

# Boiler

# Boiler

Dieser Abschnitt beschreibt den Boiler.

- [Übersicht](#)
- [Einstellungen](#)
- [Zirkulation](#)

# Übersicht

## 4.1 Übersicht Warmwasser (Boiler)

Die Warmwasser-Übersicht im Onekey-Regler zeigt den aktuellen Betriebszustand des Brauchwasserspeichers (Boilers) an, inklusive der aktuellen Temperatur und der relevanten Sollwerte.



## Angezeigte Werte

- **Aktuelle Temperatur:**
  - **Funktion:** Zeigt die vom primären Boilersensor gemessene Temperatur im Inneren des Speichers an.
  - *Wert im Bild:* 48 °C
- **Solltemperatur:**

- **Funktion:** Definiert die Ziel-Temperatur, auf die das Wasser im normalen Heizbetrieb (innerhalb der Zeitfenster) erhitzt werden soll.
- *Wert im Bild: 50 °C*
- **Offset Energiemanager:**
  - **Funktion:** Zeigt den vom Energiemanager berechneten Auf- oder Abschlag auf die reguläre Solltemperatur an. Ein positiver Wert bedeutet eine zusätzliche Aufheizung (z.B. bei PV-Überschuss), ein negativer Wert eine Absenkung (z.B. bei hohen Strompreisen).
  - *Wert im Bild: 0 °C*

# Einstellungen

## 4.2 Einstellungen

### Warmwasser (Boiler)

Dieses Menü dient der Konfiguration aller relevanten Parameter für die bedarfsgerechte und hygienische Warmwasserbereitung.

#### Seite 1: Grundparameter



- **Betriebsart:** Legt den allgemeinen Betriebsmodus für die Warmwasserbereitung fest (z.B. Automatik, Aus).
- **Solltemperatur:** Die gewünschte Wassertemperatur im Komfortbetrieb (innerhalb der Zeitfenster).
  - Wert im Bild: 50 °C

- **Minimaltemperatur:** Die untere Temperaturgrenze. Wird diese unterschritten, startet eine Zwangsnachladung, um die Mindestversorgung sicherzustellen.
  - Wert im Bild: 40 °C
- **Ladeüberhöhung:** Gibt an, um wie viel Grad die Vorlauftemperatur des Wärmeerzeugers die aktuelle Boilertemperatur übersteigen muss, damit eine effiziente Ladung stattfinden kann.
  - Wert im Bild: 8 °C
- **Ladezeiten aktiv:** Aktiviert die Berücksichtigung der im allgemeinen Zeitprogramm definierten Fenster für die Warmwasserbereitung.
- **Warmwasser Vorrang:** Bei Aktivierung wird der Heizbetrieb für die Dauer der Boilerladung unterbrochen, um diese zu beschleunigen.
- **Sperre Heizkreisabnahme:** Verhindert, dass Heizkreise Wärme aus dem oberen, heißen Teil des Boilers entziehen und diesen dadurch abkühlen.

## Seite 2: Systemkonfiguration

The screenshot shows the 'Warmwasser' (Hot Water) configuration screen in the SINQ control system. The interface includes a top status bar with the SINQ logo, current temperature (7.5 °C), user name (Benutzer anwender), level (LEVEL 8), and a warning icon. The main configuration area lists several parameters:

- WW Schnellladung:** Indicated by a yellow dot, meaning it is active.
- Warmwasser Typ:** Set to 'Register'.
- Anzahl der Fühler:** Set to '1'.
- Pumpennachlauf:** Set to '0' seconds.
- Solareinfluss aktiv:** Indicated by a grey dot, meaning it is inactive.
- Solltemperatur wenn Solareinfluss aktiv:** Set to '40' °C.

