

Einstellungen

5.2 Einstellungen Heizkreis

In diesem Menü werden alle relevanten Parameter für die Regelung eines einzelnen Heizkreises festgelegt, von den Komfort-Temperaturen bis zu Experten-Parametern für die Mischer- und Pumpenlogik.

Seite 1: Temperatureinstellungen

The screenshot shows the SINQ control interface for heating system settings. The top bar displays the SINQ logo, a current temperature of 7.5 °C, the user 'Benutzer anwender', and 'LEVEL 8'. The main area is titled 'Jaga' and shows the following settings:

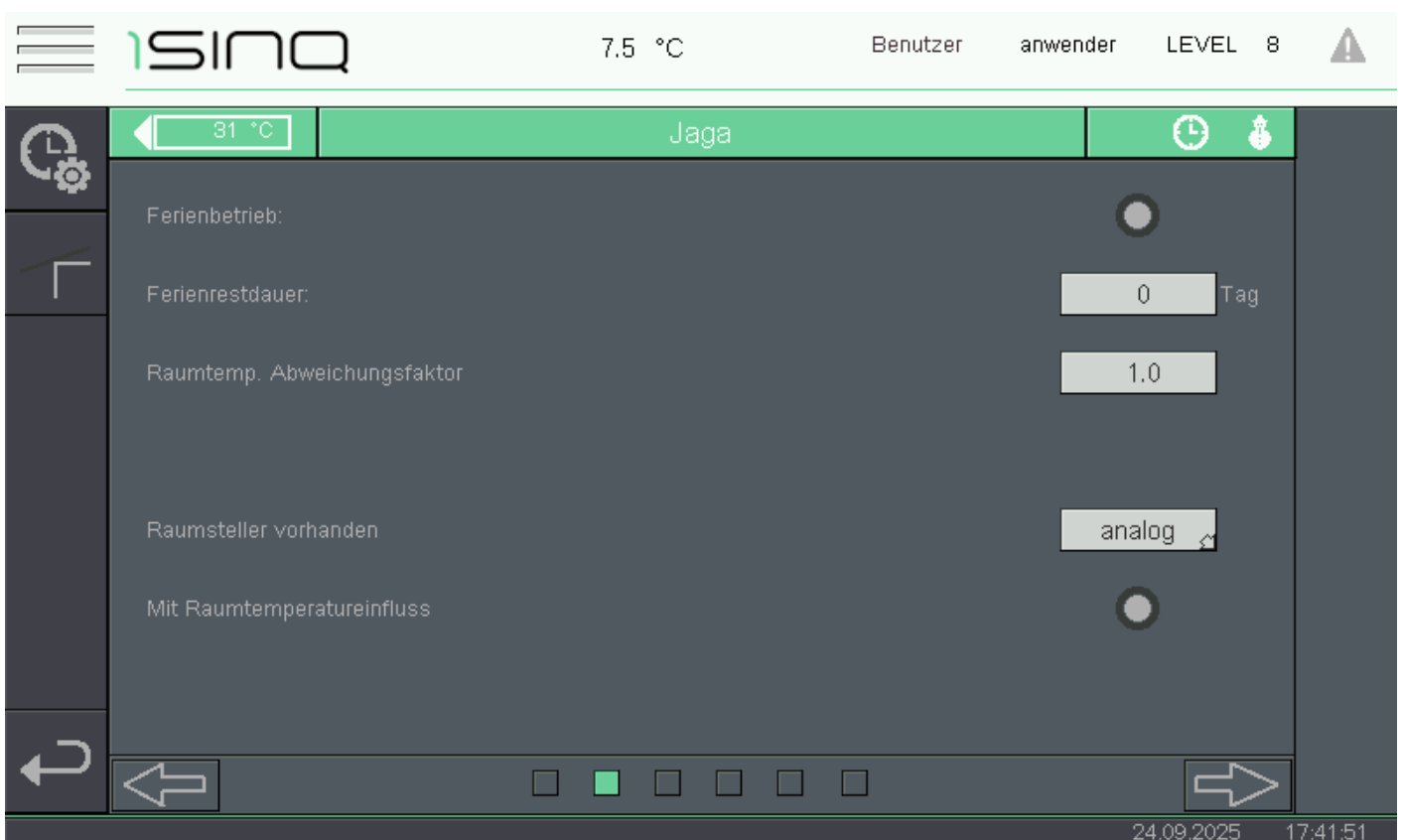
Parameter	Value	Unit
Betriebsart:	Automatik-Betrieb	
Raumsolltemp. im Heizbetrieb:	23	°C
Raumsolltemp. im Absenkb.:	20	°C
Nachtabsenkwert:	3	°C
Maximale Vorlauftemperatur:	70	°C
Sommerumschaltung:	19	°C

The interface includes a navigation bar at the bottom with a back arrow, a status bar with a green indicator and five empty boxes, and a forward arrow. The date and time '24.09.2025 17:41:26' are shown in the bottom right corner.

