

**230VAC WIRED TFT MAIN
ZONE PROGRAMMER
THERMOSTAT**



User Guide **GB**
WIRED TFT MAIN ZONE PROGRAMMER 3-36

Guide d'Utilisation **F**
CENTRALE DE PROGRAMMATION FILAIRE 38-72

Bedienungsanleitung **D**
TOUCHSCREEN THERMOSTAT 74-106

Handleiding **NL**
GESTUURDE TFT CENTRALE THERMOSTAAT 108-142

Montage- und Bedienungsanleitung



WICHTIG!

Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten sie sich die Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und unbedingt die nachfolgenden Punkte beachten:

Der Touchscreen Thermostat darf nur von Fachpersonal oder unter deren Aufsicht installiert, angeschlossen und konfiguriert werden. Für Schäden die durch unsachgemäße Installation oder Montage entstehen kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

Die Installations- und Bedienungshinweise für dieses Gerät sind zu beachten. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Eingriffe in die Elektronik oder Software oder falsche Handhabung kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden.

ANWENDUNG

Der Touchscreen Thermostat wurde für die Einzelraumregelung bzw. Ansteuerung elektrothermischer Stellantriebe in wassergestützten Heizungs- und/oder Kühlungssystemen entwickelt.

Der Anschluss aller elektrischen Komponenten in Verbindung mit dem Touchscreen Thermostat sollte in Verbindung mit den entsprechenden Schaltleisten und Erweiterungsmodulen erfolgen.



SICHERHEITS HINWEISE

Bitte vor Beginn aller Installations- und Montagearbeiten die Netzspannung abschalten!!!

Stellen sie sicher dass vor Beginn und während aller Installations- und Montagearbeiten die Anlage spannungsfrei ist. Die Arbeiten dürfen nur durch Fachleute ausgeführt werden. Die Elektroinstallation muss den geltenden Richtlinien und Verordnungen entsprechen.

Kontrollieren sie vor der Inbetriebnahme den richtigen Anschluss des Reglers. Ein vertauschen der Anschlüsse kann zu einem Kurzschluss und zu einer Zerstörung des Reglers oder der angeschlossenen Geräte führen.

Inhaltsverzeichnis

Leistungsmerkmale.....	76
1	Erstinstallation..... 77
1.1	Stromversorgung..... 77
1.2	Erste Einstellungen 77
a)	Sprache..... 77
b)	Datum und Uhrzeit 78
2	Hauptanzeige..... 79
3	Einstellungs Menü..... 81
3.1	Touchscreen Thermostat Untermenü..... 81
3.2	Zonen Untermenü 82
3.2.1	Zoneneinstellung 83
3.2.2	Betriebsart 84
3.3	Display Untermenü..... 90
3.3.1	Anzeigen Sperre..... 90
3.3.2	Bildschirmschoner..... 90
3.3.3	Anzeige löschen 91
3.3.4	Farbe 91
3.4	Datum und Zeit Untermenü 91
3.5	Urlaubs Untermenü 92
3.6	An/Aus Untermenü..... 93
3.7	Statistik Untermenü..... 94
3.8	Sprachen Untermenü 94
3.9	Haupeinstellungen Untermenü..... 95
3.9.1	Fühler Installation 95
3.9.2	Fühlerkalibrierung 97
3.9.3	Regelungsart 97
3.9.4	Pumpenschutz 98
3.9.5	Installationsart..... 98
3.9.6	°C/°F..... 99
3.9.7	Werkseinstellungen 99
3.10	Funk Installation..... 100
3.11	Heizen und Kühlen Untermenü 102
3.12	Außenfühler Untermenü..... 103
4	Spezial Funktionen..... 104
4.1	Software version: 104
4.2	Informations Bildschirm: 104
5	Verschiedenes 105
5.1	Datenspeicherung..... 105
5.2	Fühlerwerte 105
6	Technische Daten 106

Leistungsmerkmale

- Unterputzversion für Standard- Installationsdosen 60mm
- Digitaler Raumthermostat Funk (868 MHz)
- Farb- TFT Display mit „Touch Screen“ Funktion
- Einfache symbolgestützte Bedienung
- Verschiedene Menüsprachen einstellbar
- Interne und externe Wochenzeitprogramme für Absenkungsfunktion
- Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung
- Steuerung für Heiz- und Kühlfunktion
- Temperaturerfassung:
 - Raumtemperatur
 - Bodentemperatur (optional)
 - Raum- und Bodentemperatur (optional)
- Automatische Fühlerüberwachung
- Statistik Funktion zur Überwachung der Funkverbindungen aller an der Empfänger angeschlossenen Raumregler

Optionales Zubehör:

- Aussentemperaturfühler
- Feuchtfühler für Kühlfunktion
- GSM Modul für externen Zugriff

1 Erstinstallation

1.1 Stromversorgung

Wenn der Touchscreen Thermostat das erste Mal installiert wird, müssen einige Parameter voreingestellt werden (Uhrzeit, Sprache, etc.)

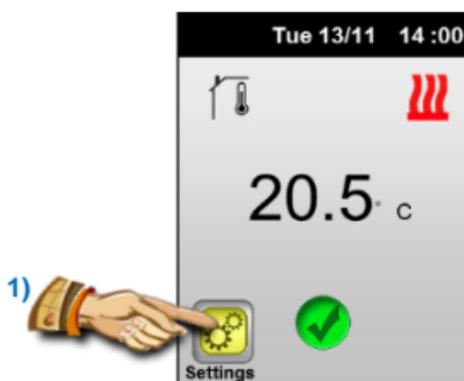
 Um die volle Kapazität der Batteriepufferung für die eingestellten Parameter zu erreichen, muss der TempCo Touch nach der Erstinstallation min. 24 h mit Spannung versorgt werden.

