

Schwimmbad-Wärmepumpe MIDA.SILVER

Montage- & Bedienungsanleitung

INHALT

1. Vorwort	2
2. Spezifikationen.....	3
2.1 Leistungsdaten der Schwimmbad-Wärmepumpe	3
2.2 Maße für Schwimmbad-Wärmepumpe	4
2.3 Das Auseinanderbauen der Einheiten.....	6
2.4 Funktionsweise des Netzkabels	7
3. Installation und Anschluss	8
3.1 Installation des Systems	8
3.2 Die Lage der Schwimmbad Wärmepumpen.....	9
3.3 Poolnähe	9
3.4 Die Verrohrung der Schwimmbad Wärmepumpen.....	10
3.5 Die elektrischen Leitungen für Schwimmbad Wärmepumpen.....	11
3.6 Erst-Inbetriebnahme der Einheit	11
4. Verbrauch und Betrieb	12
4.1 Funktion des Controllers	12
4.2 Verwendung des Controllers	14
4.3 Parametertabelle	21
4.4 Bedienungsanleitung für Netzschalter	21
5. Wartung und Inspektion	21
5.1 Wartung	21
5.2 Anleitung zur Fehlersuche	22
6. Appendix	23
7. Notizen	27

1. VORWORT

Um unseren Kunden Qualität, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit zu bieten, hat dieses Produkt strenge Produktionsstandards zu erfüllen. Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen zur Installation, Fehlerbeseitigung, Entladen und Wartung.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie die Einheit öffnen oder warten. Der Hersteller dieses Produkts wird nicht verantwortlich gemacht werden können, wenn jemand sich verletzt oder das Gerät beschädigt wird als Folge der unsachgemäßen Installation, Fehlerbeseitigung oder unnötigen Wartung.

Es ist entscheidend, dass die Anleitungen in diesem Handbuch jederzeit eingehalten werden. Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal in Betrieb genommen werden.

Das Gerät kann auch nur durch qualifiziertes Installationscenter, Personal oder einen autorisierten Händler repariert werden.

Die Wartung und der Betrieb müssen, wie in diesem Handbuch angegeben, nach der empfohlenen Zeit-Frequenz durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Original-Standard-Ersatzteile.

Durch die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen erlischt die Garantie.

Die Schwimmbad-Wärmepumpe erwärmt das Schwimmbadwasser und hält die Temperatur konstant. Bei einer geteilten Einheit (Split-Typ) kann das Innengerät, in geeigneter Weise für ein Luxus-Haus, diskret versteckt oder halb-versteckt werden.

Unsere Wärmepumpe hat folgende Eigenschaften:

- **Langlebigkeit**

Der Wärmetauscher ist aus PVC & Titanrohr, welches einen ausgedehnten Kontakt mit Schwimmbadwasser aushalten kann.

- **Flexibilität der Installation**

Das Gerät kann im Freien oder drinnen installiert werden.

- **Geräuscharmer Betrieb**

Die Einheit besteht aus einem effizienten Dreh- / Scroll-Kompressor und einem geräuscharmen Gebläsemotor, die ihren leisen Betrieb garantieren.

- **Erweiterte Kontrollmöglichkeit**

Das Gerät verfügt über Mikro-Computer-Steuerung, die das Setzen aller Betriebsparameter ermöglicht. Der Betriebsstatus kann auf dem LCD-Steuergerät angezeigt werden. Eine Fernbedienung kann als zukünftige Option gewählt werden.

2. Spezifikationen

2.1 Leistungsdaten der Schwimmbad-Wärmepumpe

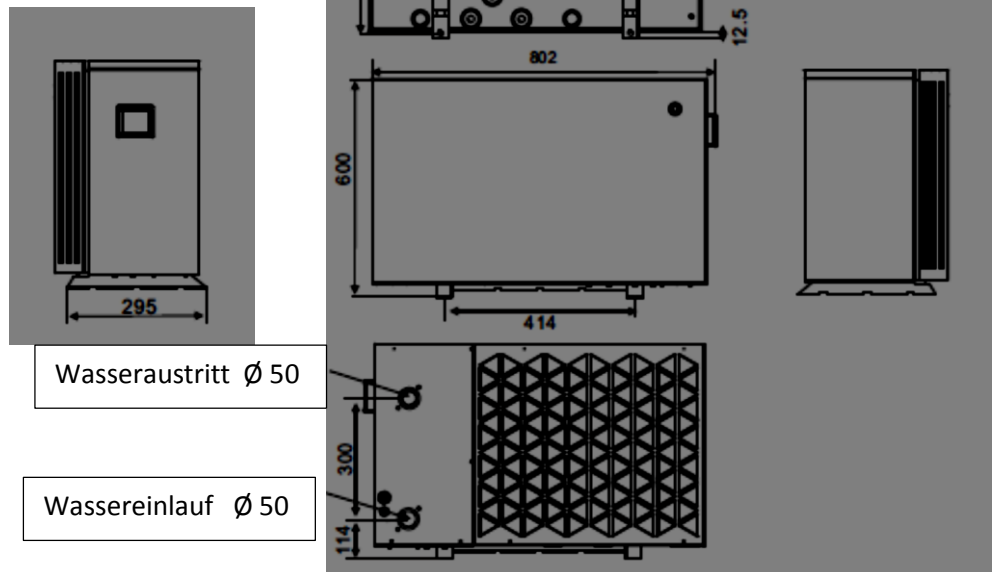
Gerät		MIDA.SILVER 5	MIDA.SILVER 8
Wärmekapazität	kW	5.4	8.2
	Btu/h	18360	27880
Aufnahmeleistung	kW	1.0	1.53
Betriebsstrom	A	4.6	7.0
Speisung		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Anzahl Kompressoren		1	1
Kompressor		Rotary	Rotary
Ventilator Anzahl		1	1
Leistung Ventilator	W	90	120
Drehzahl Ventilator	RPM	850	850
Ausrichtung Ventilator		horizontal	Horizontal
Geräuschpegel (10M)	dB (A)	47	51
Wasseranschluss	mm	50	50
Nominelle Wasserbelastung	m ³ /h	2.2	3.0
Max. Wasserdruckverlust	kPa	4	6
Netto-Abmessung (L/B/H)	mm	802/318/600	977/400/620
Liefer-Abmessung (L/B/H)	mm	810/360/610	1010/430/635
Nettogewicht	kg	39	54
Versandgewicht	kg	47	65

Gerät		MIDA.SILVER 11	MIDA.SILVER 16
Wärmekapazität	kW	11.3	15.5
	Btu/h	38420	52700
Aufnahmeleistung	kW	2.1	2.9
Betriebsstrom	A	9.6	13.3
Speisung		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Anzahl Kompressoren		1	1
Kompressor		Rotary	Rotary
Ventilator Anzahl		1	1
Leistung Ventilator	W	120	150
Drehzahl Ventilator	RPM	850	850
Ausrichtung Ventilator		horizontal	Horizontal
Geräuschpegel (10M)	dB (A)	54	56
Wasseranschluss	mm	50	50
Nominelle Wasserbelastung	m ³ /h	4.5	6.0
Max. Wasserdruckverlust	kPa	10	20
Netto-Abmessung (L/B/H)	mm	977/400/620	1137/510/885
Liefer-Abmessung (L/B/H)	mm	1010/430/635	1210/570/900
Nettogewicht	kg	61	87
Versandgewicht	kg	72	104

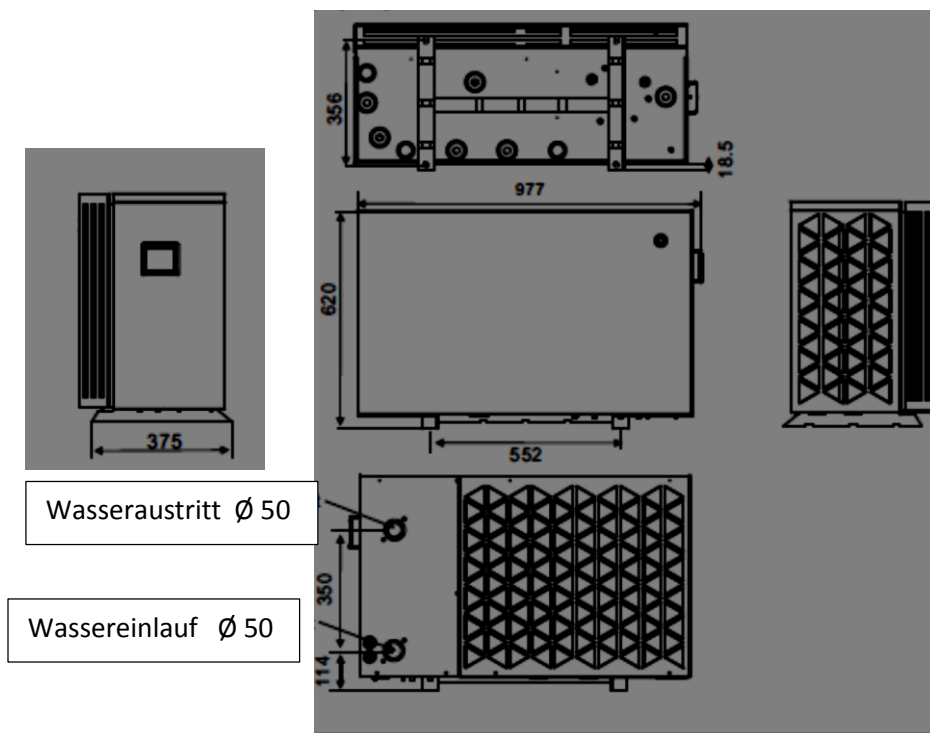
Messbedingungen: Außentemperatur: 24° C, Temperatur vom einströmenden Wasser: 26° C

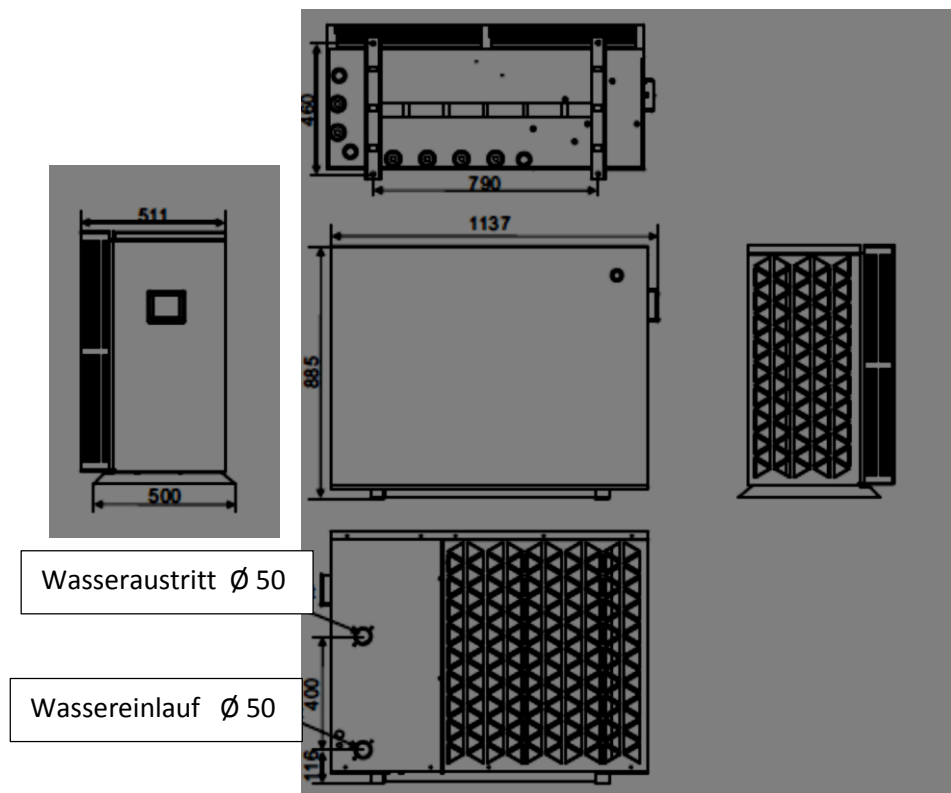
2.2 Die Maße für Schwimmbad-Wärmepumpe Einheit

