

Bedienungsanleitung Yuon ONE



Die prädiktive Heizungssteuerung

yuon
CONTROL

www.yuon.ch

1. INHALT

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Inhalt | 2 |
| 2. | Produktbeschreibung | 4 |
| 3. | Produkteumfang | 4 |
| 4. | Sicherheitsbestimmungen | 5 |
| 5. | Wartung..... | 5 |
| 6. | Entsorgung | 6 |
| 7. | Allgemein gültige Regeln..... | 6 |
| 8. | Technische Daten | 7 |
| 9. | Warnungen..... | 8 |
| 10. | Teil Benutzer | 9 |
| | Wie habe ich den maximalen Nutzen? | 9 |
| | Allgemeine Bedienung | 10 |
| | Navigation..... | 10 |
| | Aufbau des Menüs | 11 |
| | Status | 12 |
| | Meldungen | 12 |
| | Störung..... | 12 |
| | Menü «Sensor»..... | 13 |
| | Menü «Ausgänge» | 14 |
| | Anti-Blockierschutz | 14 |
| | Menü «System»..... | 15 |
| | Statusanzeige..... | 16 |
| 11. | Webapp..... | 16 |
| | Registrierung | 16 |
| | Login..... | 17 |
| | Dashboard | 17 |
| | Fehlerbehebung | 19 |
| 12. | Eingestellte Parameter..... | 20 |
| 13. | Teil Fachperson | 22 |
| | Montage des Gerätes..... | 22 |
| | Einbindung ins Heizsystem..... | 22 |
| | Standalone Einbindung..... | 23 |
| | Betrieb direkt ab einer Wärmequelle..... | 23 |
| | Allgemeine Einstellungen | 23 |
| | Installationshinweise | 24 |

| | |
|-----------------------|----|
| Aussenfühler | 24 |
| Raumfühler | 24 |
| Pumpeneinbau | 24 |
| 14. Blitzschutz..... | 25 |
| 15. Fehlersuche | 25 |
| 16. Adresse | 28 |

Vielen Dank, dass Sie sich für die Steuerung Yuon ONE der Yuon Control AG entschieden haben. Vor dem Gebrauch der Steuerung empfehlen wir Ihnen, die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

Die Steuerung läuft nach der Installation und Inbetriebnahme automatisch und es muss keine Bedienung oder Wartung vorgenommen werden. Sie können jedoch über das Display kundenspezifische Einstellungen vornehmen sowie Werte über das Webapp anpassen.

Die Steuerung entspricht dem heutigen Industriestandard und ist nach CE-Richtlinien gebaut und zertifiziert.

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Yuon ONE (Version 1) ist eine Heizungssteuerung der neusten Generation für Einfamilienhäuser. Zum Steuern des Heizkreises werden nicht nur die aktuellen Daten der Fühler verwendet, sondern auch die Wetterdaten der nächsten Tage. Die Yuon ONE erlernt selbstständig den optimalen Betrieb für das jeweilige Gebäude. So können verglichen zu herkömmlichen Heizungsreglern markante Einsparungen erzielt werden. Detailliertere Resultate finden Sie auf unserer Webseite.

3. PRODUKTEUMFANG

Im Set inbegriffen sind:

- 1x Yuon ONE Steuerung
- 1x Hocheffizienzpumpe
- 1x Aussenfühler
- 1x Raumfühler (auch als Funkfühler verfügbar)
- 3x Kabelfühler

4. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Alle Montage – und Verdrahtungsarbeiten am Regler dürfen nur im spannungslosen Zustand ausgeführt werden.

Das Öffnen, der Anschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von fachkundigem Personal vorgenommen werden. Dabei sind alle örtlichen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Das Gerät entspricht dem neusten Stand der Technik und erfüllt alle notwendigen Sicherheitsvorschriften. Es darf nur entsprechend den technischen Daten und den nachstehenden Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften eingesetzt bzw. verwendet werden. Bei der Anwendung des Gerätes sind zusätzlich die für den jeweiligen spezifischen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten.

- ▶ Die Montage darf nur in trockenen Innenräumen erfolgen.
- ▶ Der Regler muss nach den örtlichen Vorschriften mit einer allpoligen Trennvorrichtung vom Netz getrennt werden können (Stecker/Steckdose oder 2-poliger Trennschalter).
- ▶ Bevor Installations- oder Verdrahtungsarbeiten an Betriebsmitteln begonnen werden, muss der Regler vollständig von der Netzspannung getrennt und vor Wiedereinschaltung gesichert werden. Vertauschen Sie niemals die Anschlüsse des Schutzkleinspannungsbereiches (Sensoranschlüsse) mit den 230V-Anschlüssen. Zerstörung und lebensgefährliche Spannung am Gerät und den angeschlossenen Sensoren sind möglich.
- ▶ Aus Sicherheitsgründen darf die Anlage nur zu Testzwecken im Handbetrieb verbleiben. In diesem Betriebsmodus werden keine Maximaltemperaturen sowie Fühlerfunktionen überwacht.
- ▶ Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr möglich, wenn der Regler oder angeschlossene Betriebsmittel sichtbare Beschädigungen aufweisen, nicht mehr funktionieren oder für längere Zeit unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurden. Ist das der Fall, sind der Regler bzw. die Betriebsmittel ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

5. WARTUNG

Bei sachgemässer Behandlung und Verwendung muss das Gerät nicht gewartet werden. Zur Reinigung sollte nur ein mit sanftem Alkohol (zB. Spiritus) befeuchtetes Tuch verwendet werden. Scharfe Putz- und Lösungsmittel sind nicht erlaubt.

Da alle für die Genauigkeit relevanten Komponenten bei sachgemässer Behandlung keiner Belastung ausgesetzt sind, ist die Langzeitdrift äusserst gering. Das Gerät besitzt daher keine Justiermöglichkeiten. Somit entfällt ein möglicher Abgleich.

Bei Reparatur dürfen die konstruktiven Merkmale des Gerätes nicht verändert werden. Ersatzteile müssen den Originalteilen entsprechen und dem Fabrikationszustand entsprechend eingesetzt werden.

6. ENTSORGUNG

Nicht mehr verwendete oder unreparierbare Geräte müssen durch eine autorisierte Sammelstelle umweltgerecht entsorgt werden. Sie dürfen keinesfalls wie gewöhnlicher Restmüll behandelt werden.

- Auf Wunsch können wir die umweltgerechte Entsorgung von Geräten, die von der Yuon Control AG vertrieben werden, übernehmen.
- Verpackungsmaterial muss umweltgerecht entsorgt werden.
- Eine nicht korrekte Entsorgung kann einen erheblichen Schaden für die Umwelt bedeuten, da die Vielzahl an verbauten Materialien eine fachmännische Trennung benötigen



7. ALLGEMEIN GÜLTIGE REGELN

Die in dieser Anleitung abgebildeten hydraulischen Schemen sind Prinzipskizzen. Sie beschreiben und ersetzen in keiner Weise eine fachgerechte Anlagenplanung, weshalb beim Nachbau auch deren Funktion nicht garantiert werden kann!

Hitzeempfindliche Anlagenteile (z.B. Kunststoffleitungen) müssen unbedingt mit zusätzlichen Schutzvorrichtungen (z.B. thermische Temperaturbegrenzung für Fussbodenheizung) ausgerüstet werden, die im Fall eines Defekts der Regelung oder einer anderen Anlagenkomponente eine Überhitzung verhindern.

