

VERWENDUNG

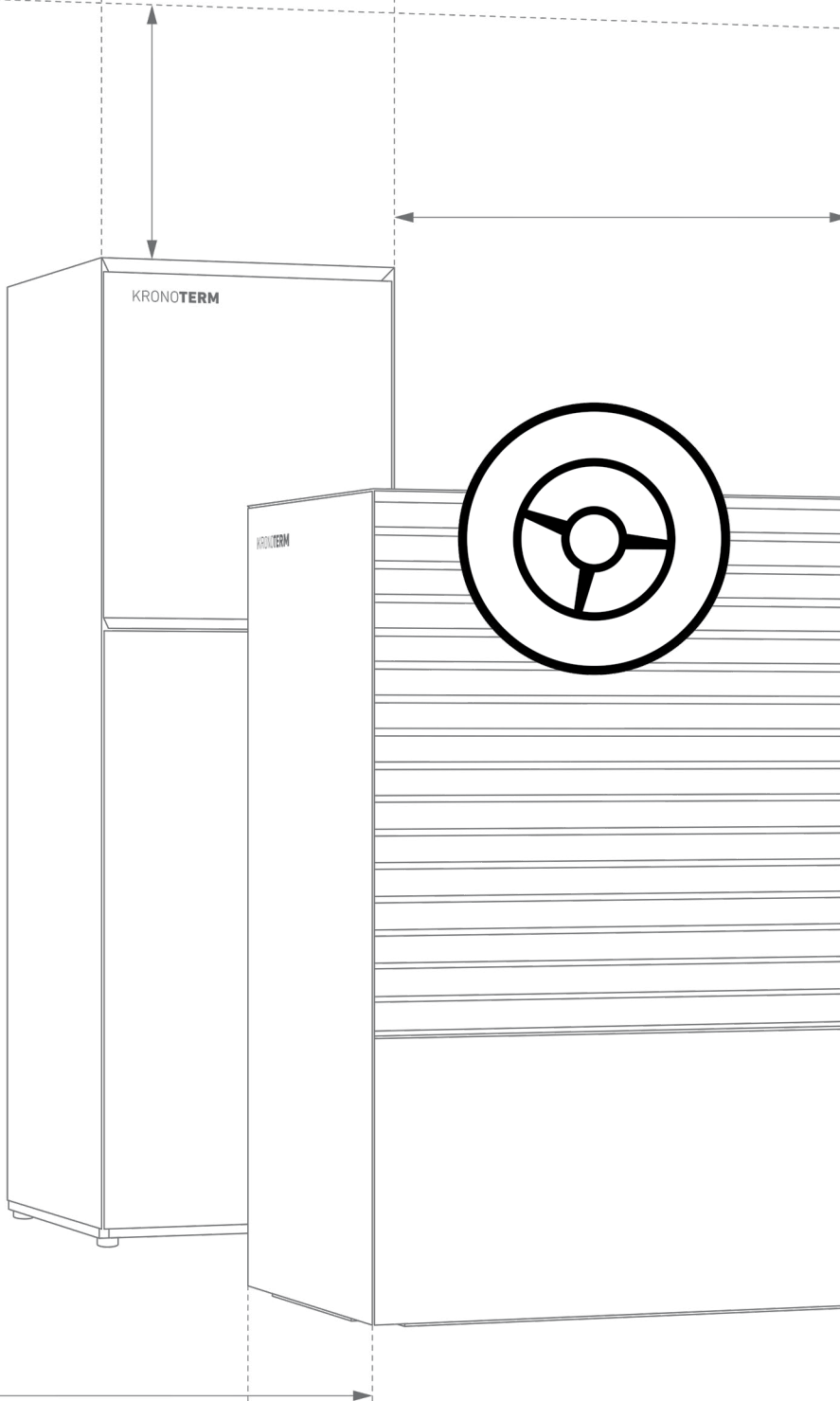
—
**GEBRAUCHSAN-
LEITUNG**

Endbenutzer

—
Cloud.Kronoterm

Verwendung

*ADAPT, VERSI, ETERA, WPLV,
ADAPT^{MAX}*





KRONOTERM ANLEITUNGEN

Dieses Dokument ist Teil des KRONOTERM-Anleitungssystems, das den Lebenszyklus unserer Produkte von der Planungsphase, und Inbetriebnahme bis zur Serviceunterstützung begleitet.

Die Montageanleitung ist Grundlage für eine fachliche und professionelle Vorgehensweise bei der Installation von KRONOTERM Wärmepumpen-Systemen.

Gebrauchsanleitung _Cloud_17-20-34-10004-05_DE

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Jegliche Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne Zustimmung des Unternehmens KRONOTERM d.o.o. ist rechtswidrig und strafbar.

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 berufen sich auf die neuesten Produktinformationen, die zum Zeitpunkt der dieses Dokuments zur Verfügung standen. Alle Daten sind vorläufiger Natur. Wir behalten uns das Recht vor, den Verkauf eines Produkts oder des ganzen Verkaufsprogramms zu beenden.

Alle Dokumentaktualisierungen sind im digitalen Format verfügbar. Für den Zugriff wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner.

Die Abbildungen sind symbolisch und dienen lediglich der Veranschaulichung. Trotz unserer Bemühungen können wir nicht garantieren, dass Farben, Proportionen und andere grafische Elemente in gedruckter oder elektronischer Form korrekt wiedergegeben werden. Die Produkte können von der Abbildung abweichen.

Gedruckt in Slowenien.

Die Originaldokumentation ist in slowenischer Sprache verfasst. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.

Bei Fragen schreiben Sie bitte an info@kronoterm.com.

VERZEICHNIS

1	WICHTIGE INFORMATIONEN.....	4
1.1	SYMBOLE.....	4
1.2	LEISTUNG CLOUD.KRONOTERM.....	4
1.3	REGISTRIEREN DES NEUEN BENUTZERKONTOS	4
1.4	ANMELDUNG AN DER WEBSCHNITTSTELLE.....	5
2	VORSTELLUNG DER WEBSCHNITTSTELLE....	5
2.1	STATUSLEISTE.....	5
3	HAUPTMENÜS.....	7
3.1	GENERELL.....	7
3.2	ÜBERSICHT DES SYSTEMS.....	7
3.3	ABKÜRZUNGEN.....	8
3.4	REGELKREISE.....	9
3.5	ALTERNATIVE QUELLE.....	11
3.6	ALARME.....	11
3.7	KASKADENLÖSUNG.....	12
4	ZEITPLAN.....	13
4.1	ZEITPLAN KONTROLLE.....	13
4.2	REGELKREISE.....	13
4.3	FUNKTIONSART DER ANLAGE.....	14
5	SYSTEM.....	14
6	TRENDS.....	16
6.1	GRAPHEN.....	16
6.2	HISTOGRAMM BRAUCHWASSER.....	16
6.3	HISTOGRAMM HEIZUNG UND KÜHLUNG.....	16
6.4	EINSTELLUNG DES VERBRAUCHS.....	16
6.5	HISTOGRAMM DES THEORETISCHEN VER- BRAUCHS.....	17
6.6	WETTERVORHERSAGE.....	17

1 WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Anleitung ist so gestaltet, dass sie Sie mit allen erforderlichen Tätigkeiten vor dem ersten und jedem weiteren Verwendung. Die Anleitung beschreibt die Einstellung und die Verwendung des Geräts.

