

DEU

—
KRONOTERM 1976
WÄRMEPUMPEN

BEDIENUNG

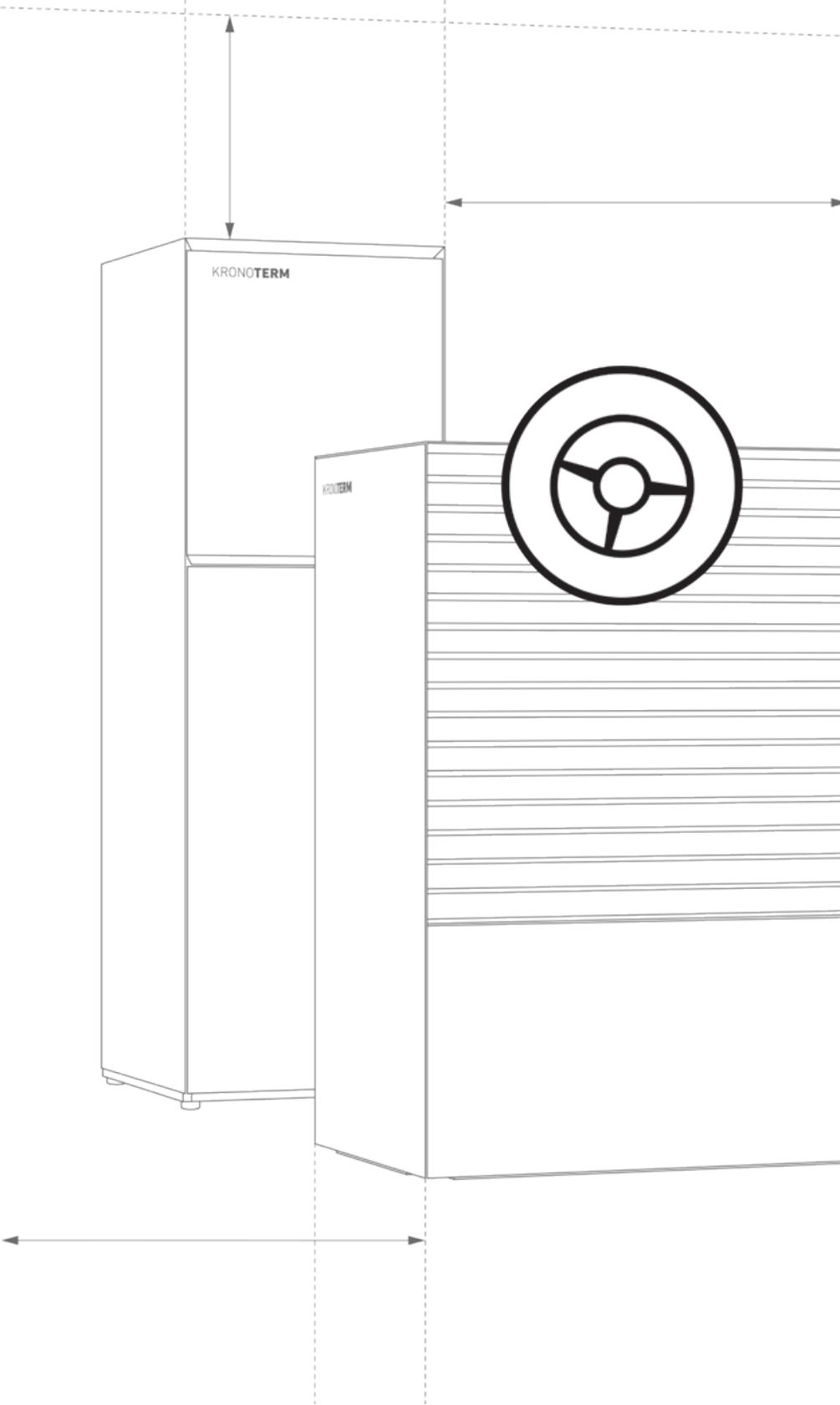
—
BEDIENUNGSANLEITUNG

Installateur, Benutzer

—
KT – 2A

Regler

ADAPT System





DOKUMENTBESCHREIBUNG UND VORGEHENSWEISE

Die Montageanleitung ist Teil aller KRONOTERM-Anleitungen, welche dem Lebenszyklus des Projekts von der Planung bis zur Serviceunterstützung folgen.

Die Montageanleitungen bilden die Grundlage für einen professionellen Ansatz bei der Implementierung des KRONOTERM-Wärmepumpensystems.

BEDIENUNGSANLEITUNG /17-20-4-6748-00

Gedruckt in Slowenien. Urheberrechtshaber ist das Unternehmen Kronoterm d.o.o.

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne Zustimmung des Unternehmens Kronoterm d.o.o. ist rechtswidrig und strafbar. Wir behalten uns das Recht zu eventuellen Änderungen in dieser Anleitung vor.

Trotz der Tatsache, dass viel Aufmerksamkeit der Genauigkeit aller Bilder und Beschreibungen gewidmet wurde, behält sich das Unternehmen Kronoterm d.o.o. das Recht zur Korrektur von Fehlern und Änderung von technischen Angaben und Bildern ohne Vorankündigung vor. Die Angaben sind auf Grundlage der neuesten Produktinformationen angegeben, welche während der Vorbereitung und dem Druck des Produktblattes zur Verfügung gestanden haben. Wir behalten uns das Recht vor, den Verkauf eines Produkts oder des ganzen Verkaufsprogramms zu beenden.

Die Bilder sind symbolisch und dienen nur zur Veranschaulichung. Trotz unserer Bemühungen können wir nicht zusichern, dass im Vordruck oder in elektronischer Form die Farben, Verhältnisse und andere graphische Elemente richtig angezeigt werden. Die Produkte können sich vom Bild unterscheiden. Bei Fragen schreiben Sie bitte an info@kronoterm.com

VERZEICHNIS

1 WICHTIGE INFORMATIONEN.....	4	6.2 SYSTEMÜBERSICHT.....	19
1.1 SYMBOLE.....	4	6.3 ALARME DES GERÄTS.....	20
1.2 ALLGEMEINE HINWEISE.....	4	6.4 PUFFERHEIZUNG.....	21
1.3 SICHERHEITSANWEISUNGEN UND ANLEITUNGEN.....	4	6.5 HEIZKREISE MIT THERMOSTATEN KT-1 ODER KT-2A.....	22
2 HAUPTFENSTER UND NAVIGATION.....	5	6.6 HEIZKREISE OHNE THERMOSTATE KT-1 ODER KT-2A.....	23
3 GRAPHISCHE SCHNITTSTELLE UND BEDIENUNG.....	6	6.7 SCHWIMMBECKENERWÄRMUNG.....	24
3.1 TASTENSPERRE.....	6	6.8 EINSTELLUNG DES ZEITPLANS DER BETRIEBSART DES HEIZKREISES.....	25
3.2 SCHNELLER ÜBERBLICK.....	6	6.9 BRAUCHWASSER.....	25
4 THERMOSTAT.....	7	6.10 ZIRKULATION DES BRAUCHWASSERS.....	26
4.1 STATUSZEILE IM THERMOSTAT-MODUS.....	7	6.11 EINSTELLUNGEN.....	27
4.2 EINSTELLUNG DER SOLL-RAUMTEMPERATUR.....	7	6.12 EINSTELLUNG DES REGLERS.....	28
4.3 PARAMETEREINSTELLUNGEN IM THERMOSTAT-MODUS.....	8	7 WETTERGEFÜHRTES HEIZEN.....	30
4.4 BRAUCHWASSTERTEMPORATUR EINSTELLEN.....	9	8 ZEITPLAN EINSTELLEN.....	31
4.5 INMALIGE SCHNELLE ERWÄRMUNG DES BRAUCHWASSERS EINSCHALTEN.....	9	8.1 BETRIEBSMODUS.....	31
4.6 DIE BETRIEBSART DES HEIZKREISES EINSTELLEN.....	10	8.2 EINSTELLUNG DES BETRIEBSZEITPLANS.....	31
5 DER REGLER.....	10	9 PROGRAMM FÜR DIE ESTRICHTROCKNUNG.....	33
5.1 STATUSZEILE IM REGLER-MODUS.....	11	10 ZUSATZHEIZUNG.....	33
5.2 EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN DER WÄRMEPUMPE UND DER HEIZUNGSANLAGE.....	12	11 FROSTSCHUTZBETRIEBSART.....	33
5.3 DAS HEIZEN ODER DAS KÜHLEN EIN-/AUSSCHALTEN.....	12	12 FEHLER, WARNUNGEN UND HINWEISE.....	34
5.4 EINSTELLUNG DER RAUMTEMPERATUR.....	13	12.1 ANZEIGEN.....	34
5.5 BRAUCHWASSTERTEMPORATUR EINSTELLEN.....	14	12.2 LISTE DER ALARMBERICHTEN.....	34
5.6 SCHNELLES ERWÄRMEN DES BRAUCHWASSERS IST EINGESCHALTET.....	14		
5.7 MANUELLES EINSCHALTEN DER ÜBERHITZUNG DES BRAUCHWASSERS (LEGIONELLEN-SCHUTZPROGRAMM).....	15		
5.8 DIE BETRIEBSART DES HEIZKREISES EINSTELLEN.....	15		
5.9 PARALLELES EINSCHALTEN DER ZUSÄTZLICHEN INNEREN ELEKTRISCHEN HEIZUNG.....	16		
5.10 RESERVEHEIZUNGSBETRIEB EINSCHALTEN.....	16		
6 MENÜS UND PARAMETER IN DER BETRIEBSART REGLER.....	17		
6.1 MENÜ SHORTCUTS.....	18		

1 WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Anleitungen sind so gestaltet, dass sie Sie mit allen erforderlichen Tätigkeiten vor der ersten und jeder nachfolgenden Verwendung vertraut machen. Die Anleitung beschreibt die Einstellung und die Verwendung des Geräts.

