

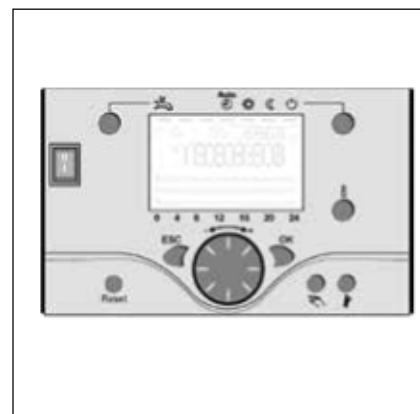
# Bedienungsanleitung

Für den Betreiber



## Gas-Brennwertgerät THISION S (DUO) mit LMS (2018)

---



# Inhaltsverzeichnis

---

## **Grundlagen**

|  |    |
|--|----|
| Kurzbeschreibung/Merkmale/Funktionen .....                           | 3  |
| Energiespartipps .....   | 4  |
| Bedienelemente .....   | 5  |
| Beschreibung Display Programmierung .....                            | 6  |
| Kurzübersicht über die Hauptfunktionen am elektronischen Regler..... | 7  |
| Parametrierung Endbenutzer .....                                     | 8  |
| Info-Anzeige, Handbetrieb, Schornsteinfegerfunktion .....            | 10 |
| Fehlermeldung / Wartung.....   | 11 |

## **Einstellungen im Detail**

|   |    |
|---|----|
| Menü Uhrzeit Datum / Bedieneinheit..... | 12 |
| Menü Zeitprogramme / Ferien .....       | 13 |
| Menü Heizkreise.....                    | 14 |
| Menü Trinkwasser .....                  | 16 |
| Menü Boiler (Kessel) .....              | 16 |
| Menü Fehler .....                       | 17 |
| Menü Wartung/Sonderbetrieb .....        | 18 |

## **Technische Daten**

|                        |    |
|------------------------|----|
| Technische Daten ..... | 19 |
|------------------------|----|

# Grundlagen

## Kurzbeschreibung, Merkmale, Funktionen

---

### Kurzbeschreibung

Die Regelung des THISION S ist eine witterungsgeführte digitale Heizungsregelung für einen zwei Mischer-Heizkreise, einen gleitenden Heizkreis sowie der Trinkwasserbereitung und dem Feuerungsautomat für den Brenner. Darüber hinaus sind verschiedene Zusatzfunktionen zuschaltbar. Die Heizungsregelung berechnet mit Hilfe des Außentemperaturfühlers die notwendigen Solltemperaturen für den Kessel und die Heizkreise und steuert die Trinkwasserbereitung. Mit zuschaltbaren Optimierungsfunktionen lässt sich eine optimale Energieeinsparung erreichen.

### Merkmale:

Regelung mit folgenden Funktionen:

- Betriebsart Heizung, Trinkwasser
- Sollwerteinstellung für Heizung, Trinkwasser
- Infotaste
- Handfunktion
- Kaminfegerfunktion
- Reset Taste

### Funktionen:

Witterungsgeführte Heizungsregelung für max. einen gleitenden und zwei gemischten Kreisen. Trinkwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe

- zuschaltbare zeitgesteuerte Zirkulationspumpe
- Display beleuchtet, für Status- und Funktionsanzeigen in Klartext mehrsprachig
- Automatische Umschaltung zwischen Sommer- / Winterzeit
- Automatische Umschaltung von Winter- auf Sommerbetrieb
- Voreingestellte Standardzeitprogramme für Heizung und Trinkwasserbereitung
- Individuelles Schaltprogramm mit max. 84 freien Schaltzeiten entsprechend der Regler-Anlagen-Konfiguration
- Ferienprogramm für jeden Heizkreis
- Emissionskontrolle / Schornsteinfeger mit selbsttätiger Rückschaltung in Normalbetrieb
- Raumtemperaturregelung über Zubehör QAA 75/78

- QAA 75 mit 2-Draht Bus
- QAA 78 mit Funkverbindung
- Außentemperaturfühler mit Funkverbindung
- Einstellung von Radiatoren- oder Fußboden-Heizkreisen mit Anpassung der Programme
- Automatische Heizkurvenadaption zuschaltbar
- Aufheizoptimierung mit Schnellaufheizung zuschaltbar
- Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung
- Einstellbare minimale und maximale Vorlauftemperaturen
- Pumpennachlauf
- Integrierte Betriebstundenzähler
- Thermische Desinfektion des Trinkwassers zuschaltbar (Legionellenschaltung)
- zuschaltbare Funktionen wie Solarregelung, Pufferspeichermanagement und Feststoffkessel einbindung
- Kessel- und Anlagenfrostschutz
- 2 Draht Bus-Schnittstelle für Regelungszubehör
- LPB-Bus-fähig

# Energiespartips

---

## Energiespartipps

### Witterungsgeführte Heizungsregelung

Der THISION S ist mit einer modernen energiesparenden Heizungsregelung ausgestattet. Diese erzeugt abhängig von der Aussentemperatur, witterungsgeführt, die zur Heizung des Gebäudes optimale Vorlauftemperatur. Hierfür muss am Heizungsregler die Heizkennlinie an Ihr Heizsystem und den Wärmebedarf Ihres Gebäudes angepasst werden. Diese Einstellungen werden bei der Inbetriebnahme des Heizsystems von Ihrem Heizungsbauer oder durch den ELCO Kundendienst durchgeführt.

### Sparsam Heizen

Alle Räume im Gebäude ständig auf Komfortniveau zu heizen ist meist Verschwendung. Mit Hilfe Ihrer Heizkörper Thermostaten können Sie für jeden Raum, die für Ihren Komfort erforderliche Temperatur einstellen. Für Wohn-, Kinder- und Arbeitszimmer reichen meist 20 bis 21°C. Im Schlafzimmer und der Diele können 18°C als ausreichend empfunden werden. In ungenutzten Räumen genügen in der Regel 15°C.

### Absenkbetrieb

Durch einstellbare Zeitprogramme kann während der Nachtstunden und Abwesenheit die Raumtemperatur abgesenkt werden. Energieberater empfehlen, die Temperatur um nicht mehr als vier Grad abzusenken. Durch Schließen der Rollläden in der Nacht können ebenfalls bis zu 15 % Energie eingespart werden.

### Richtiges Lüften der Wohnräume

Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offene stehende Kippfenster. Empfohlen wird daher mehrmals am Tag eine fünf Minütige Stoßlüftung. Vorteil dabei: Durch das kurze Lüften bleibt die Wärme in Wänden und Fußboden erhalten.