MIDA.SILVER 5

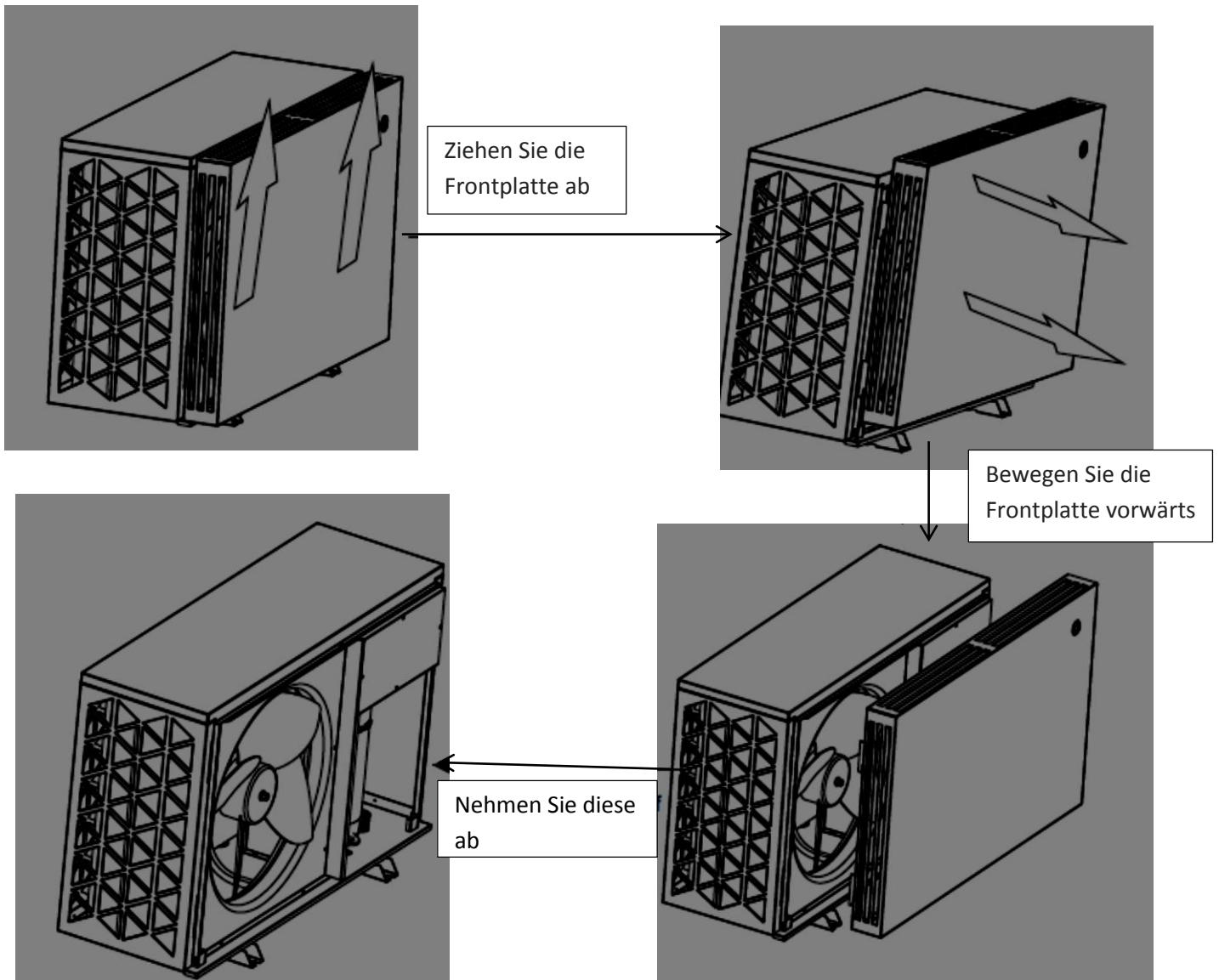


MIDA.SILVER 8/ MIDA.SILVER 11





2.3 Das Auseinanderbauen der Einheiten



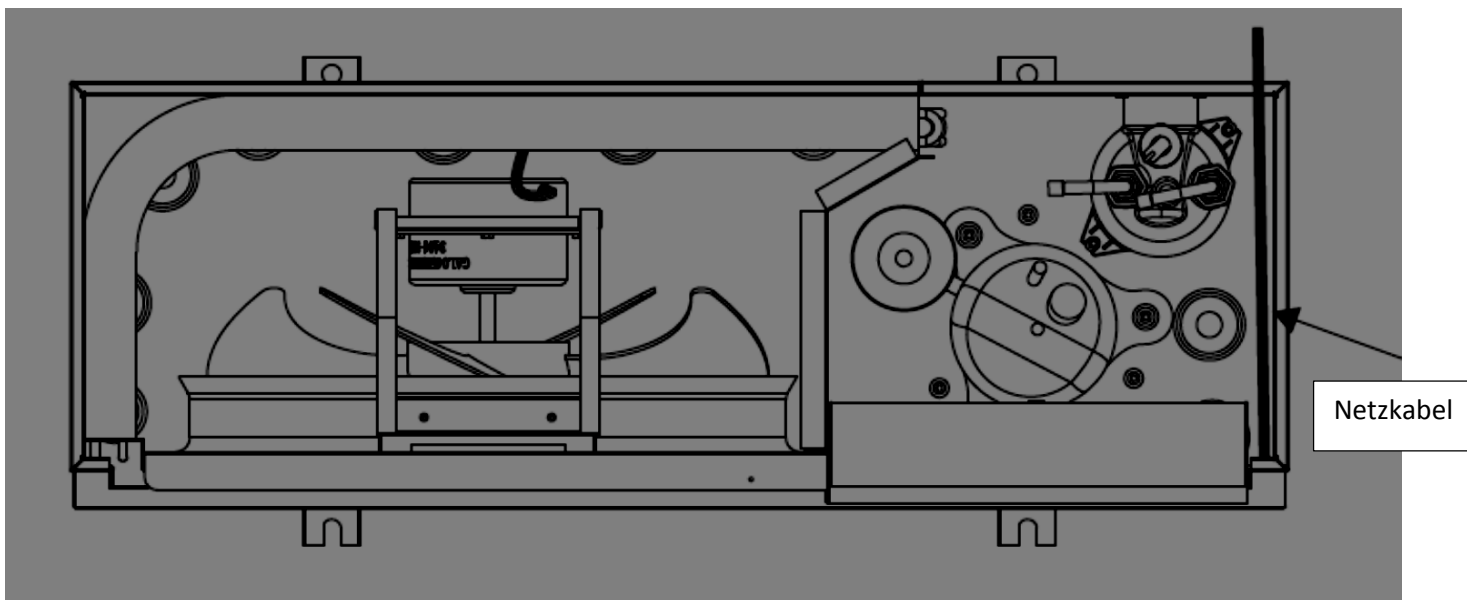
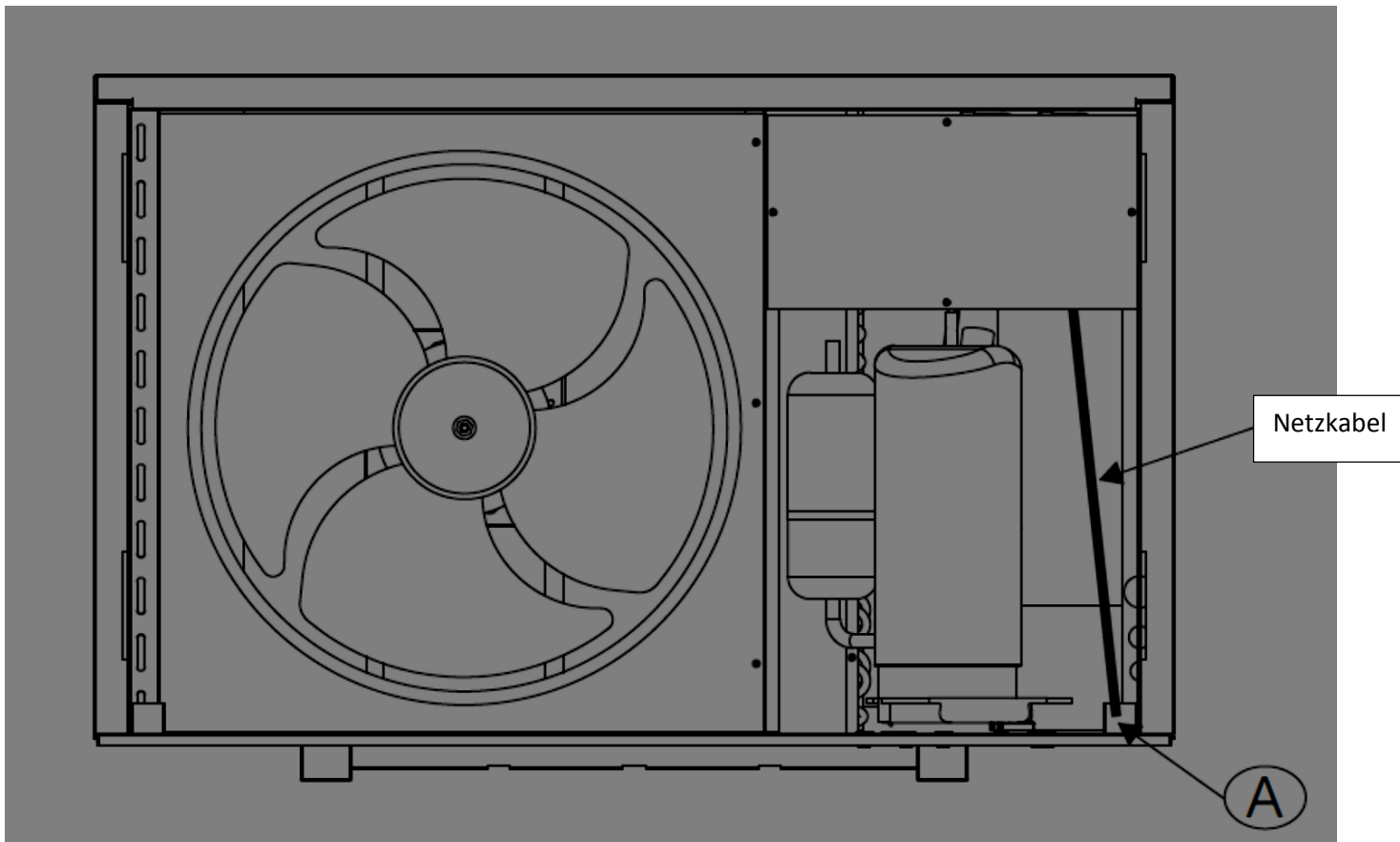
Achtung:

1. Bitte seien Sie im Schadensfall beim Umgang mit der Frontplatte vorsichtig.
2. Während dieses Vorgangs achten Sie bitte darauf, das Kabel zwischen dem Knopf auf der Frontplatte und dem Schaltkasten zu schützen.