Falsch eingestellte Parameter des Steuergeräts können zum Funktionsausfall oder Fehlfunktion der Anlage führen. Um Risiken zu minimieren, sind in den Anleitungen wichtige Informationen mit Symbolen hervorgehoben. Beachten Sie alle allgemeine Sicherheitshinweise und Warnungen, die mit dem Betrieb des Gerätes verbunden sind.

- Bitte übergeben Sie diese Anleitung nach der beendeten Montage dem Benutzer.
- Falls dieses Produkt durch eine dritte Person zur Nutzung übernommen wird, übergeben Sie ihr diese Anleitung.

1.1. SYMBOLE



Mit diesem Symbol werden Risiken für den Benutzer oder das Gerät gekennzeichnet.

GEFAHR: Risiko für das Entstehen von Situationen, die zu schweren Körperverletzungen führen können.

HINWEIS: Risiko für das Entstehen von Situationen, die zu leichten Körperverletzungen führen können.

ACHTUNG: Risiko für das Entstehen von Situationen, die zur Beschädigung oder Defekt des Geräts führen können.



Mit diesem Symbol sind Informationen gekennzeichnet.

BEMERKUNG: Mitteilung über die wichtigen Informationen zum Gerät und zu Anforderungen des Herstellers.

1.2. ALLGEMEINE HINWEISE

Eine unsachgemäße Bedienung des Geräts kann zu Betriebsstörungen, Schäden oder schweren Verletzungen führen.



GEFAHR

Bei der Bindung und Überprüfung der Elektroelemente beachten sie alle Anleitungen, die gute Praxis in Sicherheitsvorschriften für den sicheren Umgang mit an das Stromnetz angeschlossenen Elementen.

BEMERKUNG

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Montageanleitungen durch.

Umbauten am Gerät oder das Umtauschen von Originalteilen, können den sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts beeinträchtigen und schließen die Garantie des Herstellers für das Gerät aus. Im Falle einer nachlässigen und nicht bestimmungsgemäßen Anwendung des Geräts lehnt der Hersteller für Folgeschäden jegliche Verantwortung ab. Der Hersteller schließt wegen Nichtbeachtung dieser Anweisungen die Schadensersatzansprüche für das Gerät oder Sachschäden aus.

BEMERKUNG

Wenn die Montage des Geräts nicht im Einklang mit diesen Anleitungen erfolgt, wird die Garantie vom Hersteller nicht anerkannt.

Eine regelmäßige Instandhaltung darf nur vom zulässigen Servicedienst gewährleistet werden.

Bitten Sie den Betreiber, Ihnen den Betrieb und die Bedienung des Geräts genau zu erklären.

Bewahren Sie diese Anleitung an einem trockenen Platz in der Nähe des Geräts auf.

1.3. SICHERHEITSANWEISUNGEN UND ANLEITUNGEN

GEFAHR

Während des Betriebs das Gerät nicht reinigen oder in das Gerät eingreifen.

BEMERKUNG

Die Wartung und Instandhaltung des Geräts darf nur vom autorisierten Servicefachmann durchgeführt werden.

Im Falle einer Betriebsstörung, kontaktieren Sie den Installateur, der Ihnen das Gerät montierte.

HINWEIS

Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.

Das Gerät darf von Personen nur dann selbstständig bedient werden, wenn sie über dessen sicheren Betrieb belehrt wurden und die möglichen Gefahren bei der Bedienung des Geräts verstehen.

Dieses Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen und geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese unter Aufsicht einer unterwiesenen Person stehen.

Es muss gewährleistet werden, dass niemand durch das Gerät gefährdet wird. Der Zugang zum Gerät muss Kindern und Personen, die nicht über den Betrieb des Geräts belehrt wurden, verwehrt werden.

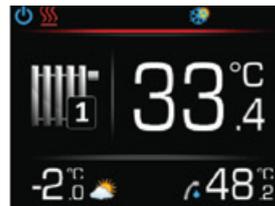
Das Gerät muss während des Eingriffes vom Stromnetz getrennt werden.

2 HAUPTFENSTER UND NAVIGATION

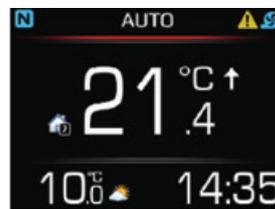
Den Regler KT-2A kann man, abhängig der Einstellungen, in drei Betriebsarten verwenden und zwar als:



Thermostat.



Als Regler der Wärmepumpe und der Heizungsanlage.

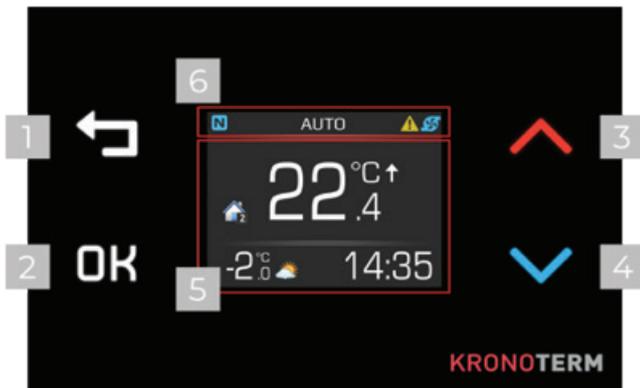


Als Thermostat und Regler der Wärmepumpe und der Heizungsanlage.

BEMERKUNG

Die Betriebsart des Reglers wurde schon bei der Inbetriebnahme des Geräts vom zuständigen Betreiber eingestellt.

3 GRAPHISCHE SCHNITTSTELLE UND BEDIENUNG



1	Die Taste ZURÜCK: <ul style="list-style-type: none"> • Rückkehr in das vorherige Menü, • Aufhebung der Parametereinstellungen in den Menüs, • Ausgang aus dem Menü.
2	Die Taste OK OK: <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigung der Einstellung, • Einstieg in die Menüs.
3	Die Taste AUF: <ul style="list-style-type: none"> • in den Menüs nach oben blättern, • Parameterwerte erhöhen oder ändern.
4	Die Taste AB: <ul style="list-style-type: none"> • in den Menüs nach unten blättern, • Parameterwerte senken oder ändern.
5	Ein Fenster zur Anzeige von Menüs, Parameterwerten, Einstellungen, Gerätezustand und / oder Heizungsanlage.
6	Statuszeile zur Anzeige des aktuellen Zustands der Wärmepumpe und / oder Heizungsanlage.

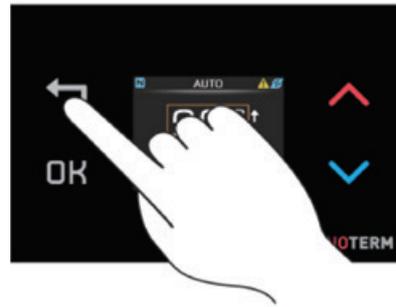
3.1. TASTENSPERRE



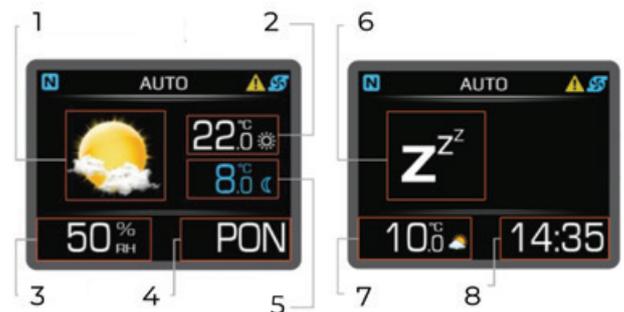
Mit der Tastensperre des Reglers wird verhindert, dass nicht autorisierte Benutzer Ihre Einstellungen ändern.

Um die Tasten zu sperren, halten Sie gleichzeitig die Tasten **OK** und 2 Sek. lang gedrückt. Es wird das Zeichen Tasten gesperrt angezeigt.
 Um die Tasten zu entsperren, Sie gleichzeitig die Tasten **OK** und 2 Sek. lang gedrückt.

3.2. SCHNELLER ÜBERBLICK



Um einen schnellen Überblick zu erhalten, drücken Sie in der Grundansicht die Taste . Durch erneutes Drücken der Taste blättern Sie die Ansicht des Systemzustands und der Wettervorhersage durch.



1	Wettersymbol
2	Angegebene Maximaltemperatur (tagsüber)
3	Luftfeuchtigkeit
4	Wochentag
5	Angegebene Mindestgartemperatur (nachtsüber)
6	Symbol des aktuellen Betriebszustands der Wärmepumpe
7	Außentemperatur
8	Uhr

BEMERKUNG

Die Wettervorhersage ist nur dann aktiv, wenn Sie das Gerät an das Internet angeschlossen haben und in den Webschnittstelleneinstellungen [Cloud.Kronoterm.com](https://www.cloud.kronoterm.com) den Standort des Geräts ausgewählt haben.