8. TECHNISCHE DATEN

Yuon ONE Version 1

| | |
|--------------------------------|--|
| Eingangsspannung / Frequenz: | 85-300 VAC / 50-60 Hz |
| Eigenverbrauch max.: | 7 W |
| Ausgänge: | 2x Relais 100-240V, 1000 W 1x wahlweise Potentialfrei, 1000 W |
| Feinsicherung: | 6,3 A |
| Fühlereingänge: | 5x PT1000 / NTC 12k |
| Messbereich PT1000: | -100°C bis +220°C |
| Messbereich NTC 12k | -1.5°C bis +140°C |
| Zulässige Umgebungstemperatur: | -30°C bis +50°C |
| Anzeigegegenauigkeit: | +/- 0,5 K |
| Klemme: | max. 1.5 mm ² , Abisolierlänge 6 mm |
| Maximaler Leiterquerschnitt: | 1.5 mm ² |
| IP-Klasse: | IP21 |
| Schutzklasse: | II |
| Dimensionen B x H x T: | 130 x 130 x 53 mm |
| Gewicht: | 0.4 kg |
| Gehäuse: | Polycarbonat |
| Sprache Menüführung | Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch |

9. WARNUNGEN

| | |
|---|---|
|  | <p>Alle Montage- und Verdrahtungsarbeiten am Regler dürfen nur im spannungslosen Zustand ausgeführt werden. Das Öffnen, der Anschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von fachkundigem Personal vorgenommen werden. Dabei sind alle örtlichen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.</p> <p>Befolgen Sie die Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschliessen.</p> |
|  | <p>Lebensgefahr durch 230 V! Das Gehäuse der Steuerung darf nur im stromfreien Zustand und von einer Fachperson geöffnet werden.</p> <p>Vor Arbeiten an der Anlage diese spannungsfrei schalten (Sicherung, Hauptschalter) und die Spannungsfreiheit prüfen.</p> <p>Durch elektrostatische Entladung können elektronische Bauteile beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, um statische Ladungen abzuleiten.</p> |
|  | <p>Das Betreiben des Systems zu nahe an anderen elektronischen Geräten, welche inadäquat geschützt sind, kann Interferenzen sowie andere Störungen hervorrufen.</p> |
|  | <p>Das Gerät darf nur in Gebäuden und in trockener Umgebung betrieben werden.</p> |

10. TEIL BENUTZER

WIE HABE ICH DEN MAXIMALEN NUTZEN?

Neben der Einstellung der Heizungsregelung hat auch das Verhalten der Bewohner eines Hauses einen grossen Einfluss auf den Energieverbrauch. Um die Kosten zu minimieren und den Nutzen der Yuon ONE zu maximieren, sind die folgenden Punkte empfohlen:

- ▶ Die Komforttemperatur möglichst tief einstellen (jedes Grad weniger spart ca. 6% Heizkosten).
- ▶ Komforttemperatur nur bei Anwesenheit einstellen. Bei regelmässiger Abwesenheit tagsüber kann die Temperatur im Zeitprogramm auch am Tag abgesenkt werden.
- ▶ Bei längerer Abwesenheit die «Absenz» Funktion nutzen. Die Yuon ONE kann ihr Haus bereits vor Ihrer Rückkehr wieder aufheizen.
- ▶ Fensterläden oder Rollläden tagsüber geöffnet lassen, um das Aufwärmen durch die Sonne zu unterstützen, und nachts schliessen, um die effektive Isolation zu erhöhen.
- ▶ In wenig benutzten Räumen und im Schlafzimmer Thermostat runterstellen.
- ▶ Pro Tag einige Male 5 -10 Min stosslüften, Fenster nicht gekippt lassen.
- ▶ Heizkörper entlüften.
- ▶ Heizkörper nicht zustellen.

ALLGEMEINE BEDIENUNG

Auf der Vorderseite der Steuerung ist das Display zur Anzeige der Fühlertemperaturen und zum Einstellen von Parametern. Durch das Menü wird mit den vier Knöpfen navigiert. Oben am Display befindet sich die Störungsanzeige welche im Falle einer Störung rot leuchtet und Leuchten, welche den Status der Relais-Ausgänge A, B und C anzeigen (siehe 10.9).

NAVIGATION

Durch Drücken eines beliebigen Knopfes wird die Displaybeleuchtung aktiviert. Wenn während 2 Minuten keine Interaktion registriert wird, schaltet sie sich automatisch wieder aus und das Menü wechselt in das Menü «Status».



Die Tasten:

«+» Im Menübaum vorwärts

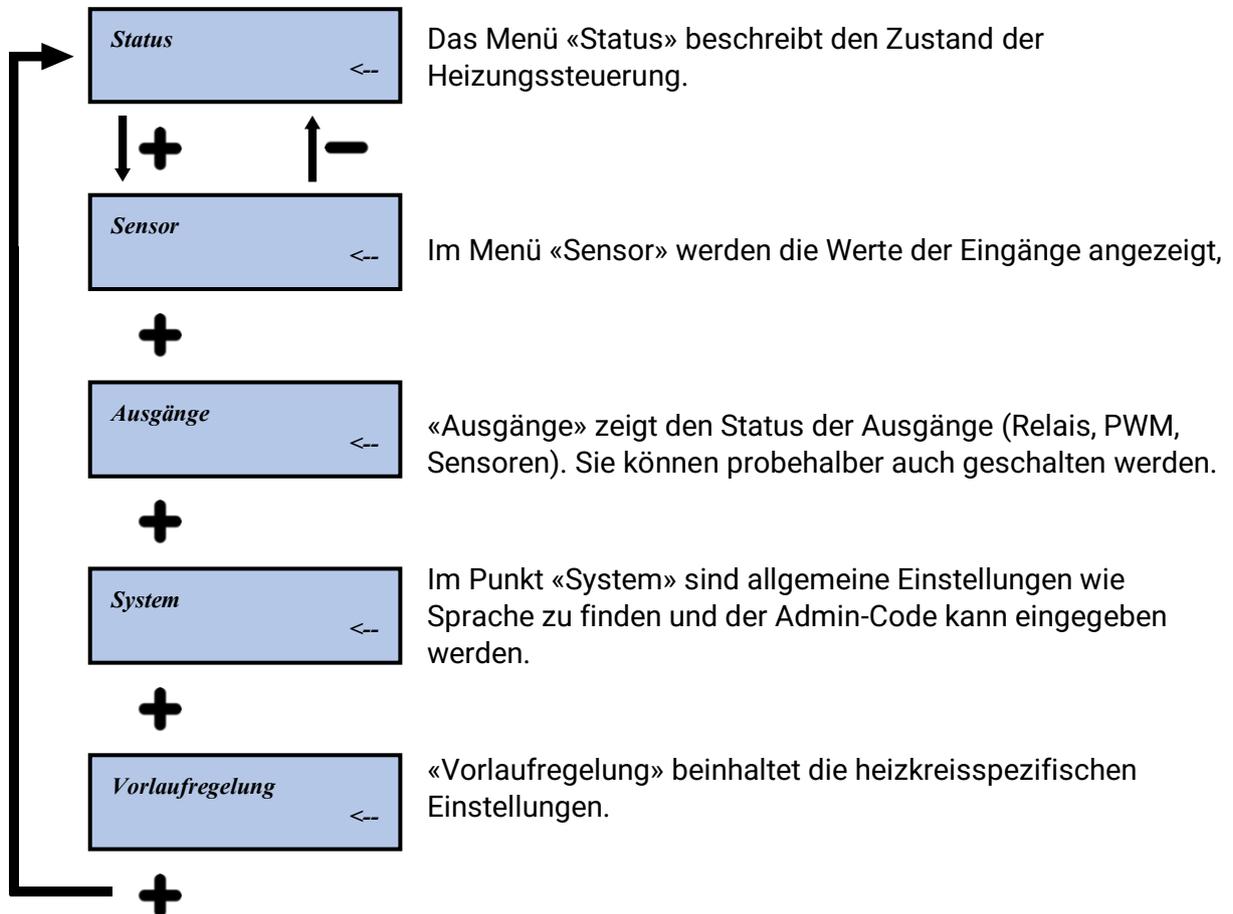
«-» Im Menübaum rückwärts

«✓» Ins Untermenü einsteigen oder anwählen eines Parameters

«↶» Aus dem Untermenü aufsteigen oder deaktivieren der Auswahl eines Parameters

Aufbau des Menüs

Solange der Admin-Code nicht eingestellt wurde, verbleibt die Anzeige im Benutzermodus, in welchem nur ausgewählte Einstellungen vorgenommen werden können.