2.4 Funktionsweise des Netzkabels

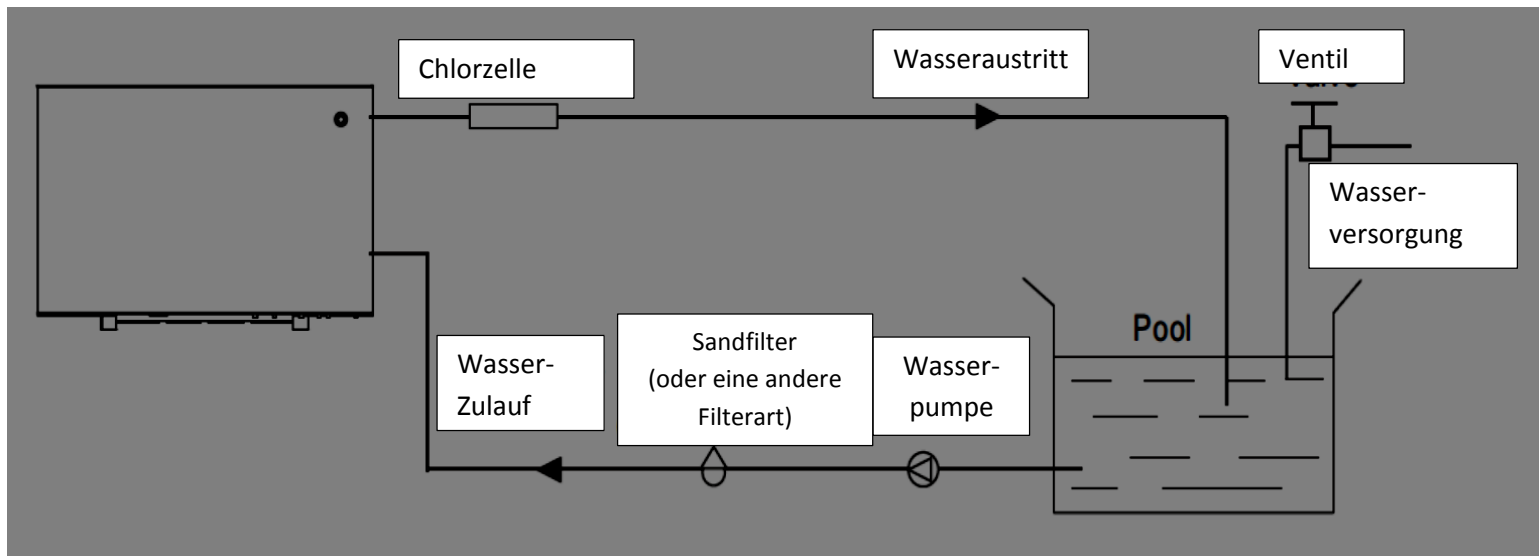
1. Ziehen Sie das Netzkabel vom Stromkasten , und befestigen Sie dieses an der Stelle "A" wie in der ersten gezeigten Abbildung unten;

Nach Befestigung auf "A", ziehen Sie es sich von der Unterseite der Wärmepumpe heraus, wie in dem zweiten Bild gezeigt.



3. Installation und Anschluss

3.1 Installation des Systems



Montage Objekte:

Die Fabrik stellt nur das Hauptgerät und die Wassereinheit. Die anderen Elemente im Bild sind notwendige Ersatzteile für die Wasserversorgung, die von Benutzern oder dem Installateur zur Verfügung gestellt werden.

Achtung:

Bei erstmaliger Inbetriebnahme gehen Sie bitte folgendermaßen vor

1. Öffnen Sie das Ventil und Wasserleitung.
2. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe und die wassereinführenden Rohre mit Wasser gefüllt wurden.
3. Schließen das Ventil und starten Sie das Gerät.

Achtung: Es ist notwendig, dass die wassereinführenden Rohre höher liegen als die Beckenoberfläche.

3.2 Die Lage der Schwimmbad Wärmepumpen

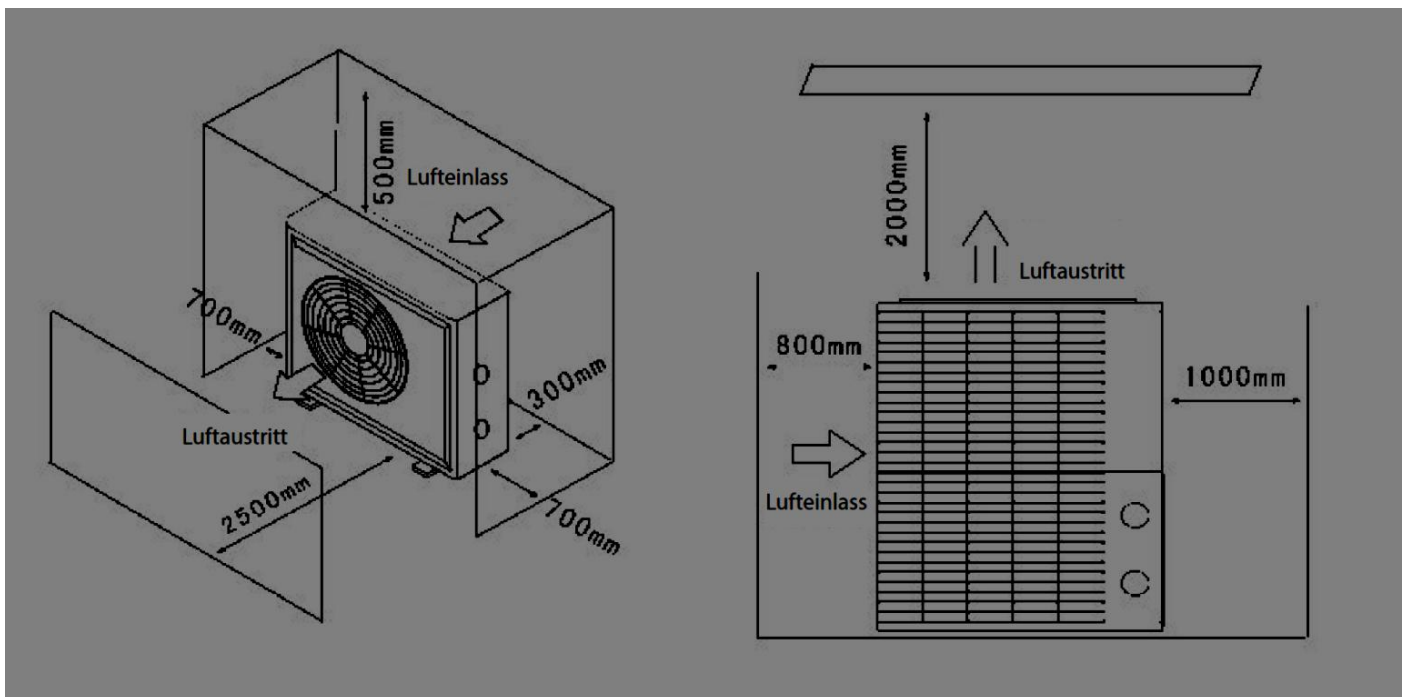
Das Gerät wird an jedem Ort gut arbeiten, vorausgesetzt, dass drei Aspekte vorhanden sind:

1. Frische Luft - 2. Elektrizität - 3. Schwimmbad-Filterrohre

Das Gerät darf praktisch überall **außen** installiert werden, vorausgesetzt, dass ein Mindestabstand zu anderen Gegenständen beachtet wird (siehe Zeichnung unten). Für Hallenschwimmbäder fragen Sie Ihren Installateur. Es besteht kein Problem mit windigeren Stellen, wie es z.B. bei einem Gaserhitzer der Falls ist (u.a. Zündflammenproblem).

WICHTIGER HINWEIS: Stellen Sie das Gerät nicht in einem geschlossenen Raum mit einem beschränkten Luftvolumen auf, worin die Brauchluft erneut verwendet wird, oder nahe zu Gartensträuchern, die den Lufteinlass blockieren können. Diese Stellen behindern einen kontinuierlichen Zustrom an frischer Luft, wodurch die Effizienz vermindert und adäquater Wärmeertrag verhindert werden kann.

Siehe die unten stehenden Zeichnungen für die Mindestabmessungen.



3.3 Poolnähe

Normalerweise installieren Sie die Wärmepumpe innerhalb eines Radius von 7,5 m um das Schwimmbad. Je weiter der Abstand des Schwimmbads, desto größer der Wärmeverlust durch die Rohre. Da der Großteil der Rohre unter dem Grund liegt, ist der Wärmeverlust gering für Abstandswerte bis 30 m (15 m von und zur Pumpe = 30 m gesamt), außer dass der Boden nass oder der Wasserpegel hoch ist. Eine grobe Schätzung des Wärmeverlusts pro 30 m ist 0,6 kWh, (2000BTU) für jeweils 5 °C Temperaturunterschied zwischen dem Schwimmbadwasser und dem Grund rund um das Rohr, was zu einer Verlängerung der Betriebsdauer von 3% bis 5% führt.

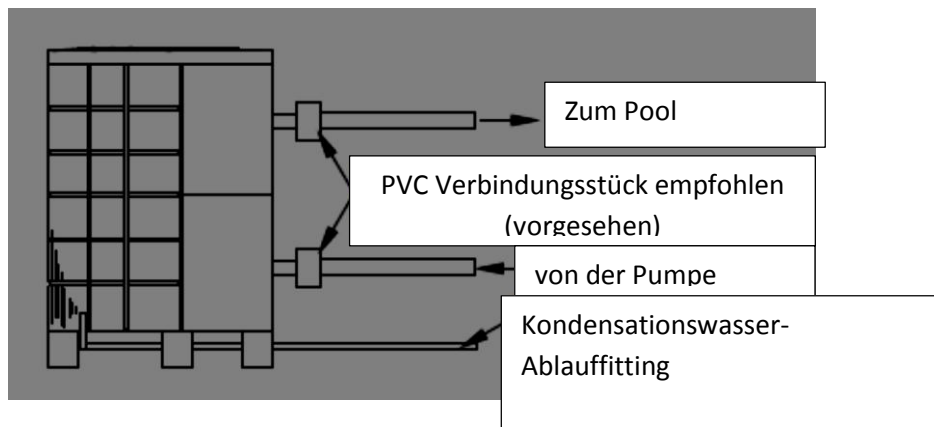
3.4 Die Verrohrung der Schwimmbad Wärmepumpen

Die Wärmepumpen, exklusive Titanium-Wärmetauscher, erfordern keine spezielle Verrohrung außer Bypass (bitte korrigieren Sie die Durchflussmenge nach dem Typenschild). Der Wasserdruckabfall von weniger als 10 kPa bei max. Durchflussmenge. Da es keine Restwärme oder Flammentemperaturen gibt, braucht das Gerät keine Kupfer-Kühlkörper-Leitungen. PVC-Rohre können direkt in das Gerät laufen.

Standort: Schließen Sie das Gerät in den Pool-Pumpe-Abfluss (Rücklauf) stromabwärts aller Filter und Pool-Pumpen und vor allen Chlorzusatzgeräten, Ozonatoren oder Chemiepumpen an.

Standardmodelle haben Klebe-Fittinge, die für 32 mm oder 50 mm PVC-Rohre passen, um an den Pool oder eine Spa-Filtrationsrohrleitung anzuschließen. Durch die Verwendung eines 50 NB zu 40NB können Sie 40NB fest anschließen.

Berücksichtigen Sie unbedingt das Hinzufügen eines schnellen Verbindungsstücks für die Montage am Gerät Ein- und Ausgang, damit die einfache Entleerung der Einheit für die Überwinterung und ein leichter Zugang für Service geliefert werden kann.



Kondensation: Da die Wärmepumpe die Luft etwa 4 -5° C abkühlt, kann das Wasser die Rippen des hufeisenförmigen Verdampfers verdichten. Wenn die relative Feuchtigkeit sehr hoch ist, könnten dies mehrere Liter pro Stunde sein. Das Wasser wird an den Lamellen in die Bodenwanne herunterkommen und durch den mit Stacheln versehenen Kunststoff Kondensatablauf-Anschluss an der Seite des Bodenwanne. Dieser Anschluss ist für die 20 mm klare Vinyl-Röhre geeignet, die von Hand eingeschoben werden kann und zu einem geeigneten Abfluss führt. Es kann leicht passieren, dass die Kondensation irrtümlich zu einem Wasserleck innerhalb der Einheit geleitet wird.