- **Betriebsart:** Wählt den übergeordneten Betriebsmodus des Heizkreises (z.B. Automatik-Betrieb nach Zeitprogramm, dauerhafter Tag- oder Absenkbetrieb, Aus).
- **Raumsolltemp. im Heizbetrieb:** Definiert die gewünschte Raumtemperatur während der Komfort-Heizzeiten (Tagbetrieb).
 - Wert im Bild: 23 °C
- **Raumsolltemp. im Absenkb.:** Definiert die gewünschte Raumtemperatur während der Absenk-Zeiten (Nachtbetrieb).
 - Wert im Bild: 20 °C

- **Nachtabsenkwert:** Eine alternative Form der Absenkung. Anstatt einer Raumtemperatur wird die Vorlauftemperatur im Absenkbetrieb um den hier eingestellten Wert in Kelvin reduziert.
 - Wert im Bild: 3 °C
- **Maximale Vorlauftemperatur:** Dient als Schutzfunktion und begrenzt die Vorlauftemperatur dieses Heizkreises auf einen Maximalwert, z.B. zum Schutz von Parkett bei Fußbodenheizungen.
 - Wert im Bild: 70 °C
- **Sommerumschaltung:** Definiert die Außentemperschwelle, über der der Heizbetrieb vollständig deaktiviert wird, um Energie zu sparen.
 - Wert im Bild: 19 °C

Seite 2: Raumeinfluss & Ferien



- **Ferienbetrieb:** Aktiviert einen zeitlich begrenzten Betrieb mit reduzierter Temperatur (Frostschutz) für eine längere Abwesenheit.
- **Raumtemp. Abweichungsfaktor:** Legt fest, wie stark die Abweichung der gemessenen Raum-Ist-Temperatur von der Raum-Soll-Temperatur die Berechnung der Vorlauftemperatur beeinflusst. Ein Wert von 0 bedeutet reinen Witterungsbetrieb, höhere Werte geben dem Raumeinfluss mehr Gewicht.
 - Wert im Bild: 1.0
- **Raumsteller vorhanden:** Konfiguriert die Art des angeschlossenen Raumsensors (z.B. analog, digital) für den Regler.

- **Mit Raumtemperatureinfluss:** Generelle Aktivierung der unter "Abweichungsfaktor" beschriebenen Funktion.

Seite 3: Mischer-Regelung (Expertenebene)

The screenshot displays the SINQ control interface for a mixer regulation. At the top, the current temperature is 31 °C and the setpoint is 7.5 °C. The user is logged in as 'Benutzer anwender' at 'LEVEL 8'. The mixer is currently set to 'Jaga'. The control parameters are as follows:

Parameter	Value	Unit
Mischer Invertieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verstärkungsfaktor KP	65	
Integralanteil KI	0	
Dämpfung KD	200	
Abtastrate	20	sec
Mischerlaufzeit	140	sec

The interface also includes a navigation bar with a back arrow, a home button, and a forward arrow, and a status bar at the bottom showing the date 24.09.2025 and time 17:42:07.