Falsch eingestellte Parameter des Steuergeräts können zum Funktionsausfall oder falschen Funktion führen. Um Risiken zu begrenzen, sind in den Anleitungen wichtige Informationen mit Symbolen hervorgehoben. Beachten Sie alle allgemeine Sicherheitshinweise und Warnungen, die mit der Funktion verbunden sind.

- **Falls dieses Produkt durch eine dritte Person zur Nutzung übernommen wird, übergeben Sie ihr diese Anleitung.**
- **Falls dieses Produkt durch eine dritte Person zur Nutzung übernommen wird, übergeben Sie ihr diese Anleitung.**

1.1. SYMBOLE

Zur Begrenzung der Risiken sind relevante Informationen in der Anleitung mit Symbolen gekennzeichnet.



Mit diesem Symbol sind Informationen gekennzeichnet.

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

1.2. LEISTUNG CLOUD.KRONOTERM

Der Hauptzweck der Dienstleistung ist dem Benutzer eine vereinfachte Bedienung der Anlage über die mobile Applikation und / oder den Webbrowser anzubieten und die Qualität und Reaktionsfähigkeit des technischen Supports und der Serviceleistungen zu gewährleisten. Die Verwendung dieser Dienstleistung ist keine Voraussetzung für die grundlegende Verwendung der Anlage und ihrer Zweckbestimmung.

Die **HOME.CLOUD** Dienstleistung, die den Anschluss an das Internet und dadurch an die **CLOUD.KRONOTERM.COM** Cloud ermöglicht, ist für den Kunden/Besitzer oder Betreiber der Anlage bestimmt.

Die Dienstleistung schließt nicht nur die **CLOUD.KRONOTERM.COM** Cloudanwendung ein, sondern auch mobile Applikationen für die Verwendung auf Smartphones und Android und Apple Tablets.

Die **HOME.CLOUD** Dienstleistung und System sind auch dem Dienstleister und seinen Vertragspartnern und Bevollmächtigten für die Bereitstellung des technischen Supports und der Serviceleistung für die Benutzer/Besitzer der Anlage zugedacht.

1.2.1. DATENSPEICHERUNG

Mit dem Anschluss der Anlage an das lokale Netzwerk und durch den Internetzugang verbindet sich die Anlage mit dem Server des Dienstleisters und danach beginnt die Speicherung der Betriebsparameter der Anlage und des Systems, das von der Anlage gesteuert wird. So ermöglicht die Datenspeicherung dem Benutzer auch die technische Fernunterstützung.



BEMERKUNG

Insofern der Benutzer/Besitzer mit der Datenspeicherung nicht einverstanden ist, soll er die Anlage nicht an das lokale Netzwerk mit Internetzugang anschließen oder soll er die Anlage sofort aus dem Netzwerk ausschließen.

1.3. REGISTRIEREN DES NEUEN BENUTZERKONTOS

Vor dem ersten Benutzen der Webschnittstelle müssen Sie das Benutzerkonto anlegen und es mit der Anlage verbinden. Die Registrierung kann mit dem Browser am PC, Tablet PC oder Mobiltelefon erfolgen.

Die Web-App ist zugänglich über die:

- **Webseite von KRONOTERM:** <http://www.kronoterm.com> mit einem Klick auf den Link »Krono-Connect«
- **oder oder direkt über die Adresse:** <https://cloud.kronoterm.com>.



Zur Registrierung benötigen Sie den 14-stelligen UID-Code. Für einzelne Schritte der Anforderung des UID-Codes siehe **Anleitungen zur Registrierung Cloud**.

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort fest. Die Gültigkeit der Felder wird sofort mit einem grünen

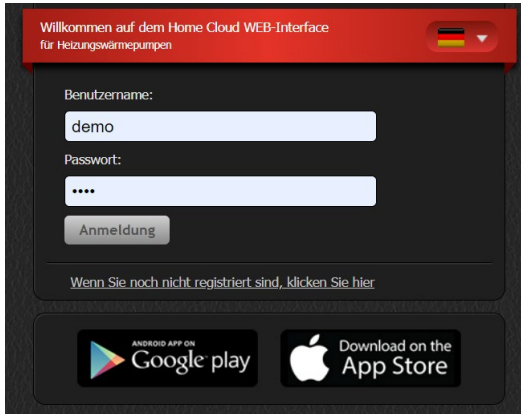
Häkchen bestätigt.

Mit dem Klick auf die Taste „Registrierung“ erstellen Sie ein neues Benutzerkonto.

Das System sendet Sie dann an die Anmeldeseite weiter.

1.4. ANMELDUNG AN DER WEBSCHNITTSTELLE

In die Felder **“Benutzername”** und **“Passwort”** tragen Sie die bei der Registrierung gewählten Angaben ein. Durch Klicken des Buttons **„Anmeldung“** gelangen Sie in die Webschnittstelle.



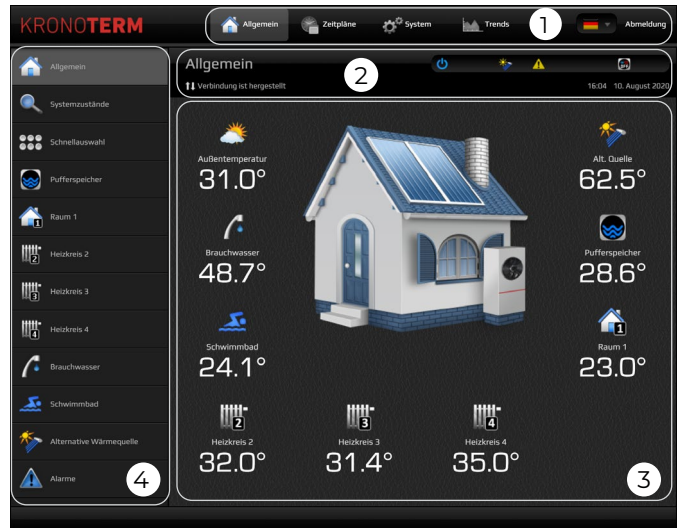
i BEMERKUNG

Wenn Sie Ihren Benutzernamen oder Ihr Passwort vergessen haben, müssen Sie einen neuen UID-Code anfordern und ein neues Benutzerkonto anlegen.

2 VORSTELLUNG DER WEBSCHNITTSTELLE

i BEMERKUNG

Das Fenster stellt die ganze Aufmachung der Schnittstelle dar. Die Darstellung im Fenster ist abhängig von jedem einzelnen System und der Einstellung bei der Inbetriebnahme der Anlage.




