NB: Ein schneller Weg, um sicherzustellen, dass es sich bei dem Wasser um Kondenswasser handelt, ist das Gerät auszuschalten und die Pool-Pumpe laufen zu lassen. Wenn das Wasser aufhört aus dem Bodenwanne zu laufen, ist es Kondensation. Ein noch schnellerer Weg ist der Kondenswasser-Chlor-Test – wenn es kein Chlor im Wasser vorhanden ist, dann handelt es sich um Kondenswasser.

3.5 Die elektrischen Leitungen für Schwimmbad Wärmepumpen

Wichtig – Obschon die Wärmepumpe elektrisch vom Rest der Schwimmbad Installation isoliert ist, verhindert dies alleine den Elektrizitätsfluss von und in das Schwimmbadwasser. Die Erdung ist noch zu jeder Zeit nötig, um gegen einen Kurzschluss im Gerät zu schützen. Sorgen Sie daher für eine gute Erdung.

Das Gerät verfügt über eine separate, geformte Anschlussdose mit einem bereits vorhandenen elektrischen Standard-Leitungsstutzen. Entfernen Sie einfach die Schrauben und die Frontplatte, fädeln Sie Ihre Versorgungsleitungen durch die Leitungsstutzen und Drahtmuttern der elektrischen Versorgungsleitungen an die drei Anschlüsse, die bereits in der Anschlussdose vorhanden sind (vier Anschlüsse, wenn dreiphasig).

Zur Vervollständigung des elektrischen Anschlusses, verbinden Sie die Wärmepumpe durch die elektrische Leitung, UF-Kabel oder andere geeignete Mittel wie angegeben (wie durch lokale elektrische Behörden zugelassen) an eine dedizierte Wechselstromversorgung, Stromzweig mit dem richtigen Leistungsschalter, Trenn- oder Sicherungsschutz ausgestattet.

Trennschalter - Ein Trennschalter (Leistungsschalter, abgesicherter oder ungesicherter Schalter) sollten in Sichtweite und von dem Gerät aus leicht zugänglich sein. Das ist gängige Praxis für gewerbliche und private Klimaanlage und Wärmepumpen. Es verhindert, dass die Freischaltung unbeaufsichtigter Geräte aus der Ferne und ermöglicht das Abschalten des Stroms am Gerät, während das Gerät gewartet wird.

3.6 Erst-Inbetriebnahme der Einheit

Hinweis – Um das Schwimmbad (oder eventuell Mineralbad) aufzuwärmen, muss die Filterpumpe arbeiten, um Heißwasser durch die Wärmepumpe zirkulieren zu lassen. Ohne diese Zirkulation wird die Wärmepumpe nicht hochfahren.

Nachdem alle Anschlüsse angelegt und kontrolliert wurden, müssen folgende Schritte befolgt werden:

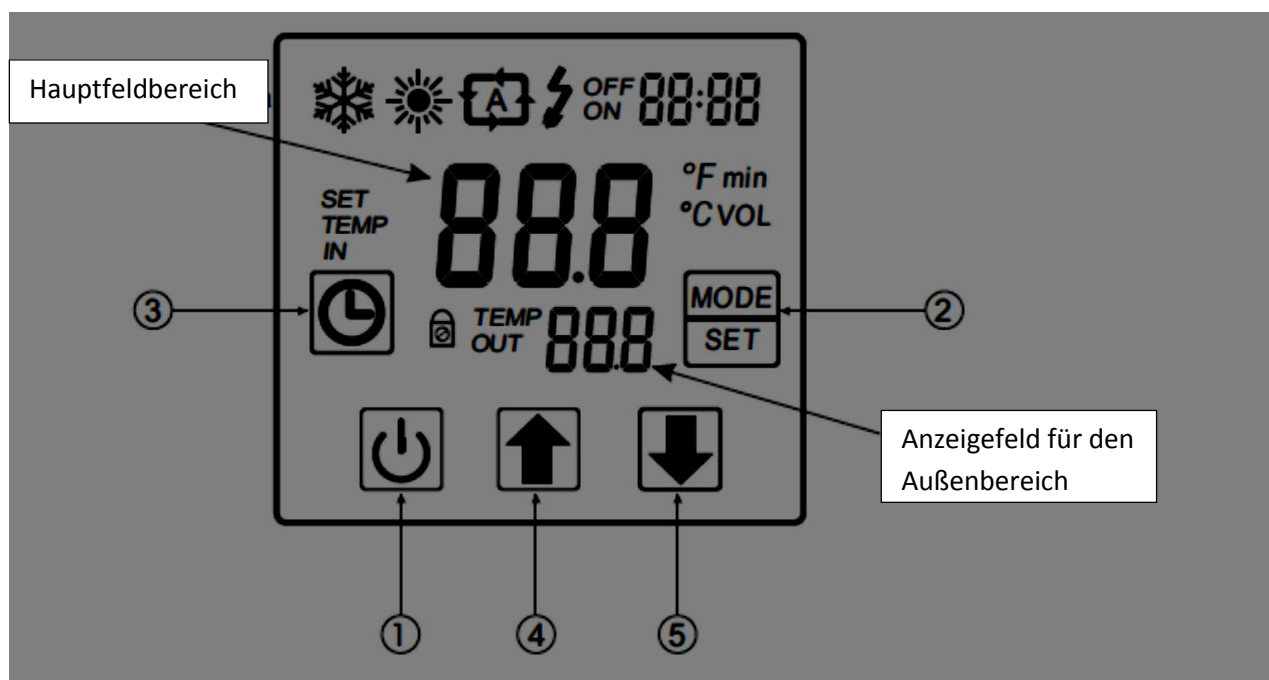
1. Stellen Sie die Filterpumpe an. Überprüfen Sie auf undichte Stellen und vergewissern Sie sich, dass das Wasser von und zum Schwimmbad strömt.
2. Schließen Sie den Strom an die Wärmepumpe an und drücken Sie den Schalter AN/AUS " " auf der elektronischen Bedienung. Das Gerät startet zeitverzögert (siehe unten).
3. Überprüfen Sie nach einigen Minuten, ob die Luft, die aus dem Gerät geblasen wird, kühler ist (5-10° C).
4. Überprüfen Sie die Funktion des Druckschalters wie folgt: Stellen Sie die Filterpumpe aus während die Wärmepumpe läuft. Das Gerät wird automatisch die Funktion anhalten.
5. Lassen Sie das Gerät und die Filterpumpe 24 Stunden am Tag laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht wurde. Zu diesem Zeitpunkt stoppt die Wärmepumpe den Betrieb. Das Gerät wird jetzt automatisch hochfahren (solange die Filterpumpe in Betrieb ist), sobald die Schwimmbadtemperatur 2° C unter die programmierte Temperatur sinkt.

Abhängig von der Ausgangstemperatur des Schwimmbadwassers und der Lufttemperatur, sind mehrere Tage dazu nötig, um das Wasser auf die benötigte Temperatur zu bringen. Eine gute Abdeckung des Schwimmbads kann diese Periode drastisch verkürzen.

Zeitverzögerung – Das Gerät ist mit einer eingebauten Startverzögerung von 3 Minuten zum Schutz der Elektrik ausgerüstet und um die Kontakte zu schonen. Nach diesem Zeitintervall wird das Gerät automatisch hochfahren. Selbst ein kurzer Stromausfall wird diese Sicherung aktivieren und somit verhindern, dass das Gerät unmittelbar startet, bevor der Countdown abgeschlossen ist. Weitere Stromausfälle während dieser Sicherung haben keinen Einfluss auf die 3 Minuten dauernde Verzögerung.

4. Verbrauch und Betrieb

4.1 Funktion des Controllers



Funktionen der Tasten:

NO	Symbol	Name	Function
①		On/off	Drücken Sie diese Taste zum Ein- und Ausschalten des Gerätes, um eine aktuelle Eingabe zu stornieren oder zur vorherigen Schnittstelle zurückzukehren
②		Mode	Drücken Sie die MODE -Taste, um den Modus zu ändern oder die festgelegten Parameter zu speichern
③		Clock	Drücken Sie die Taste und stellen Sie die Uhrzeit und den Timer ein
④		Up	Das Drücken der Taste kann den Parameterwert nach oben erhöhen oder verändern
⑤		Down	Das Drücken der Taste kann den Parameterwert nach unten bewegen oder absenken

Symbol	Bedeutung	Funktionsweise
	Kühlung	Dies wird angezeigt, wenn der Kühl-Modus läuft
	Heizung	Dies wird angezeigt, wenn sich die Einheit im Heizmodus befindet und im Auftauvorgang blinkt
	Automatik	Dies wird angezeigt, wenn sich die Einheit im automatischen Modus befindet
	Elektrische Heizung	Dies wird angezeigt, wenn sich die Einheit im „Elektrische Heizung“-Modus befindet (Schwimmbad-Einheiten ohne dieses Display)
ON	Timer EIN	Dies wird angezeigt, wenn die Einheit den eingeschalteten Timer feststellt
OFF	Timer AUS	Dies wird angezeigt, wenn die Einheit den ausgeschalteten Timer feststellt
IN	Wasserzufluss	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay die Wasserzuflusstemperatur anzeigt (Messwert)
OUT	Wasserabfluss	Dies wird angezeigt, wenn das AUX-Display die Wasserabflusstemperatur anzeigt (Messwert)
TEMP	Temperatur	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay/AUX-Display die Wassertemperatur anzeigt
VOL	Durchflussmenge	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay die Durchflussmenge anzeigt
min	Minuten	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay die Minutenangabe anzeigt
°F	Fahrenheit	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay/AUX-Display die Fahrenheitangabe anzeigt
°C	Celsius	It is showed when the main/AUXdisplay area gives centigrade value
SET	Festlegung der Parameter	Dies wird angezeigt, wenn das Hauptdisplay/AUX-Display die Celsius-Angabe anzeigt
	Verriegelung	Dies wird angezeigt, wenn das Tastengerät verriegelt ist

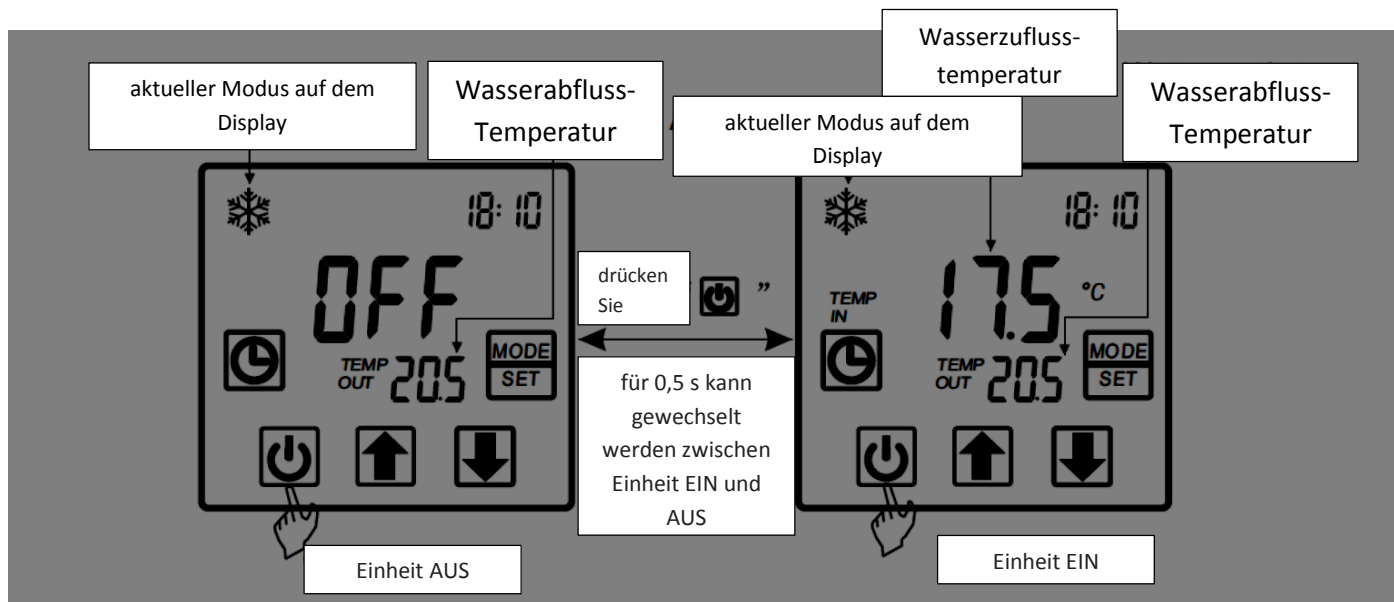
4.2 Verwendung des Controllers

Das Starten und die Außerbetriebnahme:

In der Nebenschnittstelle, drücken Sie  für 0,5 s, damit die Einheit startet und der AUX-Display-Bereich die Wasseraustrittstemperatur zeigt. In der laufenden Hauptschnittstelle, drücken Sie  für 0,5 s und können damit das Gerät herunterfahren und der AUX-Display-Bereich zeigt „OFF“.