Nach einem kompletten Umgang im Menü mit der «+»-Taste erscheint wieder der Punkt «Status». Mit der «-»-Taste kann jederzeit zum vorgängigen Punkt zurückgekehrt werden. Mit der «✓»-Taste kann ein Menü oder eine Einstellung ausgewählt werden. Die «↶»-Taste beendet das Editieren einer Einstellung oder kehrt auf die nächsthöhere Menüebene zurück. Ist eine Einstellung ausgewählt, wird der Wert unterstrichen:



Mit der «+» oder der «-»-Taste wird dann der Wert vergrößert resp. verkleinert. Durch langes Drücken wird der Wert schnell verstellt.

Nachfolgend wird auf die einzelnen Punkte im Detail eingegangen.

Status

Dieser Menüpunkt zeigt aktive Meldungen oder Störungen. Je nach Relevanz wird nur eine Meldung am Display angezeigt, oder bei Störungen leuchtet die rote LED oberhalb des Displays und ein Warnton wird ausgelöst. Bei einem Fühlerdefekt kann zudem die Steuerung zur Überbrückung in einen Notbetrieb wechseln, bis die defekte Komponente gewechselt werden konnte.

Meldungen

| | |
|--------------------------|--|
| Heizung aus | Die Heizkreispumpe ist aus und der Mischer zu. Dieser Status tritt z.B. auf, wenn die Heizgrenze erreicht ist. |
| Heizung aktiv | Die Heizung heizt nach den eingestellten Parametern |
| T room > VT | Die errechnete Vorlauftemperatur (VT) ist tiefer als die Raumtemperatur. Die Heizung wird abgeschaltet. |
| Mischer schliessen | Der Mischer wird geschlossen. |
| Ausgang manuell | Ein Ausgang ist manuell geschaltet. Dies kann unter dem Menüpunkt «Ausgänge» eingestellt werden. |
| Antiblockierschutz aktiv | Einmal pro Woche wird bei Inaktivität die Pumpe betrieben, um ein Festsitzen zu verhindern. |

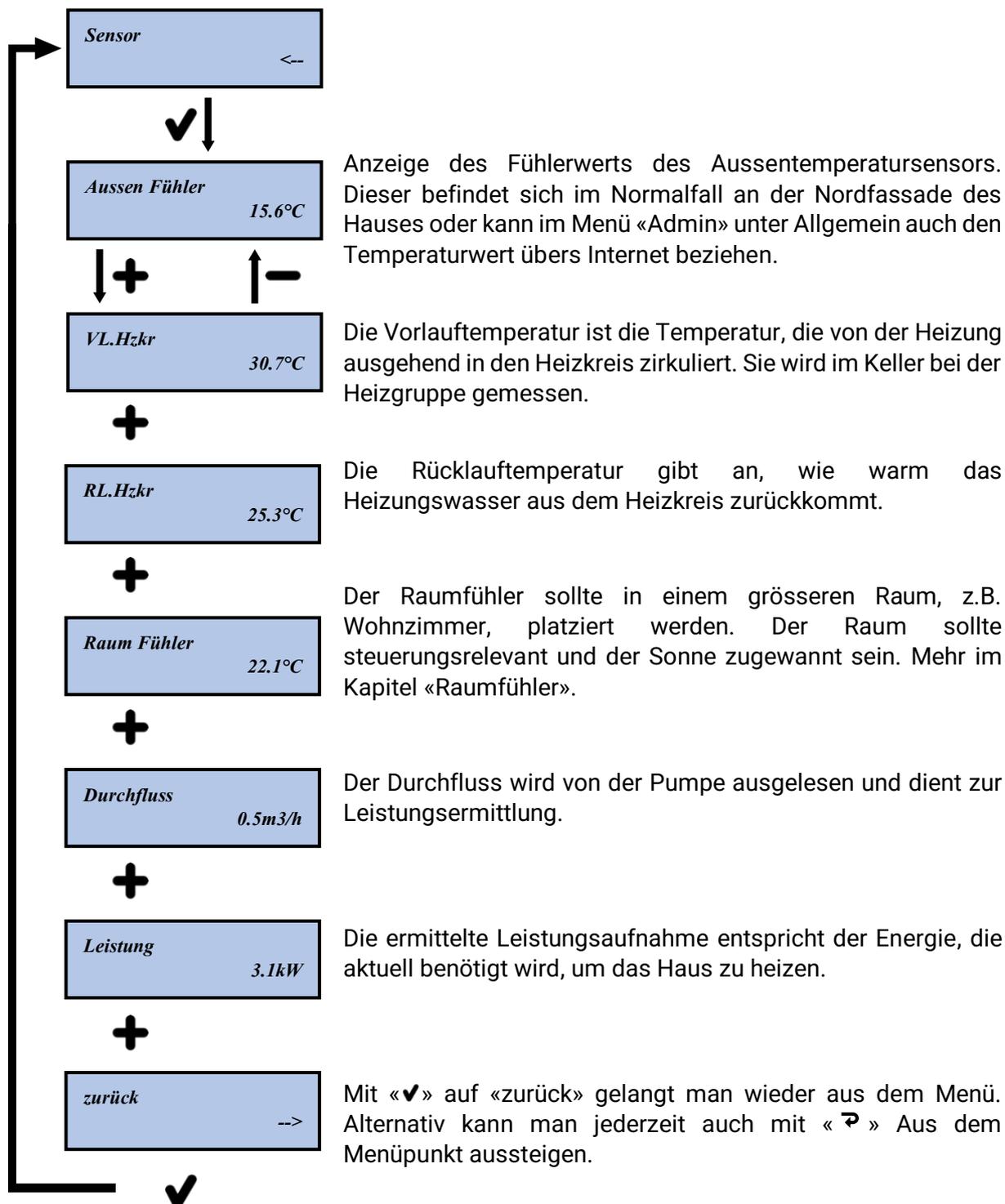
Störung

| | |
|---------------------------|---|
| Bitte Sensoren überprüfen | Ein Sensor hat einen Defekt. Die Warnleuchte und der Warnton werden ausgelöst. Im Sensor «Menü» wird der Fühler mit «Fehler» angezeigt. |
| > VT max | Die Vorlauftemperatur hat den Maximalwert überschritten. Der Mischer läuft zu. Die Warnleuchte wird ausgelöst. |
| | |

Der Warnton kann durch einen beliebigen Tastendruck abgestellt werden, die Meldung und die Warnleuchte bleiben jedoch aktiv, bis der Fehler behoben wurde. Nach der Behebung muss die Fehlermeldung noch im Menü «Status» quittiert werden.