### Trinkwassertemperatur

Stellen Sie eine Ihren Bedürfnissen angemessene Trinkwassertemperatur ein. Temperaturen von mehr als 55°C sind in der Regel nicht sinnvoll und führen zu erhöhtem Energieverbrauch. Zudem führen Warmwassertemperaturen von mehr als 60°C zu verstärktem Kalkausfall. Mit Hilfe der Zeitprogramme am THISION S können Sie zudem die Warmwasserbereitung Ihren Anwesenheitszeiten anpassen.

### Warmwasserzirkulation

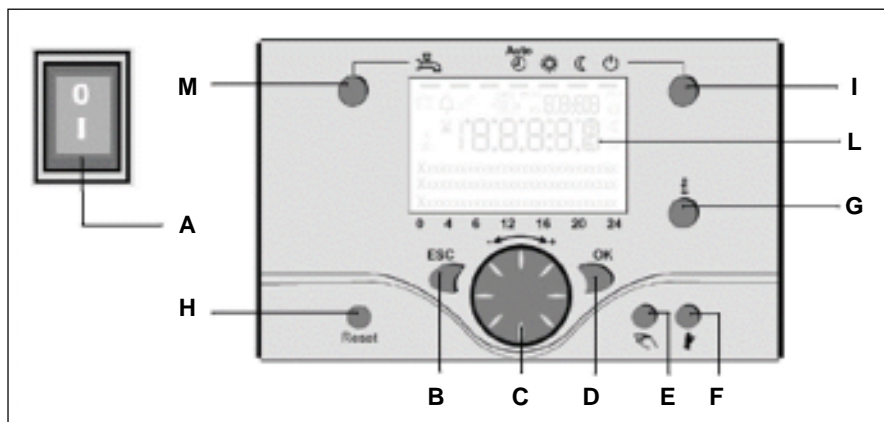
Eine evtl. vorhandene Trinkwasser-Zirkulationspumpe sollte bedarfsgerecht betrieben werden. Umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab. Somit muss der Trinkwasserspeicher dann wieder nachgeheizt werden. Mit Hilfe einer vorgeschalteten Zeitschaltuhr kann die Trinkwasserzirkulation auf Ihre Bedürfnisse optimiert werden.

### Inspektion und Wartung

Die regelmäßige Inspektion des Heizgeräts, sowohl durch Ihren Schornsteinfeger wie auch durch den Heizungskundendienst, stellt den langfristigen energieoptimalen und zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlage sicher. Deshalb empfehlen wir Ihnen zusätzlich den Abschluss eines Wartungsvertrags mit jährlicher Inspektion und bedarfsgerechter Wartung des Heizgeräts.

# Bedienelemente

## Bedienelemente Füllen und Entlüften



### Legende:

- A Ein/Aus Schalter
- B Rücksprungtaste (ESC)
- C Raumtemperatur- Regulierknopf
- D Bestätigungstaste (OK)
- E Handbetrieb- Funktionstaste
- F Schornsteinfeger-Funktionstaste
- G Infotaste
- H Reset Taste
- I Betriebsarttaste Heizkreis(e)
- L Display
- M Betriebsarttaste Trinkwasser

### Betriebsarttaste Trinkwasser (M)

Zum Einschalten der Trinkwasserbereitung. (Balken im Display unter Wasserhahn)

### Betriebsarttaste Heizkreis(e) (I)

Zur Einstellung 4 verschiedener Heizungsbetriebsarten:

Auto Uhr: Automatikbetrieb nach Zeitprogramm

Sonne 24 h: Heizen auf Komfortsollwert

Mond 24 h: Heizen auf Reduziertwert  
Schutzbetr.: Heizung ausgeschaltet, Frostschutz in Funktion

### Display (L)

### Infotaste (G)

Abruf folgender Informationen ohne Einfluss auf die Regelung:  
Temperaturen, Betriebszustand  
Heizung/Trinkwasser, Fehlermeldungen

### Raumtemperatur- Regulierknopf (C)

– Zur Veränderung der Raumkomforttemperatur

– mit diesem Drehknopf können bei der Programmierung Einstellungen ausgewählt und verändert werden.

### Bestätigungstaste OK (D)

### Rücksprungtaste ESC (B)

diese beiden Tasten werden zusammen mit dem großen Drehknopf - + für die Programmierung und Konfigurierung der Regelung benötigt. Einstellungen, die nicht mit den Bedienelementen bedienbar sind, werden durch Programmierung wahrgenommen. Durch Drücken der Taste ESC gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück, verstellte Werte werden dabei nicht übernommen.

Um in die nächste Bedienebene zu kommen oder veränderte Werte zu speichern, wird die OK –Taste gedrückt.

### Handbetrieb- Funktionstaste (E)

Durch Drücken der Taste befindet sich der Regler im Handbetrieb, alle Pumpen laufen, der Mischer wird nicht mehr angesteuert, der Brenner wird auf 60°C geregelt. (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol)

### Schornsteinfeger-Funktionstaste (F)

Durch kurzes Drücken der Taste geht der Kessel in den Betriebszustand für die Emissionsmessung, durch erneutes Drücken der Taste bzw. automatisch nach 15 Minuten wird diese Funktion wieder deaktiviert (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol).  
Bedienung nur durch Schornsteinfeger!

### Reset Taste (H)

Durch kurzes Drücken der Taste wird die Verriegelung des Brenners aufgehoben.

### Ein/Aus Schalter (A)

Stellung 0:  
Gesamtes Gerät und am Gerät angeschlossene elektrische Komponenten sind stromlos. Der Frostschutz ist nicht gewährleistet.

Stellung I:

Das Gerät und am Gerät angeschlossene Komponenten sind betriebsbereit.

### Füllen und Entlüften des THISION S und der Heizungsanlage

Das Füllen der Heizungsanlage erfolgt nach der herkömmlichen Methode.

Die Anlage muss heizungs- und wasserseitig entlüftet sein.

Der Wasserdruck kann an der analogen Druckanzeige oder über die Info Taste in bar abgelesen werden. Sobald das Füllen und Entlüften der Heizungsanlage beendet ist, ist der Kessel betriebsbereit.

