	Fan-Dri-Comm-EF2	Fehler Kommunikation mit Treiber Gebläse 2
82	HS-IPM-PFC over-TF2	Alarm hohe Temperatur Wärmeableiter/IPM/PFC Gebläse 2
83	HS-IPM-PFC SEF2	Alarm Temperatursensor Wärmeableiter/IPM/PFC Gebläse 2
84	Charging circuit-EF2	Alarm Ladekreis Gebläse 2
85	DC under-voltageWP1	Unterspannungsalarm BUS Wasserpumpe 1
86	DC over-voltageWP1	Überspannungsalarm BUS Wasserpumpe 1
87	IPM errorWP1	Alarm IPM Wasserpumpe 1
88	Startup failureWP1	Alarm beim Anlaufen der Wasserpumpe 1
89	Dri-Mod resettingWP1	Rückstellung des Wasserpumpentreiber 1
90	Over-currentWP1	Überstromalarm Wasserpumpe 1
91	Current circuit SEWP1	Alarm Stromerkennungskreis Pumpe 1
92	DesynchronizingWP1	Desynchronisationsalarm Pumpe 1
93	Dri-Comm-EWP1	Kommunikationsalarm zum Wasserpumpentreiber 1
94	HS-IPM-PFC over-TWP1	Alarm hohe Temperatur Wärmeableiter/IPM/PFC Wasserpumpe 1
95	HS-IPM-PFC SEWP1	Alarm Temperatursensor Wärmeableiter/IPM/PFC Wasserpumpe 1
96	Charging circuit-EWP1	Alarm Ladekreis Pumpe 1
97	Commu-E WP1	Alarm Kommunikation Treiber Pumpe 1
98	Plate-H-E outlet TSE1	Alarm Fühler 1 Ausgang Plattenwärmetauscher
99	Plate-H-E outlet TSE2	Alarm Fühler 2 Ausgang Plattenwärmetauscher
100	Plate-H-E inlet TSE1	Alarm Fühler 1 Eingang Plattenwärmetauscher
101	Plate-H-E inlet TSE2	Alarm Fühler 2 Eingang Plattenwärmetauscher
102	Prote-4-way valve1	Rückwärtszyklus-Ventilalarm 1
103	Prote-4-way valve2	Rückwärtszyklus-Ventilalarm 2

#### (4) Error record:

Durch Drücken der Taste „Error record“ (Fehlerrückmeldung) erhält man Zugriff auf das Alarmarchiv;

#### ■ Anmerkungen:

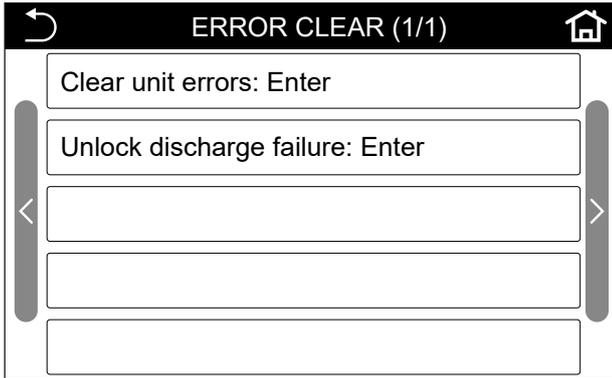
- jeder gespeicherter Fehler besteht aus einer Nummer, einem Namen und dem Datum, zu dem der Fehler aufgetreten ist; die Alarme sind chronologisch geordnet (als erste erscheinen die neuesten Alarme);
- Das System kann bis zu 10 Fehler pro Gerät speichern. Jeder zu den 10 Fehlern hinzukommende Fehler überschreibt den ältesten gespeicherten Fehler;

#### (5) Bar codes:

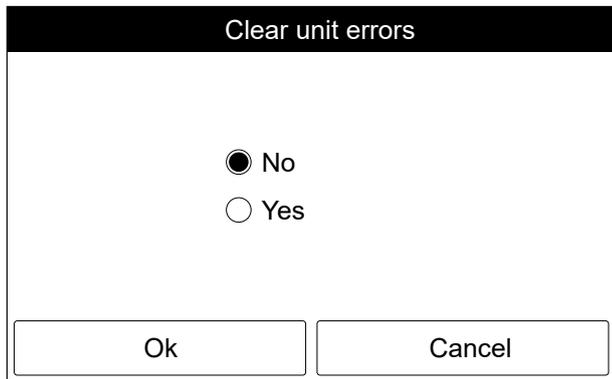
Funktion nicht verfügbar.