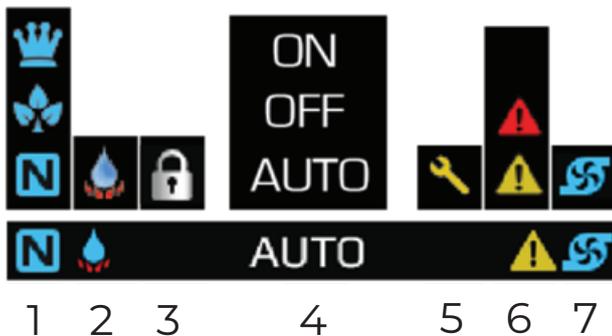
4 THERMOSTAT

Die Grundansicht des Bildschirms des Reglers KT-2A im Thermostat-Betriebsmodus.



1	DIE GRAUE LINIE in der Statuszeile zeigt an, dass der Regler KT-2A für den Betrieb im Thermostat-Modus eingestellt ist
2	Raumtemperatur.
3	Außentemperatur.
4	Zeit.

4.1. STATUSZEILE IM THERMOSTAT-MODUS



1	Temperaturbetriebsart des Heizkreises: der Heizkreis arbeitet im Normalmodus, der Heizkreis arbeitet im ECO-Modus, der Heizkreis arbeitet im COMFORT-Modus,
2	Schnelle Erwärmung des Brauchwassers: die schnelle Erwärmung des Brauchwassers ist aktiv.
3	Tastensperre: die Tasten sind gesperrt.
4	Die Betriebsart des Heizkreises: ON – der Heizkreis ist EINGESCHALTET, OFF – der Heizkreis ist AUSGESCHALTET, AUTO – der Heizkreis arbeitet nach dem Zeitplan.

5	Jährliche Inspektion: Hinweis auf die jährliche Inspektion der Wärmepumpe – bestellen Sie eine jährliche Inspektion.
6	Alarm: Fehler – überprüfen Sie die Bedeutung des Fehlercodes und rufen Sie ggf. die Servicestelle an, Warnung – überprüfen Sie die Bedeutung des Warnungscodes und ergreifen Sie angemessene Maßnahmen, Sie brauchen die Servicestelle nicht anzurufen.
7	Umwälzpumpe des Heizkreises: die Umwälzpumpe des Heizkreises ist aktiv.

4.2. EINSTELLUNG DER SOLL-RAUM-TEMPERATUR



Drücken Sie die Taste oder für die Anzeige der eingestellten Raumtemperatur. Die Temperatur wird durch einen orangefarbenen Rand gekennzeichnet.
 Mit dem Drücken auf die Taste oder stellen Sie die Soll-Raumtemperatur ein.
 Die Änderung bestätigen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK** oder warten 8 Sekunden ab, bis sie automatisch bestätigt wird.

4.3. PARAMETEREINSTELLUNGEN IM THERMOSTAT-MODUS

Einstellung der Betriebsart des Heizkreises:



ON – der Heizkreis ist eingeschaltet,
 AUTO – der Heizkreis arbeitet nach dem Zeitplan,
 OFF – der Heizkreis ist ausgeschaltet.

Schnelles Erwärmen des Brauchwassers:



ON – schnelles Erwärmen des Brauchwassers ist eingeschaltet,
 OFF – schnelles Erwärmen des Brauchwassers ist ausgeschaltet.

Anzeigebeleuchtung einstellen



Nachtmodus des Bildschirmbetriebs:



Nachtmodus des Bildschirmbetriebs:



-  Dimmen des Bildschirms bei 30% Dunkelheit,
-  Dimmen des Bildschirms bei 60% Dunkelheit,
-  Dimmen des Bildschirms bei 100% Dunkelheit,
-  Der Bildschirm leuchtet immer.

4.3.1. BELEUCHTUNG EINSTELLEN

Tabelle 1:



Bildschirmbeleuchtung 15 %



Bildschirmbeleuchtung 30 %



Bildschirmbeleuchtung 40 %



Bildschirmbeleuchtung 60 %



Bildschirmbeleuchtung 100 %

4.3.2. NACHTBETRIEB EINSTELLEN

Tabelle 2:



Der Bildschirm wird bei 30% Dunkelheit automatisch abgeblendet.



Der Bildschirm wird bei 60 % Dunkelheit automatisch abgeblendet.



Der Bildschirm wird bei 90% Dunkelheit automatisch abgeblendet.



Der Bildschirm leuchtet immer.



parametereinstellungen

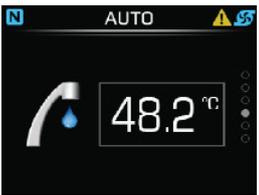
Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Schnelles Erwärmen des Brauchwassers ist eingeschaltet	ON – einschalten OFF – ausschalten	
	Betriebsmodus	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	Einstellung der Beleuchtung	0–100 %	Die Werte sind in der Tabela 1 eingegeben.
	Nachtbetrieb einstellen	0–100 %	Die Werte sind in der Tabela 2 eingegeben.

4.4. BRAUCHWASSERTEMPERATUR EINSTELLEN

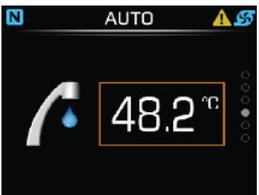


Das Parametermenü öffnen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**

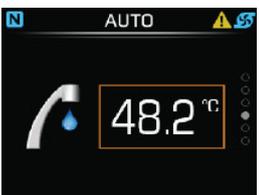
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** suchen Sie nach dem Parameter Brauchwassertemperatur.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** stellen Sie den Wert der Soll-Brauchwassertemperatur ein.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

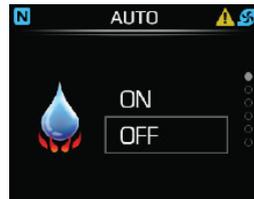
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** gelangen Sie zurück in die Grundansicht.

4.5. INMALIGE SCHNELLE ERWÄRMUNG DES BRAUCHWASSERS EINSCHALTEN



Das Parametermenü öffnen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**

Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** suchen Sie nach dem Parameter „Schnelles Einschalten“.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** wählen Sie den Wert ON aus.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** gelangen Sie zurück in die Grundansicht.

4.6. DIE BETRIEBSART DES HEIZKREISES EINSTELLEN



Das Parametermenü öffnen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** suchen Sie nach dem Parameter Betriebsart des Heizkreises.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↑** oder **↓** wählen Sie den Wert ON.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **←** gelangen Sie zurück in die Grundansicht.

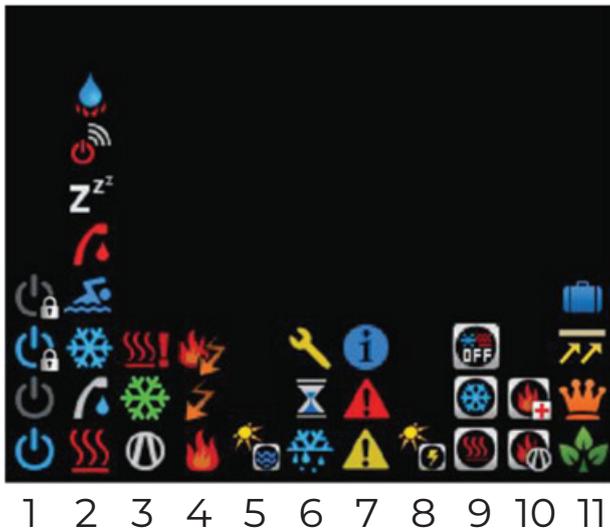
5 DER REGLER

Die Grundansicht des Bildschirms des Reglers KT-2A im Steuermodus „Regler“.



1	DIE ROTE LINIE in der Statuszeile zeigt an, dass sich der Regler KT-2A im Steuermodus „Regler“ befindet.
2	Raumtemperatur oder Wassertemperatur im Heizkreis / Heizungsanlage.
3	Außentemperatur.
4	Brauchwassertemperatur.