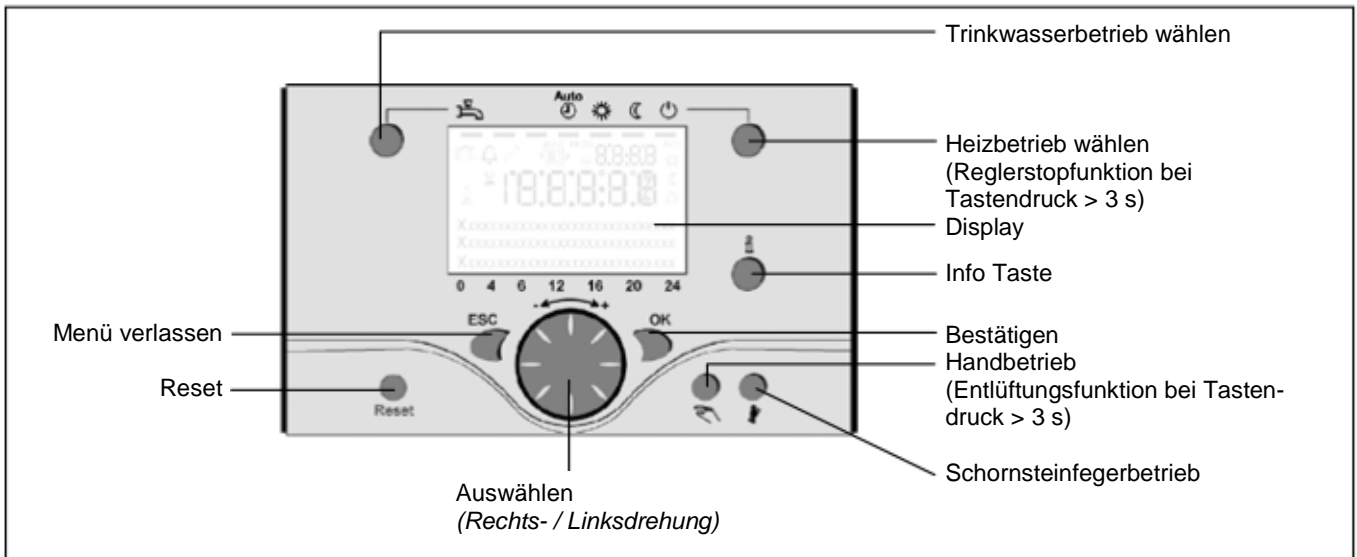
In einem angemessenen Zeitraum sollte der Wasserdruck nochmals kontrolliert und gegebenenfalls Wasser nachgefüllt werden. (Hinweis: Vor dem Nachfüllen von Wasser den Schlauch mit Wasser füllen; das Eindringen von Luft in das Heizungssystem wird dadurch vermieden).

Entlüften Sie alle Luft aus der Pumpe und Kessel mit der Pumpenentlüpfungsfunktion: Taste E > 3 Sek gedrückt halten. Diese Funktion dauert ca. 16 Min.

**Aktivieren Sie immer zuerst die Entlüpfungsfunktion bei Erstinbetriebnahme und nach dem Befüllen oder Nachfüllen der Heizungsanlage.**

# Bedienung

## Beschreibung Display Programmierung



- Heizen auf Komfortsollwert
- Heizen auf Reduziert Sollwert
- Heizen auf Frostschutzsollwert
- Laufender Prozess - bitte warten
- Brenner in Betrieb (nur Öl-/Gaskessel)
- Fehlermeldungen
- INFO** Infoebene aktiviert
- PROG** Programmierung aktiviert
- ECO** Heizung vorübergehend ausgeschaltet  
ECO Funktion aktiv
- Ferienfunktion aktiv
- Bezug auf den Heizkreis
- Handbetrieb / Schornstiefegerbetrieb
- No.** Nummer der Bedienzeile (Parameternummer)



### Programmierung

Taste OK drücken (1x)

**Grundanzeige**  
(Tasten-Ebene)


#### Endbenutzer

- gewünschtes Menü auswählen
- mit Taste **OK** bestätigen
- gewünschten Parameter auswählen
- mit Taste **OK** bestätigen
- mit + - Rad verändern
- mit Taste **OK** bestätigen
- mit Taste **ESC** zurück zur Grundanzeige