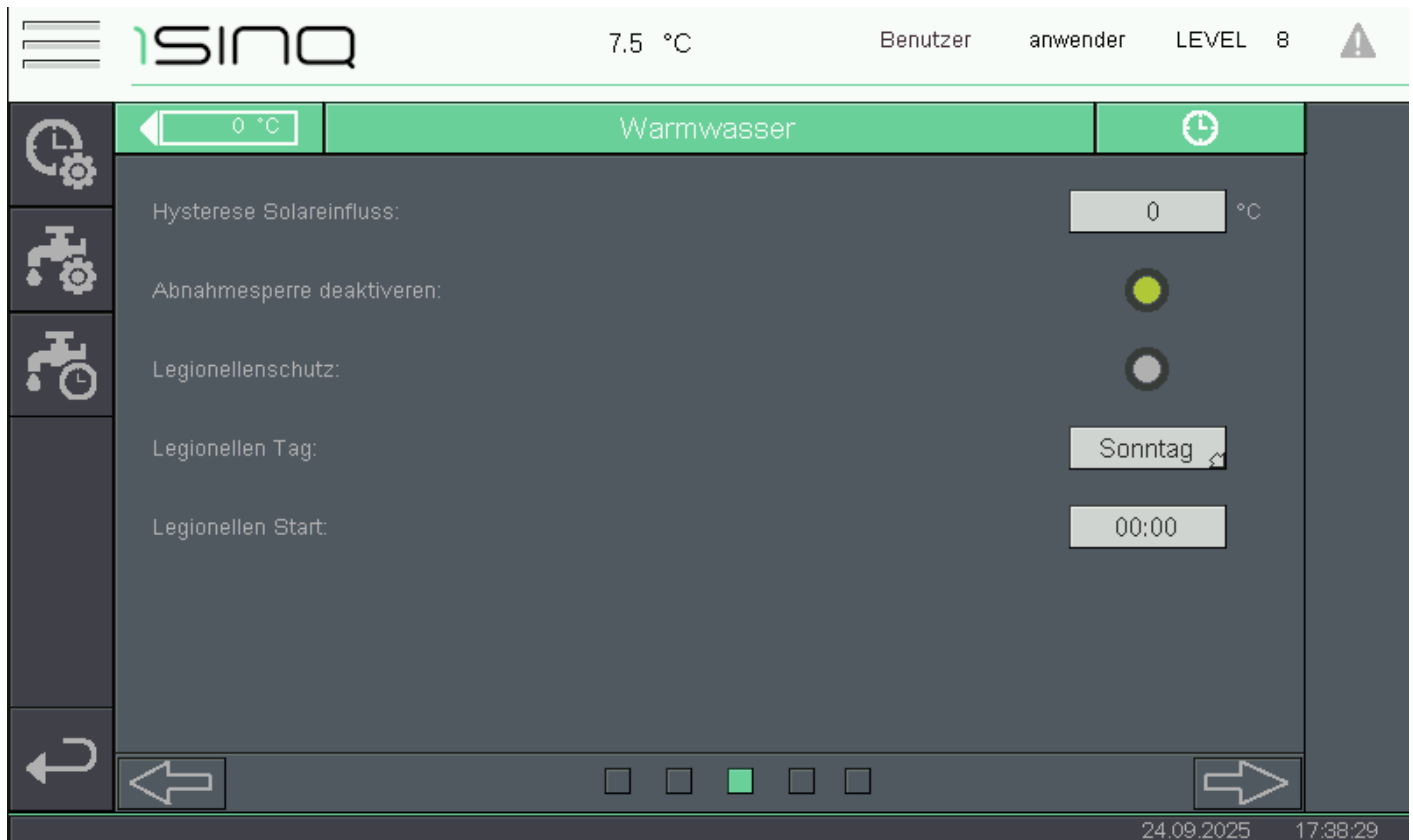
Navigation icons are visible on the left and bottom of the screen. The bottom status bar shows the date '24.09.2025' and time '17:38:04'.

- **WW Schnellladung:** Startet eine einmalige, sofortige Aufheizung auf die Solltemperatur, unabhängig von Zeitprogrammen.
- **Warmwasser Typ:** Dient zur Auswahl des installierten Boilertyps (z.B. Speicher mit innenliegendem Wärmeübertrager - "Register").
- **Anzahl der Fühler:** Legt die Anzahl der im Speicher installierten Temperatursensoren fest.
- **Pumpennachlauf:** Definiert, wie viele Sekunden die Ladepumpe nach Abschalten des Wärmeerzeugers weiterläuft, um Restwärme aus dem Ladekreis in den Speicher zu

fördern.