5.1. STATUSZEILE IM REGLER-MODUS



1	<p>Betriebsstatus der Wärmepumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> die Wärmepumpe und die Heizungsanlage sind eingeschaltet, die Wärmepumpe und die Heizungsanlage sind ausgeschaltet, gesperrter Bildschirm, die Pumpe läuft, gesperrter Bildschirm, die Pumpe ist ausgeschaltet.
2	<p>Betriebsart der Wärmepumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Heizen, Brauchwassererwärmung, aktives Kühlen, Schwimmbeckenerwärmung, Überhitzung des Brauchwassers (Legionellenschutzprogramm), Stillstand – die Wärmepumpe wartet auf den Betrieb, Fernabschaltsignal des Geräts ist aktiv, schnelle Erwärmung des Brauchwassers.
3	<p>Betriebsart der Wärmepumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> aktuell ist die Wärmepumpe eingeschaltet, die passive Kühlung ist aktiv, das Frostschutzprogramm ist aktiv.
4	<p>Betriebsstatus der Zusatzheizung:</p> <ul style="list-style-type: none"> die Zusatzheizung 2 (äußere Quelle) ist aktiv, die Zusatzheizung 1 (interne elektrische Heizung) ist aktiv, die Zusatzheizung 1 und die Zusatzheizung 2 sind aktiv,

5	<p>Heizen mit der Biomasse oder Sonnenkollektoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Heizen mit der Biomasse oder Sonnenkollektoren ist aktiv.
6	<p>Betriebsart der Wärmepumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Abtauen ist aktiv, die Einschaltsperrung (nach dem Ausschalten der Wärmepumpe) ist aktiv, die jährliche Inspektion der Wärmepumpe ist erforderlich.
7	<p>Alarm:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fehler – überprüfen Sie die Bedeutung des Fehlercodes und rufen Sie ggf. die Servicestelle an, Warnung – überprüfen Sie die Bedeutung des Hinweiscodes und ergreifen sie angemessene Maßnahmen, Sie brauchen die Servicestelle nicht anzurufen, Information - überprüfen Sie die Bedeutung des Informationscodes,
8	<p>Signal des PV Kraftwerks:</p> <ul style="list-style-type: none"> das Signal aus dem PV-Kraftwerk ist aktiv.
9	<p>Heizungsbetrieb und Erwärmung des Brauchwassers:</p> <ul style="list-style-type: none"> die Wärmepumpe ist im Heizungsbetrieb und Erwärmungsbetrieb des Brauchwassers, die Wärmepumpe ist im Kühlungsbetrieb und Erwärmungsbetrieb des Brauchwassers, Das Heizen und das Erwärmen mit der Wärmepumpe ist ausgeschaltet. Die Wärmepumpe heizt nur das Brauchwasser und das Schwimmbeckenwasser.
10	<p>Betriebsart der Wärmepumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Parallel eingeschaltet ist die zusätzliche interne elektrische Heizung, Reserveheizungsbetrieb einschalten.
11	<p>Die Betriebsart der Heizungsanlage:</p> <ul style="list-style-type: none"> ECO-Modus aktiv, COMFORT-Modus ist aktiv, Estrichrocknung ist aktiv, Betriebsmodus Urlaub ist aktiv.

5.2. EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN DER WÄRMEPUMPE UND DER HEIZUNGSANLAGE



Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **^** oder **v** suchen Sie nach dem Parameter Einschalten/Ausschalten.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **^** oder **v** wählen Sie den Wert OFF (aus) oder ON (ein). Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

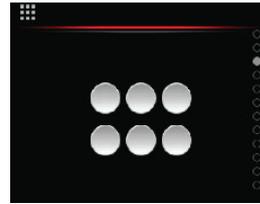


Drücken Sie auf die Taste **OK** um den Parameterwert zu bestätigen.
Drücken Sie auf die Taste **↶** ZURÜCK, um den Parameterwert zu widerrufen.
Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶** ZURÜCK, um in die Grundansicht zu gelangen.

5.3. DAS HEIZEN ODER DAS KÜHLEN EIN-/AUSSCHALTEN



Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



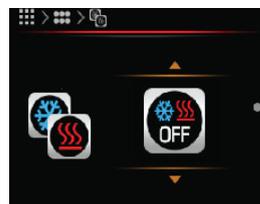
Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **^** oder **v** suchen Sie nach dem Parameter Betriebsart.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **^** oder **v** wählen Sie den Wert für den Heizbetrieb und die Erwärmung des Brauchwassers.



Drücken Sie auf die Taste **OK** um den Parameterwert zu bestätigen.
Drücken Sie auf die Taste **↶** ZURÜCK, um den Parameterwert zu widerrufen.
Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶** ZURÜCK, um in die Grundansicht zu gelangen.

BEMERKUNG

Heizungsbetriebe und Erwärmung des Brauchwassers:



das Gerät befindet sich im Heizmodus des Gebäudes

und Erwärmung des Brauchwassers,

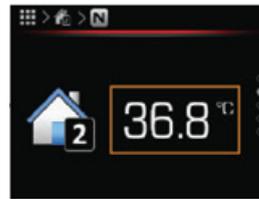


das Gerät befindet sich im Kühlmodus des Gebäudes

und Erwärmung des Brauchwassers,



der Heiz- und Kühlmodus des Geräts im Gebäude ist ausgeschaltet, aktiv sind nur die Erwärmung des Brauchwassers und des Schwimmbeckenwassers.

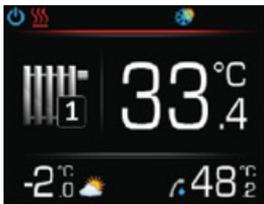


Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder  stellen Sie den Wert der Soll-Raumtemperatur ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**

Drücken Sie auf die Taste  ZURÜCK, um den Parameterwert zu widerrufen.

Drücken Sie zweimal auf die Taste , um in die Grundansicht zu gelangen.

5.4. EINSTELLUNG DER RAUMTEMPERATUR



Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.

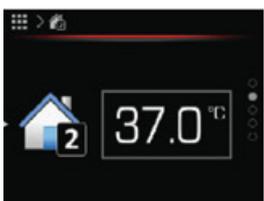


Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder  suchen Sie nach dem Menü **Heizkreis**.



Wählen Sie das Menü Heizkreis mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus.

Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder  suchen Sie nach dem Parameter Soll-Raumtemperatur.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



5.5. BRAUCHWASSETERTEMPERATUR EINSTELLEN



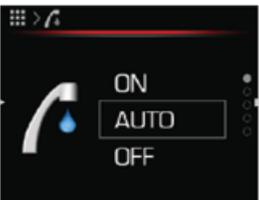
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



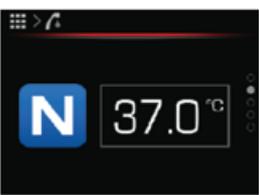
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↗** oder **↘** suchen Sie nach dem Menü **Brauchwasser**.



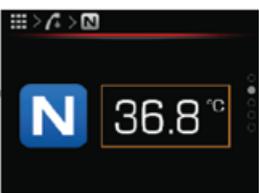
Wählen Sie das Menü **Brauchwasser** mit dem Drücken auf die Taste **OK**



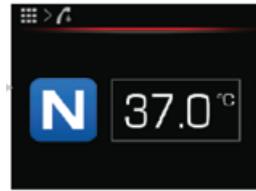
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↗** oder **↘**, suchen Sie nach dem Parameter **Soll-Brauchwassertemperatur**.



In den Bearbeitungsmodus gelangen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↗** oder **↘**, stellen Sie den Wert der Soll-Brauchwassertemperatur ein.



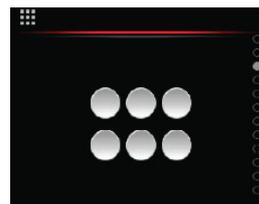
Drücken Sie auf die Taste **OK** um den Parameterwert zu bestätigen.

Drücken Sie auf die Taste **↶** **ZURÜCK**, um den Parameterwert zu widerrufen. Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶** **ZURÜCK**, um in die Grundansicht zu gelangen.

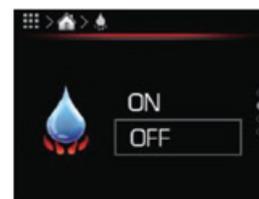
5.6. SCHNELLES ERWÄRMEN DES BRAUCHWASSERS IST EINGESCHALTET



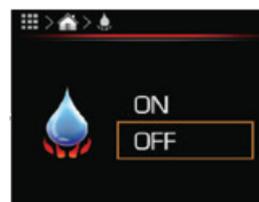
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



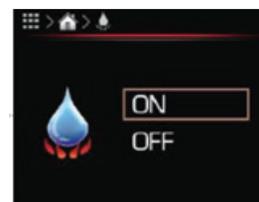
Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↗** oder **↘** suchen Sie nach dem Parameter **Schnelle Erwärmung des Brauchwassers**.



In den Editiermodus gelangen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**



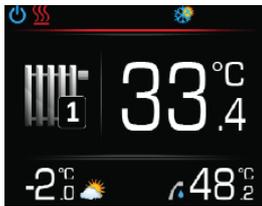
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↗** oder **↘**, wählen Sie den Wert **ON** (ein) aus.



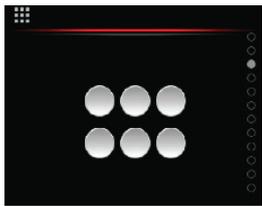
Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶**, um in die Grundansicht zurückzukehren.

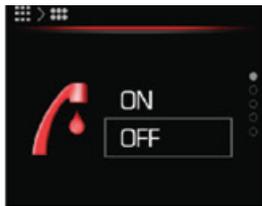
5.7. MANUELLES EINSCHALTEN DER ÜBERHITZUNG DES BRAUCHWASSERS (LEGIONELLENSCHUTZPROGRAMM).



Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



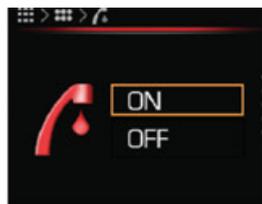
Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷** suchen Sie nach dem Parameter Schnelle Erwärmung des Brauchwassers.



In den Editiermodus gelangen Sie mit dem Drücken auf die Taste **OK**



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷**, wählen Sie den Wert ON (ein) aus.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**. Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶**, um in die Grundansicht zurückzukehren.