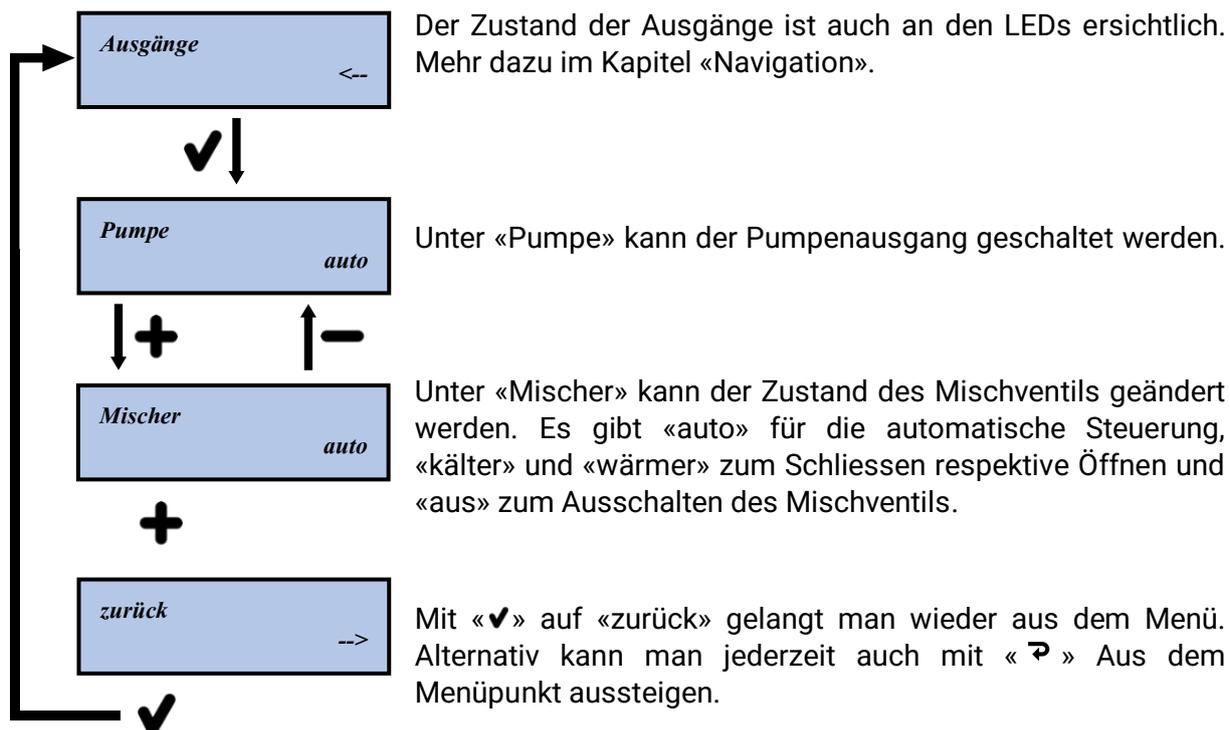
MENÜ «SENSOR»

Durch Drücken auf den «✓» Knopf können alle angeschlossenen Fühlerwerte angeschaut werden. Nicht angeschlossene Fühler, welche nicht systemrelevant sind, werden ausgeblendet. Ist ein relevanter Fühler defekt, erscheint eine Meldung «Fehler». Die Fühlereingänge besitzen mehrere Filterstufen, weshalb eine zusätzliche Kapazität am Eingang zu keiner Verbesserung führen. Im Gegenteil können Kapazitäten >1 uF die Messung stören.



MENÜ «AUSGÄNGE»

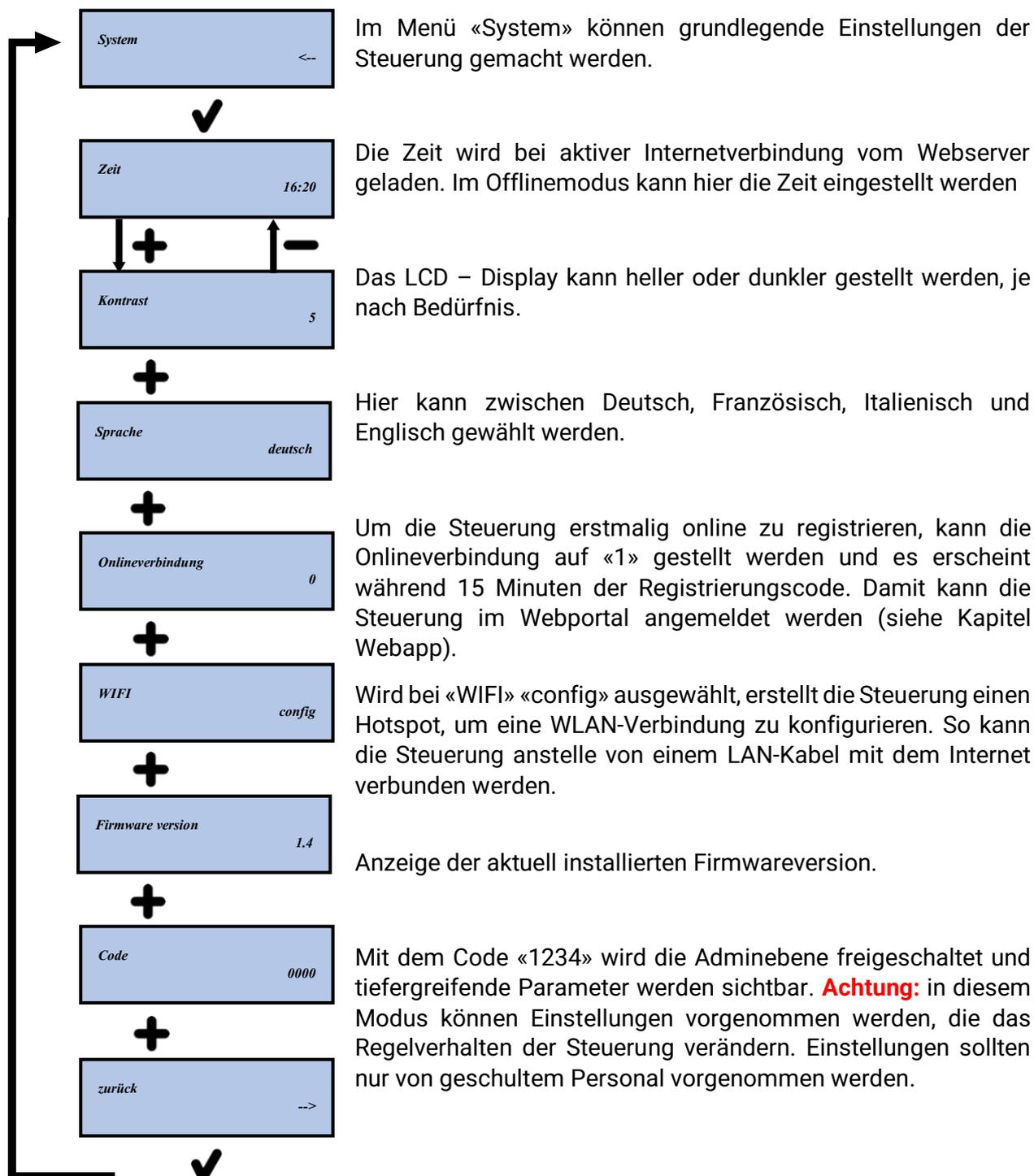
Im Menü «Ausgänge», kann der Status der Ausgänge angeschaut werden. Durch Drücken von «✓» kann ein Relaisausgang ausgewählt werden und mit «+» und «-»manuell geschaltet werden. Bei Verlassen des Menüs (oder nach 2 Minuten) werden alle Ausgänge wieder auf Automatik zurückgestellt. Im Admin-Modus bleibt der eingestellte Ausgangszustand erhalten. Werden Ausgänge auf manuell umgeschaltet, leuchtet die rote Warn-LED durchgehend und im Status wird «Ausgang manuell» angezeigt.