Achtung: der Betrieb der Inbetriebnahme und des Herunterfahrens kann nur in der Haupt-Schnittstelle durchgeführt werden.

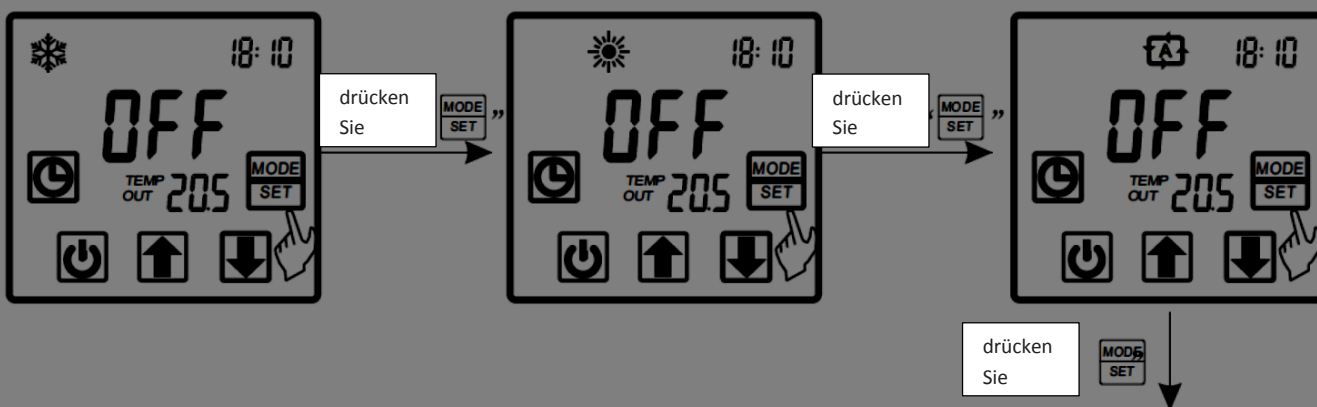
Beispiel:



Moduswechsel: Wenn es eine Kühlung- / Heizungs-Einheit ist, können Sie in der Hauptschnittstelle zwischen verschiedenen Arten von Kühlung, Heizung, Auto-Modus wechseln, indem Sie  drücken.

Achtung: Der Schaltmodus ist nutzlos, wenn das Gerät, das Sie gekauft haben, eine reine Kühlung- bzw. Heizungs-Einheit ist.

Beispiel:



Temperatureinstellung:

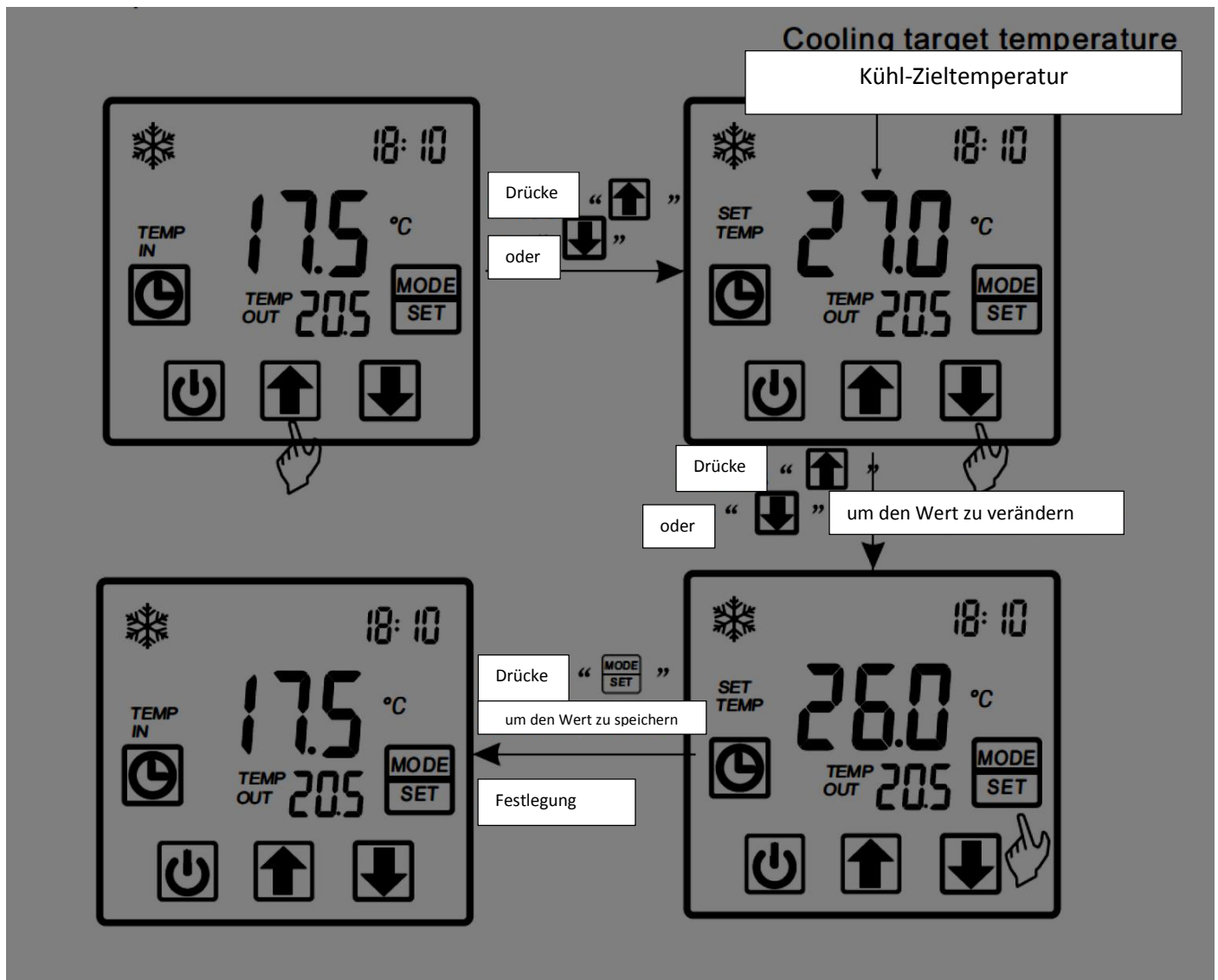
Im Hauptfenster drücken Sie  oder  und der aktuelle Modus Zieltemperatur - blinkt, und drücken Sie dann , um die Temperaturwert zu erhöhen oder drücken Sie , um die zu verringern.

Drücken Sie , um Einstellparameter zu speichern und zur Hauptschnittstelle zurückzukehren.

Durch das Drücken von  können keine Parameter gespeichert werden, aber Sie können zur Hauptschnittstelle zurückkehren.

Achtung: Wird keine Handlung für 5 Sek. vorgenommen, erinnert das System an die Parametrierung und kehrt zurück zum Hauptbildschirm.

Beispiel:



Uhreinstellung:

Im Hauptfenster drücken Sie zweimal die Anzeige , „Stunden“.

Wenn die Anzeige zu blinken beginnt, drücken Sie , um den Wert zu erhöhen,

um den Wert zu verringern . Drücken Sie , um die Einstellung zu speichern.

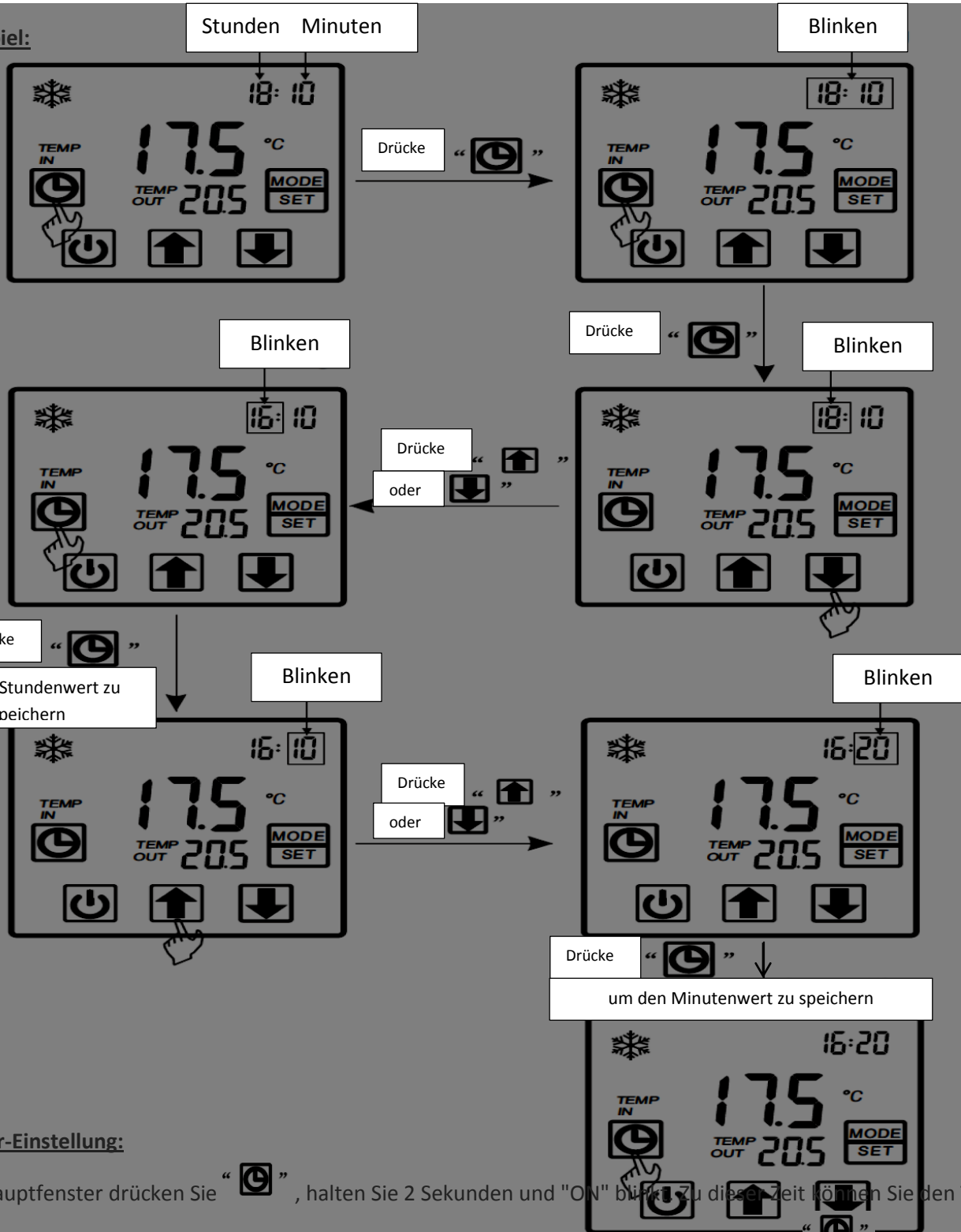
Zur gleichen Zeit beginnt die Anzeige „Minute“ zu blinken. Drücken Sie , um den Wert zu erhöhen oder

drücken Sie , um den Wert zu verringern und drücken Sie , um die Einstellung zu speichern.