1	Hauptmenüs
2	Statusleiste
3	Darstellung der Submenüs
4	Submenüs

2.1. STATUSLEISTE

In der Statusleiste finden Sie alle relevanten Informationen über den Betrieb der Anlage, über die Verbindung der Anlage mit dem Cloud, über die aktuelle Uhrzeit und das Datum.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11







1	Betriebsstatus der Wärmepumpe:  die Wärmepumpe und das Heizungssystem sind eingeschaltet,  die Wärmepumpe und das Heizungssystem sind ausgeschaltet,	7 Alarm:  Fehler – überprüfen Sie die Bedeutung des Fehlercodes und ggf. wenden Sie sich auf den Service,  Warnung – überprüfen Sie die Bedeutung des Hinweiscodes und ergreifen sie angemessene Maßnahmen, Sie brauchen sich nicht an den Service anwenden.  Information - überprüfen Sie die Bedeutung des Informationscodes.
2	Betriebsarten der Wärmepumpe:  Heizen,  Brauchwassererwärmung,  Aktive Kühlung,  Schwimmbeckenerwärmung,  Überhitzung des Brauchwassers (Legionellenschutzprogramm),  Stillstand – die Wärmepumpe wartet auf den Bedarf nach dem Betrieb,  Signal für das Fernausschalten des Geräts ist aktiv,  schnelle Erwärmung des Brauchwassers.	8 Signal des PV Kraftwerks:  das Signal aus dem PV-Kraftwerk ist aktiv.
3	Betriebsarten der Wärmepumpe:  aktuell ist die Wärmepumpe eingeschaltet,  die passive Kühlung ist aktiv,  das Frostschutzprogramm ist aktiv.	9 Heizungsbetrieb und Erwärmung des Brauchwassers:  die Wärmepumpe ist im Heizungsbetrieb und Erwärmungsbetrieb des Brauchwassers,  die Wärmepumpe ist im Kühlungsbetrieb und Erwärmungsbetrieb des Brauchwassers,  Heizung und Erwärmung mit der Wärmepumpe ist ausgeschaltet. Die Wärmepumpe heizt nur das Brauchwasser und das Schwimmbecken.
4	Betriebsstatus des zusätzlichen Heizers:  der zusätzliche Heizer 2 (äußere Quelle) ist aktiv,  der zusätzliche Heizer 1 (innerer elektrischer Heizer) ist aktiv,  der zusätzliche Heizer 1 und der zusätzliche Heizer 2 sind aktiv.	10 Betriebsarten der Wärmepumpe:  parallel ist der zusätzliche innere elektrische Heizer eingeschaltet,  Einschalten des Reserveheizungsbetriebs.
5	Heizung mit der Biomasse oder Sonnenkollektoren:  Heizung mit der Biomasse oder Sonnenkollektoren ist aktiv.	11 Die Betriebsart des Heizungssystem:  ECO-Betrieb ist aktiv,  COMFORT-Betrieb ist aktiv,  Estrichtrocknung ist aktiv,  Betriebsart Urlaub ist aktiv.
6	Betriebsart der Wärmepumpe:  Abtauung ist aktiv,  die Einschaltsperr (nach dem Ausschalten der Wärmepumpe) ist aktiv,  die jährliche Inspektion der Wärmepumpe ist erforderlich.	

3 HAUPTMENÜS

3.1. GENERELL

Angesichts der Konfiguration Ihres Systems und der bei der Inbetriebnahme eingestellten Parameter werden hier verschiedene Symbole der Temperaturfühler.

Im Fenster sind die Temperaturen der Fühler angezeigt, die in Ihrem System verbaut sind.




	Außentemperatur.
	Temperatur der alternativen Quelle.
	Brauchwassertemperatur.
	Temperatur des Schwimmbades.
	Temperatura ogrevalnega kroga.
	Temperatur der Kühlung des Heizkreises im Sommerbetrieb.

BEMERKUNG

Im Falle eines eingebauten Temperaturfühlers im Vorratstanks wird die Rücklauftemperatur angezeigt. Die Temperatur, die vom Vorratstank gemessen wird, ist in der Schnittstelle nicht sichtbar.


Im Falle eines eingebauten Temperaturfühlers im Kreis wird die Vorlauftemperatur angezeigt.

Im Falle, der Fühler nicht angeschlossen ist, erscheint N/A, das Steuergerät meldet eine Warnung.

	Rücklauftemperatur im Stillstand des Anlageaggregates.
	Rücklauftemperatur beim Betrieb des Anlageaggregates und bei Raumheizung.
	Rücklauftemperatur beim Betrieb des Anlageaggregates und bei der Brauchwassererwärmung.

3.1.1. BESCHREIBUNG DES ANGEZEIGTEN SYMBOLS

Neben den Symbolen sind die aktuellen Fühlertemperaturen dargestellt.



1	Symbol des Temperaturfühlers.
2	Name des Temperaturfühlers.
3	Aktuelle Temperatur.

3.2. ÜBERSICHT DES SYSTEMS

In der ersten Zeile wird der Status des Geräts durch ein Symbol und eine Textbeschreibung dargestellt. In der zweiten Zeile werden die Symbole der Wärmequelle und der Wärmesenke, die jeweiligen Temperaturen sowie der Druck des Heizsystems und der Quelle angezeigt.

3.2.1. BETRIEBSFUNKTION




	Wärmepumpe ist im Ruhezustand		
	Vorlauf WP 28.7 °C		Rücklauf WP 28.6 °C
	Systemdruck 1.8 bar		






In der ersten Leiste wird das Symbol und die Beschreibung des Anlagezustands angezeigt. In der zweiten Leiste aber Symbole der Quelle und des Wärmeabflusses, einzelne Temperaturen sowie Druck im Heizungssystem.

3.2.2. INFORMATIONEN DER REGELUNGSKREISE

Anzeige von Betrieb, Status und Temperatur der Regler der Stromkreise im System.



1	Symbol des Regelkreises.
2	Aktuelle Temperatur des Regelkreises.
3	Berechnete Soll-Temperatur.
4	Betriebszustand (OFF, AUTO, ON).
5	Betriebsstatus des Regelkreises:

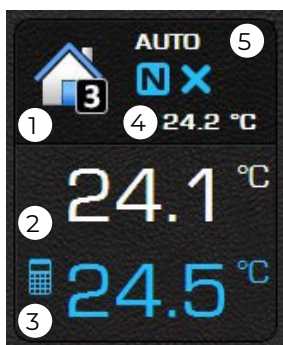
a	Der Regelkreis ist im OFF-Modus gemäß Zeitplan oder nach manueller Abschaltung (Raum leer).
	Der Regelkreis arbeitet im COMFORT-Modus.
	Der Regelkreis arbeitet im ECO-Modus.
	Der Regelkreis arbeitet im NORMAL-Modus.
b	Thermostat des Regelkreises ist eingeschaltet (Freiraum).
	Thermostat des Regelkreises ist abgeschaltet.
c	Pumpe des Regelkreises ist abgeschaltet (Freiraum).
	Pumpen des Regelkreises ist eingeschaltet.

BEMERKUNG

OFF: Der Regelkreis ist abgeschaltet.
AUTO: Regelkreis arbeitet nach dem Zeitplan.
ON: Der Regelkreis ist eingeschaltet.

Regelkreis mit Thermostat (Raumkorrektor KT-1 / KT-2A)

Darstellung der Betriebsart, Zustände und Temperaturen des Regelkreises mit einem Raumkorrektor KT-1(2).



1	Symbol des Regelkreises.
2	Aktuelle Raum-Temperatur.
3	Berechnete Soll-Raumtemperatur.
4	Vorlauftemperatur
5	Betriebszustand (OFF, AUTO, ON).

Mehr Infos zu den automatischen Betriebsarten finden Sie in Kapitel 4.

3.3. ABKÜRZUNGEN

Das Fenster zeigt die Abkürzungen in Ihrem System.

BEMERKUNG

Bestimmte Abkürzungen erfordern eine Bestätigung via Dialog. Wenn der Druckknopf aktiv ist (blaue Farbe), wird der Quellenbetrieb aktiviert. Sie müssen ihn manuell ausschalten (durch erneutes Drücken des Druckknopfes).



Einschalten des Ferienbetriebs

Schalten Sie das Programm ein und geben Sie die Anzahl der Ferientage ein. Das Brauchwasser wird abgeschaltet, ein Tag vor dem Ablauf der Ferien wird die Antilegionellenüberhitzung des Brauchwassers eingeschaltet.