# Grundlagen

## Hauptfunktionen Bedieneinheit

| Taste   | Aktion   | Vorgehensweise   | Anzeige / Funktion   |
|---|--|--|--|
|    | gewünschte Raumtemperatur einstellen                   | <b>HK2 gemeinsam mit HK1</b><br>Drehknopf links/rechts betätigen<br>Drehknopf erneut drehen<br>Abspeichern mit Taste OK<br>oder 5 sec. warten<br>oder -Tastendruck    | Komfort Sollwert mit blinkender Temperatur -Angabe<br>blinkende Temperaturanzeige in 0,5°C-Schritten von 10,0 - 30°C<br><br><b>Komfort Sollwert übernommen</b><br><b>Komfort Sollwert nicht übernommen</b><br>- nach 3 sec erscheint Grundanzeige  |
|    | gewünschte Raumtemperatur für HK1 oder HK2 einstellen  | <b>2. HK unabhängig von HK1</b><br>Drehknopf links/rechts betätigen<br>Taste OK<br>Drehknopf links/rechts betätigen<br>Abspeichern mit Taste OK<br>oder 5 sec. warten<br>oder -Tastendruck    | Heizkreis wählen<br>Heizkreis wird übernommen<br>blinkende Temperaturanzeige in 0,5°C-Schritten von 10,0 - 30°C<br><br><b>Komfort Sollwert übernommen</b><br><b>Komfort Sollwert nicht übernommen</b><br>- nach 3 sec erscheint Grundanzeige   |
|    | Trinkwasserbetrieb EIN- oder AUS-schalten              | Tastendruck  | <b>Trinkwasserbetrieb Ein / Aus</b><br>(Segmentbalken unter Trinkwasser-Symbol sichtbar/unsichtbar)<br>- Ein: Trinkwasserbereitung nach Schaltprogramm<br>- Aus: keine Trinkwasserbereitung<br>- Schutzfunktionen aktiv  |
|   | Betriebsart wechseln                                   | Werkseinstellung<br><br>1x kurzer Tastendruck<br><br>erneuter kurzer Tastendruck<br><br>erneuter kurzer Tastendruck  | <b>Automatikbetrieb Ein</b> , mit:<br>- Heizbetrieb nach Zeitprogramm<br>- Temperatur-Sollwerte nach Heizprogramm<br>- Schutzfunktionen aktiv<br>- Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv<br>- ECO-Funktionen aktiv<br>(Segmentbalken unter entsprechendem Symbol sichtbar)<br><b>Dauernd KOMFORT heizen Ein</b> , mit:<br>- Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Komfort-Sollwert<br>- Schutzfunktionen aktiv<br><b>Dauernd REDUZIERT heizen Ein</b> , mit:<br>- Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Reduziert-Sollwert<br>- Schutzfunktionen aktiv<br>- Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv<br>- ECO-Funktionen aktiv<br><b>Schutzbetrieb Ein</b> , mit:<br>- Heizbetrieb ausgeschaltet<br>- Temperatur nach Frostschutz<br>- Schutzfunktionen aktiv |
|   | Reglerstopfunktion                                     | 1x Tastendruck > 3 sek.<br>erneuter Tastendruck > 3 sek.   | <b>304: Reglerstopfunktion Sollwert einstellen</b><br>nach 3 sek. erscheint Grundanzeige   |
|  | Anzeige versch. Informationen                          | 1x Tastendruck<br>erneuter Tastendruck<br>erneuter Tastendruck<br><br>Tastendruck  | INFO-Segment wird eingeblendet<br>- Status Kessel<br>- Raumtemperatur<br>- Raumtemperatur Minimum<br>- Status Trinkwasser<br>- Raumtemperatur Maximum<br>- Status Heizkreis 1<br>- Außentemperatur<br>- Status Heizkreis 2<br>- Außentemperatur Minimum<br>- Außentemperatur Maximum<br>- Uhrzeit / Datum<br>- Trinkwassertemperatur 1<br>- Fehlermeldung<br>- Kesseltemperatur<br>- Wartungsmeldung<br>- Vorlauftemperatur<br>(Anzeige der Infozeilen ist abhängig von der Konfiguration)<br>zurück zur Grundanzeige; INFO-Segment wird ausgeblendet  |
|  | Betriebsweise gemäß manuell einzustellender Sollwerte  | kurzer Tastendruck   | <b>Handbetrieb Ein</b> (Symbol-Schraubenschlüssel sichtbar)<br>- Heizbetrieb auf voreingestellte Kesseltemperatur (Werkseinstellung = 60°C)  |
|   | Änderung der werkseitig eingestellten Kesseltemperatur | kurzer Tastendruck <br>kurzer Tastendruck  DOK<br>Drehknopf +/- drehen<br>kurzer Tastendruck  DOK<br>kurzer Tastendruck  ESC<br>kurzer Tastendruck  | <b>301: Handbetrieb Sollwert Handbetrieb einstellen?</b><br>blinkende Temperaturanzeige<br>gewünschten Sollwert einstellen<br><br><b>Status Kessel</b><br>Handbetrieb Aus (Symbol-Schraubenschlüssel erlischt)   |
|   | Entlüftungsfunktion                                    | 1x Tastendruck > 3 sek.<br>erneuter Tastendruck > 3 sek.   | 312: Entlüftungsfunktion EIN<br>Entlüftungsfunktion AUS  |
|  | Aktivierung Schornsteinfegerfunktion                   | Tastendruck (< 3 sec)<br>erneuter Tastendruck (< 3 sec)  | Schornsteinfegerfunktion EIN<br>Schornsteinfegerfunktion AUS   |
|  | kurzzeitige Absenkung der Raumtemperatur am QAA75      | Tastendruck<br>erneuter Tastendruck  | Heizen auf Reduziert Sollwert<br>Heizen auf Komfort Sollwert   |
| <b>RESET</b>  | Reset-Taste  | Tastendruck (< 3 sec)<br>erneuter Tastendruck > 3 sek.   | Gerät manuell verriegelt, nicht freigegeben<br>Gerät wird entriegelt, Alarmglocke verschwindet   |

 = Bestätigung

 = Abbruch bzw. zurück zur Grundanzeige

# Parametrierung Endbenutzer

- Grundanzeige „Kesseltemperatur“
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. „Menü Trinkwasser“ auswählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. im Menü Trinkwasser „Parameter Nr. 1612 Reduziert Sollwert“ anwählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf aktuellen Wert verändern
- 1 x OK – Taste drücken -> Wert ist gespeichert
- mit 2 x ESC- Taste zurück zur Grundanzeige „Kesseltemperatur . . .“

| Menü-Auswahl                                     | Bedieneinheit | Auswahlmöglichkeit  | Einheit | Min.  | Max.                 | Werks-einstellungen |
|--|---------------|---------------------|---------|---|----------------------|---------------------|
| Uhrzeit und Datum                                | 1             | Stunden/Minuten     | hh:mm   | 00:00   | 23.59                | --:--               |
|  | 2             | Tag/Monat           | tt.MM   | 01.01   | 31.12.               | --:--               |
|  | 3             | Jahr                | jjjj    | 2004  | 2099                 | --:--               |
| Bedieneinheit                                    | 20            | Sprache             | -       | Englisch, Deutsch, Francais, Italiano, Dansk, Nederlands, Español, Český, Slovenský, Türkçe |                      | Deutsch             |
| Zeitprogramm Heizkreis 1                         | 500           | Vorwahl             | -       | Mo-So, Mo-Fr, Sa-So   | Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So | Mo-So               |
|  | 501           | Mo-So: 1. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 06:00               |
|  | 502           | Mo-So: 1. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 22:00               |
|  | 503           | Mo-So: 2. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 504           | Mo-So: 2. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 505           | Mo-So: 3. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 506           | Mo-So: 3. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 516           | Standardwerte       | -       | ja  | nein                 | Nein                |
| Zeitprogramm Heizkreis 2<br>(nur wenn aktiviert) | 520           | Vorwahl             | -       | Mo-So, Mo-Fr, Sa-So   | Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So | Mo-So               |
|  | 521           | Mo-So: 1. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 06:00               |
|  | 522           | Mo-So: 1. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 22:00               |
|  | 523           | Mo-So: 2. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 524           | Mo-So: 2. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 525           | Mo-So: 3. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 526           | Mo-So: 3. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 536           | Standardwerte       | -       | ja  | nein                 | Nein                |
| Zeitprogramm 3/HK3<br>(nur wenn aktiviert)       | 540           | Vorwahl             | -       | Mo-So, Mo-Fr, Sa-So   | Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So | Mo-So               |
|  | 541           | Mo-So: 1. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 06:00               |
|  | 542           | Mo-So: 1. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 22:00               |
|  | 543           | Mo-So: 2. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 544           | Mo-So: 2. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 545           | Mo-So: 3. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 546           | Mo-So: 3. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 556           | Standardwerte       | -       | ja  | nein                 | Nein                |
| Zeitprogramm 4/TWW                               | 560           | Vorwahl             | -       | Mo-So, Mo-Fr, Sa-So   | Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So | Mo-So               |
|  | 561           | Mo-So: 1. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 06:00               |
|  | 562           | Mo-So: 1. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | 22:00               |
|  | 563           | Mo-So: 2. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 564           | Mo-So: 2. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 565           | Mo-So: 3. Phase Ein | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 566           | Mo-So: 3. Phase Aus | hh:mm   | 00:00   | 24:00                | --:--               |
|  | 576           | Standardwerte       | -       | ja  | nein                 | Nein                |