Das Drücken von  kann nicht Einstellparameter speichern und Sie zurück zum Hauptmenü bringen.

Achtung: Wird keine Handlung für 5 Sek. vorgenommen, erinnert das System an die Parametrierung und kehrt zurück zum Hauptbildschirm.

Beispiel:



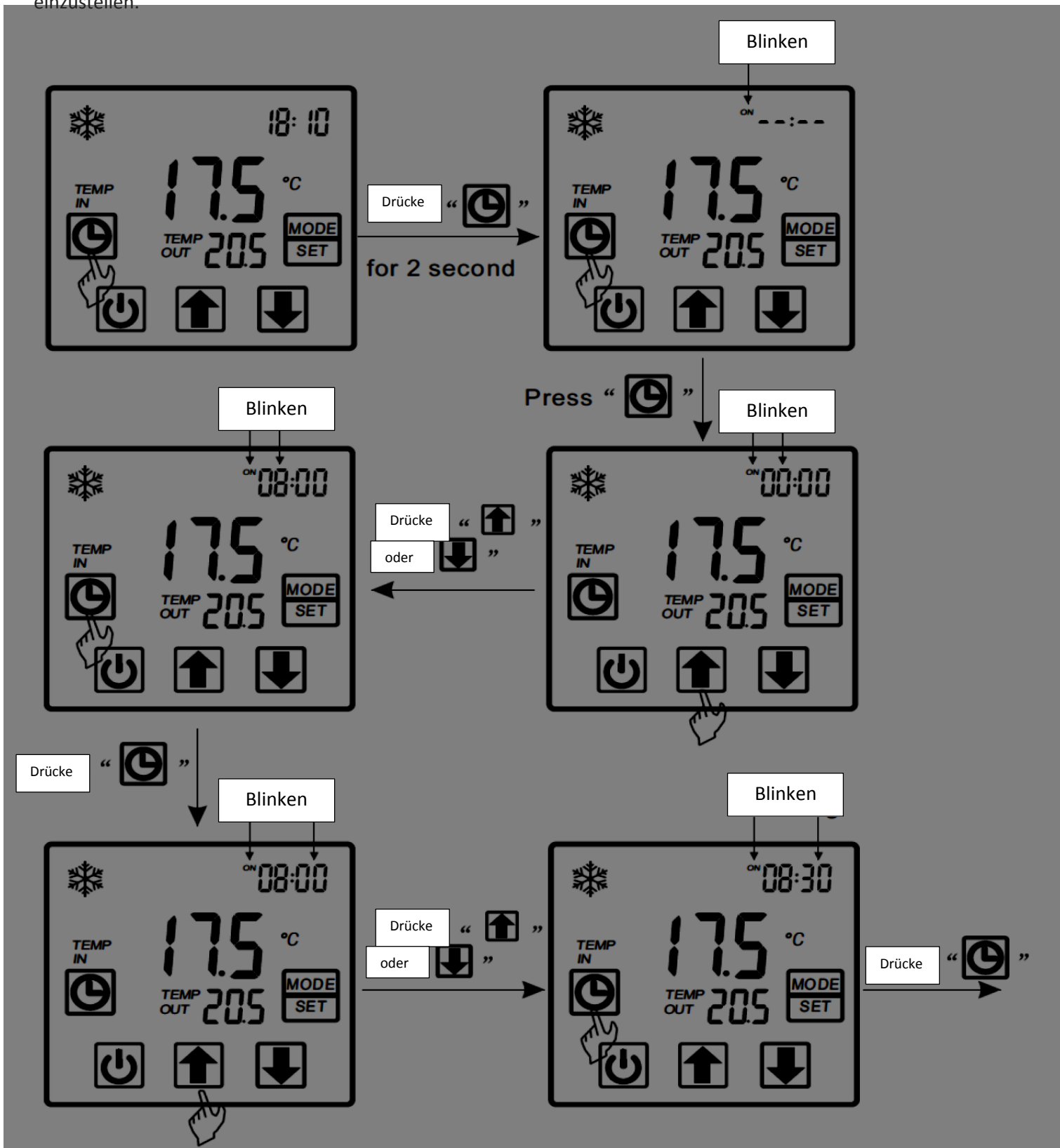
Timer-Einstellung:

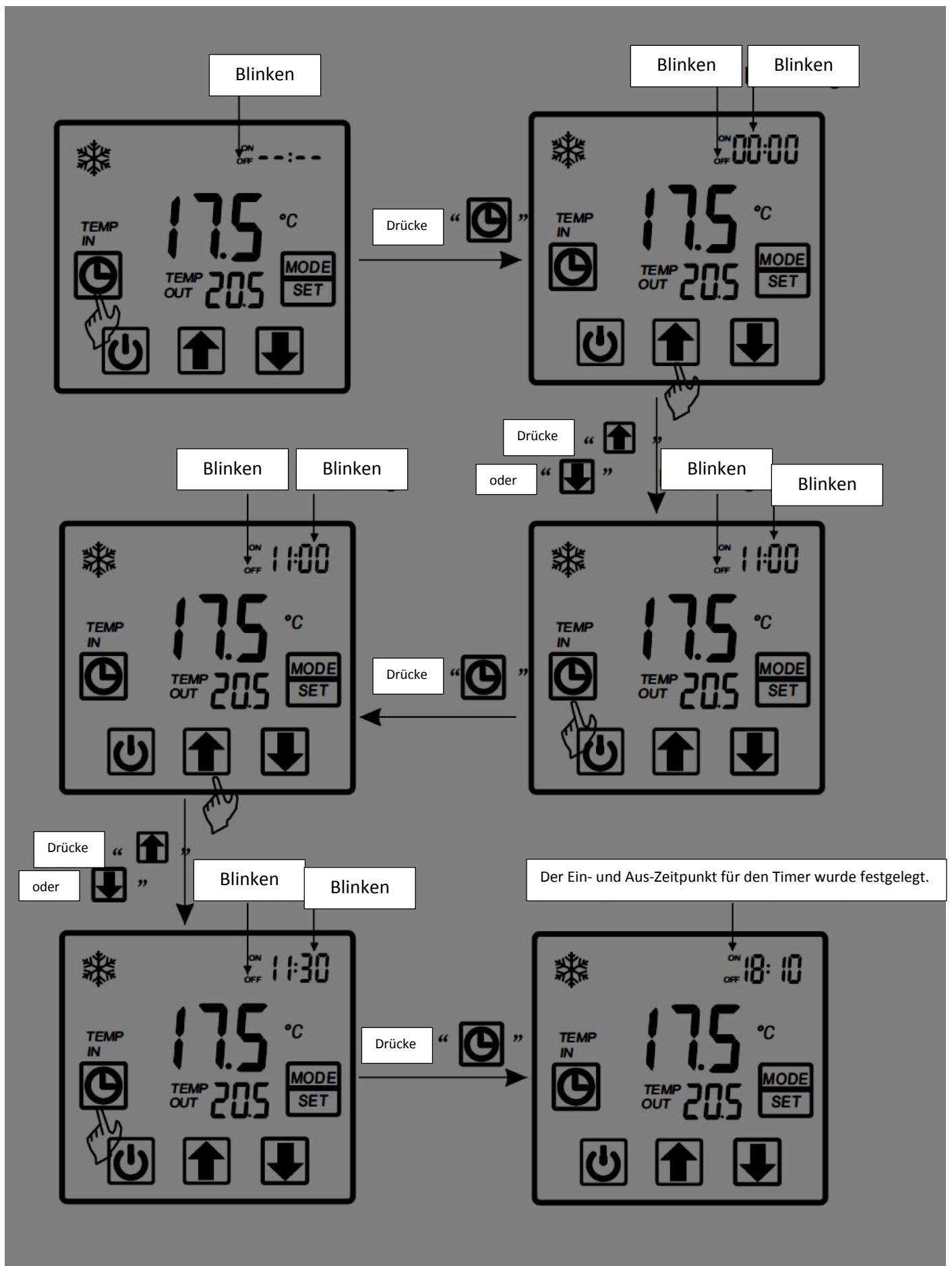
Im Hauptfenster drücken Sie , halten Sie 2 Sekunden und "ON" blinkt. Zu dieser Zeit können Sie den Timer einstellen, das bedeutet, dass der Geräte-Timer eingeschaltet ist. Dann drücken Sie erneut  und halten Sie 2 Sekunden gedrückt bis "OFF" blinkt. Das bedeutet, dass der Geräte-Timer ausgeschaltet ist.

Wenn Sie das Ausschalten des Timers beenden möchten, dann sollten Sie in der Schnittstelle mit blinkendem "OFF"  drücken und beenden damit den Ausschaltvorgang.

Achtung: 1) Wird keine Handlung für 5 Sek. vorgenommen, erinnert das System an die Einstellung der Uhr und kehrt zurück zum Hauptbildschirm.

2) Mit dem Drücken der “🕒” -Taste bis "OFF" blinkt, können Sie den Timer ausschalten, ohne den Timer vorher einzustellen.

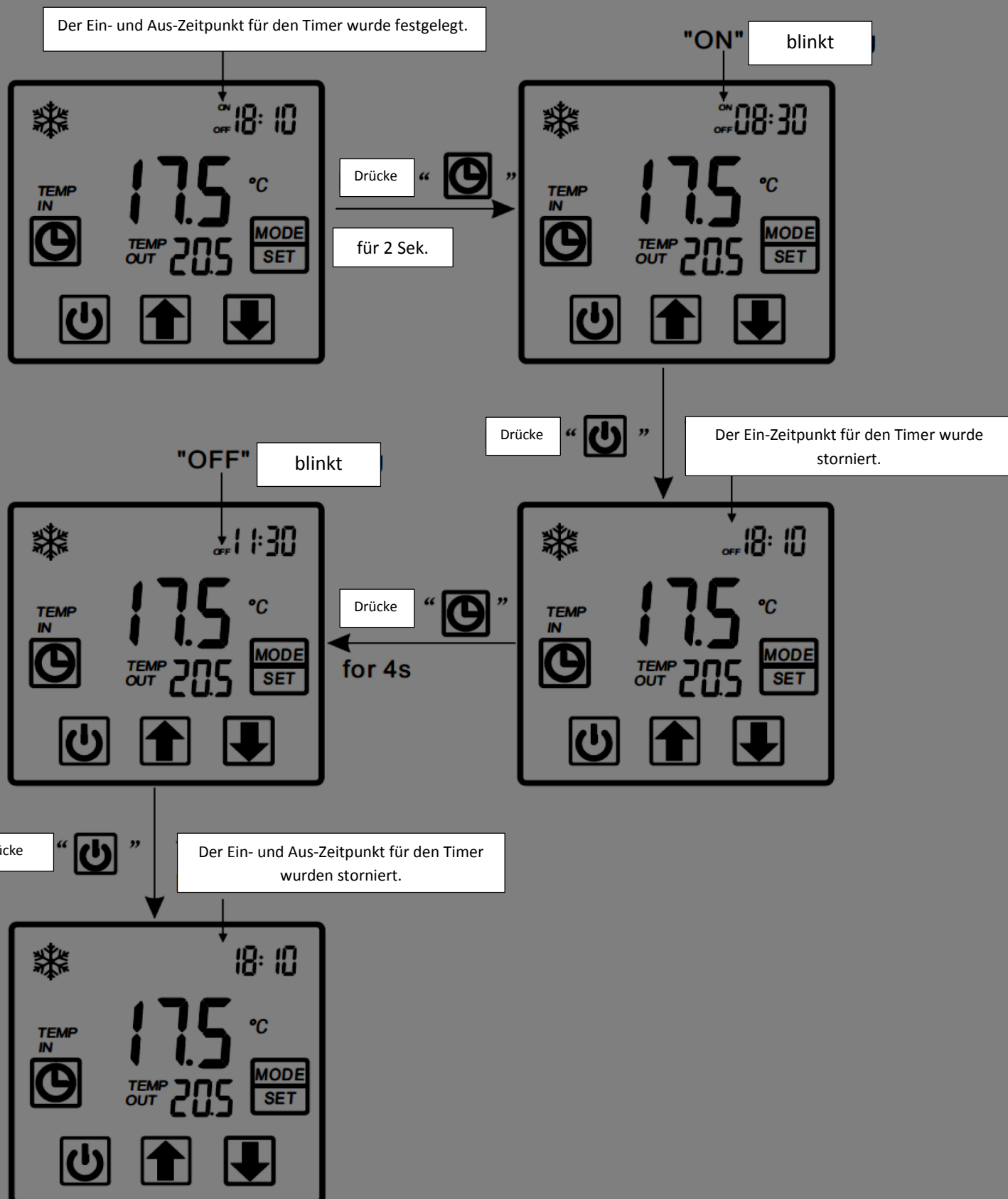




Stornierung der Timer-Einstellung:

Drücken Sie  für 2 Sekunden und "ON" wird blinken. In diesem Moment drücken Sie  um die Einstellung zu stornieren. Es ist auf die gleiche Art und Weise vorzugehen, wie bei dem Abbrechen des Ausschaltvorgangs des Timers.

Beispiel:



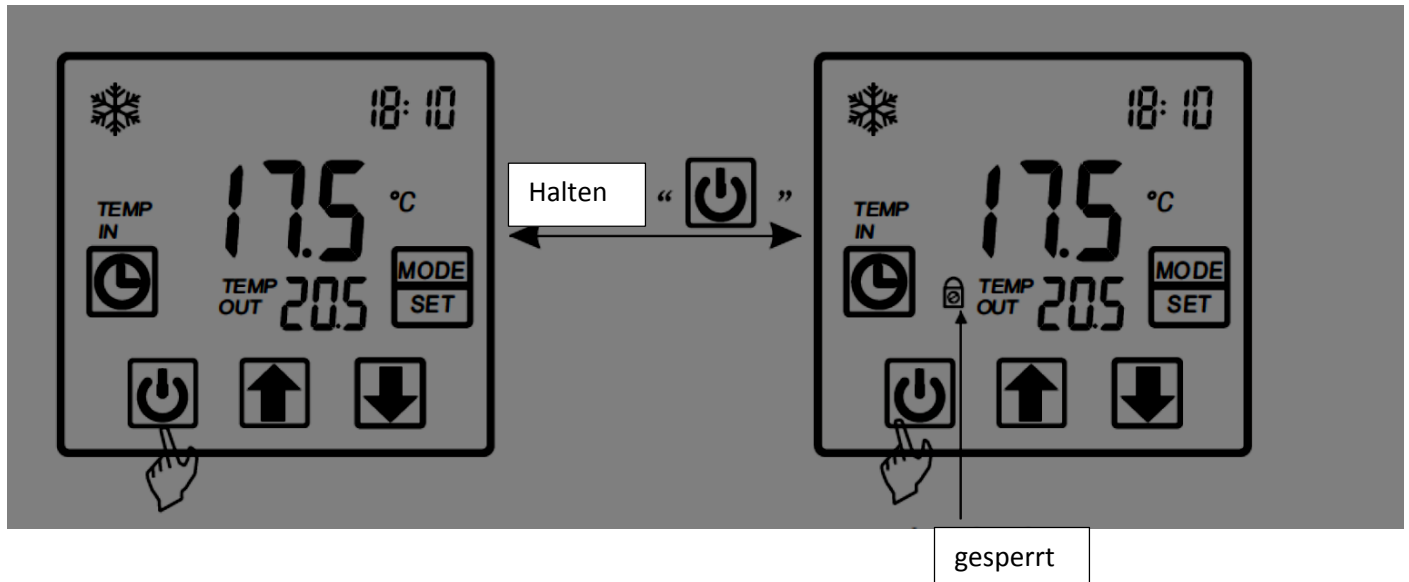
Tastatursperre:

Um Fehlbedienungen zu vermeiden, sperren Sie bitte den Regler nach der Parametrierung.

Auf dem Hauptbildschirm halten Sie 5 Sekunden lang  gedrückt, dann wird die Tastatur gesperrt.

Wenn die Tastatur gesperrt ist, halten Sie 5 Sekunden lang  gedrückt, damit die Tastatur entriegelt wird.

HINWEIS: Wenn sich das Gerät in einem besorgniserregenden Zustand befindet, kann die Tastensperre automatisch entfernt werden.

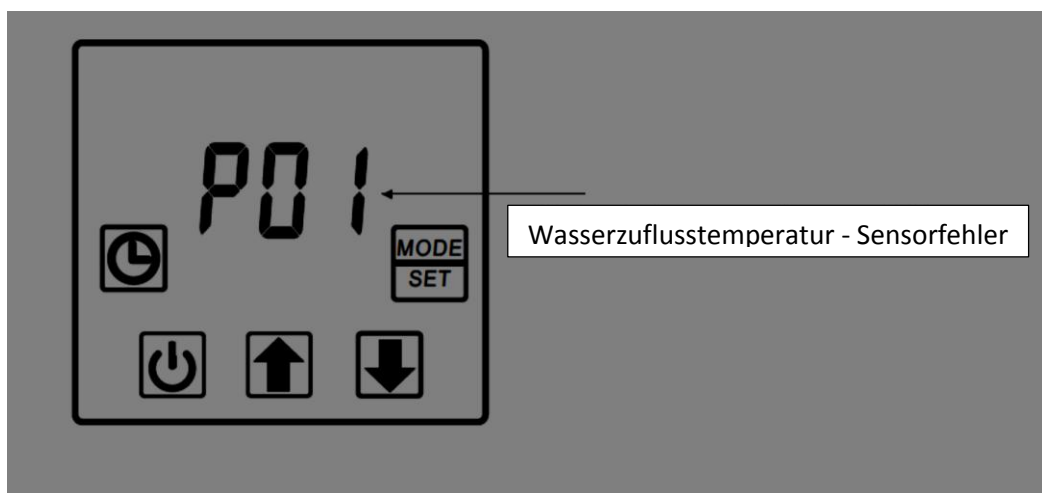


Funktionsstörungsanzeige:

Es wird ein Störungscode auf den Controller-Bildschirm angezeigt, wenn eine Fehlfunktion auftritt.

Sie können in die Fehlfunktionstabelle Einsicht nehmen, um festzustellen, wo die Fehlerursache und die Lösung liegen.

Beispiel:



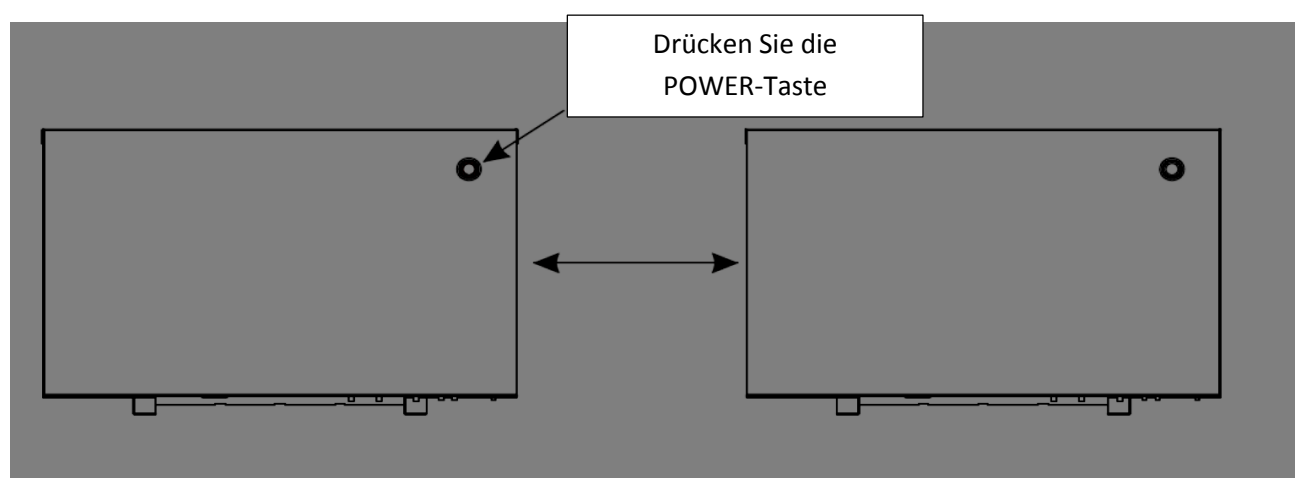
4.3 Parametertabelle

Bedeutung	Vorgabewert	Hinweis
Heiz-Wasserzuflusszieltemperatur	27° C	Regulierbar
Kühl -Wasserzuflusszieltemperatur	27° C	Regulierbar
Automatische Wasserzuflusszieltemperatur	27° C	regulierbar

4.4 Bedienungsanleitung für Netzschalter

Wenn Sie der Netzschalter beleuchtet ist, zeigt es an, dass das Gerät bei der Arbeit ist. Sie können die Power-Taste drücken, um ihn auszuschalten, dann wird das Licht auch ausgeschaltet werden.

Wenn das Licht des Netzschalters aus ist, bedeutet es, dass das Gerät sich im Stand-by-Modus befindet. Sie können die Power-Taste drücken, um es einzuschalten, dann wird das Licht auch eingeschaltet sein.



5. Wartung und Inspektion

5.1 Wartung

- Überprüfen Sie die Wasserversorgungseinrichtung und den Auslöser oft.

Sie sollten den Zustand vermeiden, dass Wasser oder Luft in das System gelangen, da dadurch die Leistung und Zuverlässigkeit des Geräts beeinflusst wird.

Sie sollten den Pool / Spa-Filter regelmäßig reinigen, um Schäden am Gerät infolge eines verschmutzten Filters zu vermeiden.

- Die Gegend um das Gerät muss trocken, sauber und gut belüftet sein. Reinigen Sie die Seitenheizung des Wärmetauschers regelmäßig, damit es zu einem guten Wärmeaustausch als Reserveenergie kommt.

- Der Betriebsdruck des Kühltanks darf nur von einem zertifizierten Techniker gewartet werden.

- Überprüfen Sie die Stromversorgung und Kabelanschluss oft. Sollte das Gerät ungewöhnlich zu arbeiten beginnen, schalten Sie es aus und kontaktieren Sie einen qualifizierten Techniker.