5.8. DIE BETRIEBSART DES HEIZKREISES EINSTELLEN



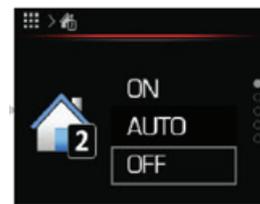
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



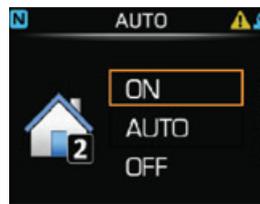
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷**, suchen Sie nach dem Menü Heizkreis.



Wählen Sie das Menü Heizkreis mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus.



Wählen Sie den angebotenen Parameter aus und mit dem Drücken auf die Taste **OK** schalten Sie in das Editiermodus um.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷**, wählen Sie den Wert OFF (aus), ON (ein) oder AUTO (Zeitplan).

Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶**, um in das Grundmenü zurückzukehren.

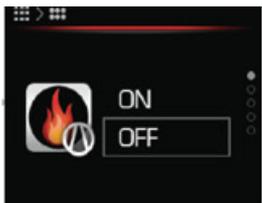
5.9. PARALLELES EINSCHALTEN DER ZUSÄTZLICHEN INNEREN ELEKTRISCHEN HEIZUNG



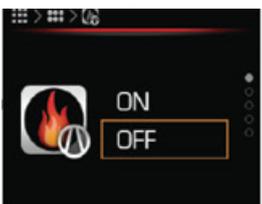
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



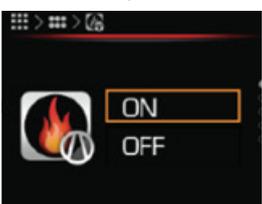
Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷** suchen Sie nach dem Parameter für manuelles Einschalten der Zusatzheizung.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷**, wählen Sie den Wert ON (ein) aus.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.
Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶**, um in das Grundmenü zurückzukehren.

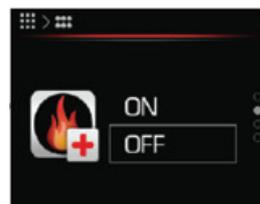
5.10. RESERVEHEIZUNGSBETRIEB EINSCHALTEN



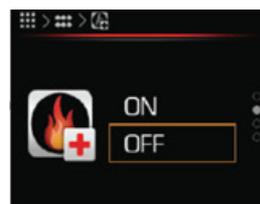
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



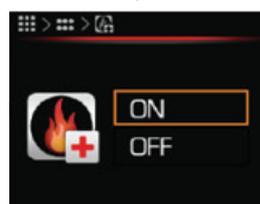
Wählen Sie das angebotene Menü-Shortcut mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus. Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷** suchen Sie nach dem Parameter für das manuelle Einschalten des Reserveheizungsbetriebs.



Um in den Parameterbearbeitungsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste **↶** oder **↷**, wählen Sie den Wert ON (ein) aus.



Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.
Drücken Sie zweimal auf die Taste **↶**, um in das Grundmenü zurückzukehren.

6 MENÜS UND PARAMETER IN DER BETRIEBSART REGLER

BEMERKUNG

Für die Heizkreise, das Schwimmbecken, den Speicher und das Brauchwasser können verschiedene Temperaturbetriebsarten eingestellt werden.



NORMAL

Im Normalbetrieb hält der Regler die eingestellte Solltemperatur aufrecht.



ECO

Im ECO-Modus behält der Regler eine Temperatur aufrecht, die um den Wert des ECO-Parameters niedriger ist als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur.

Beim Kühlen ist die im ECO-Modus eingestellte Temperatur um den Wert des ECO-Parameters höher als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur.



COMFORT

Im COMFORT-Modus hält der Regler die Temperatur aufrecht, die höher ist als die im Parameter Normal für den Wert des PARAMETERS COMFORT eingestellte Temperatur.

Beim Kühlen ist die im COM-Modus eingestellte Temperatur um den Wert des Parameters COMFORT niedriger als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur.

BEMERKUNG

Der Regler KT-2A ermöglicht die Eingabe von unbegrenzten Temperaturwerten, das System passt die Temperaturen dann automatisch den zulässigen Grenzwerten an.

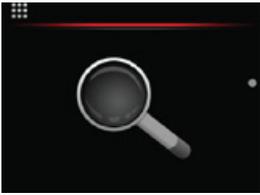
6.1. MENÜ SHORTCUTS



Shortcut

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Einschalten Urlaub	ON – einschalten OFF – ausschalten	ON – Anzahl der Urlaubstage einstellen 0–999
	Betriebsmodus	Heizbetrieb Kühlbetrieb OFF AUTO	OFF – es wird nur das Brauchwasser erwärmt (Schwimmbecken optional)
	Schnelle Erwärmung des Brauchwassers	ON – einschalten OFF – ausschalten	
	Überhitzung des Brauchwassers	ON – einschalten OFF – ausschalten	Bis zu 67 °C (mit elektrischer Heizung)
	Heizkreis Schwimmbecken	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	Unterstützende Wärmequelle einschalten	ON – einschalten OFF – ausschalten	Unterstützende Wärmequelle einschalten
	Ersatzwärmequelle einschalten	ON – einschalten OFF – ausschalten	Ersatzwärmequelle einschalten
	Wärmepumpe einschalten	ON – einschalten OFF – ausschalten	
	Heizwasserauffüllen einschalten	ON – einschalten OFF – ausschalten	Das Heizsystem mit Wasser bis zu einem Druck von 1,3 bar nachfüllen.

6.2. SYSTEMÜBERSICHT



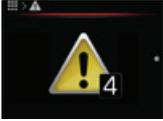
Systemübersicht

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Temperaturen in den Rohrsystemen	Vorlauftemperatur	Anzeige der Werte für Temperatur und Druck des Heizwassers
		Rücklauftemperatur	
		Druck im System	
	Speicher	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte im Speicher
	Brauchwasser	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte Brauchwasser
	Heizkreis 1	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte, Heizkreis 1
	Heizkreis 2	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte, Heizkreis 2
	Heizkreis 3	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte, Heizkreis 3
	Heizkreis 4	34.0 °C Ist-Temperatur 36.0 °C Berechnete Soll-Temperatur	Übersicht der Temperaturwerte, Heizkreis 4
	Schwimmbecken	23.0 °C Ist-Temperatur OFF Abschaltung	Übersicht der Temperaturwerte des Schwimmbeckens
	Alternative Quelle	Ist-Temperatur	Abschaltung
	Status der Systemkommunikationen	ON Status WEB ON Status Link ON Status MB Link	

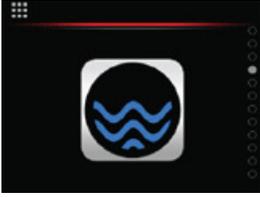
6.3. ALARME DES GERÄTS



Alarmer des Geräts

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Fehler	2114-b3 do 2335-b8	Fehler, die Heizungsanlage funktioniert nicht.
	Warnung	2115-b1 do 2341-b4	Warnung, die Heizungsanlage funktioniert.
	Information	2117-b13 Fernausschaltung	Information: die Heizungsanlage funktioniert.
	Warnung oder Fehler		Warnung bzw. der Fehler wurde behoben.

6.4. PUFFERHEIZUNG



Speicher

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Die Betriebsart des Speichers	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	ECO-Betriebsart des Speichers	-10 °C/ +10 °C	ECO-Senkung der Speichertemperatur für den eingestellten Wert.
	COMFORT-Betriebsart des Speichers	-10 °C/ +10 °C	COMFORT Erhöhung der Speichertemperatur für den eingestellten Wert
	Einstellung des Zeitplans	1-7 Tage 0-4 h	Wöchentlicher Betriebsplan.
	Wetterbetrieb -15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Heizwassertemperatur im Speicher bei -15 °C.
	Wetterbetrieb +15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Heizwassertemperatur im Speicher bei +15°C.



BEMERKUNG

Wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist, berechnet der KSM-Regler die Temperatur des Wassers im Speicher mithilfe des Wettersteuerungsalgorithmus sowie der eingestellten Temperaturwerte des Heizwassers bei den Referenztemperaturen -15 °C und +15 °C.

Zum Heizen mit einer konstanten Temperatur des Heizwassers (unabhängig von der Luftaußentemperatur) legen Sie beide Parameter Wetterbetrieb -15 °C (+15 °C) auf den gleichen Wert fest.

6.5. HEIZKREISE MIT THERMOSTATEN KT-1 ODER KT-2A

i BEMERKUNG

Wenn mehrere Heizkreise vorhanden sind, wird bei der Inbetriebnahme ausgewählt, welcher Kreis vom KT-2A und welcher vom KT-1 betrieben wird.