## MENÜ "E-CLEAR"

Durch Drücken der Taste „E-Cleaner“ (Fehlerlöschung) auf der Seite der Menü-Auswahl (🗨️) ist es möglich, die im System aufgetretenen Fehler zurückzusetzen:



Durch Drücken der Taste „Clear units error“ (Fehler im Gerät löschen) gibt Zugriff auf die Seite, auf der die am Gerät aufgetretenen Fehler gelöscht werden können:



### ■ Anmerkungen:

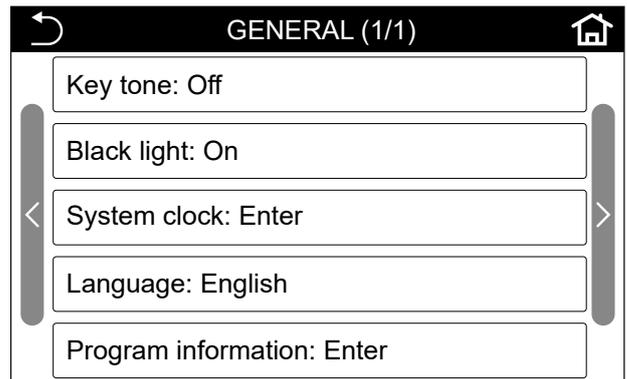
- mit „YES“ (Ja) und „OK“ wird der Vorgang zum Fehlerlöschen durchgeführt;
- mit „NO“ (Nein) oder „Cancel“ (Löschen) wird der Vorgang gelöscht;
- nachdem diese Funktion verwendet wurde, werden sämtliche Alarmer an den Geräten online zurückgesetzt (es bleiben nur die Alarme aktiv, die nicht automatisch oder manuell zurückgesetzt werden können);

Durch Drücken der Taste „Unlock discharge“ (Entsperren Ablast) wird die Seite geöffnet, auf der das Gerät nach dem Fehler „Unlock discharge failure“ (Störung Entsperren Ablast) entsperren werden kann:

- **Anmerkung:** Sobald dieser Fehler beseitigt wurde, ist das Gerät entsperren und kann wieder anlaufen;

## MENÜ "GENERAL"

Durch Drücken des Symbols des Menüs „GENERAL“ auf der Seite der Menü-Auswahl (🗨️) ist es möglich, die allgemeinen Funktionen einzustellen, die am Gerät verfügbar sind; diese Funktionen sind in verschiedene Fenster unterteilt, wie auf den folgenden Abbildungen zu sehen ist:



### (1) Key tone:

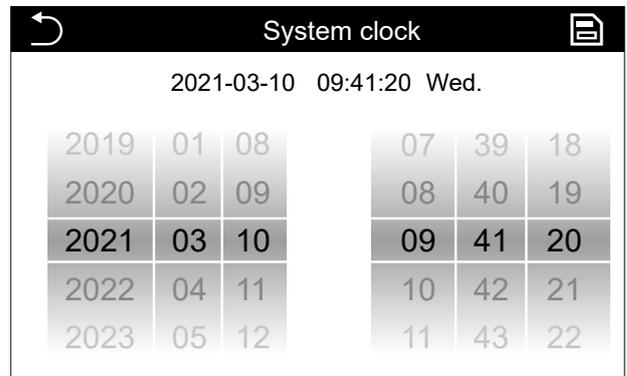
Um die Seite für die Einstellung des Tastentons zu öffnen, die Taste „Key tone“ (Tastenton) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

### (2) Back light:

Um die Seite für die Einstellung der Bildschirmbeleuchtung zu öffnen, die Taste „Backlight“ (Hintergrundbeleuchtung) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

### (3) System clock:

Um die Seite für die Einstellung der Systemuhr zu öffnen, die Taste „System clock“ (Systemuhr) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;



Datum und Uhrzeit werden im folgenden Format angezeigt: JJJJ - MM - TT / HH:MM:SS  
Hier können Datum und Uhrzeit gewählt werden, indem man den Rollbalken zu den gewünschten Werten scrollt; durch Drücken des Symbols oben rechts werden die Daten gespeichert, während über das Symbol oben links die Seite gelöscht wird; beide Symbole führen den Benutzer auf die vorangehende Anzeigeebene zurück;

### (4) Language Setting:

Um die Seite für die Sprachauswahl zu öffnen, die Taste „Language Setting“ (Spracheinstellung) drücken, den gewünschten Wert einstellen und „OK“ drücken, um die Eingabe zu speichern und die Einstellungsseite zu schließen, oder „Cancel“, um die Seite ohne Speichern der Änderungen zu verlassen;

### (5) Program information:

Um die Seite mit den Firmware-Informationen anzuzeigen, die Taste "Program information" drücken.





SCARICA L'ULTIMA VERSIONE:



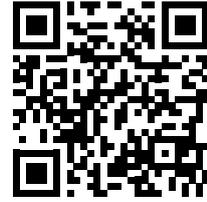
<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=17741>

DOWNLOAD THE LATEST VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=17742>

TÉLÉCHARGER LA DERNIÈRE VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=17743>



Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. +39 0442 633 111 - Fax +39 0442 93577

marketing@aermec.com - www.aermec.com

BITTE LADEN SIE DIE LETZTE VERSION  
HERUNTER:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=17744>

DESCARGUE LA ÚLTIMA VERSIÓN:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=17745>