Im Heizbetrieb wird die Anlage die minimale Temperatur im System aufrecht erhalten. Im Kühlungsbetrieb wird aber die ausgewählte Anzahl der Ferientage stillstehen.



Schnelle Brauchwassererwärmung

Lösen Sie die schnelle Brauchwassererwärmung bis zur eingestellten Brauchwassertemperatur aus. Nach der Brauchwassererwärmung auf den Temperaturwert geht die Anlage in das vorgehende Betriebsprogramm zurück. Das Programm wird automatisch ausgeschaltet.



Antilegionellenüberhitzung

Schalten Sie die Antilegionellenüberhitzung ein; diese ist abhängig von den erweiterten Einstellungen.



Zusätzlicher innerer elektrischer Heizkörper

Schalten Sie den zusätzlichen Heizkörper manuell ein, der sich parallel zur Anlage einschaltet. Schalten Sie ihn zur Beschleunigung der Heizung ein.

BEMERKUNG

Der Quellenbetrieb ist nicht durch die Aktivierung dieser Funktion bedingt.



Reserveheizungsbetrieb

Schalten Sie den Reserveheizungsbetrieb ein. Schalten Sie die Reservequelle als Ersatz zur Anlage. Das ist eine Lösung, wenn die Anlage durch eine Störung außer Betrieb ist.

BEMERKUNG

Der Quellenbetrieb ist nicht durch die Aktivierung dieser Funktion bedingt. Die Quelle schaltet sich aufgrund des tatsächlichen Bedarfs ein.



Heizungsbetrieb und Brauchwassererwärmung

Schalten Sie zwischen der Kühlung und der Heizung oder schalten Sie den Heizungs- bzw. den Kühlungsbetrieb aus. Die Wärmepumpe heizt nur das Brauchwasser und das Schwimmbecken.



BEMERKUNG

Die Änderung des Heizungsbetriebs beeinflusst den Betrieb des gesamten Systems.




Ein- / Ausschaltung

Schalten Sie die Anlage ein/aus.



Einschalten des manuellen Befüllens des Heizwassers

Wenn der Druck im Heizsystem: um 0,5 bar unter den in den erweiterten Einstellungen eingestellten Wert  fällt, wird der Druckknopf für das manuelle Befüllen des Systems angezeigt.







Aktivierung der Umwälzpumpe

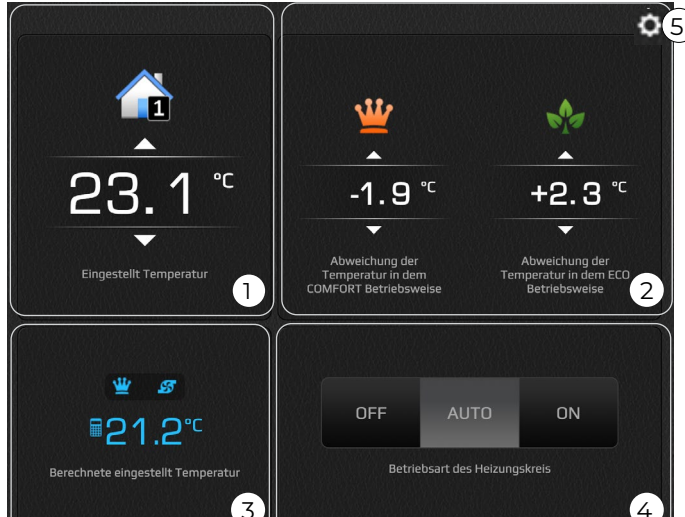
Schalten Sie die Umwälzpumpe für das Brauchwasser manuell für 5 Minuten ein.

3.4. REGELKREISE

Speicher, Heizkreise, Brauchwasser, Schwimmbad


Alle aufgeführten Fenster sind mit der gleichen Einstellungs-Schnittstelle versehen. In den erweiterten Einstellungen können Sie die adaptive Kurve nur für die Heizkreise einschalten, an die die Bedieneinheit KT-2A oder der Thermostat KT-1 angeschlossen sind.

	Speicher
	Heizkreise
	Brauchwasser
	Schwimmbad






The screenshot shows a control interface with five numbered callouts:

- 1**: Eingestellt Temperatur (Set temperature) showing 23.1 °C.
- 2**: Abweichung der Temperatur in dem COMFORT Betriebsweise (Temperature deviation in COMFORT mode) showing -1.9 °C and Abweichung der Temperatur in dem ECO Betriebsweise (Temperature deviation in ECO mode) showing +2.3 °C.
- 3**: Berechnete eingestellt Temperatur (Calculated set temperature) showing 21.2 °C.
- 4**: Betriebsart des Heizkreises (Heating circuit operating mode) with buttons for OFF, AUTO, and ON.
- 5**: Settings icon (gear) in the top right corner.

1 Die Temperatureinstellung im NORMAL-Modus des Kreises. Die Temperatur zeigt die eingestellte Solltemperatur an der Anlage . Mit den Pfeiltasten wird unmittelbar die gewünschte Temperatur beeinflusst.

Falls der Heizkreis mit dem Raumthermostat KT-1 oder KT-2A gesteuert wird, zeigt die Temperatur den eingestellten gewünschten Wert am Raumkorrektor an. Mit den Pfeiltasten wird unmittelbar die gewünschte Temperatur am Korrektor beeinflusst.



Das Symbol des Heizkreistemperatur wird im Falle der Verwendung KT-1 oder KT-2A in das Symbol der Raumtemperatur  geändert.

- 2  ECO und  COMFORT Abweichung von der Solltemperatur des Kreises: Einstellung COMFORT (erhöhter Betrieb) erfolgt auf der linken Seite über zwei Pfeiltasten. Einstellung COMFORT (Sparbetrieb) erfolgt auf der rechten Seite über zwei Pfeiltasten. Die Abweichung wird schrittweise zu 0,1°C eingestellt.
- 3 Die blau gefärbte Temperatur zeigt die berechnete Solltemperatur des Kreises mit allen Korrekturen der Solltemperatur (ECO- und COMFORT-Modus, witterungsbedingte Steuerung, generelle Abweichungen). Über dieser Temperaturanzeige werden die Betriebszustände des Heizkreises gezeigt.
- 4 Die Betriebsart des Heizkreises: Druckknöpfe OFF/AUTO/ON dienen ausschließlich der Ausschaltung des Kreises (OFF), Dauereinschaltung des Kreises (ON) oder dem Betrieb des Heizkreises nach dem Zeitplan (AUTO).
- 5 Erweiterte Einstellungen (siehe 3.4.1)

BEMERKUNG

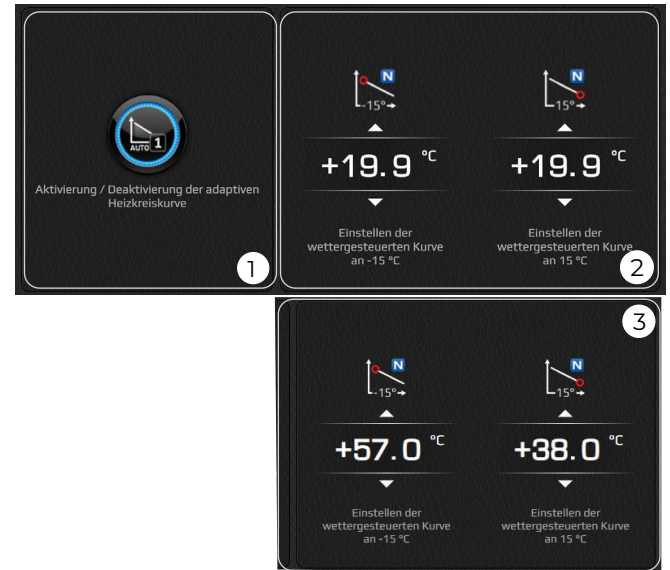


Die Kurve im Symbol des Kreises zeigt, dass der Heizkreis witterungsbedingt gesteuert wird. Das Brauchwasser und das Schwimmbad können nicht witterungsbedingt gesteuert werden.