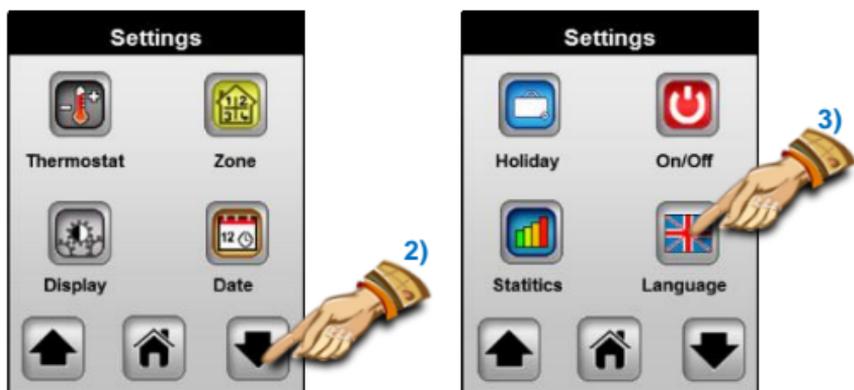


1.2 Erste Einstellungen

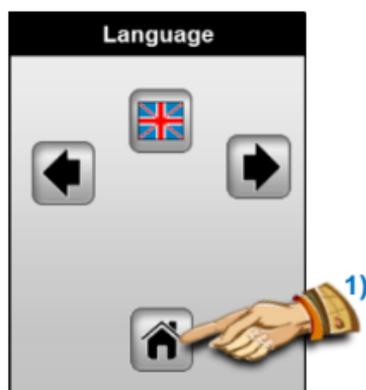
a) Sprache

Folgende Schritte sind zum Einstellen der Sprache notwendig





Im Sprachenmenü wechseln Sie mit den Pfeiltasten zwischen den Sprachen

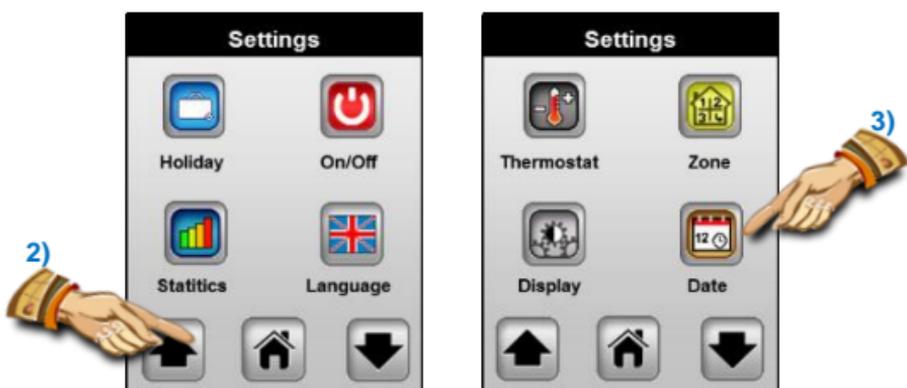


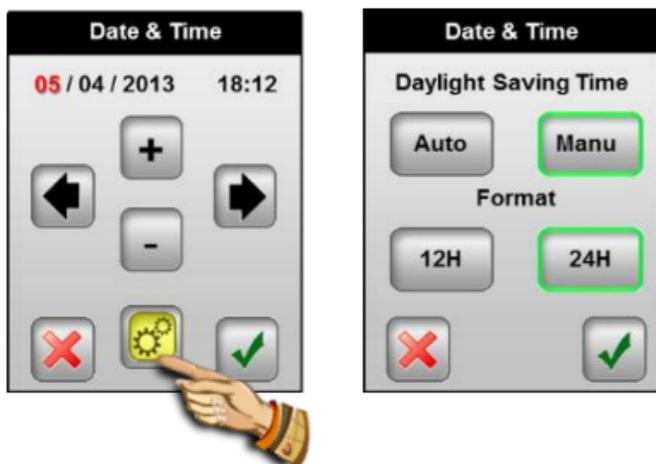
Zum Bestätigen und zur Rückkehr ins vorherige Menü die Home Taste drücken.

b) Datum und Uhrzeit

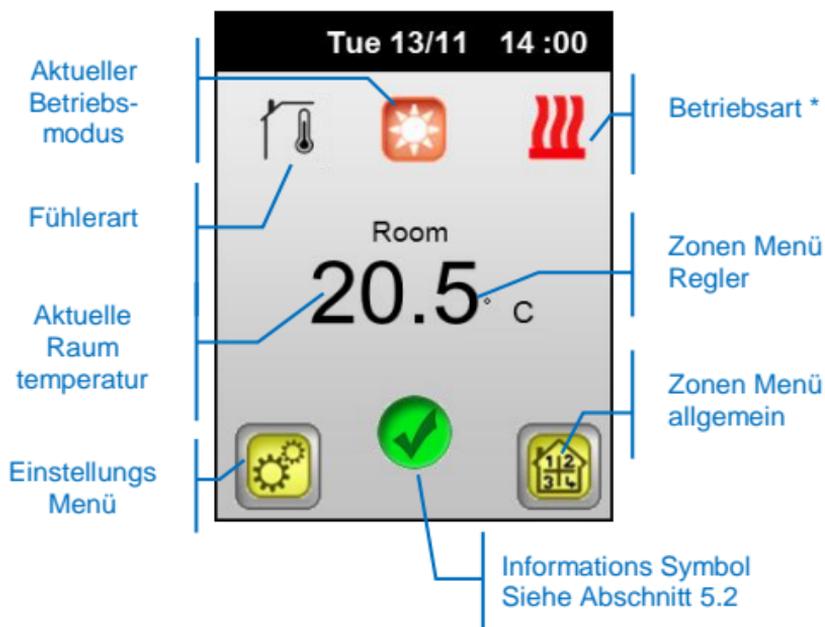
Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit die entsprechende Taste drücken. Mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern und mit der (+) und (-) ändern Sie die Einstellung.

Zum Übernehmen der Einstellungen drücken Sie die Bestätigungstaste (grüner Haken).





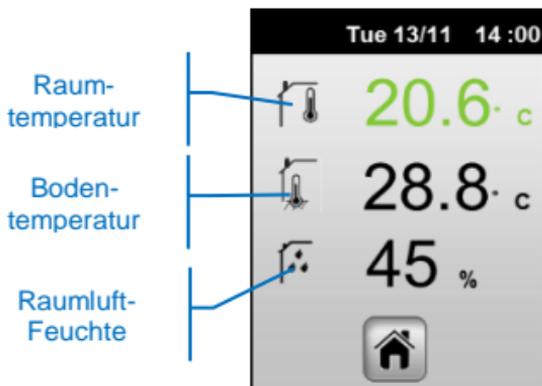
2 Hauptanzeige



* Das Logo zeigt den Heiz- (Wellen) oder Kühlbetrieb (Schneeflocke) an. Wenn der Regler geschaltet hat ist das Logo animiert.

Schnellzugriff:

- Nach einem kurzen Druck auf das Fühler Logo erscheint die Anzeige der angeschlossenen Fühler und deren gemessenen Werte. Der Wert, der in der Hauptanzeige dargestellt werden soll, wird durch Antippen aktiviert und ist dann grün hinterlegt.



⚠ Werte von nicht angeschlossenen, optionalen, Fühlern (Bodentemperatur und Raumluftfeuchte) werden nicht angezeigt.

- Nach einem kurzen Druck auf die Raumtemperatur öffnet das Menü für die aktuelle Einstellung und die Betriebsartwahl.



In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit folgende Einstellungen zu ändern:

- Einstellung der Solltemperatur in der aktiven Betriebsart durch Drücken der Pfeiltasten
- Einstellung der Betriebsart durch Drücken des Betriebsart Logos

3 Einstellungs Menü



 Das Menü kann je nach installiertem Fühler leicht variieren.

3.1 Touchscreen Thermostat Untermenü



In diesem Menü können Sie die Temperatureinstellungen der Hauptzone (an den Touchscreen Thermostat angeschlossenen Heizkreise) anpassen.



Kurzer Druck,
um die Soll-
temperatur zu
ändern



Komforttemperatur

Die Komforttemperatur wird durch die beiden Pfeiltasten eingestellt. Diese Einstellung wird auch im Automatik Betrieb verwendet.



Absenkttemperatur

Die Absenkttemperatur wird durch die beiden Pfeiltasten eingestellt. Diese Einstellung wird auch im Automatik Betrieb verwendet.



Raumlufffeuchteüberwachung

(Nur aktiv bei installiertem Feuchtefühler)

Die Raumlufffeuchteüberwachung schützt im Kühlbetrieb vor Kondensat Bildung. Wird der eingestellte Feuchtwert überschritten werden im Kühlmodus alle Stellantriebe geschlossen.