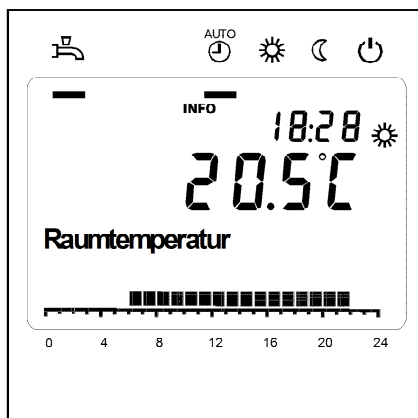
# Parametrierung Endbenutzer

| Menü-Auswahl                              | Bedienzeile | Auswahlmöglichkeit         | Einheit | Min.                           | Max                    | Werks-einstellungen |
|---|-------------|----------------------------|---------|--------------------------------|------------------------|---------------------|
| Zeitprogramm 5                            | 600         | Vorwahl                    | -       | Mo-So, Mo-Fr, Sa-So            | Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So   | Mo-So               |
|   | 601         | Mo-So: 1. Phase Ein        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | 06:00               |
|   | 602         | Mo-So: 1. Phase Aus        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | 22:00               |
|   | 603         | Mo-So: 2. Phase Ein        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | --:--               |
|   | 604         | Mo-So: 2. Phase Aus        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | --:--               |
|   | 605         | Mo-So: 3. Phase Ein        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | --:--               |
|   | 606         | Mo-So: 3. Phase Aus        | hh:mm   | 00:00                          | 24:00                  | --:--               |
|   | 616         | Standardwerte              | -       | ja                             | nein                   | Nein                |
| Ferienheizkreis 1                         | 641         | Vorwahl                    | -       | Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |                        | Periode 1           |
|   | 642         | Beginn Tag/Monat           | tt.MM   | 01.01                          | 31.12                  | --:--               |
|   | 643         | Ende Tag/Monat             | tt.MM   | 01.01                          | 31.12                  | --:--               |
|   | 648         | Betriebsniveau             | -       | Frostschutz                    | Reduziert              | Frostschutz         |
| Ferienheizkreis 2<br>(nur wenn aktiviert) | 651         | Vorwahl                    | -       | Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |                        | Periode 1           |
|   | 652         | Beginn Tag/Monat           | tt.MM   | 01.01                          | 31.12                  | --:--               |
|   | 653         | Ende Tag/Monat             | tt.MM   | 01.01                          | 31.12                  | --:--               |
|   | 658         | Betriebsniveau             | -       | Frostschutz                    | Reduziert              | Frostschutz         |
| Heizkreis 1                               | 710         | Komfortsollwert            | °C      | Wert aus Bedienz. 712          | 35                     | 20.0                |
|   | 712         | Reduziertsollwert          | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 710  | 16.0                |
|   | 714         | Frostschutzsollwert        | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 712  | 10.0                |
|   | 720         | Kennlinie Steilheit        | -       | 0.10                           | 4.00                   | 1.50                |
|   | 730         | Sommer-/ Winterheizgrenze  | °C      | ---/8                          | 30                     | 20                  |
| Heizkreis 2<br>(nur wenn aktiviert)       | 1010        | Komfortsollwert            | °C      | Wert aus Bedienz. 1012         | 35                     | 20.0                |
|   | 1012        | Reduziertsollwert          | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 1010 | 16.0                |
|   | 1014        | Frostschutzsollwert        | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 1012 | 10.0                |
|   | 1020        | Kennlinie Steilheit        | -       | 0.10                           | 4.00                   | 0.8                 |
|   | 1030        | Sommer-/ Winterheizgrenze  | °C      | ---/8                          | 30                     | 0                   |
| Heizkreis 3<br>(nur wenn aktiviert)       | 1310        | Komfortsollwert            | °C      | Wert aus Bedienz. 1312         | 35                     | 20.0                |
|   | 1312        | Reduziertsollwert          | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 1310 | 16.0                |
|   | 1314        | Frostschutzsollwert        | °C      | 4                              | Wert aus Bedienz. 1312 | 10.0                |
|   | 1320        | Kennlinie Steilheit        | -       | 0.10                           | 4.00                   | 0.8                 |
|   | 1330        | Sommer-/ Winterheizgrenze  | °C      | ---/8                          | 30                     | 0                   |
| Trinkwasser                               | 1600        | Trinkwasser-Betriebsart    | -       | Aus, Ein, Eco                  |                        | Aus                 |
|   | 1610        | Nennsollwert               | °C      | Wert aus Bedienz. 1612         | 80                     | 55                  |
|   | 1612        | Reduziertsollwert          | °C      | 8                              | Wert aus Bedienz. 1610 | 40                  |
| Schwimmbad                                | 2055        | Sollwert Solarbeheizung    | °C      | 8                              | 80                     | 26                  |
|   | 2056        | Sollwert Erzeugerbeheizung | °C      | 8                              | 80                     | 22                  |
| Kessel                                    | 2214        | Sollwert Handbetrieb       | °C      | 10                             | 90                     | 50                  |
| Fehler                                    | 6700        | Fehlermeldung              | -       | -                              | -                      | nur Anzeige         |
|   | 6705        | SW Diagnose Code           | -       | -                              | -                      | nur Anzeige         |
|   | 6706        | FA Phase Störstellung      | -       | -                              | -                      | nur Anzeige         |

# Info-Anzeige Handbetrieb Schornsteinfegerfunktion

## Information anzeigen

Mit der Infotaste können verschiedene Informationen abgerufen werden.




## Mögliche Infowerte

Je nach Gerätetyp, -konfiguration und Betriebszustand sind einzelne Infozeilen ausgeblendet.

- Fehlermeldung
- Wartungsmeldung
- Raumtemperatur
- Raumtemperatur Minimum
- Raumtemperatur Maximum
- Kesseltemperatur
- Aussentemperatur
- Aussentemperatur Minimum
- Aussentemperatur Maximum
- Trinkwassertemperatur 1
- Status Kessel
- Status Trinkwasser
- Status Heizkreis 1 / 2
- Uhrzeit / Datum
- Telefon Kundendienst

## Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige gewechselt werden. Dort wird das Wartungs/Sonderbetriebsymbol  angezeigt.