Das Symbol  zeigt die Raumlufttemperatur, während alle anderen Symbole (z.B. ) die Temperatur des Wassers zeigen.

Für direkte Heizkreise wird die gewünschte Temperatur sowie der ECO und COMFORT-Modus so eingestellt, wie im Kapitel 3.4 beschrieben ist.

3.4.1. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN



- 1 Ein- / Ausschaltung der adaptiven Kurve der Regelung des einzelnen Kreises. Die adaptive Regelung der Kurve schaltet sich automatisch ein, wenn es so beim Inbetriebnahmeprotokoll eingestellt ist.

- 2 Witterungsbedingte Steuerung der Kurve - Temperatur des Heizwassers des Vorlaufes bei der Außenlufttemperatur.
Im Falle, dass es Ihnen kalt ist und die Außentemperatur niedriger als 0 °C beträgt, vergrößern Sie den Wert bei - 15 °C der Außentemperatur. Im Falle, dass die Außentemperatur größer als 0 °C beträgt, ändern Sie den Wert bei +15 °C.

BEMERKUNG

Wenn Sie die Parameter ändern wollen, schalten Sie die adaptive Regelung aus.

- 3 Witterungsbedingter Betrieb der Kurve - Temperatur des Kaltwassers des Vorlaufes bei der unterschiedlichen Außenlufttemperatur.
Im Falle, dass es Ihnen warm ist und die Außentemperatur niedriger als 30 °C beträgt, verringern Sie den Wert bei 20 °C der Außentemperatur. Im Falle, dass die Außentemperatur größer als 30 °C beträgt, ändern Sie den Wert bei 40 °C..

BEMERKUNG

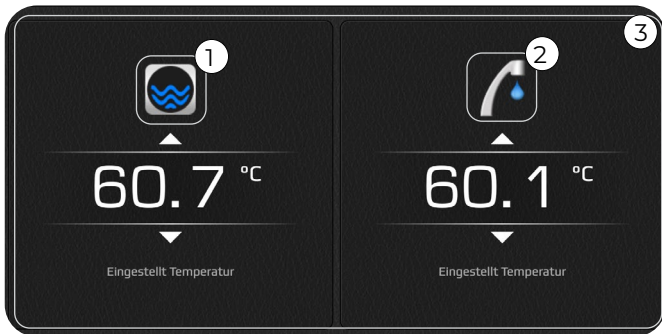
Die adaptive Kurve wird von der Kühlungsfunktion nicht unterstützt.

3.5. ALTERNATIVE QUELLE



Gemäß der Konfiguration Ihres Systems und der bei der Inbetriebnahme eingestellten Parameter erscheinen das Menü „Alternative Quelle“ sowie die Symbole zur Einstellung der Temperatur des Vorratstanks und des Brauchwassers.

Die Funktion der alternativen Quelle beruht auf dem Prinzip des dynamischen Thermostats und funktioniert unabhängig von dem Betrieb der Anlage.



1	Vorratstank
2	Brauchwasser
3	Einstellen der Temperatur der alternativen Quelle für den VORRATSTANK und das BRAUCHWASSER bei Heizungsbetriebsfunktion. Die Temperaturangabe zeigt den eingestellten Wert an. Mithilfe der Cursortasten können Sie den gewünschten Temperaturwert eingeben.

3.6. ALARME



Das Fenster zeigt die Liste der An-/Abmeldungen, der Hinweise und Fehler, die während des Betriebs der Anlage aufgetaucht sind.

Alarmarten:

	Warnung: Ein Fehler ist aufgetreten, der nicht zum Stillstand der Funktion des ganzen Systems führt.
	Fehler: Ein Fehler ist aufgetreten, der zum Stillstand der Funktion des ganzen Systems führt.
	Warnung bzw. der Fehler ist behoben.
	Hinweis: Es liefert wichtige Informationen während des Betriebs.

Wenn ein kritischer Fehler gemeldet wurde, bietet Ihnen das System die Bestätigung der Alarme. Durch Betätigung des Druckknopfes prüft das System den Fehler erneut und wenn der Fehler behoben wurde, wird die Anlage wieder gestartet. Falls Sie den Fehler nicht bestätigen können, wird ein Serviceeingriff verlangt.

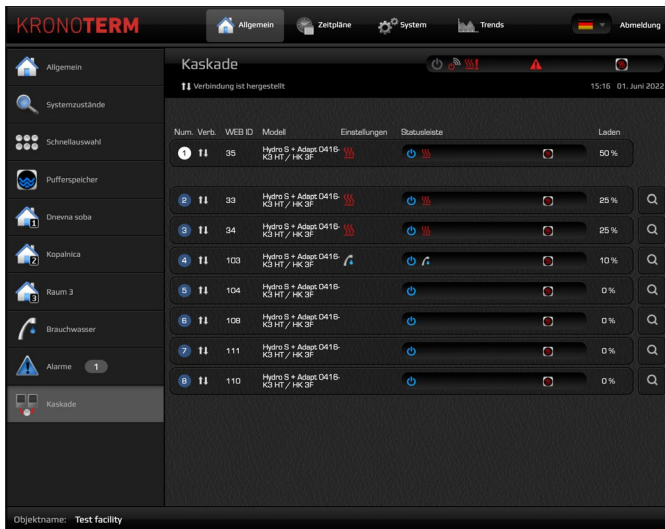
3.7. KASKADENLÖSUNG



i ANMERKUNG

Die Kaskadenlösung ermöglicht den Anschluss von bis zu vier Außeneinheiten, die gleichzeitig in derselben Funktion arbeiten (Heizung, Kühlung, Brauchwasser).

Das Fenster zeigt die Anzahl der Außeneinheiten an, die an die Kaskadenlösung angeschlossen sind.



1	Es zeigt die Kaskade 1 bzw. die "Master"-Wärmepumpe an, die die an eine Kaskadenlösung angeschlossen ist.
2	Es zeigt die Kaskade 2 an bzw. die "Slave"-Wärmepumpe, die sich in der Kaskadenlösung befindet.
3	Es zeigt die Kaskade 3 an bzw. die "Slave"-Wärmepumpe, die sich in der Kaskadenlösung befindet.
4	Es zeigt die Kaskade 4 an bzw. die „Slave“-Wärmepumpe, die sich in der Kaskadenlösung befindet.
5-8	Die Lösung wird von der Software nicht unterstützt.
Verbindung	Status: <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zur Cloud hergestellt • keine Verbindung zur Cloud
WEB ID	Zeigt die Webmodulnummer des jeweiligen Geräts an.