ANTI-BLOCKIERSCHUTZ

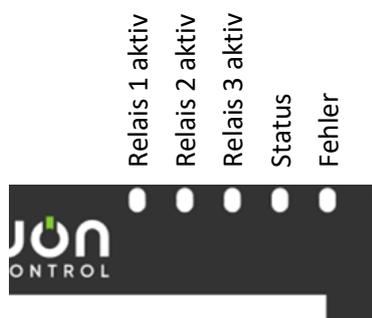
Wird ein Ausgang für längere Zeit nicht angesteuert, wie zum Beispiel die Heizkreispumpe im Sommer, kann die Pumpe im Herbst blockiert sein. Um dies zu verhindern, werden Ausgänge, welche für eine Woche inaktiv waren, automatisch für eine Minute angesteuert. Auf dem Display wird währenddessen eine entsprechende Meldung angezeigt.

MENÜ «SYSTEM»



Die weitere Menüpunkte der Adminebene sind ab dem Teil Fachperson weiter erklärt.

STATUSANZEIGE



Die Relais-Ausgänge leuchten grün, wenn das entsprechende Relais eingeschaltet ist.

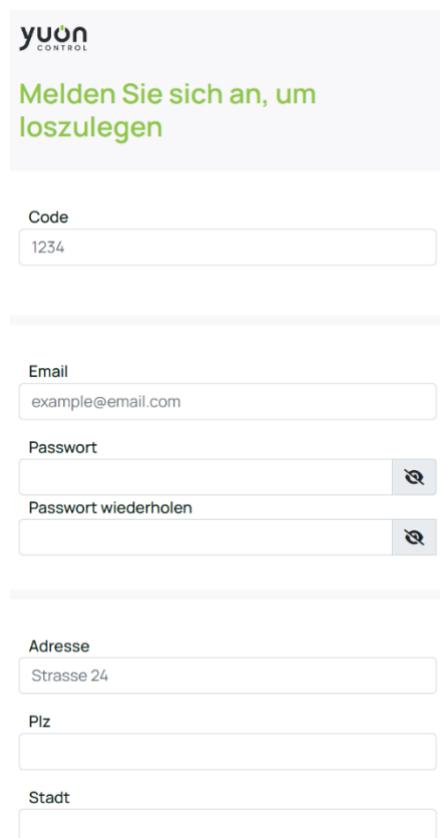
Die Status-LED leuchtet konstant grün im normalen Betriebsmodus. Durch langsames Blinken wird ein Netzwerkfehler angezeigt. Schnelles Blinken zeigt einen internen Fehler an.

Die Fehler-LED leuchtet rot, wenn ein Problem am System aufgetreten ist. Bitte die Statusmeldungen anschauen.

Relais 1, 2 und 3 und Fehler blinken gleichzeitig im Bootloader-Mode, um neue Firmware hochzuladen.

11. WEBAPP

REGISTRIERUNG



Navigieren Sie auf der Steuerung zu: System/Onlineverbindung. Drücken Sie die « ✓ » -Taste. Nach 1 bis 2 Sekunden wird ein Code angezeigt, welchen Sie im Registrierungsformular auf der Webseite im Feld «Code» eingeben können. Sollte nur eine 1 erscheinen, gab es einen Fehler. Bitte überprüfen Sie dann die Internetverbindung.

Im nächsten Abschnitt kann die E-Mail-Adresse, welche für das Login verwendet wird, eingegeben werden. Das Passwort muss mindestens **8 Zeichen** haben, sowie einen **Kleinbuchstaben**, einen **Grossbuchstaben** und eine **Zahl** beinhalten. Die Adresse wird für die Wettervorhersage verwendet.

Unter den «Optionalen Informationen» können bekannte Werte des Gebäudes eingegeben werden. Dies hilft bei der Initialisierung des Gebäudemodells, ist jedoch nicht zwingend notwendig.

LOGIN

Mail
hans.muster@gmail.com

Passwort

eingeloggt bleiben

Login

[Passwort vergessen?](#)

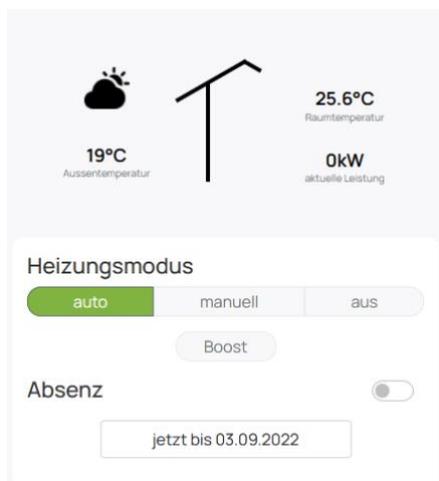
Registrieren

Deutsch (de) ▾

Das Login funktioniert mit der E-Mail-Adresse und dem Passwort, welches bei der Registrierung benutzt wurde. Sollte man das Passwort vergessen haben, kann man auf «Passwort vergessen?» klicken und wird durch den Prozess zum Zurücksetzen des Passworts geführt.

DASHBOARD

Bedienung: Die Titel wie «Heizungsmodus» können angeklickt werden für eine detailliertere Anzeige. Durch das Antippen des nach unten zeigendem Pfeil « ▾ » wird eine Kachel ausgeklappt.



19°C
Aussentemperatur

25.6°C
Raumtemperatur

0kW
aktuelle Leistung

Heizungsmodus

auto | manuell | aus

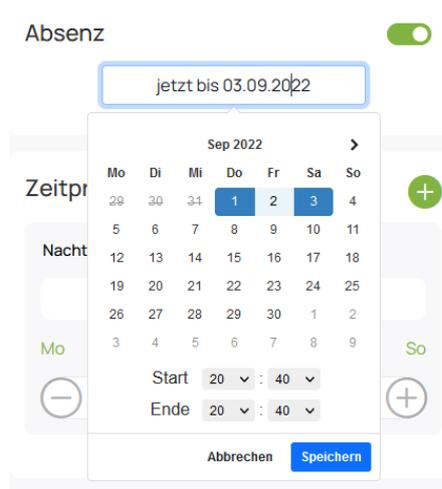
Boost

Absenz

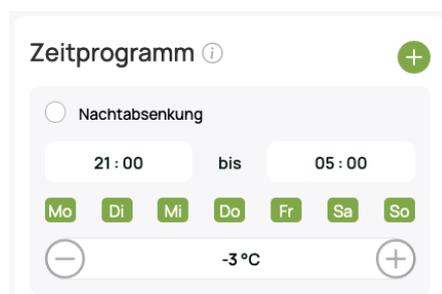
jetzt bis 03.09.2022

Nach dem Einloggen ist die Anzeige der Aussen- und Raumtemperatur ersichtlich sowie die aktuelle Leistung. Das Wettersymbol zeigt zudem an, wie viel Sonnenschein prognostiziert ist.