Ein Überschreiten des Grenzwertes zeigt im Hauptbildschirm:

- Ein blinkendes Achtung Logo .
- Ein blinkendes Kühl Logo

3.2 Zonen Untermenü



In diesem Untermenü können alle angeschlossenen Zonen angezeigt und bearbeitet werden.

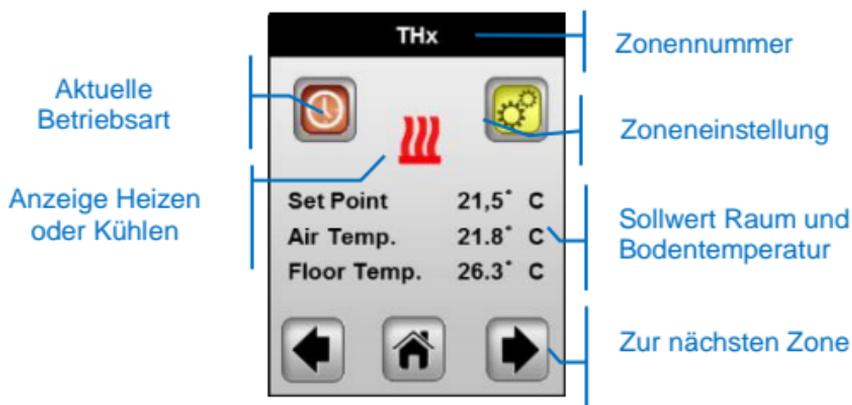
Es gibt zwei Arten von Zonen an diesem Thermostaten:

- Hauptzone "**Zone1**"

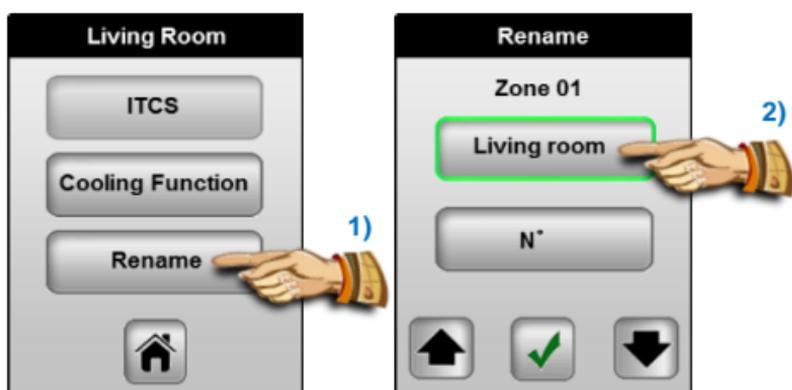
Komplette Kontrolle aller Funktionen (Solltemperaturen, Betriebsarten, ITCS, etc.) der direkt an diesem Thermostaten angeschlossenen .

- Nebenzonen "**Zone A**" and "**Zone B**"

Hierüber können nur die Betriebsart und das Zeitprogramm der am Pilotkanal (A oder B) angeschlossenen Thermostaten geändert werden.



Bei der Ersteinrichtung sind die Zonen durchnummeriert. Zur einfacheren Einstellung der Zonen, empfehlen wir die Zonen umzubenennen. Hierfür drücken Sie bitte die Taste Zoneneinstellung, um nachfolgende Anzeige zu erhalten:



3.2.1 Zoneneinstellung

a) Umbenennen

Nach Drücken der "Umbenennen" Taste haben Sie die Möglichkeit den Raum (Zonen) Namen und die Nummer zu ändern. Die Namen und Nummern können mit den Pfeiltasten geändert werden. Bei Auswahl der Nummer Null wird keine Nummer im Display angezeigt. Zum Bestätigen der Auswahl bitte den grünen Haken drücken.

b) Funktion Kühlen

Nutzen Sie diese Funktion um den Kühlbetrieb für die gewählte Zone auszuschalten.



Die Kühlfunktion sollte für Räume mit hohen Feuchtigkeitsanfall (Bäder, Küchen, etc.) ausgeschaltet sein, um eine Kondensat Bildung zu vermeiden.

c) ITCS Funktion

Mit dieser Taste kann die ITCS Funktion an oder aus geschaltet werden. Die ITCS Funktion(Intelligent Temperature Control

System) dient der automatischen Selbstoptimierung der Raumregler.

ITCS arbeitet nach dem folgenden Prinzip:

Bei der Installation jeder Zone wird die Zeit gemessen, die benötigt wird um die Solltemperatur zu erreichen. Der Regler berücksichtigt nun selbstständig den Einfluss der Aufheizzeit für die Zeitsteuerung und startet das Aufheizen bereits vor dem eingestellten Zeitpunkt. Die zusätzliche Aufheizzeit muss jetzt nicht mehr bei der Programmierung beachtet werden. Das ITCS funktioniert nur im Aufheizfall. Das Abheizen erfolgt immer zum eingestellten Zeitpunkt.



Der maximale ITCS Vorgriff beträgt 2 Stunden. Wenn kürzere Zeitintervalle programmiert werden sollen, sollte die ITCS Funktion ausgeschaltet werden.

Der Start der ITCS Funktion wird durch das  Symbol im Zonen Menü angezeigt.

3.2.2 Betriebsart



Es können lediglich die Temperatureinstellungen des Touchscreen Thermostat geändert werden. Die Temperatursollwerte der anderen Regler werden an den Reglern selber vorgegeben. Für die Vorgabe der Zeitprogramme muss bei den anderen Regler die Betriebsart “” Automatik Modus angewählt sein.



Manueller Komfort Betrieb

In diesem Modus wird permanent auf die Komforttemperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.





Manueller Absenk Betrieb

In diesem Modus wird permanent auf die Absenktemperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.



Timer Betrieb

In diesem Modus wird für zwei Stunden auf die eingestellte Temperatur geregelt. Zum Ändern betätigen Sie bitte die Pfeiltasten.



Nach Ablauf der Zeit wird automatisch mit dem vorherigen Modus fortgefahren.



Frostschutz Betrieb

In diesem Modus ist der Regler ausgeschaltet, bzw. befindet sich im Frostschutzmodus.



Automatik Betrieb

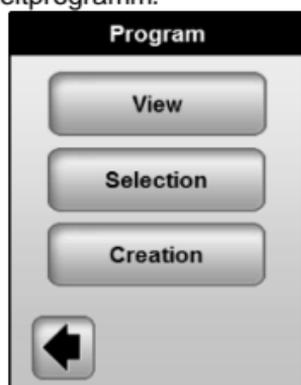
Verwenden Sie diesen Modus für die Zeitsteuerung des Wochenprogrammes. Sie haben die Möglichkeit die voreingestellten Zeitprogramme (P1 bis P9) auszuwählen, oder individuelle Schaltzeiten zu programmieren. Das individuelle

Zeitprogramm lässt sich in 15 Minuten Schritten mit zwei Temperaturen (Komfort- und Absenkttemperatur) programmieren.

Zum Programmieren drücken sie bitte die Taste "Programm" um in das folgende Menü zu gelangen.