Heizkreis

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Die Betriebsart des Heizkreises	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	Soll-Raumtemperatur	+17 °C/+27 °C	Stellen Sie die Soll-Raumtemperatur ein, auf deren Grundlage der KSM-Regler die erforderliche Wassertemperatur im Heizkreis berechnet.
	ECO-Betriebsart des Raumes	-10 °C/+10 °C	ECO-Senkung der Raumtemperatur für den eingestellten Wert.
	COMFORT-Betriebsart des Raumes	-10 °C/+10 °C	COMFORT-Erhöhung der Raumtemperatur für den eingestellten Wert.
	Einstellung des Zeitplans	1-7 Tage 0-24 h	Wöchentlicher Betriebsplan.
	Wetterbetrieb -15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Temperatur des Heizwasser-Vorlaufes bei einer Außenlufttemperatur von -15 °C.
	Wetterbetrieb +15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Temperatur des Heizwasser-Vorlaufes bei einer Außenlufttemperatur von +15 °C.

i BEMERKUNG

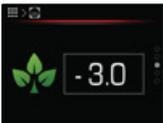
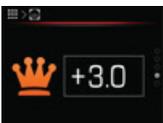
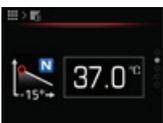
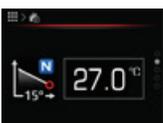
Wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist, berechnet der KSM-Regler die Temperatur des Wasserheizkreises aufgrund der Soll-Raumtemperatur und mithilfe des Wettersteuerungsalgorithmus sowie der eingestellten Temperaturwerte des Heizwassers bei den Referenztemperaturen -15 °C und +15 °C.

Zum Heizen mit einer konstanten Temperatur des Heizwassers (unabhängig von der Luftaußentemperatur) legen Sie beide Parameter Wetterbetrieb -15 °C (+15 °C) auf den gleichen Wert fest.

6.6. HEIZKREISE OHNE THERMOSTATE KT-1 ODER KT-2A



Heizkreis

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Die Betriebsart des Heizkreises	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	ECO-Betriebsart des Kreises	-10 °C/+10 °C	ECO-Senkung der Raumtemperatur für den eingestellten Wert.
	COMFORT-Betriebsart des Kreises	-10 °C /+10 °C	COMFORT-Erhöhung der Raumtemperatur für den eingestellten Wert.
	Einstellung des Zeitplans	1-7 Tage 0-24 h	Wöchentlicher Betriebsplan.
	Wetterbetrieb -15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Temperatur des Heizwasser-Vorlaufes bei einer Außenlufttemperatur von -15 °C.
	Wetterbetrieb +15 °C	Wird nur eingestellt, wenn die adaptive Regelung ausgeschaltet ist. Der Wert hängt von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme ab.	Wetterbetrieb - die Temperatur des Heizwasser-Vorlaufes bei einer Außenlufttemperatur von +15 °C.

BEMERKUNG

Im Falle von Heizkreisen ohne Thermostate KT-1/KT-2A ist die adaptive Regelung ausgeschaltet. Der KSM-Regler berechnet die Temperatur des Wasserheizkreises mithilfe des Wettersteuerungsalgorithmus sowie der eingestellten Temperaturwerte des Heizwassers bei den Referenztemperaturen -15 °C und +15 °C.

Zum Heizen mit einer konstanten Heizwassertemperatur (unabhängig von der Luftaußentemperatur) stellen Sie die beide Parameter Wetterbetrieb -15 °C (15 °C) auf den gleichen Wert.

6.7. SCHWIMMBECKENERWÄRMUNG



Schwimmbecken

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Die Betriebsart des Heizkreises des Schwimmbeckens	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	Temperatur des Poolkreises einstellen	+15 °C do 40 °C	Stellen Sie die Soll-Wassertemperatur im Becken ein.
	ECO-Betrieb des Schwimmbeckens	-10 °C/+10 °C	ECO -Senkung der Schwimmbeckentemperatur für den eingestellten Wert.
	COMFORT-Betrieb des Schwimmbeckens	-10 °C /+10 °C	COMFORT -Erhöhung der Schwimmbeckentemperatur für den eingestellten Wert
	Zeitplan einstellen	1-7 Tage 0-24 h	Wöchentlicher Betriebsplan.

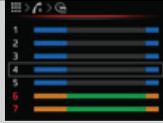
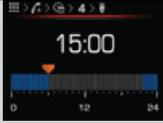
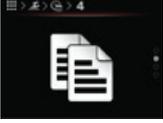
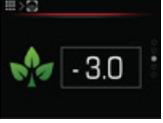
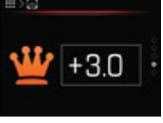
BEMERKUNG

Im Fall von Heizkreisen ohne Thermostaten KT-1/KT-2A ist die adaptive Regulation ausgeschaltet. Der KSM-Regler berechnet die Wassertemperatur des Heizkreises mithilfe des Algorithmus der Wetterführung sowie der eingestellten Temperaturwerte des Heizwassers bei den Referenztemperaturen -15 °C und +15 °C.

Zur Heizung mit einer konstanten Heizwassertemperatur (unabhängig von der Luftaußentemperatur) stellen Sie beide Parameter für Wetterbetrieb -15 °C (15 °C) auf den gleichen Wert ein.

6.8. EINSTELLUNG DES ZEITPLANS DER BETRIEBSART DES HEIZKREISES

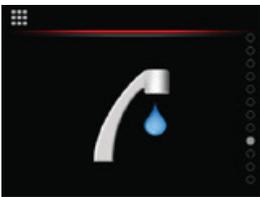
Die Verwendung des Zeitplans ermöglicht bis zu 6 Betriebsarten pro Tag, für jeden Tag in der Woche.

Menü	Wöchentliche Inspektion	Bearbeitung auswählen	Einstellung	Betriebsauswahl
 Zeitplan	 Tagesauswahl	 Bearbeiten	 Intervall einstellen	 Normalbetrieb
		 Kopieren		 Abschaltung
		 Einfügen		 ECO-Modus
		 Löschen		 COMFORT-Modus

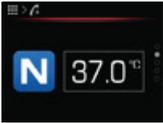
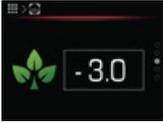
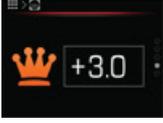
Betriebszeitpläne können Sie für:

- Heizkreise 1-4,
- Heizkreis des Speichers,
- Heizkreis des Schwimmbeckens einstellen.

6.9. BRAUCHWASSER



Brauchwasser

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Methode Erwärmung des Brauchwassers	ON – einschalten AUTO – Zeitplanfunktion OFF – ausschalten	
	Soll-Brauchwassertemperatur	+25 °C/+55 °C	Stellen Sie die Wassertemperatur im Wärmespeicher des warmen Brauchwassers ein.
	COMFORT-Erwärmung des Brauchwassers	-10 °C/+10 °C	ECO-Senkung der Brauchwassertemperatur für den eingestellten Wert.
	COMFORT segrevanje sanitarne vode	-10 °C/+10 °C	COMFORT-Erhöhung der Brauchwassertemperatur für den eingestellten Wert.
	Zeitplan einstellen	1-7 Tage 0-24h	Wöchentlicher Betriebsplan.

6.10. ZIRKULATION DES BRAUCHWASSERS



Zirkulation des Brauchwassers

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Zeitplan einstellen	1-7 Tage 0-24h	Der Zeitplan ermöglicht bis zu 6 Umschaltungen pro Tag.

6.10.1. EINSTELLUNG DES BETRIEBSZEITPLANS DER ZIRKULATION DES BRAUCHWASSERS

Menü	Wöchentliche Inspektion	Bearbeitung auswählen	Einstellung	Betriebsauswahl
Zeitplan	Tagesauswahl	Bearbeiten	Intervall einstellen	Zirkulation Einschaltung
		Kopieren		Zirkulation Ausschaltung
		Einfügen		
		Löschen		

6.10.2. EINSTELLUNG DER ANTI-LEGIONELLENÜBERHITZUNG

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Überhitzungs-temperatur des Brauchwassers	60-75 °C	Das Wasser mit einer Temperatur von 75 °C vernichtet die Legionellen in 10 Minuten, das Wasser mit einer Temperatur von 60 °C in 25 Minuten.
	Einschaltintervall	0-99 Tage	Die Funktion schalten Sie so ein, dass Sie die Zeitdauer der Überhitzung eingeben. Die Funktion schalten Sie so aus, dass Sie die Zeitdauer der Überhitzung 24 auf den Wert 0 einstellen.
	Beginn der Überhitzung	00:00-24:00	Wenn Sie die Zeit ändern, in der Sie mit der Überhitzung beginnen, stellen Sie die Überhitzung ein.

6.11. EINSTELLUNGEN



Einstellung

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Abweichung der Temperatur	-4 °C/+4 °C	
	Betriebsart der Heizkreise	ECO AUTO COMFORT	Allgemeine Betriebsart der Heizkreise
	Umschaltung der Betriebsart	ON – automatische Umschaltung OFF – Ausschalten der automatischen Umschaltung	ON - automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Im Falle eines Ausschaltens der automatischen Umschaltung, müssen Sie den manuellen Umschaltvorgang selbst ausführen.
	Estrichtrocknung	ON - einschalten OFF - ausschalten -10 °C /+10 °C	Programm für die Estrichtrocknung.
	Druck in der Heizungsanlage	1-1,3 bar	Der Druck in der Heizungsanlage darf max. 2,5 bar betragen.
	Adaptive Kurve, Kreis 1	ON - einschalten OFF - ausschalten	Die adaptive Regelung schaltet sich automatisch ein, wenn das so im Inbetriebnahmeprotokoll eingestellt ist.
	Adaptive Kurve, Kreis 2	ON - einschalten OFF - ausschalten	Die adaptive Regelung schaltet sich automatisch ein, wenn das so im Inbetriebnahmeprotokoll eingestellt ist.
	Adaptive Kurve, Kreis 3	ON - einschalten OFF - ausschalten	Die adaptive Regelung schaltet sich automatisch ein, wenn das so im Inbetriebnahmeprotokoll eingestellt ist.
	Adaptive Kurve, Kreis 4	ON - einschalten OFF - ausschalten	Die adaptive Regelung schaltet sich automatisch ein, wenn das so im Inbetriebnahmeprotokoll eingestellt ist.