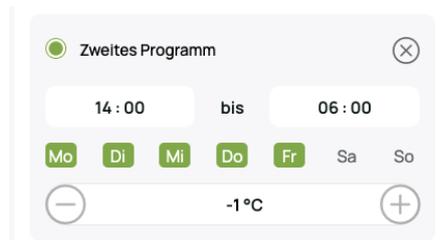
Im Teil «Heizungsmodus» kann die Heizung bei Abwesenheit bequem ausgeschaltet werden. Zudem kann die Heizung manuell betrieben werden, womit mit der Trägheit der Gebäudemasse und dem Effekt der Solareinstrahlung experimentiert werden kann. Mit dem Boost-Modus kann das Gebäude während einer Stunde schnell aufgeheizt werden.



Möchte man vor dem Ende einer Absenz automatisch wieder aufheizen, kann über das Zeitfenster der Zeitraum der Abwesenheit eingegeben werden. Die Regelung errechnet dann automatisch, ab wann sie wieder heizen muss, um bei Ihrer Rückkehr die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen.

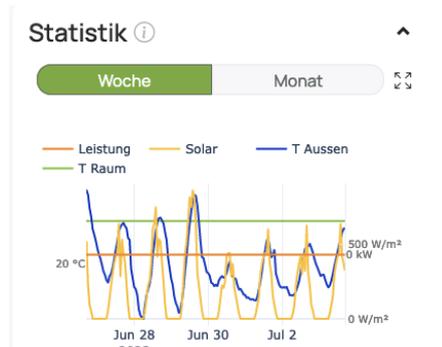


Das Zeitprogramm definiert das Fenster der Absenkung. Im Normalfall wird die Absenkung deckungsgleich mit der persönlichen Ruhezeit gewählt., so kann die Steuerung auf den Morgen hin das Gebäude wieder aufwärmen. Es kann eingestellt werden, um wie viele Grad abgesenkt werden soll. Bei sehr trägen Häusern kann aufgrund der kurzen Zeit oftmals keine starke Absenkung erreicht werden.

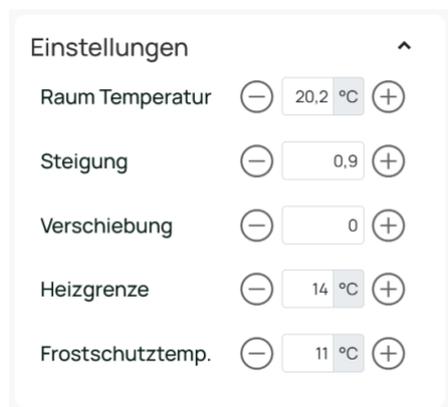


Der grün ausgefüllte Kreis markiert ein zum jetzigen Zeitpunkt aktives Zeitprogramm. Durch Klicken auf den Kreis kann das Zeitprogramm jederzeit manuell ein-/ausgeschaltet werden. Danach verbleibt dieser Zustand bis zum nächsten Ein-/Ausschalt-Zeitpunkt. Sollten mehrere Programme gleichzeitig aktiv sein, wird die grösste Reduktion übernommen. Es können bis zu fünf Zeitprogramme definiert werden.

Die grün markierten Wochentage geben an, an welchen Tagen das Zeitprogramm aktiv ist.



Die Statistik erlaubt das Einsehen der Temperaturverläufe. Es können durch Antippen einzelne Kurven hervorgehoben und herangezoomt werden. Durch Klicken des Vollbildschirmicons (vier Pfeile) erscheint eine grössere Ansicht, in welcher zusätzliche Werte inklusive Erklärungen angezeigt werden. Zudem können durch Eingabe eines Zeitfensters ältere Daten angeschaut und auch exportiert werden.



| Parameter | Value |
|------------------|---------|
| Raum Temperatur | 20,2 °C |
| Steigung | 0,9 |
| Verschiebung | 0 |
| Heizgrenze | 14 °C |
| Frostschutztemp. | 11 °C |

Die Einstellungen erlauben die klassischen Parameter der Steuerung einzugeben. Diese werden als Ausgangswert für die Optimierung genutzt und dienen als Rückfallebene bei Problemen.

Raumtemperatur: Die angestrebte Temperatur im Normalbetrieb, also nicht während der Absenkung.

Steigung: Die Steigung der Heizkurve. Sollte es im Winter zu kalt sein, kann diese erhöht werden.

Verschiebung: Die Verschiebung der Heizkurve. Wenn es in der Übergangszeit zu kalt ist, kann die Verschiebung erhöht werden.

Heizgrenze: Wenn die Aussentemperatur im 24 h-Mittel unter diesem Wert liegt, schaltet sich die Heizung ein.

Frostschutz: Die minimale Raumtemperatur. Bei ausgeschalteter Heizung oder bei Absenz kann sich die Raumtemperatur bis auf diesen Wert abkühlen. Die Minimale Raumtemperatur darf nicht zu tief sein, um Feuchtigkeit im Mauerwerk zu verhindern.

FEHLERBEHEBUNG

Im Firefox Browser kann es bei häufigem Neuladen der Webseite zu Verbindungsproblemen zur Steuerung kommen. In diesem Fall muss der Browser geschlossen und neu geöffnet werden.

12. EINGESTELLTE PARAMETER

Die Fachperson ist angehalten, bei der Inbetriebnahme die ursprünglich eingestellten Parametern und sonst wie relevante Bemerkungen hier festzuhalten. Dies ermöglicht dem Anlagenbetreiber und allfälligem Servicepersonal das Nachvollziehen späterer Änderungen.

13. TEIL FACHPERSON

In diesem Teil werden die für den Einbau und die Inbetriebnahme der Yuon ONE nötigen Schritte beschrieben.

MONTAGE DES GERÄTES

Alle Montage- und Verdrahtungsarbeiten an der Steuerung dürfen nur im spannungslosen Zustand ausgeführt werden.

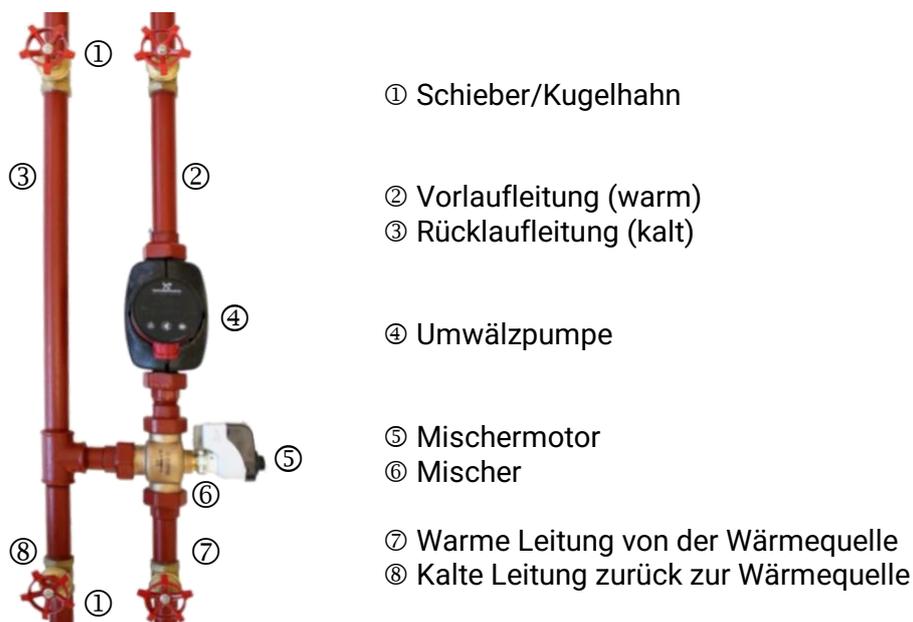
Das Öffnen, der Anschluss und die Inbetriebnahme des Gerätes dürfen nur von fachkundigem Personal vorgenommen werden. Dabei sind alle örtlichen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Zur Montage des Gerätes werden alle Schrauben (1) in den Ecken gelöst. Nun kann der Deckel abgehoben werden. Unter den Schrauben erscheinen die Bohrungen (2), mit welchen das Gehäuse an der Wand befestigt werden kann (Schraube M4 Lochbild 113,5 x 113,5mm). Nach der Montage des Gehäuses können die Kabel von unten durch die Öffnung im Gehäuse (3) zugeführt werden. Die Kabel werden an den Klemmen (4) festgezogen und können mit Kabelbinder an den T-Stücken (5) befestigt werden.