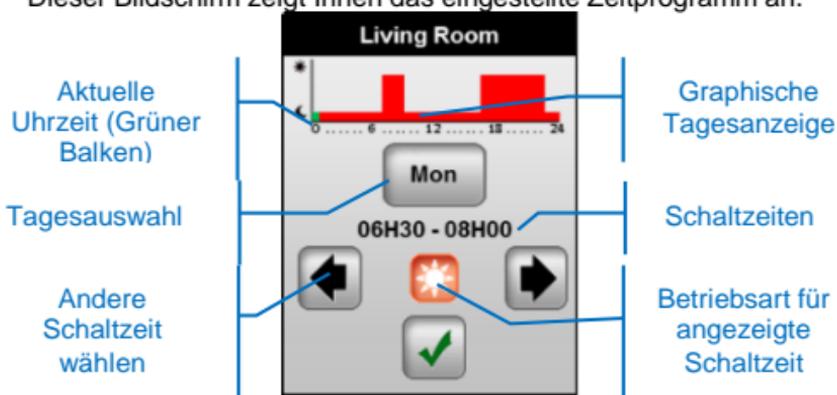


Drücken Sie die (i) Taste für einen kurzen Überblick über das aktuell eingestellte Zeitprogramm.



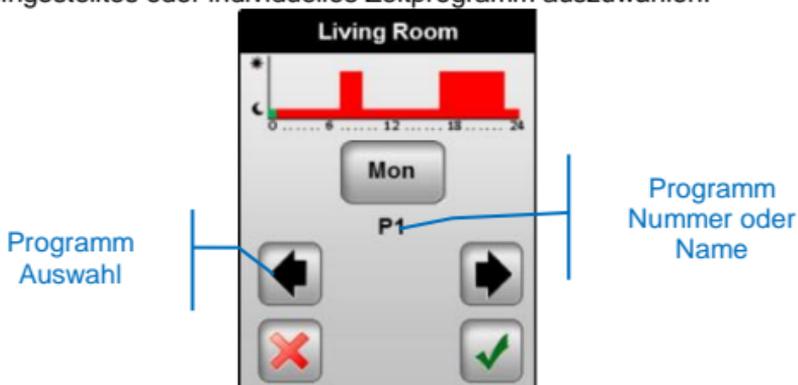
1. Vorschau

Dieser Bildschirm zeigt Ihnen das eingestellte Zeitprogramm an.



2. Auswahl

Auf diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit ein vor-eingestelltes oder individuelles Zeitprogramm auszuwählen.



Drücken Sie den Grünen Haken um Ihre Auswahl zu bestätigen oder das Rote Kreuz um abzubrechen.



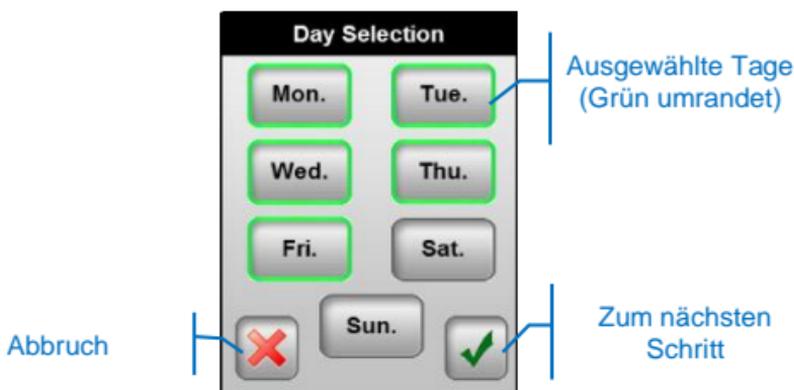
Der Programmname wird nach der Auswahl zum Zonen-namen. Beispiel:

P1 wird zu **Wohnzimmer** in der Programmliste.

3. Neu

In diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit ein individuelles Wochenprogramm zu erstellen. Das individuelle Zeitprogramm lässt sich in 15 Minuten Schritten mit zwei Temperaturen (Komfort- und Absenkttemperatur) programmieren.

- a) Im ersten Bildschirm können die gewünschten Tage ausgewählt werden. Ausgewählte Tage werden grün umrandet.



In diesem Beispiel wird Montag bis Freitag programmiert!!

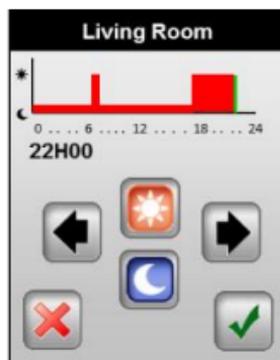
- b) Im nächsten Bildschirm beginnen Sie mit der Programmierung der ausgewählten Tage. Sie beginnen ab 00:00 Uhr. Drücken Sie die Taste der gewünschten Betriebsart bis Sie die gewünschte Schaltzeit erreichen.

Drücken sie nun die andere Betriebsarttaste bis sie wiederum die gewünschte Schaltzeit erreichen. Dieses können Sie wiederholen, bis der komplette Tag programmiert ist. Die Schaltzeit wird durch den grünen Balken angezeigt. Sie können auch mit den Pfeiltasten zwischen den Schaltzeiten navigieren.

Aktuelle Schaltzeit (auch durch grünen Balken markiert)

Gewünschte Betriebsart für die aktuelle Zeit (Grüner Balken)

Cursor innerhalb der Schaltzeiten bewegen



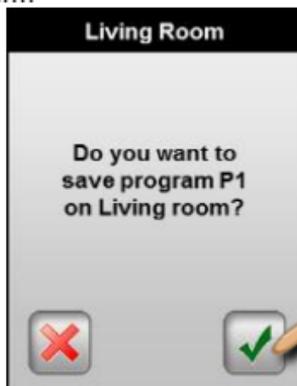


Drücken Sie den grünen Haken um die Programmierung zu beenden.

- c) Sofern einige Wochentage noch nicht angewählt waren, gelangen Sie zu folgendem Bildschirm. Sie können nun die Schritte a) bis c) zur Programmierung wiederholen.



- d) Sind alle Wochentage programmiert gelangen Sie zu folgenden Bildschirm

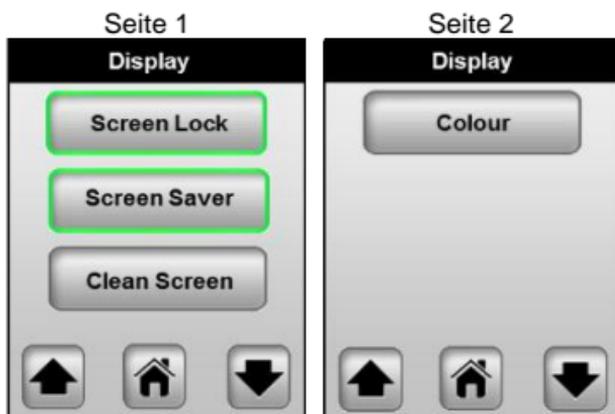


Nach dem Bestätigen wird das Programm unter dem Zonennamen für die weitere Verwendung gespeichert.

3.3 Display Untermenü



In diesem Menü können alle Display Funktionen geändert werden.

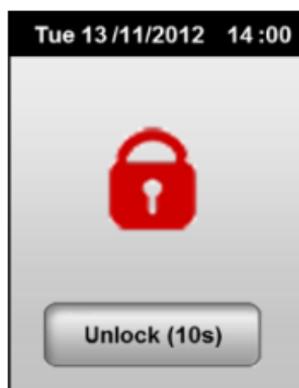


3.3.1 Anzeigen Sperre

Diese Funktion dient dem Schutz vor unbeabsichtigten Änderungen.