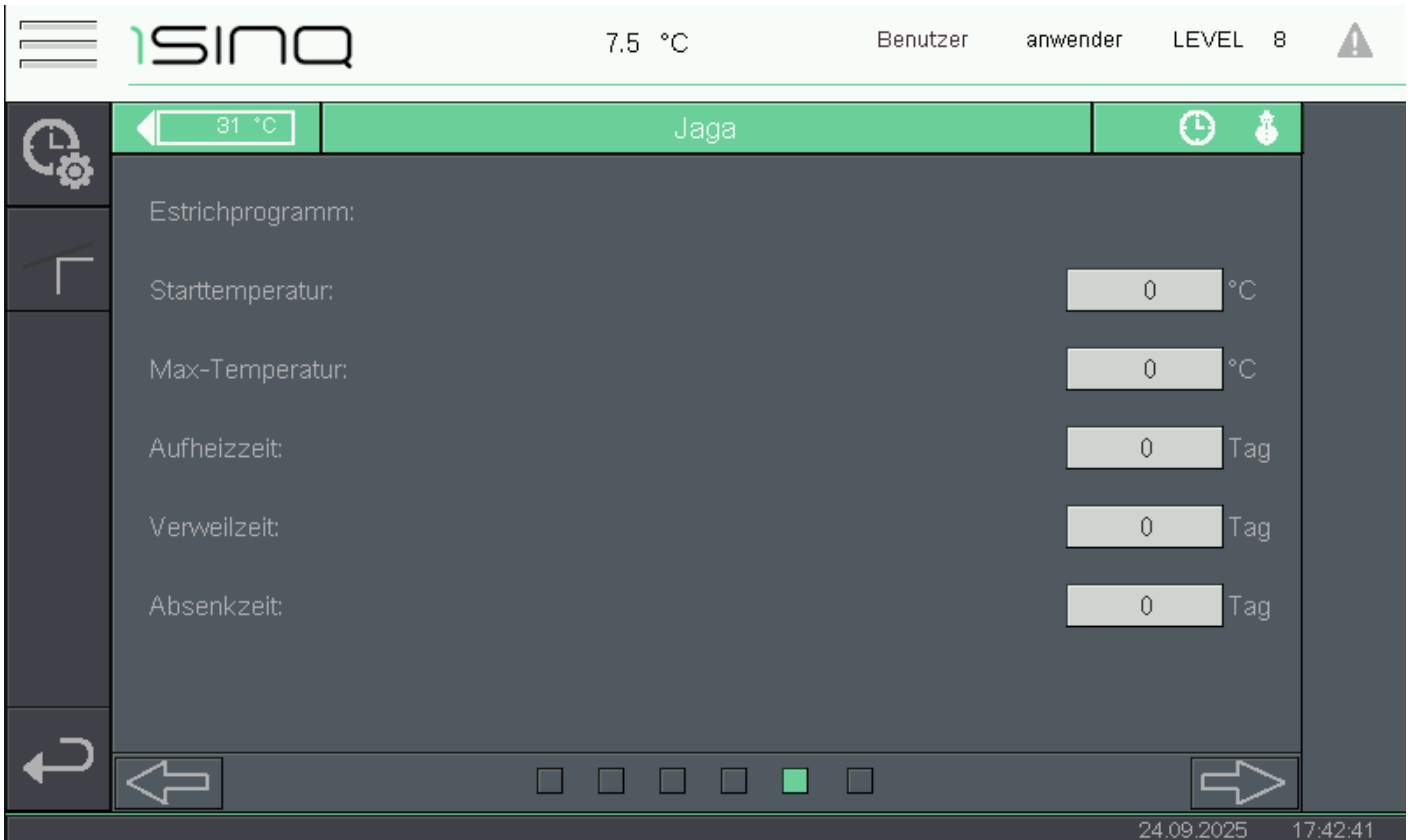
- **Mischer Invertieren:** Kehrt die Ansteuerungslogik (Auf/Zu) des Mischerantriebs um, falls dieser baulich andersherum montiert ist.
- **KP, KI, KD:** Parameter für den PID-Regelkreis des Mischers. Sie bestimmen, wie schnell und präzise der Mischer die Soll-Vorlauftemperatur erreicht.
- **Abtastrate / Mischerlaufzeit:** Technische Parameter, die die interne Taktung des Reglers an die physikalischen Eigenschaften des Mischerantriebs anpassen.