Im Kesselmenü kann in Parameter Zeile 2214 der Sollwert für den Handbetrieb eingestellt werden.

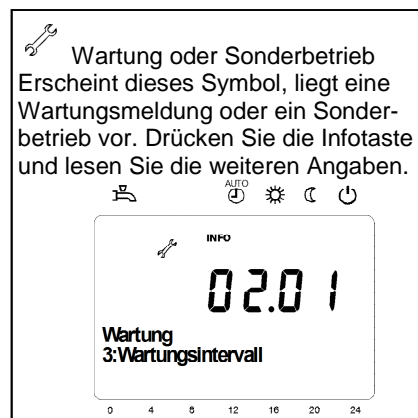
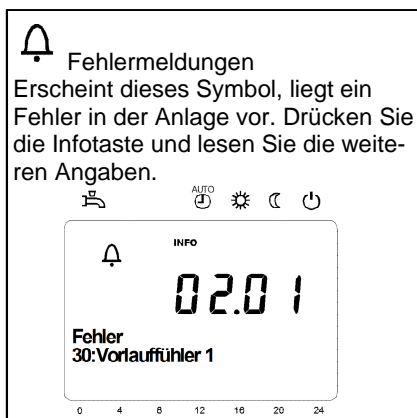
## Schornsteinfegerfunktion

Die Schornsteinfunktion wird durch kurzes Drücken der Taste gestartet. Die Schornsteinfunktion erzeugt den nötigen Betriebszustand für die Emissionsmessung (Abgas). Bedienung nur durch Schornsteinfeger!

# Fehlermeldung / Wartung

## Fehlermeldung / Wartung

Im Ausnahmefall erscheint in der Grundanzeige eines der folgenden Symbole



## Anzeigelisten

### Fehlercode

| Fehler-Code | Fehlerbeschreibung   |
|-------------|--|
| 0           | Kein Eintrag in Albatros-Code  |
| 10          | Witterungsfühler Fehler  |
| 20          | Kesseltemperatur 1 Fühlerfehler  |
| 32          | Vorlauftemperatur 2 Fühlerfehler   |
| 40          | Rücklauftemperatur 1 Fühlerfehler  |
| 50          | Trinkwassertemperaturfühler / Thermostat 1 Fehler                                  |
| 52          | Trinkwassertemperaturfühler / Thermostat 2 Fehler                                  |
| 78          | Wasserdruckfühler Fehler   |
| 81          | LPB Kurzschluss oder keine Kommunikation   |
| 82          | LPB Adresskollision  |
| 91          | Elektronikfehler im Gerät  |
| 105         | Wartungsmeldung  |
| 110         | Sicherheitstemperaturbegrenzer Störabschaltung                                     |
| 111         | Temperaturwächter Sicherheitsabschaltung   |
| 117         | Wasserdruck zu hoch  |
| 118         | Wasserdruck zu niedrig   |
| 119         | Wasserdruckschalter hat ausgelöst  |
| 121         | Vorlauftemperatur Heizkreis 1 nicht erreicht                                       |
| 122         | Vorlauftemperatur Heizkreis 2 nicht erreicht                                       |
| 126         | Trinkwasser-Ladetemperatur nicht erreicht  |
| 127         | Trinkwasser-Legionellentemperatur nicht erreicht                                   |
| 128         | Flammenausfall in Betrieb  |
| 129         | Falsche Luftversorgung   |
| 130         | Abgastemperaturgrenzwert überschritten   |
| 132         | Gasdruckschalter Sicherheitsabschaltung durch Abgasthermostat bzw. Gasdruckwächter |
| 133         | Sicherheitszeit für Flammenbildung überschritten                                   |
| 151         | Fehler intern  |
| 152         | Parametrierungsfehler  |
| 153         | Gerät manuell verriegelt   |
| 160         | Gebläsedrehzahlschwelle nicht erreicht   |
| 183         | Gerät im Parametriermodus  |

### Wartungscode

| Wartung-Code | Wartungsbeschreibung                                       |
|--------------|--|
| 1            | Brennerwartung (Brennerbetriebstunden)                     |
| 2            | Brennerwartung (Brennerstarts)                             |
| 3            | Brennerwartung (Allgemeines Zeitintervall: Monate Service) |
| 5            | Untere Druckgrenze   |

# Einstellungen im Detail

## Menü: Uhrzeit und Datum

### Menü: Bedieneinheit

---

#### Uhrzeit und Datum

Der Regler hat eine Jahresuhr, welche die Uhrzeit, den Wochentag und das Datum beinhaltet. Damit die Funktionalität gewährleistet ist, muss die Uhrzeit und das Datum richtig eingestellt werden.

| Zeilennr. | Bedienzeile       | Werkseinstellung |
|-----------|-------------------|------------------|
| 1         | Stunden / Minuten |                  |
| 2         | Tag / Monat       |                  |
| 3         | Jahr              |                  |

---

#### Bedienung und Anzeige

##### Sprache

Für die Anzeige kann die deutsche, englische, italienische, französische oder niederländische Sprache gewählt werden.

| Zeilennr. | Bedienzeile | Werkseinstellung |
|-----------|-------------|------------------|
| 20        | Sprache     | Deutsch          |

---

#### Einheiten

Die Anzeige kann zwischen den SI-Einheiten (°C, bar) und US-Einheiten (°F, PSI) umgeschaltet werden.

| Zeilennr. | Bedienzeile | Werkseinstellung |
|-----------|-------------|------------------|
| 29        | Einheiten   | °C / bar         |

# Menü: Zeitprogramme

## Menü: Ferien

Für die Heizkreise und die Trinkwasserbereitung stehen unterschiedliche Schaltprogramme zur Verfügung. Sie sind in der Betriebsart "Automatik" eingeschaltet und steuern den Wechsel der Temperaturniveaus (und die damit verbundenen Sollwerte) über die eingestellten Schaltzeiten.

### Schaltzeiten eingeben

Die Schaltzeiten lassen sich kombiniert einstellen, d.h. für mehrere Tage gemeinsam oder für einzelne Tage separate Zeiten. Durch die Vorwahl von Tagesgruppen wie z.B. Mo...Fr. und Sa...So welche die gleichen Schaltzeiten haben sollen, wird das Einstellen der Schaltprogramme wesentlich verkürzt.