Der Bildschirm wird nach 10 Minuten gesperrt, wenn keine Eingabe erfolgt.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt wenn die Anzeigen Sperre aktiviert ist. Um diese aufzuheben drücken Sie 10 Sekunden lang die „Entsperren“ Taste.



3.3.2 Bildschirmschoner

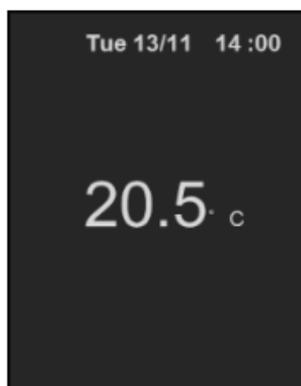
Der Bildschirmschoner arbeitet in folgender Weise:

Deaktiviert:

Nach 1 Minute ohne Druck auf den Bildschirm wird die Hintergrundbeleuchtung auf 50% reduziert.

Aktiviert

Nach 1 Minute ohne Druck auf den Bildschirm wird die Hintergrundbeleuchtung auf 30% reduziert.



3.3.3 Anzeige löschen

Diese Funktion unterbricht für 15 Sekunden die Touch Screen Funktionalität. Sie dient zum Reinigen des Bildschirmes ohne das eingaben angenommen werden.

3.3.4 Farbe

In diesem Menü ändern Sie die Hintergrundfarbe Ihres Bildschirmes. Die aktuelle Farbe ist grün umrandet. Sie können zwischen Weiß, Grau, Blau oder Rot wählen.

3.4 Datum und Zeit Untermenü



Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit die entsprechende Taste drücken. Mit den Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern und mit der (+) und (-) ändern Sie die Einstellung.

Zum Übernehmen der Einstellungen drücken Sie die Bestätigungstaste (grüner Haken).



Daylight saving time

In Stellung "Auto" wird die Uhrzeit automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit umgestellt. In Stellung „Manuell“ muss die Uhrzeit manuell angepasst werden. Die aktive Einstellung ist grün umrandet.

12H/24H

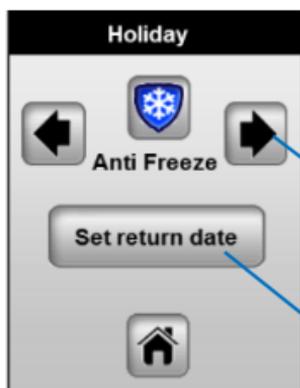
Einstellung, ob das 12 oder 24 Stunden Format angezeigt werden soll.

3.5

Urlaubs Untermenü



Dieser Modus erlaubt es die Regelung für eine gewünschte Zeit in einer gewünschten Betriebsart zu betreiben und schon vor der Rückkehr (Urlaub, längere Abwesenheit, etc.) wieder im Normalmodus zu betreiben.



Wechsel der Betriebsart

Eingabe Rückkehrdatum und Uhrzeit



Bitte beachten Sie, dass das Urlaubsprogramm nur in Zonen mit Stellantrieben funktioniert. Schaltende Zonen (Pumpen- und Kesselsteuerung) werden von dem Urlaubsprogramm nicht berücksichtigt.

Beschreibung der Betriebsart:



Standby Betrieb

In diesem Modus sind die Regler ausgeschaltet.



Achtung: Kein Frostschutz!! Anlage kann einfrieren!!



Frostschutz Betrieb

Dieser Modus schützt die Anlage vor dem Einfrieren. Die Solltemperatur beträgt für alle Zonen 7°C.



Zu Hause Betrieb

Alle Zonen folgen bis zum Rückkehrdatum der Betriebsart, die für Sonntags programmiert wurde.

Nach der Auswahl der Betriebsart und des Rückkehrdatums drücken Sie bitte die „Zurück“ Taste um den Urlaubsmodus zu starten. Folgende Anzeigen, je nach gewählter Betriebsart, werden jetzt angezeigt.



Um den Urlaubsmodus zu beenden, drücken Sie die "Abrechnen" Taste.



Damit im "Zu Hause" Betrieb alle Funktionen verfügbar sind, wird folgender Bildschirm angezeigt. Um den Urlaubsmodus zu beenden, drücken Sie die "Zu Hause" Taste.



3.6

An/Aus Untermenü



In diesem Modus werden die Regler komplett ausgeschaltet werden.



Achtung: Kein Frostschutz!! Anlage kann einfrieren!!

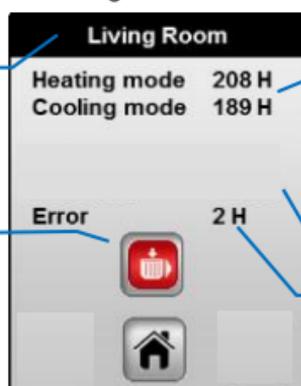
3.7 Statistik Untermenü



Dieses Menü zeigt Verbindungsstatistiken für alle Zonen an.

Zonen Name

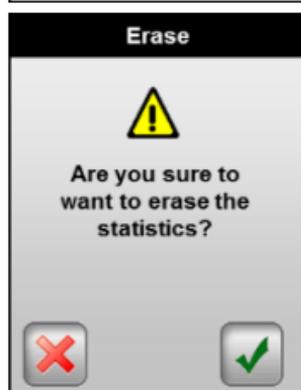
Statistik der Zone löschen



Betriebszeit im Heiz- und Kühlmodus

Anzahl der empfangenen Funksignale

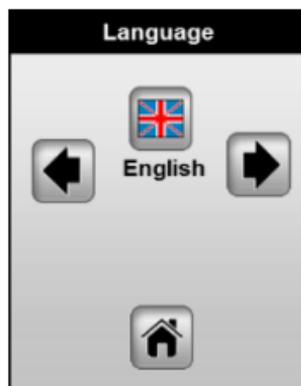
Störungsdauer



3.8 Sprachen Untermenü



Mit den Pfeiltasten kann zwischen verschiedenen Sprachversionen gewechselt werden.



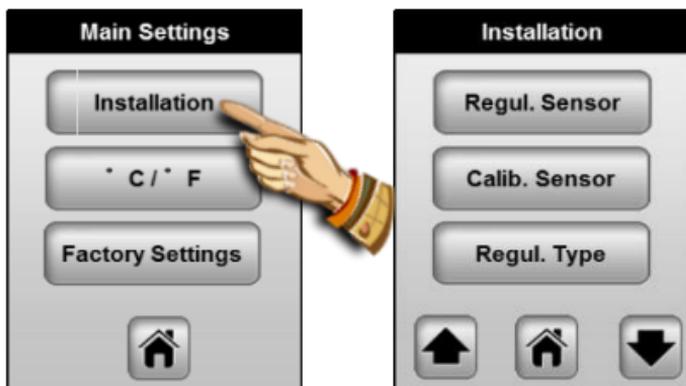
Verfügbare Sprachen:

Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Holländisch, Polnisch, Rumänisch, Schwedisch, Tschechisch, Slowenisch und Russisch.

3.9 Haupeinstellungen Untermenü



Dieses Menü dient zur Einstellung der Haupeinstellungen.



3.9.1 Fühler Installation

In diesem Menü werden die Fühlereinstellungen definiert.