Bild

EINBINDUNG INS HEIZSYSTEM

Die Yuon ONE kann in die meisten wasserführenden Heizsysteme integriert werden. Voraussetzung sind eine bestehende Heizkreisgruppe mit Umwälzpumpe und Mischventil oder einem unterstützten Aussensensoren.



Standalone Einbindung

Wird die Steuerung für die Regelung eines Heizkreises mit einem bestehenden Kombi- oder Pufferspeicher verwendet, dessen Temperatur nicht beeinflusst werden kann, kann die Steuerung im Standalone Betrieb verwendet werden

Bild

Betrieb direkt ab einer Wärmequelle

Ersetzt die Steuerung die Regelung eines Kessels oder generell einer Wärmequelle, kann es nötig sein, der Wärmequelle mitzuteilen, ob die Yuon ONE Wärme benötigt.

Dafür sind zwei Schnittstellen vorgesehen:

1.) 0 - 10 Volt Steuerungssignal

Die von der Yuon ONE gewünschte Vorlauftemperatur wird als 0 - 10 Volt Signal an die Wärmequelle weitergegeben. Dabei entsprechen 0 Volt 0 °C und 10 Volt 100 °C. Das 0 - 10 V-Signal wird am Ausgang AO (Plus) und GND (Minus) angeschlossen.

2.) Weitergabe der Aussentemperatur

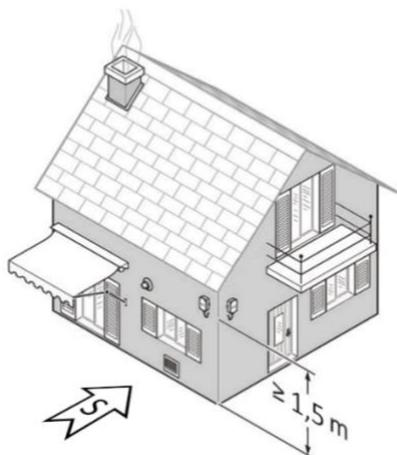
Bei z.B. älteren Heizkesseln kann der bestehende Aussenfühler über die Yuon ONE geschlauft werden. So kann im Heizbetrieb die Aussentemperatur dem Kessel weitergegeben werden und wenn der Kessel keine Wärme für die Raumheizung bereitstellen soll, kann dies mit einer künstlich erhöhten Aussentemperatur erreicht werden. Dies kann wegen allfälliger Mittelwertbildung für die Abschaltung verzögert geschehen.

ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Dieser Menüpunkt erscheint nur bei eingestelltem Admin-Code. Hier kann ausgewählt werden, welcher Fühlertyp (NTC12k / PT1000) an welchem Eingang verwendet wird. Weiter kann ein Offset am Fühler 1 eingestellt werden, um einen allfälligen Leitungswiderstand bei einem sehr langen Kabel zu kompensieren. Auch kann das Funktionsschema gewechselt und das aktuelle Schema auf Werkeinstellungen zurückgestellt werden.

INSTALLATIONSHINWEISE

Aussenfühler



Der Aussenfühler sollte auf mindestens 1.5 Metern Höhe über Boden an der Nordseite des Hauses angebracht werden. Direkte Sonneneinstrahlung und Wärmeeintrag durch z.B. Fenster oder Lüftung sollte verhindert werden.

Beim Verwenden des alten Aussenfühlers (z.B. zur Weitergabe der Aussentemperatur) muss in der Steuerung das richtige Fühlerelement ausgewählt werden

Raumfühler

Der Raumfühler kann wahlweise als Kabelfühler oder als Funkfühler verbaut werden. Bei vorhandenem Raumfühlerkabel ist ein Kabelfühler vorzuziehen. Der Raumfühler sollte auf ca. 1.5 Meter Höhe im Wohnraum oder in einem benutzten Raum mit Sonneneinstrahlung installiert werden. Direkte Sonneneinstrahlung oder Montage über einem Heizkörper sollte vermieden werden.

Pumpeneinbau

Vor dem Wechseln der Umwälzpumpe müssen Einbaulänge und Gewinde der Pumpe überprüft werden!

Die Yuon Standardpumpe hat eine Einbaulänge von 180 mm und Gewinde für DN 25 Überwurfmutter. Die Förderhöhe beträgt 6 m oder 7.5 m (andere Pumpenstärken, Pumpenlängen und Gewindedurchmesser sind auf Anfrage erhältlich).

Vorgehen zum Wechseln der Pumpe:

1. Abschiebern mindestens über und unter der Pumpe
2. Schliessen der Heizungsexpansion
3. Lösen der Überwurfmutter und auffangen vom austretenden Wasser
4. Entfernen der Pumpe und reinigen der Dichtflächen
5. Einsetzen der neuen Pumpe mit eingefetteten, neuen Dichtungen
6. Anziehen Überwurfmutter
7. Entlüften und öffnen des Schiebers, öffnen der Expansion
8. System auf Dichtheit prüfen, evtl. Überwurfmutter nachziehen
9. Elektrischer Anschluss einrichten

14. BLITZSCHUTZ

Für einen effizienten Blitzschutz ist eine gute, vorschriftsgemässe Hauserdung von grösster Bedeutung! Ein externes Blitzableitsystem bietet Schutz vor direktem Blitzschlag.

Zum Schutz von Überspannungen über die 230 V-Netzzuleitung (indirekter Blitzschlag) müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften Blitzstrom- bzw. Überspannungsableiter in den vorgelagerten Verteilersystemen eingebaut werden.