MODELL	Zeigt die Außen- und Inneneinheit der Kaskadenlösung an.
Einstellungen	Zeigt die Einstellung der Gerätefunktion in der Kaskadenlösung an.
Statusleiste	2.1 Zeigt die Steig- und Rücklauftemperatur sowie den aktuellen Status der einzelnen Geräte an, für eine Beschreibung der Symbole siehe Abschnitt 2.1
Auslastung	Zeigt die aktuelle Auslastung der einzelnen Außengeräte in % an.
	Ermöglicht den Anschluss an ein einzelnes Gerät in einer Kaskadenlösung. Drücken Sie die Taste "BACK", um zur grafischen Darstellung der Kaskade 1 zurückzukehren.



3.7.1. DARSTELLUNG DER SCHNITTSTELLE FÜR SLAVE-GERÄTE IN DER KASKADENLÖSUNG

Die Anzeige ist die gleiche wie bei einer Einheit ohne Kaskade. Der einzige Unterschied ist die Schaltfläche "Back", mit der Sie zur Kaskade 1 ("Master") zurückkehren können.



4 ZEITPLAN

Die Zeitpläne ermöglichen die zeitabhängige Steuerung der einzelnen Kreise. In dem Zeitplan können vier verschiedene Modi eingestellt werden:

OFF	Modus OFF Der Kreis ist ausgeschaltet.
N	Modus NORMAL Die Temperatur wurde auf den Sollwert eingestellt, siehe 3.4 (Regelkreise).
	Modus ECO Die Temperatur wurde um den eingestellten Wert vom Modus NORMAL reduziert, siehe 3.4 (Regelkreise).
	Modus COMFORT Die Temperatur wurde um den eingestellten Wert vom Modus NORMAL erhöht, siehe 3.4 (Regelkreise).

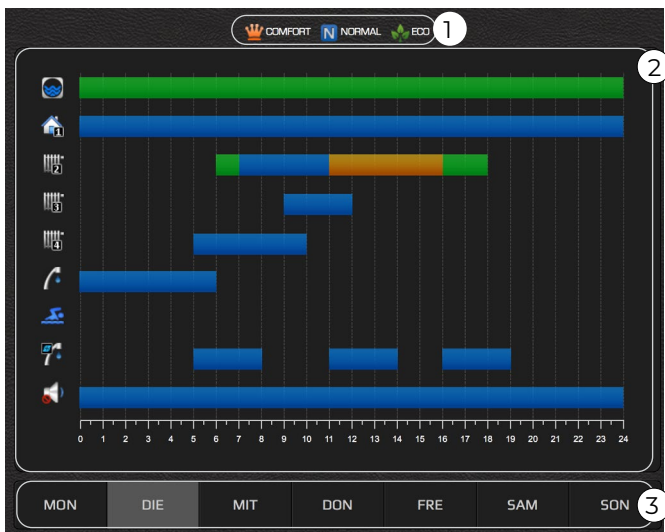
BEMERKUNG

Im Fall der witterungsbedingten Regelung wird die Temperatur des NORMAL-Modus aus der Kurve errechnet.



4.1. ZEITPLAN KONTROLLE






Das Fenster ermöglicht die Kontrolle des Zeitplans der Regelkreise.

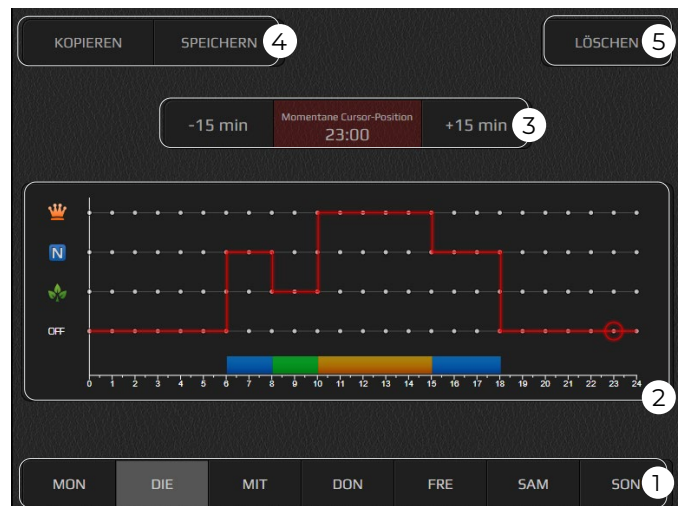


- 1 Legende für die Farben auf dem Graphen.
- 2 Graphische Darstellung der Zeitpläne, die für den einzelnen Regelkreis eingestellt werden.
- 3 In der Leiste mit Tagen wählen Sie den gewünschten Tag.

4.2. REGELKREISE

Das Fenster ermöglicht die Einstellung des Zeitplanes für den Betrieb des einzelnen Kreises für jeden Wochentag. Alle Kreise sind auf den NORMAL-Modus eingestellt (nur die Brauchwasserzirkulation ist im OFF-Modus).

	Speicher
	Heizkreise
	Brauchwasserzirkulation
	Brauchwasser
	Schwimmbad



- 1 In der Leiste mit Tagen wählen Sie den gewünschten Tag aus.
- 2 Auf dem Graphen erscheint eine rote Linie. Sie befindet sich im NORMAL-Modus durch die ganze Tageszeit.
Die rote Linie zeigt, in welchem Modus der einzelne Kreis an den ausgewählten Tag betrieben wird. Den Zeitplan der Anlage stellen Sie durch Betätigung des grauen Punktes auf dem Niveau auf das OFF-, NORMAL-, ECO- oder COMFORT-Modus einstellen. Die rote Linie geht auf das eingestellte Niveau. Der mit der roten Kreislinie fixierte Punkt ist aktuell aktiv.

- 3 Mit den Tasten „+15 Min“ und „-15 Min“ stellen Sie die Verzögerung vom aktuellen grauen Punkt auf dem Graph für max. 30 Minuten ein.

BEMERKUNG
Der Zeitplan ermöglicht die Einstellung bis zu 6 Betriebsarten.

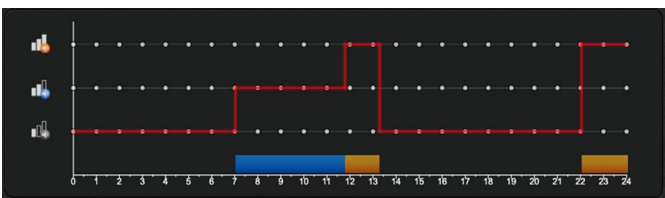
- 4 Die Schnittstelle ermöglicht kopieren/einfügen der Zeitpläne:
 1. Kopieren Sie den Zeitplan in die Zwischenablage durch Betätigung der Taste „Kopieren“.
 2. Gehen Sie in den Zeitplan des Tages, wo Sie ihn kopieren möchten und drücken Sie die Taste „Einfügen“.
- 5 Taste „Löschen“ setzt den Zeitplan des aktiven Tages auf den Standardmodus zurück.

BEMERKUNG
Bei Brauchwasserzirkulation oder direktem Regelkreis können Sie nur die Modi NORMAL oder OFF einstellen.
Der Zeitplan wird nach 15 Sekunden ab der letzten Änderung oder bei der Änderung des Menüs automatisch gespeichert.

4. 3. FUNKTIONSART DER ANLAGE

There are three different operational modes:

- Funktionsart Boost:** die Leistungsstärke der Anlage ist größer, die Effizienz ist niedriger, mehr Lärm wird erzeugt.
- Funktionsart Optimal:** die Anlage wird von der Heizleistung, dem Lärmpegel und der Effizienz her optimiert.
- Funktionsart Silent:** die Anlage läuft leiser und ist weniger leistungsstark.