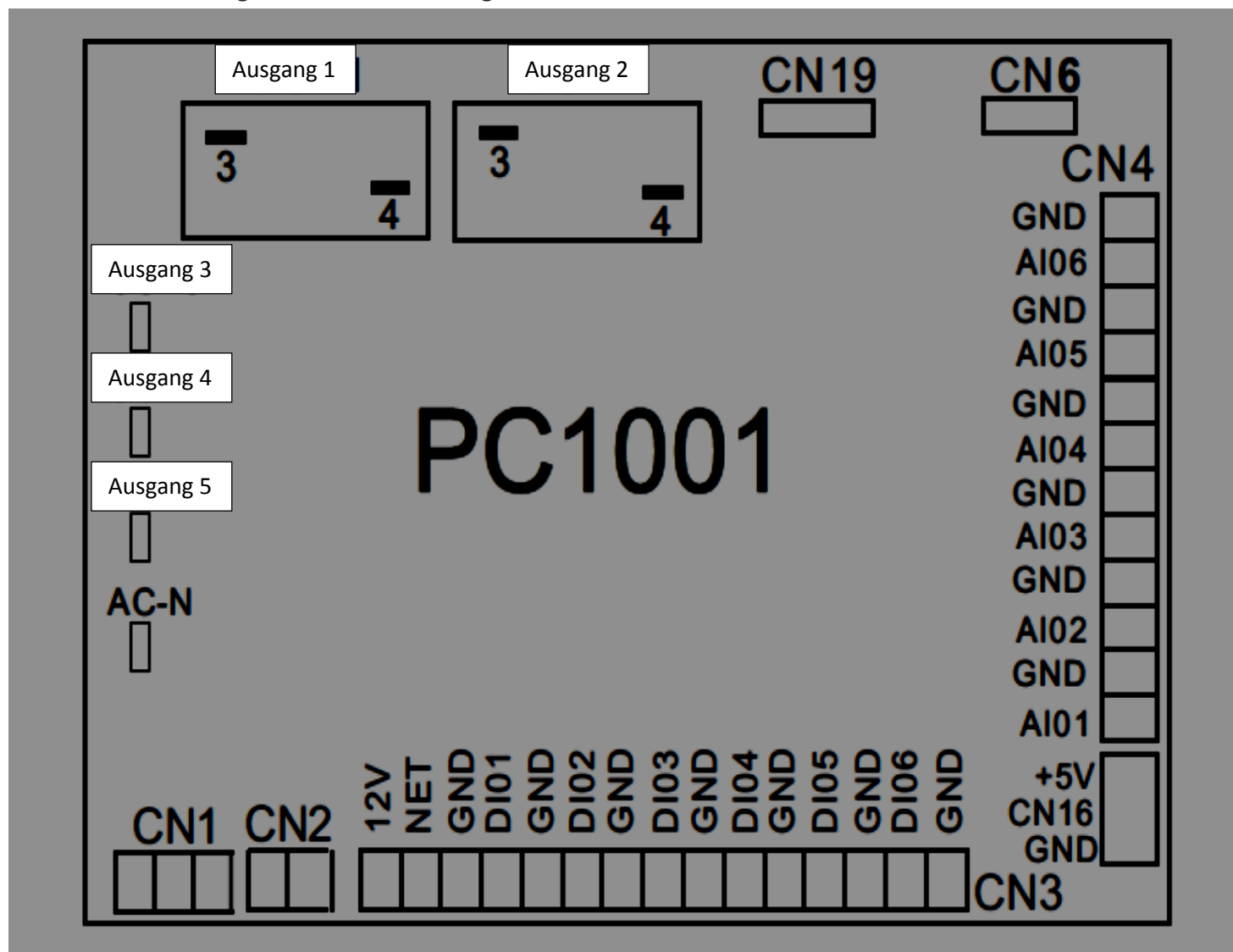
- Lassen Sie das gesamte Wasser in der Wasserpumpe und Wasseranlage ausfließen, so dass das Einfrieren des Wassers in der Pumpe oder im Wassersystem nicht auftreten kann. Sie sollten das Wasser am Boden aus der Wasserpumpe auslassen, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Sie sollten das Gerät gründlich überprüfen und das System vollständig mit Wasser füllen, bevor Sie es zum ersten Mal wiederverwenden, nachdem es entleert worden ist.

5.2 Anleitungen zur Fehlersuche

Fehlfunktion	Anzeige	Ursache	Lösung
Wasserzuflusstemperatur Sensorfehler	P01	Der Wasserzuflusstemperatur-Sensor ist offen oder hat einen Kurzschluss	Kontrolle oder Auswechseln des Wasserzuflusstemperatur-Sensors
Wasserabflusstemperatur Sensorfehler	P02	Der Wasserabflusstemperatur-Sensor ist offen oder hat einen Kurzschluss	Überprüfung oder Auswechseln des Außentemperatur-Sensors
Außentemperatur Sensorfehler	P04	Der Außentemperatur-Sensor ist offen oder hat einen Kurzschluss	Überprüfung oder Auswechseln des Umgebungstemperatur-Sensors
Schlauchtemperatur Sensorfehler	P05	Der Schlauchtemperatur-Sensor ist offen oder hat einen Kurzschluss	Überprüfung oder Auswechseln des Schlauchtemperatur-Sensors
Verdunstet-Temperatur Sensorfehler	P07	Der Verdunstertemperatur-Sensor ist offen oder hat einen Kurzschluss	Überprüfung oder Auswechseln des Verdunstertemperatur-Sensors
Überdruckschutz	E01	Der Abgasdruck ist hoch, hoher Druck verändert die Funktionsweise	Überprüfung des Hochdruckknopfs und die Kühlrückleitung
Unterdruckschutz	E02	Der Saugdruck ist hoch, niedriger Druck verändert die Funktionsweise	Überprüfung des Unterdruckknopfs und die Kühlrückleitung
Fluss-Schalter Fehler	E03	Kein Wasser oder zu wenig Wasser im System	Überprüfung der Fließmenge, die Wasserpumpe ist defekt oder nicht
Die Temperatur ist zu abweichend zw. Wassereinfluss und -ausfluss	E06	Der Wasserfließmenge ist nicht genug, System-Wasserdruck ist zu klein	Überprüfung der Fließmenge, die Wasserpumpe ist verstopft oder nicht
Antifrost unter Kühl-Modus	E07	Der Wasserfluss ist nicht hoch genug	Überprüfung der Fließmenge, das System ist defekt oder nicht
Die primäre Antifrost-Schutzfunktion startet	E19	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig	
Die sekundäre Antifrost-Schutzfunktion startet	E29	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig	
Kommunikationsfehler	E08	Kommunikationsfehler zwischen dem Drahtregler und der Hauptplatine	Überprüfung der Drahtverbindung zwischen dem Drahtregler und der Hauptplatine

Die Verbindungen einer PCB-Abbildung



Verbindungserklärungen:

No.	Symbol	Meaning
1	Ausgang 1	Kompressor des Systems1 (220-230VAC)
2	Ausgang 2	Wasserpumpe (220-230VAC)
3	Ausgang 3	4-Wege-Ventil (220-230VAC)
4	Ausgang 4	Hohe Geschwindigkeit des Lüftermotors (220-230VAC)
5	Ausgang 5	Niedrige Geschwindigkeit des Lüftermotors (220-230VAC)
6	AC-N	Nulleiter
7	NET GND 12V	Drahtregler
8	DI01 GND	Ein/Aus Knopf (Eingang) (kein Gebrauch)
9	DI02 GND	Strömungswächter (Eingang) (normal geschlossen)
10	DI03 GND	Unterdruckschutz
11	DI04 GND	Überdruckschutz
12	DI05 GND	Keine Verwendung
13	DI06 GND	Keine Verwendung
14	AI01 GND	Ansaugtemperatur (Eingang)
15	AI02 GND	Innen-Wassertemperatur (Eingang)
16	AI03 GND	Außen-Wassertemperatur (Eingang)
17	AI04 GND	Temperatur der Spule (Eingang)
18	AI05 GND	Umgebungstemperatur (Eingang)
19	AI06 GND	Keine Verwendung
20	CN1	Primärwandler
21	CN2	Sekundärwandler
22	CN6	Keine Verwendung
23	CN19	Elektronisches Expansionsventil
24	5V CN16 GND	Durchflussmesser

Warnhinweise:

- 1.** Das Gerät kann nur von einem qualifizierten Installateur bzw. Fachpersonal repariert werden oder einem autorisierten Händler für den Europamarkt.
- 2.** Dieses Gerät ist nicht bestimmt für Personen (auch nicht für Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen, es sei denn, sie werden angemessen beaufsichtigt oder bekommen eine ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts durch qualifiziertes Sicherheitspersonal für den Europamarkt.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- 1.** Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät und der Netzanschluss eine gute Erdung haben, sonst besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- 4.** Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder von unserem Kundendienst ersetzt werden oder ähnlich qualifizierte Person, um Gefährdungen zu vermeiden.
- 5.** Die Richtlinie 2002/96 / EG (WEEE):
Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne (welches unter dem Gerät abgebildet wird) zeigt an, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll entsorgt werden soll.
Der Abfall muss auf einen Recyclinghof für elektrische und elektronische Geräte oder beim Kauf eines gleichwertigen Gerätes an den Händler zurück gebracht werden.
- 6.** Richtlinie 2002/95 / EG (RoHS): Dieses Produkt ist konform mit der Richtlinie 2002/95 / EG (RoHS) in Hinsicht auf die Beschränkungen für die Verwendung von schädlichen Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten.
- 7.** Das Gerät NICHT in der Nähe von brennbaren Gasen installieren. Sollte ein Leck beim Gastank auftreten, kann dies zu einem Brandfall führen.
- 8.** Stellen Sie sicher, dass es einen Schutzschalter für das Gerät gibt. Ein Mangel an Schutzschalter kann zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- 9.** Die Wärmepumpe, die sich im Inneren des Gerätes befindet, ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Dies verhindert einen Neustart des Gerätes für mindestens 3 Minuten seit dem letzten Stopp-Vorgang.
- 10.** Das Gerät darf nur vom Fachpersonal eines Installationszentrums repariert werden oder vom Vertragshändler (für Nordamerika-Markt).
- 11.** Die Installation muss in Übereinstimmung mit dem NEC / CEC nur von bevollmächtigten Personen vorgenommen werden (für Nordamerika Markt).
- 12.** Die Versorgungsleitungen müssen für 75° C geeignet sein.
- 13.** Achtung: Einzelwand-Wärmetauscher sind nicht für einen Trinkwasseranschluss geeignet.

Kabelspezifikation:

1. Einphasige Einheit

Typenschild Maximalstrom	Phasen- leitung	Erd- leitung	MCB	Kriechschutz	Signal- leitung
No more than 13A	$2 \times 1.5\text{mm}^2$	1.5mm^2	20A	30mA less than 0.1 sec	$n \times 0.5\text{mm}^2$
13~25A	$2 \times 4\text{mm}^2$	4mm^2	40A	30mA less than 0.1 sec	
25~30A	$2 \times 6\text{mm}^2$	6mm^2	40A	30mA less than 0.1 sec	
30~40A	$2 \times 10\text{mm}^2$	10mm^2	63A	30mA less than 0.1 sec	
40~55A	$2 \times 16\text{mm}^2$	16mm^2	80A	30mA less than 0.1 sec	
55~70A	$2 \times 25\text{mm}^2$	25mm^2	100A	30mA less than 0.1 sec	

2. Drei-Phasen-Einheit

Typenschild Maximalstrom	Phasen- leitung	Neutral- leitung	Erd- leitung	MCB	Kriechschutz	Signal- leitung
No more than 13A	$3 \times 1.5\text{mm}^2$	1.5mm^2	1.5mm^2	20A	30mA less than 0.1 sec	$n \times 0.5\text{mm}^2$
13~25A	$3 \times 4\text{mm}^2$	4mm^2	4mm^2	40A	30mA less than 0.1 sec	
25~30A	$3 \times 6\text{mm}^2$	4mm^2	6mm^2	40A	30mA less than 0.1 sec	
30~40A	$3 \times 10\text{mm}^2$	4mm^2	10mm^2	63A	30mA less than 0.1 sec	
40~55A	$3 \times 16\text{mm}^2$	4mm^2	16mm^2	80A	30mA less than 0.1 sec	
55~70A	$3 \times 25\text{mm}^2$	4mm^2	25mm^2	100A	30mA less than 0.1 sec	

Wenn das Gerät im Außenbereich installiert wird, benutzen Sie bitte ein Kabel,
das UV-Licht beständig ist.

6. Notizen

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.