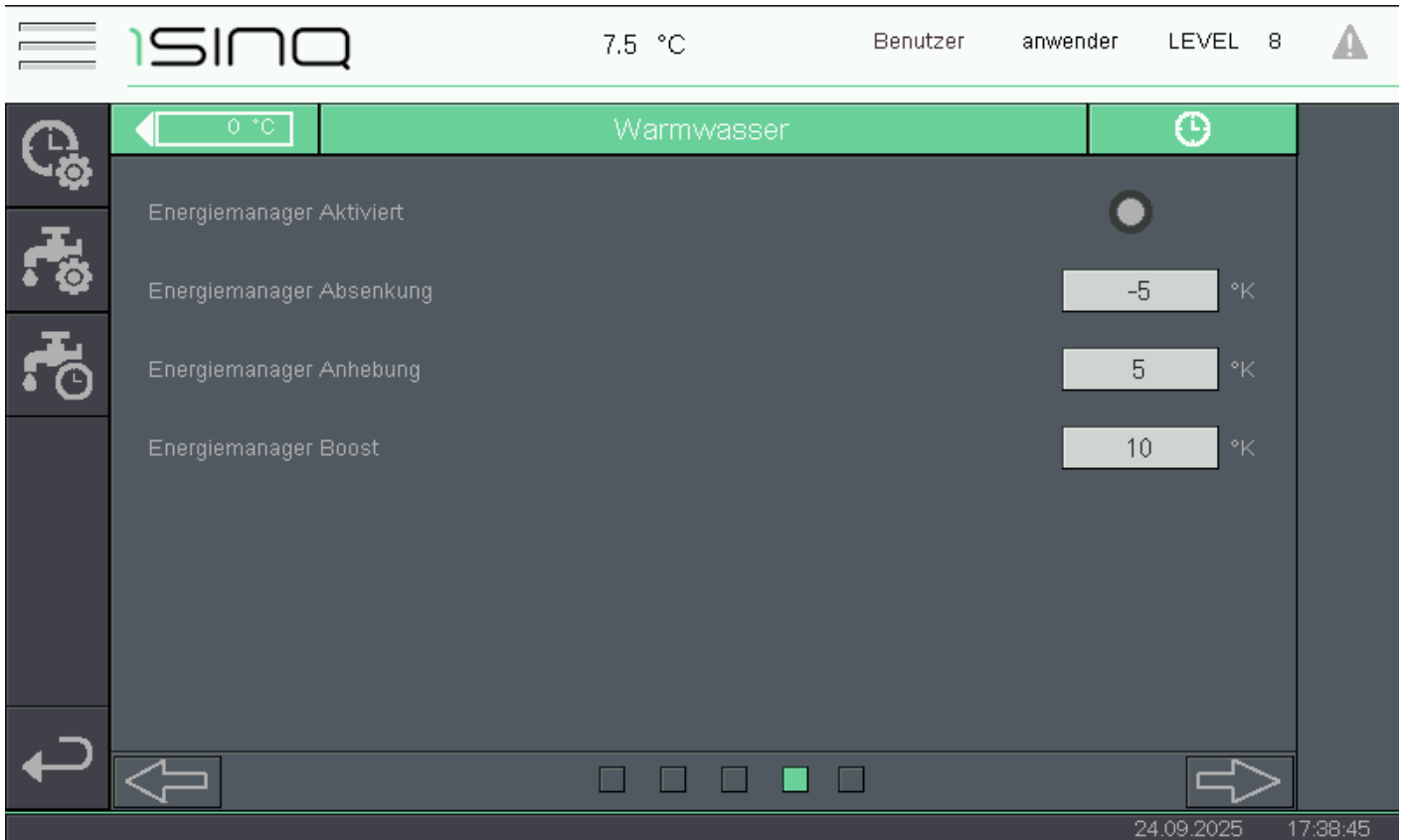
- **Solareinfluss aktiv:** Aktiviert die Logik für die Beladung durch eine thermische Solaranlage.
- **Solltemperatur wenn Solareinfluss aktiv:** Definiert eine separate, oft höhere Solltemperatur, die bei ausreichender Sonneneinstrahlung erreicht werden soll.

## Seite 3: Hygiene und Komfort



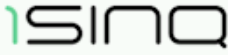
- **Legionellenschutz:** Aktiviert eine Funktion, die den Speicherinhalt periodisch auf eine hohe Temperatur (z.B. 65°C) erhitzt, um die Bildung von Legionellen zu verhindern.
- **Legionellen Tag/Start:** Legt den Wochentag und die Uhrzeit für die Durchführung des Legionellenschutzprogramms fest.