6.12. EINSTELLUNG DES REGLERS



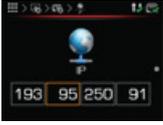
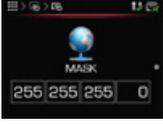
Reglereinstellungen

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Uhrzeit einstellen	0–24 h	Uhrzeit einstellen
	Datum einstellen	1–31 Tage 1–12 Monate	Datum einstellen
	Beleuchtung einstellen	0–100 %	Siehe Tab. 1
	Nachtbetrieb einstellen	ON - einschalten OFF - ausschalten	Siehe Tab. 2
	Cloud-Einstellungen	Registrierungscode generieren (cloud.KRONOTERM.com).	
	Netzeinstellungen		
	Informationen über das System	Informationen über den Regler	
	Erweiterte Einstellungen	Einstieg in die Service-Menüs.	Einstieg ist nur befugten Personen erlaubt.

6.12.1. NETZWERKEINSTELLUNGEN



Netzeinstellungen

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	DHCP-Einstellung	ON - einschalten OFF - ausschalten	
	IP-Einstellung		
	Maskeneinstellung		
	GATEWAY-Einstellung		
	DNS1-Einstellung		
	DNS2-Einstellung		

6.12.2. INFORMATIONEN ÜBER DAS SYSTEM



Informationen über das System

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Informationen über den Regler KT-2A		
	Informationen über KSM		
	Informationen über das WEB-Modul		
	Betriebsstunden		Es wird zwischen Betriebsstunden und Zählern unterschieden

7 WETTERGEFÜHRTES HEIZEN

Die Wettergeführte Betriebsart bedeutet, dass der KSM-Regler die Temperatur des Heizwassers (Speicher, Heizkreise) entsprechend der aktuellen Außenlufttemperatur reguliert.

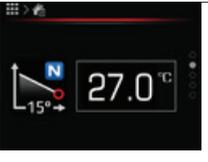
Je niedriger die Außentemperatur ist, desto höher sind die Wärmeverluste und infolgedessen ist, um den Wärmeverlust auszugleichen, eine höhere Temperatur des Heizwassers in den Heizgeräten erforderlich.

Im Falle höherer Außentemperaturen sind die Wärmeverluste geringer und um die Wärmeverluste auszugleichen ist eine niedrigere Temperatur des Heizwassers in den Heizgeräten erforderlich.

Die Steigung der Wetterkurve wird auf 2 Punkte festgelegt. Die erste Einstellung gilt bei einer Außentemperatur von -15 °C , die zweite bei $+15\text{ °C}$. Die Temperaturen außerhalb dieses Bereiches werden durch den Betriebsbereich des zu erheizenden Geräts begrenzt. Bei der Kühlung werden die Punkte für $+20\text{ °C}$ und $+40\text{ °C}$ eingestellt. Die Temperaturen außerhalb dieses Bereichs werden durch den Betriebsbereich der Kühlung begrenzt.

BEMERKUNG

Für die wettergeführte Raumtemperatur muss in den Raum vorher ein Thermostat KT-1 oder KT-2A eingebaut werden.

Menü	Parametername	Parameterwertbereich	Bemerkung
	Wetterbetrieb -15 °C	Wird in der Abhängigkeit von der Heizungsanlage (Boden-, Heizkörper und Konvektorheizung) eingestellt.	Der Parameterwert stellt die Heizwassertemperatur bei der Referenz-Außenlufttemperatur von -15 °C dar. Den Wert stellen Sie je nach der Art der Heizungsanlage (Boden-, Heizkörper und Konvektorheizung) ein. Im Falle, dass es bei einer Außentemperatur, von weniger als 0 °C (z.B. -7 °C) im Raum zu kalt ist, erhöhen Sie den Parameterwert Wetterbetrieb -15 °C . Wassertemp. Andernfalls senken Sie den Parameterwert, wenn der Raum zu warm ist.
	Wetterbetrieb +15 °C	Wird in Abhängigkeit von der Heizungsanlage (Boden-, Heizkörper und Konvektorheizung) eingestellt.	Der Parameterwert stellt die Heizwassertemperatur bei der Referenz-Außenlufttemperatur von $+15\text{ °C}$ dar. Die Werte stellen Sie je nach der Art der Heizungsanlage (Boden-, Heizkörper und Konvektorheizung) ein. Im Falle, dass es bei einer Außentemperatur von mehr als 0 °C (z.B. $+7\text{ °C}$) im Raum zu kalt ist, erhöhen Sie den Parameterwert Wetterbetrieb $+15\text{ °C}$. Wassertemp. Andernfalls senken Sie den Parameterwert, wenn der Raum zu warm ist.

BEMERKUNG

Werkseinstellungen der Parameterwerte Wetterbetrieb $+15\text{ °C}$ (-15 °C) des Speichers und der Heizkreise können Sie in den Einstellungen des Speichers und der Heizkreise ändern. Um die Parameter zu ändern, muss die adaptive Kurve ausgeschaltet sein.

8 ZEITPLAN EINSTELLEN

8.1. BETRIEBSMODUS

Die Betriebsart einzelner Elemente des Heizkreises kann mit Hilfe von Zeitplänen in der Zeit geändert werden (Heizen, Kühlen, Kreis 1, Kreis 2, Kreis 3, Kreis 4, Brauchwasser, Schwimmbecken, leiser Betrieb und Zirkulation).

Beim Betrieb in den Betriebsarten Heizen, Kühlen, Mischerheizkreise, Erwärmung des Brauchwassers und Erwärmung des Schwimmbeckens können Sie 4 Betriebsarten einstellen:

- **OFF – Heizen / Kühlen ist ausgeschaltet.**
- **Normal:** im Heiz- oder Kühlbetrieb, der Regler hält die eingestellte Solltemperatur aufrecht.
- **ECO:** in diesem Betrieb hält der Regler die Temperatur aufrecht, die um den Wert des ECO-Parameters niedriger ist als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur. Beim Kühlen ist die in dieser Betriebsart eingestellte Temperatur um den Wert des ECO-Parameters höher als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur.
- **COMFORT:** in diesem Betrieb hält der Regler die Temperatur aufrecht, die höher ist als die im Parameter Normal für den Wert des Parameters COMFORT eingestellte Temperatur. Beim Kühlen ist die in dieser Betriebsart eingestellte Temperatur um den Wert des Parameters COMFORT niedriger als die im Parameter Normal eingestellte Temperatur.

Bei der Zirkulation des Brauchwassers können zwei Betriebsarten eingestellt werden:

- **OFF:** die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- **ZIRKULATION:** die Zirkulationspumpe ist eingeschaltet

8.2. EINSTELLUNG DES BETRIEBSZEITPLANS

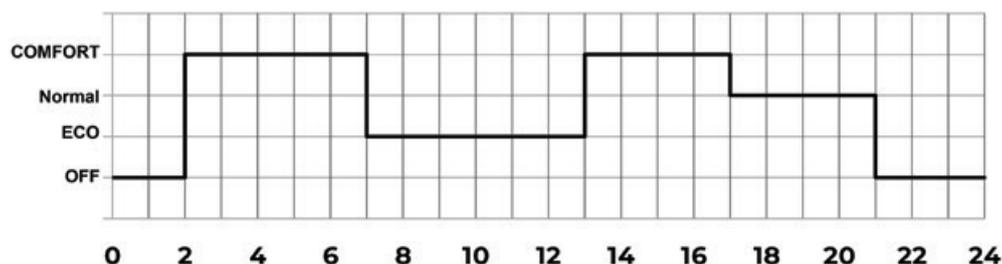


BEMERKUNG

Wir empfehlen, die Betriebszeitpläne über die Webschnittstelle für cloud.KRONOTERM.com einzustellen. Für die Verwendung siehe die Gebrauchsanleitungen der Webschnittstelle.

Mit dem Zeitplan können bis zu 6 Betriebsarten pro Tag, gesondert für jeden Tag in der Woche eingestellt werden.

Verwendungsbeispiel des Zeitplans für die Einstellung der Soll-Temperatur:

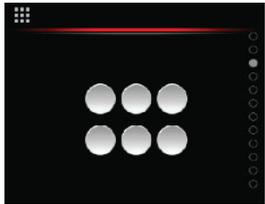


2:00	Es schaltet sich das Heizen in der Betriebsart COMFORT ein (in dieser Betriebsart ist die Soll-Temperatur für den COMFORT -Wert höher als für die Temperatur NORMAL).
7:00	Es schaltet sich das Heizen in der Betriebsart ECO ein (in dieser Betriebsart ist die Soll-Temperatur für den ECO -Wert niedriger als Temperatur NORMAL).
13:00	Es schaltet sich das Heizen in die Betriebsart COMFORT um.
17:00	Es schaltet sich das Heizen in die Betriebsart NORMAL um (die Temperatur entspricht der NORMAL -Temperatureinstellung).
21:00	Es schaltet sich das Heizen aus (OFF).