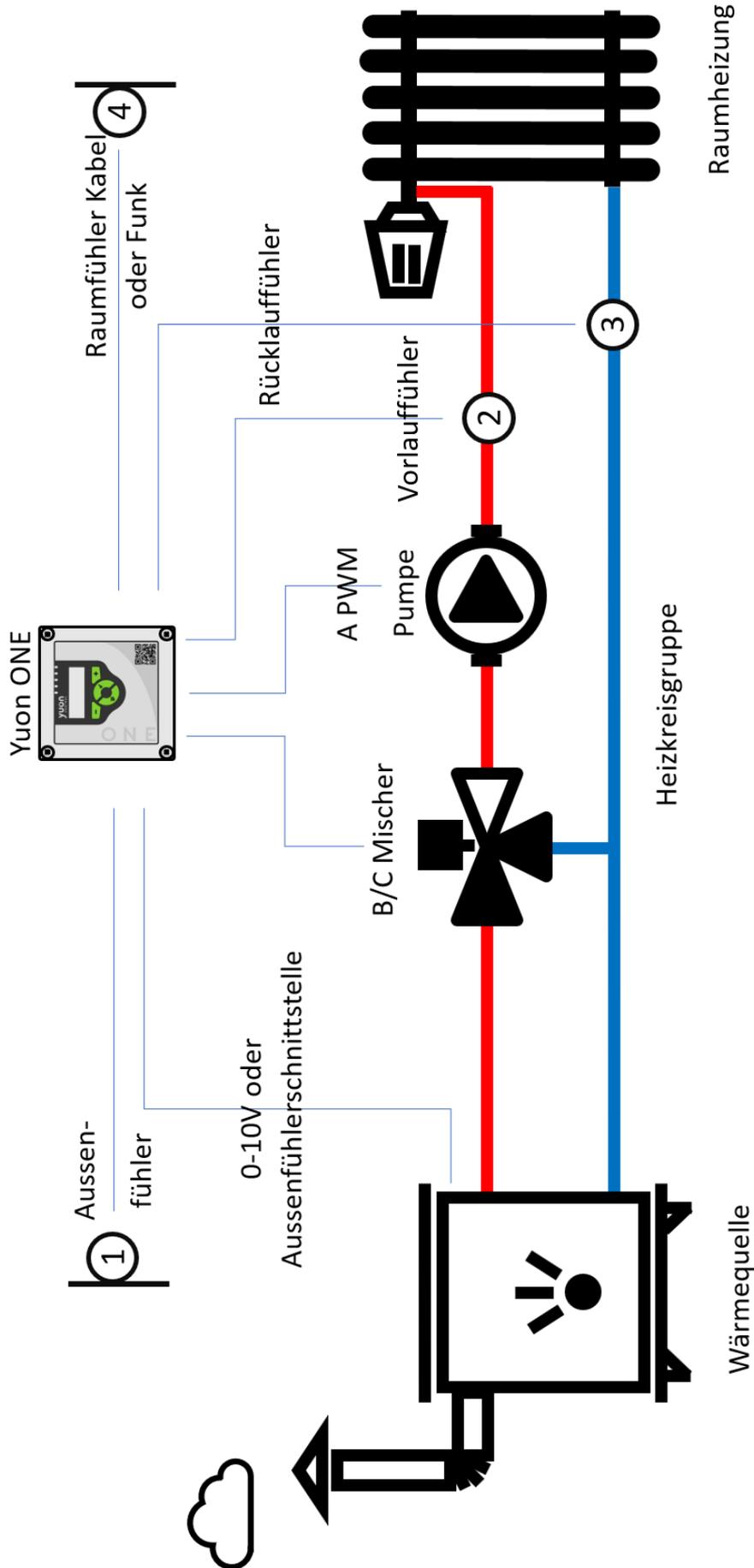
15. FEHLERSUCHE

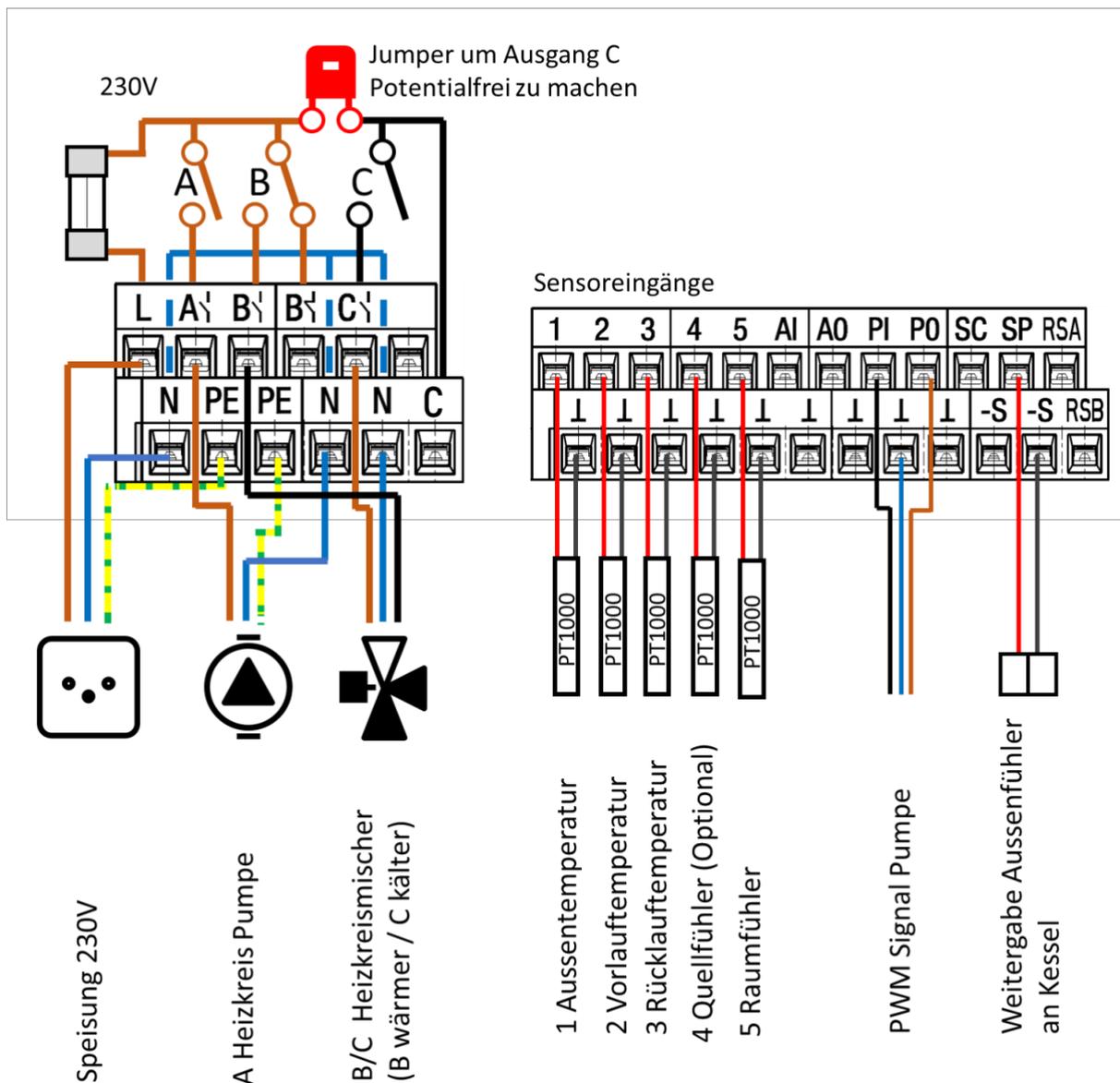
Zur Fehlersuche empfiehlt sich, die Temperaturanzeige der Eingänge auf Plausibilität zu überprüfen. Wenn ein Fühler defekt oder nicht angeschlossen ist, erscheint die Störung «Sensoren überprüfen». Mit einem Multimeter kann der Fühler gemessen und verglichen werden.

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temp [°C] | 0 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| PT1000 [Ω] | 1000 | 1039 | 1078 | 1097 | 1117 | 1115 | 1194 | 1232 | 1271 | 1309 | 1347 | 1385 |
| NTC12k [kΩ] | 33,55 | 21,6 | 14,37 | 12,0 | 9,61 | 6,51 | 4,51 | 3,2 | 2,31 | 1,71 | 1,28 | 0,97 |

Im Menü «Ausgänge» können die Ausgänge zur Überprüfung der Pumpen und Ventile manuell geschaltet werden. Bleibt das Display nach dem Drücken einer beliebigen Taste dunkel und zeigt kein Text an, sollte die Feinsicherung in der Steuerung geprüft werden.

Bei Fragen oder Unklarheiten kontaktieren Sie bitte ihren lokalen Vertriebspartner oder den technischen Support von Yuon (siehe Adresse oder yuon.ch).





16. ADRESSE

Yuon Control AG
Lochbachstrasse 42
3414 Oberburg

034 530 09 40
info@yuon.ch

www.yuon.ch