## Seite 4: Energiemanager-Integration



- **Energienmanager Aktiviert:** Gibt frei, dass der Energienmanager die Solltemperatur des Boilers beeinflussen darf.
- **Energienmanager Absenkung/Anhebung/Boost:** Diese Werte definieren, um wie viel Grad Kelvin die Solltemperatur in den jeweiligen Modi des Energienmanagers (siehe Kapitel 2.2) abgesenkt oder angehoben wird.
  - Werte im Bild: Absenkung=-5 K, Anhebung=5 K, Boost=10 K

## Seite 5: Energiedatenerfassung



7.5 °C

Benutzeranwender

LEVEL8





0 °C

Warmwasser



Diese Werte sind nur für die Berechnung der benötigten Energie.

Pumpenleistung Ladepumpe 1:

0.0 W

Pumpenleistung Ladepumpe 2:

0.0 W

Pumpenleistung Zirkulationspumpe:

0.0 W



☐☐☐☐☒



24.09.202517:39:03

- **Pumpenleistung (Ladepumpe 1/2, Zirkulationspumpe):** Dient zur Eingabe der elektrischen Nennleistung der angeschlossenen Pumpen. Diese Werte werden für die interne Energie- und Verbrauchsanalyse des Reglers benötigt.

# Zirkulation

## 4.3 Einstellungen Zirkulation

Eine Warmwasser-Zirkulationspumpe sorgt für einen hohen Komfort, indem sie warmes Wasser in der Ringleitung umwälzt und so für eine sofortige Verfügbarkeit an den Zapfstellen sorgt. In diesem Menü wird das Verhalten dieser Pumpe gesteuert.

The screenshot displays the SINQ control interface for the 'Warmwasser' (Hot Water) section. The top bar shows the SINQ logo, a temperature of 7.5 °C, and user information: Benutzer anwender, LEVEL 8, and a warning icon. The main content area is titled 'Warmwasser' and contains the following settings:

- Zirkulationspumpe vorhanden:** A toggle switch currently set to 'off'.
- Zirkulationspumpe mit HK Sommer-Winterumschaltung mitschalten:** A toggle switch currently set to 'off'.
- Zirkulationsmodus:** A dropdown menu currently set to 'Dauerbetrieb'.
- Temperaturüberwachung aktivieren:** A toggle switch currently set to 'off'.
- Einschalthysterese:** A numeric input field set to 10 °C.
- Ausschalthysterese:** A numeric input field set to 5 °C.

A back arrow icon is visible in the bottom left corner of the settings area. The bottom status bar shows the date 24.09.2025 and the time 17:40:16.

## Konfigurationsparameter

- **Zirkulationspumpe vorhanden:**
  - **Funktion:** Grundlegende Aktivierung der Zirkulationsfunktion. Ist diese Option deaktiviert, sind alle weiteren Parameter ohne Funktion.
- **Zirkulationspumpe mit HK Sommer-Winterumschaltung mitschalten:**
  - **Funktion:** Koppelt die generelle Freigabe der Zirkulationspumpe an den Status der Heizanlage. Ist die Anlage im Sommermodus (reiner Warmwasserbetrieb), kann die Zirkulation hierüber ebenfalls deaktiviert werden, um Wärmeverluste zu minimieren.
- **Zirkulationsmodus:**

- **Funktion:** Bestimmt die Betriebsweise der Pumpe. Übliche Modi sind "Dauerbetrieb", "Zeitprogramm" (Freigabe nur zu bestimmten Stunden) oder "Anforderung" (Aktivierung durch einen externen Taster).
- *Wert im Bild: Dauerbetrieb*
- **Temperaturüberwachung aktivieren:**
  - **Funktion:** Aktiviert eine zusätzliche, temperaturgesteuerte Regelung. Die Pumpe läuft dann nur, wenn die Temperatur in der Zirkulationsleitung unter einen bestimmten Wert fällt.
- **Einschal hysteres:**
  - **Funktion:** Definiert die Temperaturdifferenz unterhalb eines (hier nicht gezeigten) Sollwerts, bei deren Erreichen die Pumpe einschaltet, um das Wasser in der Leitung nachzuwärmen.
  - *Wert im Bild: 10 °C*
- **Ausschal hysteres:**
  - **Funktion:** Definiert die Temperaturdifferenz oberhalb des Sollwerts, bei der die Pumpe wieder abschaltet.
  - *Wert im Bild: 5 °C*