Um den Fühler zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Der ausgewählte Fühler ist grün umrandet.

Raum:

- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt

Boden (opt.): (es wird der externe Bodenfühler benötigt)

- Die Solltemperatur des Bodens wird über den externen Bodenfühler geregelt

- Der externe Bodenfühler wird zur Regelung der Raumtemperatur entfernter Räume verwendet (Regler muss nicht im zu regelnden Raum installiert sein)

Raum + Grenzwert 1: (es wird der externe Bodenfühler benötigt)

- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt und zusätzlich die Bodentemperatur über den externen Fühler begrenzt.



Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Oberer Grenzwert: 35°C (Werkseinstellung)

Höchste zulässige Bodentemperatur

Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)

Niedrigste zulässige Bodentemperatur

Raum + Grenzwert 2: (es wird der externe Bodenfühler benötigt)

- Die Solltemperatur des Raumes wird über den internen Raumfühler des Reglers geregelt und zusätzlich die Bodentemperatur über den externen Fühler begrenzt.



Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Bodentemperatur Abweichung: 0K (Werkseinstellung)

Die Abweichung wird zur aktuellen Solltemperatureinstellung des Raumes (Komfort- oder Absenkbetrieb) addiert oder subtrahiert, um den unteren Grenzwert der Bodentemperatur festzulegen.

Oberer Grenzwert: 35°C (Werkseinstellung)

Höchste zulässige Bodentemperatur

! Diese beiden Parameter sollten nur von einem Fachmann eingestellt und geändert werden.

Kombiniert 1 (es wird der externe Bodenfühler benötigt)

Kombinierter Betrieb von Heizkörpern und Flächenheizung und Kühlung (nur verfügbar bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen)

- Der Raumtemperaturregler regelt unabhängig voneinander die Raum- und Bodentemperatur (zwei Ausgänge)



Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)

Niedrigste zulässige Bodentemperatur

Bodentemperatur: 28°C (Werkseinstellung)

Sollwert der Bodentemperatur

Kombiniert 2 (es wird der externe Bodenfühler benötigt)

Kombinierter Betrieb von Lüftungsanlagen und Flächenheizung und Kühlung (nur verfügbar bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen)

- Der Raumtemperaturregler regelt unabhängig voneinander die Raum- und Bodentemperatur (zwei Ausgänge)



Drücken Sie die Taste ein zweites Mal, um die Grenzwerte anzuzeigen.

Unterer Grenzwert: 18.0°C (Werkseinstellung)

Niedrigste zulässige Bodentemperatur im Kühlbetrieb

Bodentemperatur: 28°C (Werkseinstellung)

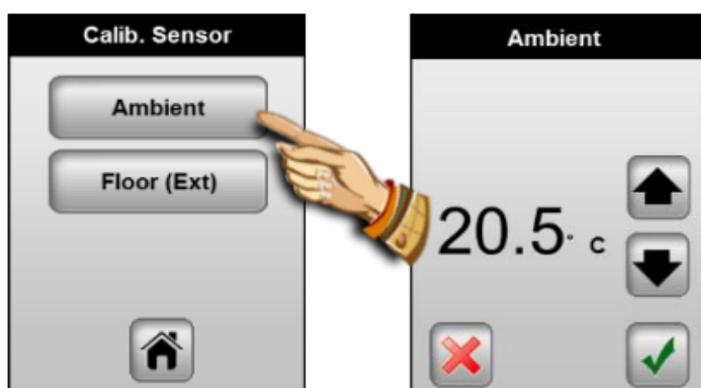
Sollwert der Bodentemperatur

3.9.2 Fühlerkalibrierung

In diesem Menü können die Fühler neu kalibriert werden.

Ablauf der Kalibrierung:

- Vor der Fühlerkalibrierung muss die Solltemperatur für 24 Stunden gehalten werden.



Kalibrierung Raumfühler:

Um die tatsächliche Raumtemperatur zu überprüfen, platzieren sie im gewünschten Raumbereich ein Thermometer in ca. 1,5m Höhe vom Fußboden und warten sie ca. 1 Stunde um sicher zu sein, dass die korrekte Temperatur angezeigt wird. Stellen sie sicher, dass die Messung nicht durch externe Einflüsse, wie z.B. Sonneneinstrahlung oä. beeinflusst wird. Der Messwert des Thermometers kann nun mit den Pfeil Tasten ausgewählt und bestätigt werden.

- Nach der Kalibrierung wird die Abbruch Taste angezeigt.
- Um die Kalibrierung wieder zu löschen drücken Sie die Abbruch Taste.

Kalibrierung Bodenfühler:

Siehe Kalibrierung Raumfühler

3.9.3 Regelungsart

Wählen Sie in diesem Menü die Regelungsart des Touch Screen Thermostaten aus.



Um die Reglungsart zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Die ausgewählte Reglungsart ist grün umrandet.

An/ Aus: (P- Regler)

Proportionalbetrieb (2-Punkt Betrieb) mit einem x_p von 0.5K

PWM1: (PI- Regler)

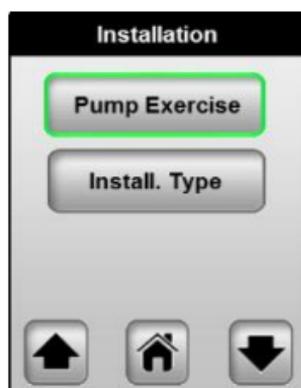
Proportional- Integral- Betrieb (PWM= Puls- Weiten-Modulation) angepasst auf schnell reagierende Systeme wie z.B. Heizkörperheizungen und Flächenheizungen mit geringen Speichermassen (Trockensysteme, Renovierungs-systeme, etc.)

PWM2: (PI- Regler)

Proportional- Integral- Betrieb (PWM= Puls- Weiten-Modulation) angepasst auf träge reagierende Systeme wie z.B. Flächenheizungen mit großen Speichermassen (Nasssysteme, Industrieflächenheizung, etc.)

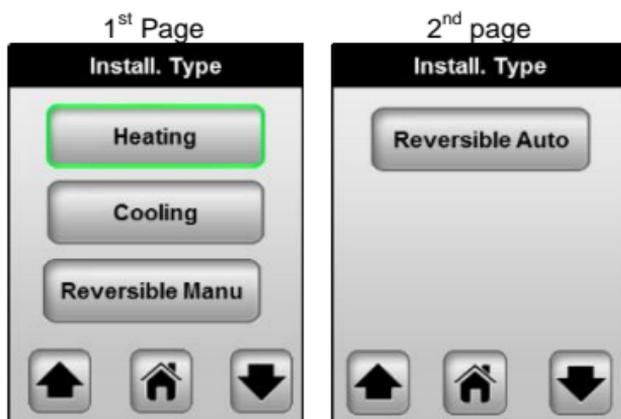
3.9.4 Pumpenschutz

Sofern das Pumpenmodul oder die Stellantriebe für mehr als 5 Tage nicht angesteuert werden, werden diese kurzfristig zwangsweise gesteuert um ein Festsitzen der Pumpen oder Stellantriebe zu verhindern.



3.9.5 Installationsart

In diesem Menü kann die Installationsart (Heizen, Kühlen, Heizen&Kühlen manuell, etc.) gewählt werden.