### Schaltpunkte

| Zeilennr. |     |       |       | Bedienzeile   | Werkseinstellung |
|-----------|-----|-------|-------|---|------------------|
| HK1       | HK2 | 3/HKP | 4/TWW |   |                  |
| 500       | 520 | 540   | 560   | Vorwahl<br>Mo - So<br>Mo - Fr<br>Sa - So<br>Mo . . . So | Mo - So          |
| 501       | 521 | 541   | 561   | 1. Phase Ein  | 6 : 00           |
| 502       | 522 | 542   | 562   | 1. Phase Aus  | 22 : 00          |
| 503       | 523 | 543   | 563   | 2. Phase Ein  | - - : - -        |
| 504       | 524 | 544   | 564   | 2. Phase Aus  | - - : - -        |
| 505       | 525 | 545   | 565   | 3. Phase Aus  | - - : - -        |
| 506       | 526 | 546   | 566   | 3. Phase Aus  | - - : - -        |

### Tag kopieren auf

| Zeilennr.          | Bedienzeile      |
|--------------------|------------------|
| 515, 535, 555, 575 | Tag kopieren auf |

Wenn bei der Tagesvorwahl nur ein Wochentag ausgewählt ist, können die Zeitphasen auf andere Wochentage kopiert werden.

### Standardprogramm

| Zeilennr.          | Bedienzeile   |
|--------------------|---------------|
| 516, 536, 556, 576 | Standardwerte |

Alle Zeitschaltprogramme lassen sich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Jedes Zeitschaltprogramm hat eine eigene Bedienzeile für diese Rücksetzung.

Hinweis  
Individuelle Einstellungen gehen dabei verloren!

### Ferien

Mit dem Ferienprogramm lassen sich die Heizkreise nach Datum (kalendrisch) auf ein wählbares Betriebsniveau umschalten. Am Endtag wird noch nicht geheizt. Erst am nächsten Tag wird gemäss Zeitprogramm auf Komfortsollwert umgeschaltet.

| Zeilennr. |     | Bedienzeile                                | Werkseinstellung |
|-----------|-----|--|------------------|
| HK1       | HK2 |  |                  |
| 642       | 652 | Beginn                                     | - - : - -        |
| 643       | 653 | Ende                                       | - - : - -        |
| 648       | 658 | Betriebsniveau<br>Frostschutz<br>Reduziert | Frostschutz      |

# Menü: Heizkreise

Für die Heizkreise stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung, welche jeweils für jeden Heizkreis individuell einstellbar sind.

## Raum-Sollwerte

### Raumtemperatur

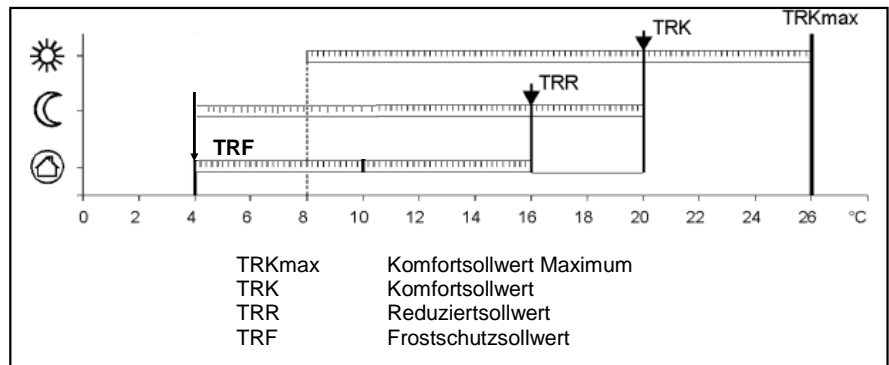
Die Raumtemperatur kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und ergeben so unterschiedliche Temperaturniveaus in den Räumen.

Die Bereiche der einstellbaren Sollwerte, ergibt sich durch die Abhängigkeit untereinander, dies ist nebenstehend in der Grafik ersichtlich.

### Frostschutz

Im Schutzbetrieb wird automatisch ein zu tiefes Absinken der Raumtemperatur verhindert. Dabei wird auf den Raumtemperatur-Frostschutz-Sollwert geregelt.

| Zeilennr. |      | Bedienzeile         | Werkseinstellung |
|-----------|------|---------------------|------------------|
| HK1       | HK2  |                     |                  |
| 710       | 1010 | Komfortsollwert     | 20°C             |
| 712       | 1012 | Reduziertersollwert | 16°C             |
| 714       | 1014 | Frostschutzsollwert | 10°C             |



## Heizkennlinie

Mittels der Heizkennlinie bildet sich der Vorlauftemperatur-Sollwert, welcher je nach den herrschenden Witterungsverhältnissen zur Regelung auf eine entsprechende Vorlauftemperatur verwendet wird. Die Heizkennlinie kann mit verschiedenen Einstellungen angepasst werden, damit sich die Heizleistung und somit die Raumtemperatur entsprechend der persönlichen Bedürfnisse verhält.

| Zeilennr. |      | Bedienzeile              | Werkseinstellung |
|-----------|------|--------------------------|------------------|
| HK1       | HK2  |                          |                  |
| 720       |      | Kennlinie-Steilheit HK 1 | 1,5              |
|           | 1020 | Kennlinie-Steilheit HK 2 | 0,8              |

## Menü: Heizkreise

### Kennlinie-Steilheit

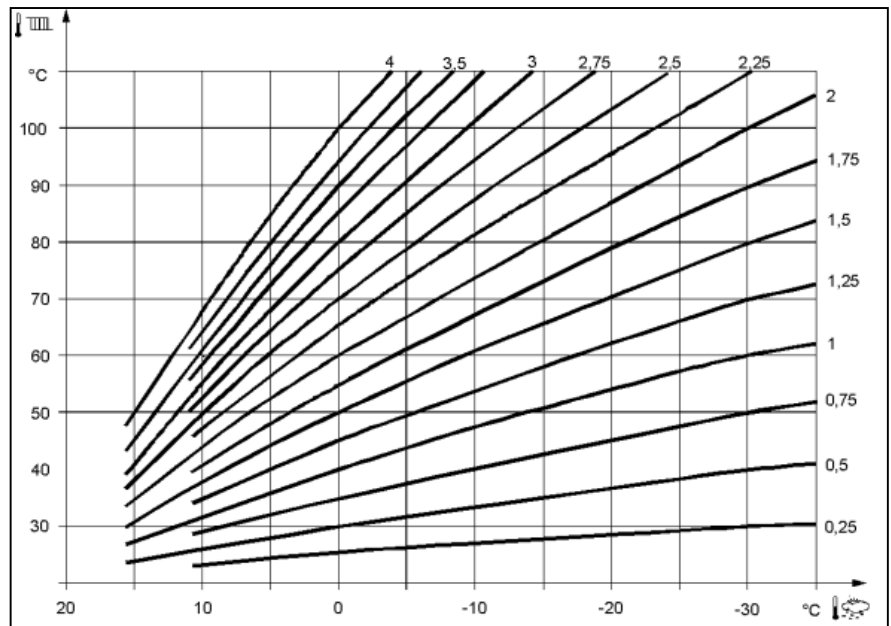
Mit der Steilheit verändert sich die Vorlauftemperatur stärker, je kälter die Aussentemperatur ist. Das heisst wenn die Raumtemperatur bei kalter Aussentemperatur abweicht und bei warmen nicht, muss die Steilheit korrigiert werden.