Beispiel der Einstellung des Zeitplans



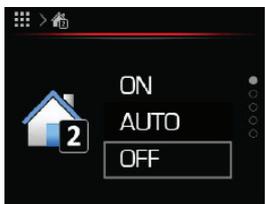
Mit dem Drücken auf die Taste **OK** gelangen Sie in das Hauptmenü.



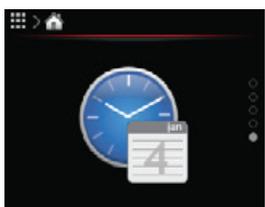
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , suchen Sie nach dem Menü Heizkreis.



Wählen Sie das Menü Heizkreis mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Parameter Zeitplan aus.

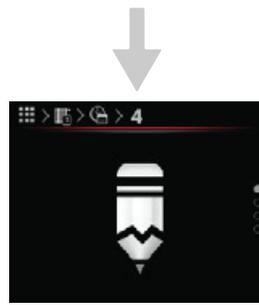


Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Tag in der Woche, für den Sie den Zeitplan einstellen möchten aus.

Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Parameter Editieren aus. Wenn Sie einen Zeitplan kopieren möchten, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , stellen Sie die Stunde im Zeitplan ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Betriebsmodus **NORMAL**, **ECO**, **OFF** oder **COMFORT** aus. Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

Drücken Sie auf die Taste  um in das Grundmenü zurückzukehren.

*Zeitplan kopieren



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Parameter Kopieren aus.

Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



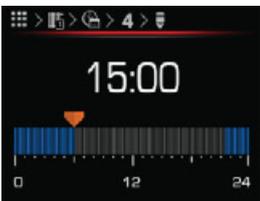
Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Tag aus, den Sie kopieren wollen.

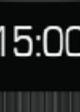
Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den Parameter Einfügen aus.

Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.



Durch das mehrmalige Drücken auf die Taste  oder , wählen Sie den gewünschten Tag aus.

Bestätigen Sie die Einstellung mit dem Drücken auf die Taste **OK**.

Drücken Sie auf die Taste  um in das Grundmenü zurückzukehren.

9 PROGRAMM FÜR DIE ESTRICHT-ROCKNUNG

Das Einschalten und die Einstellung der Funktion für die Estrichrocknung ist in der Anleitung des Inbetriebnahmeprotokolls beschrieben. Die Einstellung wird bei der Inbetriebnahme vom befugten Betreiber eingeschaltet, erklärt und ggf. verstellt.

10 ZUSATZHEIZUNG

Der KSM-Regler ermöglicht den Anschluss von zwei zusätzlichen Heizgeräten

- **Das zusätzliche Heizgerät 1 ist in der inneren elektrischen Heizung eingebaut und wird im Falle einer Fehlfunktion der Wärmepumpe oder im Falle eines zusätzlichen Heizgeräts bei der Erwärmung des Heizsystems verwendet.**
- **Das zusätzliche Heizgerät 2 ist im Ölkessel oder Gaskessel im System eingebaut und kann als zusätzliches Heizgerät bei der Erwärmung des Heizsystems verwendet werden.**

Das Einstellen der Funktion für das zusätzliche Heizgerät 1 und 2 wird vom befugten Betreiber bei der Inbetriebnahme durchgeführt.

Das zusätzliche elektrische Heizgerät in der Heizungsanlage schalten Sie manuell ein und zwar über den Shortcut auf dem KT-2A oder mit dem Einschalten der Schnittstelle cloud.KRONOTERM.com. Das Einschalten kann auch automatisch erfolgen, wenn es bei der Inbetriebnahme so eingestellt worden ist.

In der Reservebetriebsart schaltet sich das zusätzliche Heizgerät 1 ein.

11 FROSTSCHUTZBETRIEBSART

Im Falle eines Fehlers und eines Stillstands der Wärmepumpe schaltet sich die Frostschutzbetriebsart (PZ) ein. In dieser Betriebsart wird das Wasser in der Heizungsanlage auf die minimale Mindesttemperatur begrenzt.

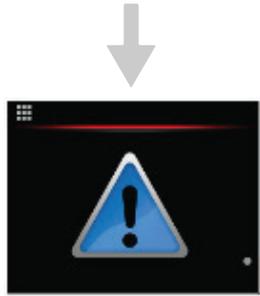
In der Frostschutzbetriebsart wird immer das zusätzliche Heizgerät 1 verwendet.

12 FEHLER, WARNUNGEN UND HINWEISE

Im Menü „Alarmer des Geräts“ finden Sie die Liste der Fehler, Warnungen und Hinweise, die während des Betriebs aufgetreten sind.



Rufen Sie die Menüs durch Drücken der Taste **OK** auf.



Wählen Sie das angebotene Menü Diagnostik des Geräts mit dem Drücken auf die Taste **OK** aus.

Es öffnen sich die unteren Untermenüs. Bei der Auswahl einer Fehlercode, Warnungen bzw. Hinweise.



Fehler: Ein Fehler ist aufgetreten, der zum Stillstand der Funktion des ganzen Systems führt.



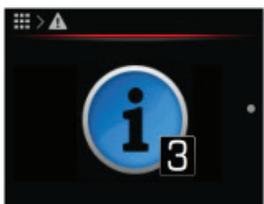
Fehlercode:



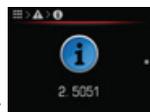
Warnung: Ein Fehler ist aufgetreten, der nicht zum Stillstand der Funktion des ganzen Systems führt.



Warnungscode:



Hinweis: Es liefert wichtige Informationen während des Betriebs.



Hinweiscode:

12.1. ANZEIGEN

Fehler, Warnungen und Hinweise werden als ein Code angezeigt, der aus einer 4-stelligen Zahl und einem 2-stelligen Buchstaben und einer Zahl (Bitnummer) besteht.

Zum Verstehen des Codes der häufigsten Warnungen und Fehler, werden die folgenden Anweisungen erforderlich.

12.2. LISTE DER ALARMBERICHTE

Im Menü Diagnostik werden alle Ereignisse während des Betriebs des Geräts vermerkt. Ereignisse mit hoher Priorität für die Systemleistung sind mit einer graphischen Anzeige in Form eines roten oder gelben Ausrufezeichens in der Statusleiste angezeigt. Neben den vermerkten Fehlern und Warnungen können im Menü „Diagnostik“ auch andere Ereigniscodes angezeigt werden.

12.2.1. MELDUNGSLISTE



2117-b13	Fernausschaltung
----------	------------------

12.2.2. LISTE DER WARNHINWEISE



2115-b1	Ausfall Modul 2
2117-b10	Minimale Vorlauftemperatur
2330-b5	Leckage des Kühlwassers
2339-b0	Ausfall des Temperaturfühlers - Warmwasserspeicher (T1)
2339-b1	Ausfall des Temperaturfühlers - in der äußeren Heizungsanlage (T2)
2339-b2	Ausfall des Temperaturfühlers - Kreis 1 (T3)
2339-b3	Ausfall des Temperaturfühlers - Kreis 2 (T4)
2339-b4	Ausfall des Temperaturfühlers - Kreis 3 (T5)
2339-b5	Ausfall des Temperaturfühlers - Kreis 4 (T6)
2339-b6	Ausfall des Temperaturfühlers - Schwimmbecken (T7)
2339-b7	Ausfall des Temperaturfühlers - Solar / Biomasse (T8)
2339-b8	Ausfall des Temperaturfühlers - Speicher 1 (T9)

2339-b9	Ausfall des Temperaturfühlers - Speicher 2 (T10)
2339-b12	Ausfall des Temperaturfühlers - Vorlauf (T15)
2339-b13	Ausfall des Temperaturfühlers - Rücklauf (T16)
2339-b14	Ausfall des Temperaturfühlers - Vorlauf für das elektrische Heizgerät (T13)
2339-b15	Ausfall des Temperaturfühlers - Rücklauf innere Einheit (T14)
2340-b7	Ausfall des Druckfühlers - Heizungsanlage (T25)
2340-b8	Ausfall des Durchflussmessers - Heizen (T26)
2340-b9	Fehler der SD-Karte
2341-b4	Niedriger Druck in der Heizungsanlage

12.2.3. FEHLERLISTE



2114-b3	Hochdruck
2114-b7	Niedriger Druck
2114-b8	TZ Phasenkontrolle
2114-b9	Kein Durchfluss
2114-b14	Effizienz
2115-b0	Ausfall Modul 1
2115-b5	Ausfall der Kommunikation – Außeneinheit
2115-b8	Max. Nr. der Auftauungen
2119-b14	Kein Modell ist eingestellt
2119-b15	Fehler an der Außeneinheit
2335-b3	AC Spannung zu hoch
2335-b4	AC Spannung zu niedrig
2335-b8	Fehler in der richtigen Phasenreihenfolge

Kronoterm d.o.o.
Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO
T +386 3 703 16 20
www.kronoterm.com
info@kronoterm.com