 **Diese Einstellungen sind nur bei Verwendung der Empfängerleiste Heizen&Kühlen verfügbar.**

Heizen: (Werkseinstellung)
Auswahl bei reinen Heizungsanlagen

Kühlen:
Auswahl bei reinen Kühlanlagen

Umstellung Manuell:
Auswahl bei kombinierten Heiz- und Kühlanlagen



Es erscheint ein neues "Heiz- und Kühl" Symbol im Hauptmenü
Siehe Abschnitt 4.12 „**Heizen und Kühlen**“ für weitere Informationen

Umstellung Automatisch:
Auswahl bei kombinierten Heiz- und Kühlanlagen

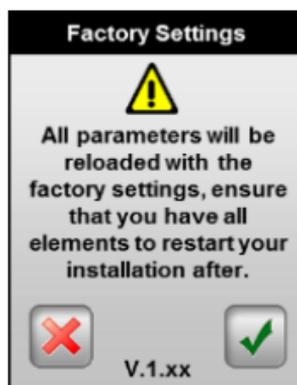
Die Umschaltung der Raumtemperaturregler von Heizen auf Kühlen, erfolgt zentral über das „**Heiz- und Kühl Modul**“ der Schalleiste.

3.9.6 °C/°F
Art der Temperaturskala



Um die Temperaturanzeige zu ändern drücken Sie bitte die entsprechende Taste. Die aktive Temperaturanzeige ist grün umrandet.

3.9.7 **Werkseinstellungen**
Dieses Menü dient zum Zurücksetzen des Reglers auf die Werkseinstellungen.



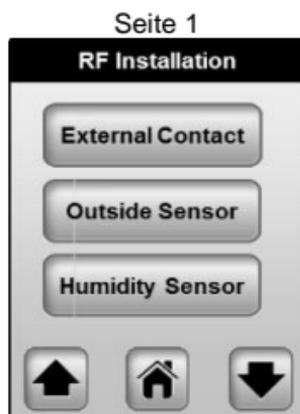
Drücken Sie für 2 Sekunden die Bestätigungstaste (grüner Haken) um den Regler auf Werkseinstellung zurückzusetzen. Der Neustart kann einige Sekunden dauern. Bitte stellen sie sicher, dass während dieser Zeit die Stromversorgung nicht unterbrochen wird.

⚠ Wichtig!!! Alle Daten, Einstellungen und Zeitprogramme werden gelöscht. Stellen Sie sicher dass Ihnen alle Informationen für eine Neuprogrammierung zur Verfügung stehen.

3.10 Funk Installation



In diesem Menü wird der Touch Screen Thermostat mit den anderen Funkkomponenten verbunden.

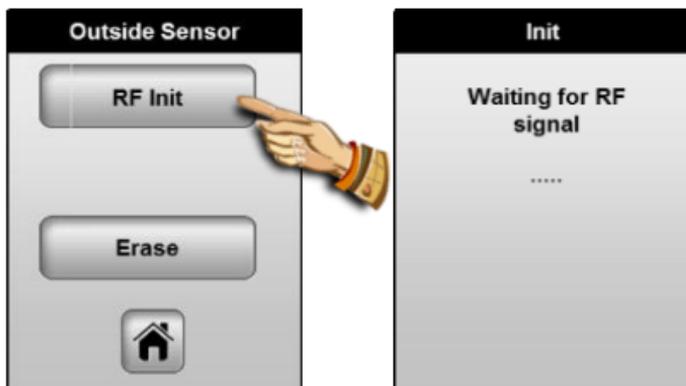


Auf den beiden Bildschirmen finden Sie alle Funkkomponenten die mit dem Touch Screen Thermostat verbunden werden können.

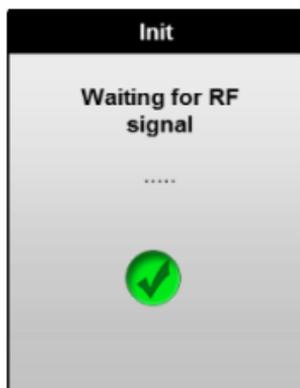
Installation Außenfühler

Mit dem optionalen Außenfühler kann der Außentemperatureinfluss zusätzlich bei der Regelung berücksichtigt werden.

- e) Wählen Sie am Touch Screen Thermostat die „**Außenfühler**“ Taste und danach die „**Anlernen**“ Taste.



- f) Öffnen sie das Gehäuse des Außenfühlers und drücken Sie den „**RF init**“ Knopf. Die LED blinkt nun rot und wartet auf das Signal des Touch Screen Thermostaten. Auf dem Touch Screen Thermostate erscheint folgender Bildschirm.



Wir empfehlen den Außenfühler an seinem endgültigen Montageort anzulernen, um schon bei der Installation sicherzustellen, dass die Funkreichweite ausreichend ist.

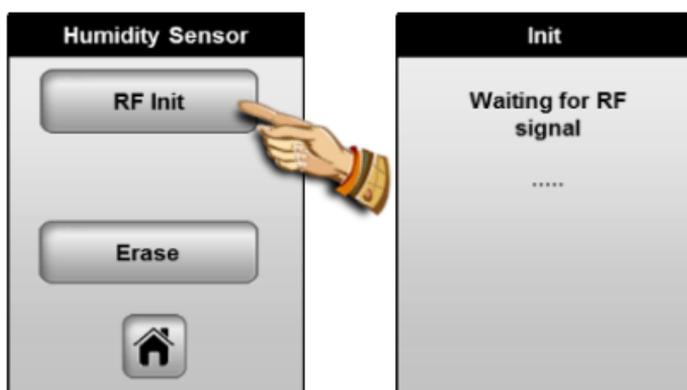


Das neue Symbol Außenfühler erscheint nun im Hauptmenü. Zur die Einstellung lesen Sie Punkt 4.13 „**Außenfühler**“

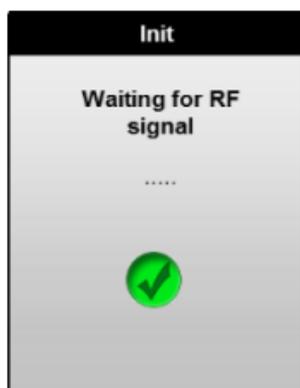
Installation Feuchtfühler

Der Feuchtfühler dient im Kühlfall dazu eine Taupunktunterschreitung und damit Kondensat Bildung zu vermeiden.

- a) Wählen Sie am Touch Screen Thermostat die „**Feuchtfühler**“ Taste und danach die „**Anlernen**“ Taste.



- b) Drücken Sie am Feuchtefühler den **“RF init”** Knopf. Die LED blinkt nun rot und wartet auf das Signal des Touch Screen Thermostaten. Auf dem Touch Screen Thermostate erscheint folgender Bildschirm.