5 SYSTEM

Das Menü System ermöglicht Ihnen:



Anleitungen:

den Zugang zu den Anleitungen über den Anschluss der Anlage und die Anwendung der Webschnittstelle.



Änderung des Passwortes:

die Änderung des Passwortes und des Benutzerkontos.



Benennungen:

den einzelnen Regelkreisen stellen Sie beliebige Namen und den Standort der Anlage (Name) ein. Die Standorteinstellung ist für anspruchsvollere Benutzer geeignet, die über mehrere Anlagen verfügen (zur leichteren Identifikation der Anlage).



Einstellungen der Benachrichtigungen:

stellen Sie die Benachrichtigungen via E-Mail ein.



Betriebsstunden:

kontrollieren Sie der Anzahl der Betriebsstunden.



Datum und Zeit:

Stellen Sie das Datum und die Zeit an der Anlage ein.



Information: Access information about the manufacturer and about individual versions of the appliance's components.

Remote service access: For remote technical support over the phone, you must provide your service technician (**ID servicer**) the 4-digit temporary (**PINZ**) or permanent (**PINS**) code to access your system.

Remote-Service-Zugang
 Servicetechniker-ID: 57 - Janez Novak
 PINZ (vorübergehender Zugriff): 7617
 PINS (permanenten Zugriff): 1514



BEMERKUNG

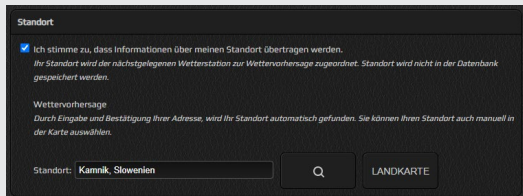
Die Einstellung des Standortes ist nur bei der Einschaltung des Thermostats KT-2A ermöglicht.

Die Voraussetzung für die Darstellung der Wettervorhersage ist die Einstellung des Standortes, wo sich die Anlage befindet.

Benutzerschnittstelle: ändern Sie die Sprache der Benutzerschnittstelle.

Objektyp: Einstellung der Anzeige des Gebäudes Im Menü „Generell“. Sie können zwischen die Wohnungs-, Geschäfts- und Industriegebäudetypen wählen.

Einstellung des Standortes: stellen Sie den exakten Standort für die Darstellung der Wettervorhersage ein.



Export:

exportieren Sie die Geschichte aller gemessenen Temperaturen und System-Parameter in eine Textdatei.



Erweiterte Einstellungen:



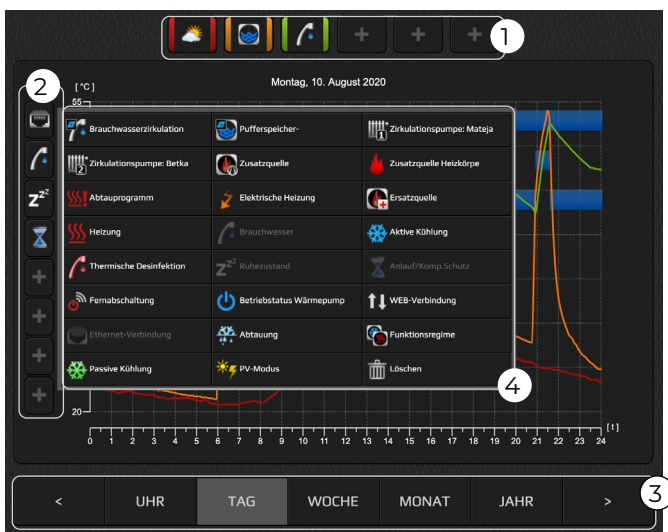
Erweiterte Einstellungen

1	Funktion Estrichtrocknung einschalten
2	Ein- / Ausschalten der automatischen Umschaltung zwischen der Heizung/ Kühlung.
3	Druckknöpfe COMFORT , AUTO und ECO dienen zur Einstellung des generellen Betriebszustandes des Geräts und gelten für alle Menüs (Heizung/ Kühlung, Pufferspeicher, Schwimmbad, Brauchwasser), die bei der Inbetriebnahme aktiviert wurden. COMFORT - das Gerät arbeitet in der COMFORT-Modus (verbraucht mehr Energie für den Betrieb). AUTO - das Gerät folgt den Einstellungen in Regelkreisen (jeder einzelne Kreis funktioniert so wie er eingestellt ist). ECO - das Gerät arbeitet in der ECO-Betriebsweise (verbraucht weniger Energie für den Betrieb).
4	Der Schieber auf der Temperaturskala ist der Erhöhung bzw. Minderung der allgemeinen Temperaturabweichung für alle Regelkreise in 4 Schritten von 1 °C im ±4 °C Bereich zugeordnet.
5	Einstellung des Drucks des Heizungssystems
6	Einstellung der Temperatur der Antilegionellenüberhitzung des Brauchwassers, Einschaltintervall und Anfang.
7	Druck der Wärmequelle einstellen.

6 TRENDS

„Trends“ sind ein unentbehrlicher Teil der Home-Cloud-Schnittstelle. Sie ermöglichen eine präzise Übersicht und einen Funktionsvergleich aller Komponenten des Heizsystems. Die Daten werden in leistungsfähigen und übersichtlichen Graphen dargestellt. Mit den einzelnen Graphen können Sie die Systemfunktion optimieren und Heizkosten reduzieren. Das Histogramm über den theoretischen Verbrauch ermöglicht Ihnen die Überwachung des Stromverbrauchs des Systems. Den täglichen, wöchentlichen und monatlichen Verbrauch können Sie direkt in der Währung EURO kontrollieren.

6.1. GRAPHEN



- | | |
|---|---|
| 1 | Temperaturwahl. |
| 2 | Funktionswahl. |
| 3 | Wahl des Zeitintervalls. Mit den Tasten „<<“ und „>>“ bewegen Sie sich um 1 Schritt zurück bzw. vorwärts. |
| 4 | Das Pop-up Fenster, in welchem Sie die Ereignisse wählen. |

6.1.1. TEMPERATURWAHL:

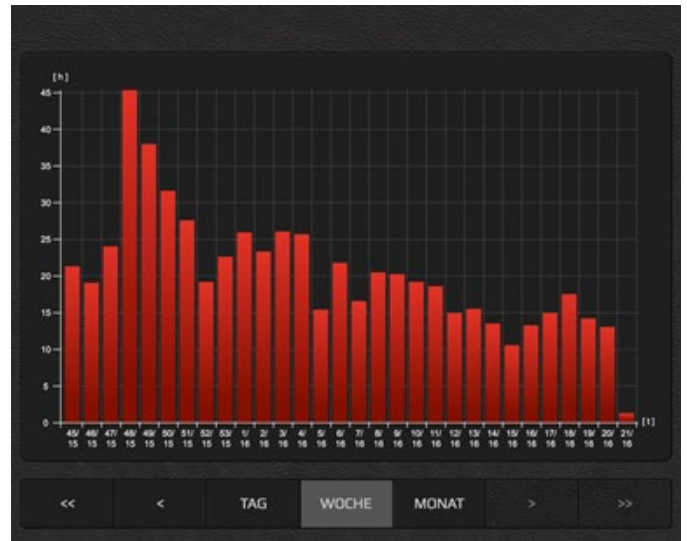
- Klicken Sie auf die Ikone „+“.
- Wählen Sie den Fühler.
- Das Symbol der Temperatur erscheint im Raum, es wird ihm die Farbe zugewiesen und auf dem Graph aufgezeichnet. Die Farbe dient als Legende.