Seite 4: Systemparameter



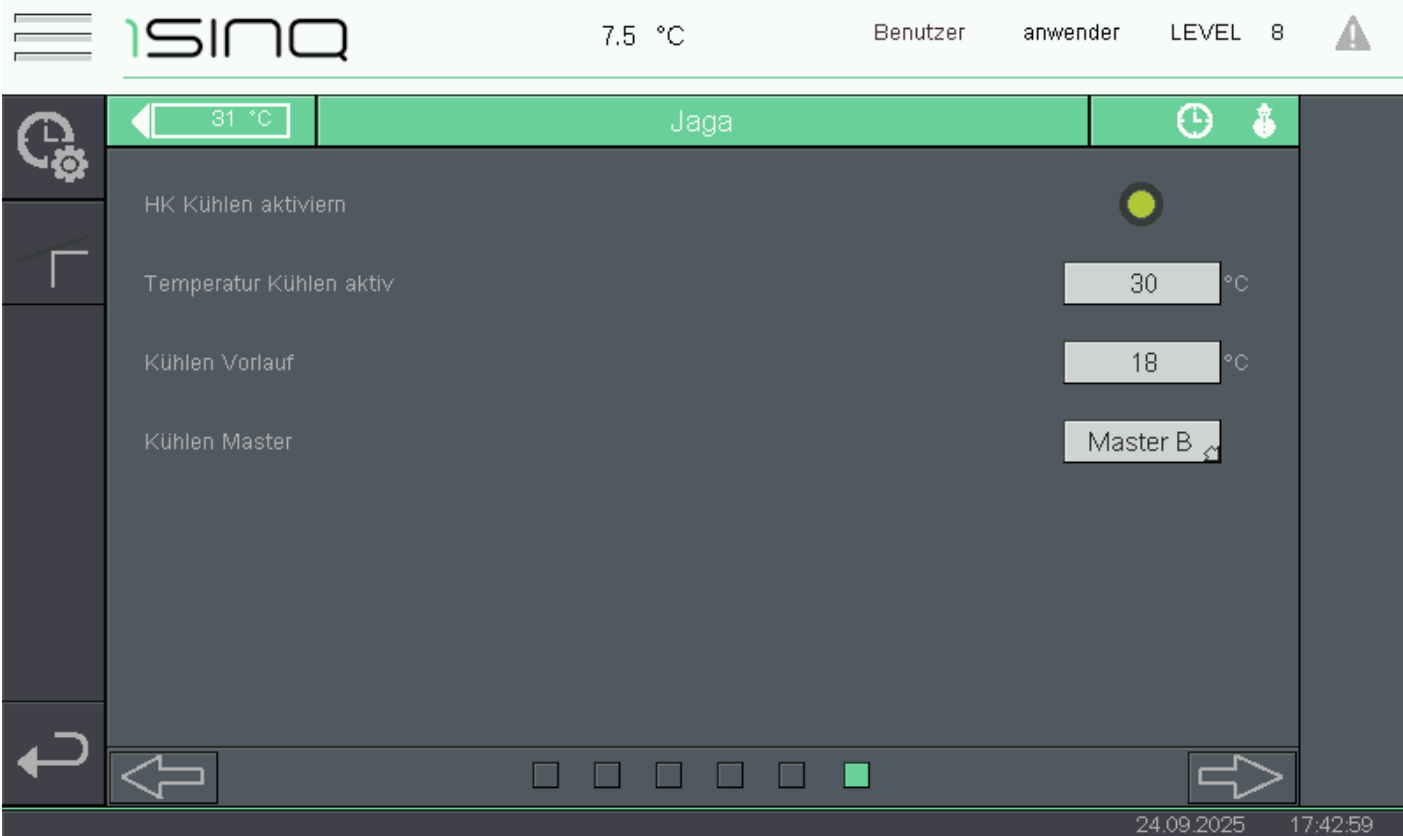
- **Überhöhung der Anforderung:** Fordert vom Wärmeerzeuger eine um diesen Wert höhere Temperatur an, als der Heizkreis selbst als Soll hat. Dies kann nötig sein, um Leitungsverluste auszugleichen.
- **HK außerhalb Zeitfenster ausschalten:** Legt fest, ob die Heizkreispumpe außerhalb der Heizzeiten komplett abgeschaltet wird.
- **Abnahmesperre bei Warmwasser:** Legt fest, ob der Heizkreis während der prioritären Warmwasserbereitung Wärme entnehmen darf.
- **Pumpenleistung / Mischerleistung:** Dient zur Eingabe der elektrischen Leistung der Komponenten für die Energieverbrauchs-Analyse.

Seite 5: Estrich-Ausheizprogramm



- **Funktion:** Stellt ein automatisiertes Programm zur Verfügung, um neu eingebrachten Estrich nach einem vordefinierten Temperatur-Zeit-Profil zu trocknen. Die Parameter müssen den Vorgaben des Estrich-Herstellers entsprechen.

Seite 6: Kühlfunktion



- **HK Kühlen aktivieren:** Gibt die Kühlfunktion für diesen Heizkreis frei. Voraussetzung ist eine reversible Wärmepumpe und geeignete Kühlflächen (z.B. Fußbodenheizung).
- **Temperatur Kühlen aktiv:** Außentemperschwelle, über der die Kühlfunktion freigegeben wird.
 - Wert im Bild: 30 °C
- **Kühlen Vorlauf:** Definiert die konstante Soll-Vorlauftemperatur im Kühlbetrieb.
 - Wert im Bild: 18 °C
- **Kühlen Master:** Bestimmt, welcher Heizkreis die Führungsrolle für die Anforderung des Kühlbetriebs vom Wärmeerzeuger übernimmt.

Revision #2

Created 2025-09-25 18:41:04 UTC by Christian

Updated 2025-09-25 19:22:11 UTC by Christian