Das neue Symbol Außenfühler erscheint nun im Hauptmenü. Zur die Einstellung lesen Sie Punkt 4.1 „Feuchtefühler“

3.11 Heizen und Kühlen Untermenü



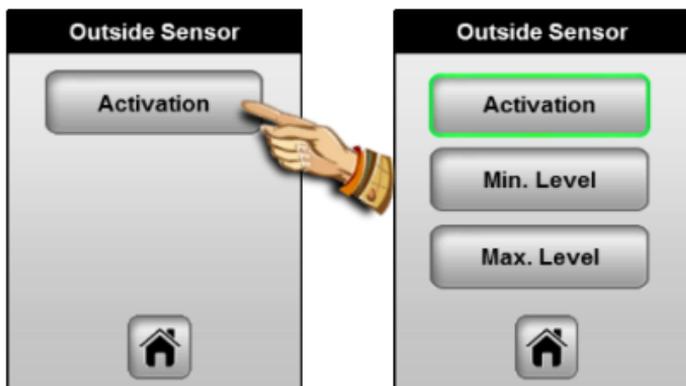
In diesem Menü können Sie die die Betriebsart Heizen und Kühlen ändern. Das Symbol ist nur verfügbar, die Betriebsart Heizen& Kühlen Manuell (siehe Punkt 4.9.5) ausgewählt ist.

Die aktive Einstellung Heizen oder Kühlen sehen Sie im Hauptbildschirm.

3.12 Außenfühler Untermenü



In diesem Menü stellen Sie die Funktionen des Außenfühlers ein.



Aktivieren:

- Wenn diese Taste nicht aktiviert ist, dient der Außenfühler nur zur Anzeige der Außentemperatur.
- Wenn diese Taste aktiviert ist, dient der Außenfühler zur Außentemperaturkompensation der Regelung.

Nach der Aktivierung erscheinen zwei zusätzliche Tasten:

Min Level:

Wenn diese Außentemperatur unterschritten wird, schaltet kein angeschlossener Regler mehr in den Absenkbetrieb. Alle Regler sind dauerhaft im Komfortbetrieb bis die Mindestaußentemperatur wieder überschritten wird.

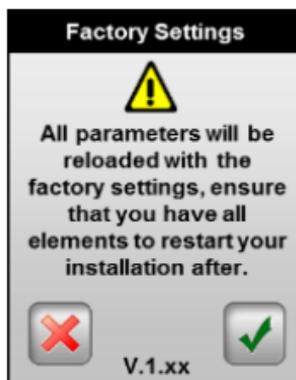
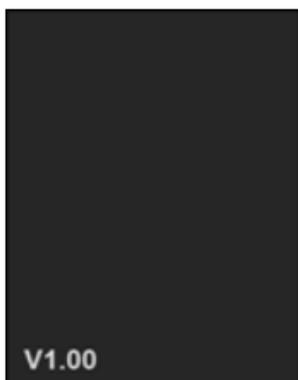
Max Level:

Wenn diese Außentemperatur überschritten wird, schaltet kein angeschlossener Regler mehr in den Komfortbetrieb. Alle Regler sind dauerhaft im Absenkbetrieb bis die Maximalaußentemperatur wieder unterschritten wird.

4 Spezial Funktionen

4.1 Software version:

Die aktuelle Software Version wird beim Starten oder der Rückstellung auf die Werkseinstellung angezeigt.



4.2 Informations Bildschirm:

Bei einem kurzen Druck auf das Informationslogo (im Hauptbildschirm oder dem Zonenmenü) erscheint eine Meldung über den aktuellen Status Ihrer Regelung.



Dieses Logo erscheint wenn alles in Ordnung ist.



Dieses Logo zeigt an, dass die ITCS Funktion aktiviert ist (nur verfügbar im Zonen Menü)



Dieses Logo zeigt wichtige Informationen an:

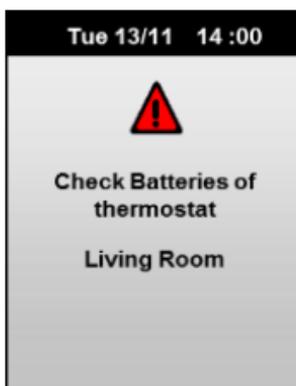
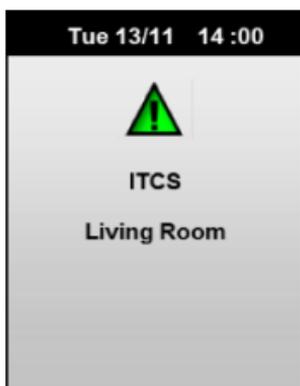
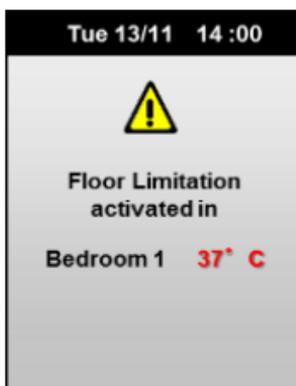
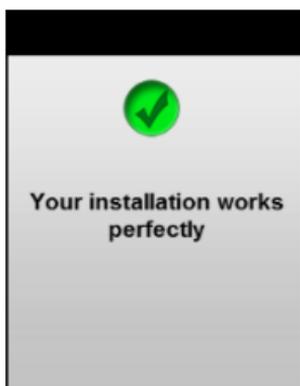
- Grenztemperatur Bodenfühler über oder unterschritten
- Feuchtegrenzwert überschritten



dieses Logo zeigt kritische Fehler an:

- Fehler der einzelnen Sensor auf dieses Gerät angeschlossen.
- GSM Fehler, nur dann, wenn ein GSM-Modul angeschlossen ist.
(Überprüfen Sie die Packungsbeilage von GSM-Einheit, um mehr Details zu der Fehlermeldung haben)

Beispiele der verschiedenen Informations Bildschirme



5 Verschiedenes

5.1 Datenspeicherung

- Alle variablen Daten (Uhrzeit und Datum) werden für den Fall eines Spannungsausfalls für ca. 4 Stunden gespeichert. Für diese Speicherzeit muss der Touch Screen Thermostat mindestens für einen Tag mit Spannung versorgt worden sein.
- Alle anderen Daten (Installation, Zeitprogramme, etc.) werden auch bei Spannungsausfall dauerhaft gespeichert.

5.2 Fühlerwerte

 Vor der Überprüfung der Fühlerwerte mit einem Ohmmeter den Fühler bitte abklemmen.

0°C / 32°F	~32 KΩ
5°C / 41°F	~25 KΩ
10°C / 50°F	~19,7 KΩ
15°C / 59°F	~15,6 KΩ
20°C / 68°F	~12,5 KΩ
25°C / 77°F	~10 KΩ
30°C / 86°F	~8,1 KΩ
35°C / 95°F	~6,5 KΩ
40°C / 104°F	~5,4 KΩ

6 Technische Daten

<u>Umgebung:</u> Betriebstemperatur: Transport- und Lagerungstemperatur:	0°C bis 40°C -10°C bis +50°C
Schutzart Schutzklasse Verschmutzungsgrad	IP30 Class II 2
Temperaturgenauigkeit	0.1°C
Solltemperatur Bereich Frostschutztemperatur	5°C bis 37°C in 0,5°C Schritten 7.0°C (fest)
Betriebsspannung Standby	Geschehen durch die MASTER UFH 230V +/- 10% 50Hz < 0.5W
Software Version	Anzeige bei Installation v x.xx
Schaltausgang Stellantriebe Pilot Ausgang A&B	TRIAC 230VAC, 0,5 A, 75 W 2 TRIACS 230VAC mit max. 6 Raumregler pro Zone
Funkfrequenz	868 MHz, <10mW.
Kompatible Geräte	Außenfühler Feuchtefühler GSM Modul
Normen und Zulassungen:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