6.1.2. WAHL DES EREIGNISSES:

- Klicken Sie auf die Ikone „+“.
- Wählen Sie das Ereignis.
- Das graphische Symbol erscheint im Raum, auf dem Graphen wird das Band angezeigt, die blaue Farbe zeigt den Betrieb an.

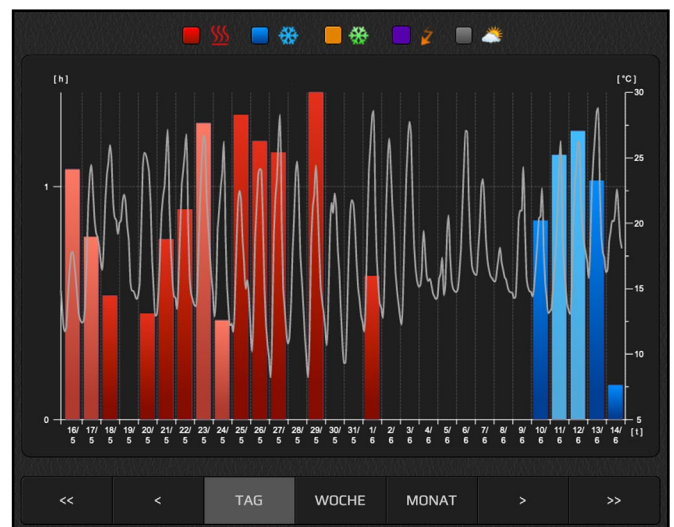
6.2. HISTOGRAMM BRAUCHWASSER

Das Histogramm ermöglicht die Übersicht der Geschichte über die Betriebsstunden der Anlage in Warmwasserbereitung nach Tagen, Wochen und Monaten.



6.3. HISTOGRAMM HEIZUNG UND KÜHLUNG

Das Histogramm ermöglicht die Überwachung der Betriebsstunden der Heizung, der Passivkühlung, des zusätzlichen Heizkörpers 1 und / oder des zusätzlichen Heizkörpers 2 und der Außentemperatur.



6.4. EINSTELLUNG DES VERBRAUCHS

i BEMERKUNG

Im Falle, dass das Gerätemodell nicht eingestellt ist (Kapitel 5), ist die Einstellung des Verbrauchs nicht möglich.

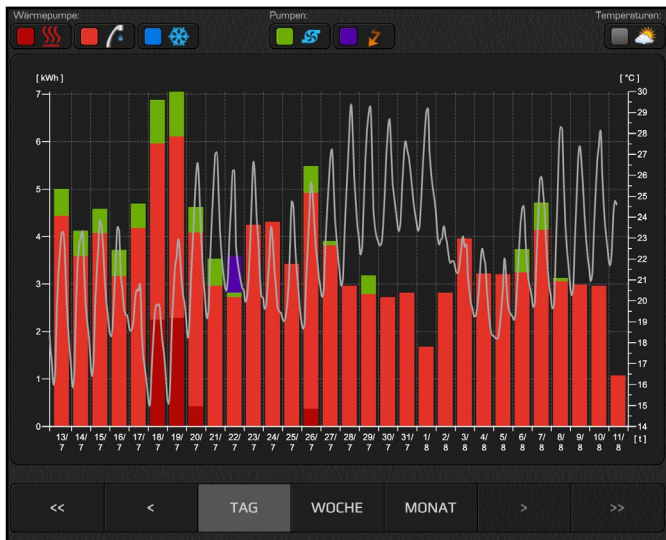
In diesem Fall wenden Sie sich an den Kundendienst des Unternehmens KRONOTERM.

6.5. HISTOGRAMM DES THEORETISCHEN VERBRAUCHS



Das Histogramm ermöglicht die Übersicht der Geschichte des Verbrauchs der elektrischen Energie einzelner Komponenten des Heizungssystems.

Für die richtige Darstellung ist im Menü »Einstellung des theoretischen Verbrauchs« eine Dateneingabe über den Verbrauch der Komponenten des Heizungssystems und den Strompreis Ihres Stromanbieters nötig.



6.5.1. EINSTELLUNG DES THEORETISCHEN VERBRAUCHS



In die Felder der einzelnen Komponente Ihres Systems geben Sie die theoretischen Angaben über den Verbrauch der einzelnen Komponenten ein.

Diese Angaben sind für die Generierung des Histogramms über den theoretischen Verbrauch nötig.

Bei der Einstellung des theoretischen Verbrauchs besteht die Möglichkeit zwischen zwei Anzeigeeoptionen zu wählen: Die Darstellung des **Stromverbrauchs in [kWh]** oder die Angabe der **Kosten in [€]**.

Komponente	Watt (W)
Heizungskreis-Zirkulationspumpe 1:	25.0
Heizungskreis-Zirkulationspumpe 2:	25.0
Heizungskreis-Zirkulationspumpe 3:	25.0
Heizungskreis-Zirkulationspumpe 4:	25.0
Brauchwasserpumpe:	18.0
Schwimmbadpumpe:	25.0
Pumpe Alternativquelle:	40.0
Zusatzquelle 1 (elektrische Heizung):	6000.0
Zusatzquelle 2 (externe Quelle):	

Typ des Graphen: **Stromverbrauch [kWh]**

Historgramm stellt keine gemessenen Werte dar, sondern basiert auf berechneten Werten!

ZURÜCKSETZEN BESTÄTIGEN

6.5.2. EINSTELLUNG DES TARIFZÄHLERS

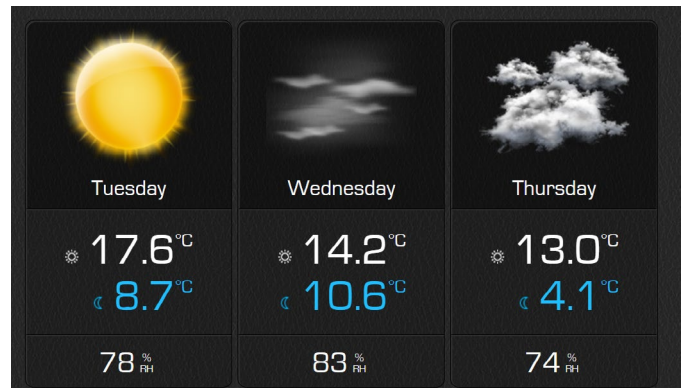


Wählen Sie im Menü den Typ des Tarifzählers (Eintarif-, Zweitarifzähler) und tragen Sie den Preis ein, den Sie für den Strom bezahlen. Beim Zweitarifsystem in den unteren Dienstplan die Tagestarifzeiten eingeben. Diese Angaben stellen die Grundlage für die Generierung des Histogramms über den theoretischen Verbrauch dar.

6.6. WETTERVORHERSAGE



Übersicht der Wettervorhersage für die nächsten drei Tage.



BEMERKUNG

Die Wettervorhersage wird alle 5 Stunden synchronisiert.

Die Voraussetzung für die Darstellung des Menüs »Wettervorhersage« ist die Einschaltung des Raumkorrektors KT-2A und die Einstellung des Standortes im Menü »Benutzerschnittstelle« (siehe Kapitel 5).

Kronoterm d.o.o.

Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO

T +386 3 703 16 20

www.kronoterm.com

info@kronoterm.com