Einstellung erhöhen:

Erhöht die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.

Einstellung senken:

Senkt die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.

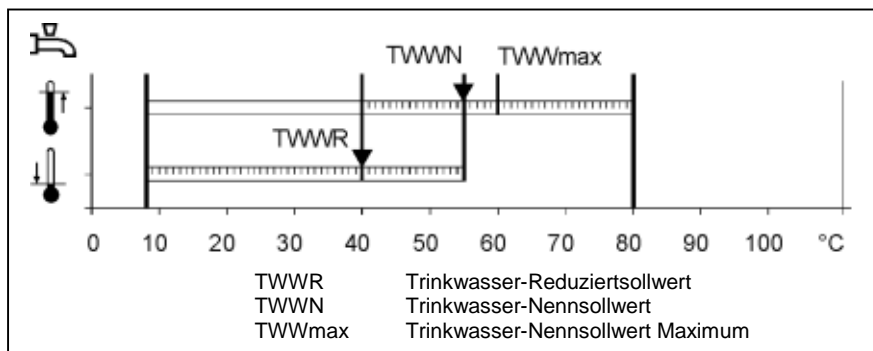


## Menü: Trinkwasser

### Sollwerte

Das Trinkwasser kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und führen so zu unterschiedlichen Temperaturniveaus im TWW-Speicher.

| Zeilenr. | Bedienzeile        | Werkseinstellung |
|----------|--------------------|------------------|
| 1610     | Nennsollwert       | 55°C             |
| 1612     | Reduziert Sollwert | 40°C             |



## Menü: Boiler (Kessel)

### Sollwert Handbetrieb

Kesseltemperatursollwert der während des aktivierten Handbetriebs geregelt wird.


| Zeilenr. | Bedienzeile          | Werkseinstellung |
|----------|----------------------|------------------|
| 2214     | Sollwert Handbetrieb | 50 °C            |



# Menü: Fehler

---

## Fehler

Wenn ein Fehler  anliegt kann eine Fehlermeldung in der Infoebene über die Info-Taste abgerufen werden. In der Anzeige wird die Fehlerursache beschrieben.

| Zeilennr. | Bedienzeile           | Werkseinstellung |
|-----------|-----------------------|------------------|
| 6705      | Aktuelle Diagnosecode | - - -            |

### Aktuelle Diagnosecode

Hier wird der aktuelle, als letzter aufgetretener Fehler, angezeigt.

## Wartungsfunktionen

Wartungsmeldungen sind automatisch generierte Meldungen zur Signalisierung notwendiger Wartungsarbeiten. Diese Funktion muss vom Heizungsfachmann aktiviert sein.

| Zeilennr. | Bedienzeile         | Werkseinstellung |
|-----------|---------------------|------------------|
| 7001      | Meldung             | nur Anzeige      |
| 7010      | Quittierung Meldung | NEIN             |

### Meldung

Hier wird der Wartungscode angezeigt.

### Quittierung Meldung

Durch Quittierung der Meldung auf Ja wird die Meldung nicht mehr angezeigt.

## Menü: Wartung/Sonderbetrieb


---

### Handbetrieb

Bei aktivem Handbetrieb werden die Relais-Ausgänge nicht mehr gemäss dem Regelzustand geschaltet, sondern abhängig von ihrer Funktion auf einen vordefinierten Handbetrieb-Zustand gesetzt.

### Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige gewechselt werden.

Dort wird das Wartungs/Sonderbetriebssymbol  angezeigt.

Durch Betätigen der Infotaste wird dabei in die Infoanzeige „Handbetrieb“ gewechselt, in der der Sollwert eingestellt werden kann.

| Zeilennr. | Bedienzeile | Werkseinstellung |
|-----------|-------------|------------------|
| 7140      | Handbetrieb | AUS              |

# Technische Daten

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Speisung                   | Bemessungsspannung  | AC 230V (+10%/-15%)  |
|                            | Bemessungsfrequenz  | 50 Hz (+/- 5%)   |
|                            | Maximale Leistungsaufnahme  | LMS14, max 14 Watt   |
| Klemmenverdrahtung         | (Speisung und Ausgänge)   | Draht oder Litze (verdrillt oder Adernendhülse):<br>1 Ader: 0.5mm <sup>2</sup> ...2.5mm <sup>2</sup><br>2 Adern 0.5mm <sup>2</sup> ...1.5mm <sup>2</sup> |
| Funktionsdaten             | Softwareklasse  | Reglerteil Klasse A<br>Feuerungsautomat Klasse C   |
|                            | Wirkungsweise nach EN60730  | 1b (automatische Wirkweise)  |
| Eingänge                   | BX1,BX2,BX3, B2, B7<br>Zulässige Fühlerleitungen<br>Bei Leitungsquerschnitt                             | NTC10k<br>0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm <sup>2</sup> )<br>20 40 60 80 120 (m)  |
|                            | B3/38   | NTC10k<br>Bei Anschluss eines Thermostaten ist<br>hochwertiges Kontaktmaterial zu verwenden!   |
|                            | B9 (Aussenfühler)   | NTC1k  |
|                            | H1, H3, H4 Multifunktionseingang<br>Digitaleingang<br>Analogeingang (0-10V)                             | Ausgangsspannung DC 5V<br>Strom bei geschlossenem Kontakt DC 2mA<br>Leitungslänge <120m  |
|                            | H5, H6, H7 Multifunktionseingang<br>Digitaleingang  | Ausgangsspannung DC 15V<br>Strom bei geschlossenem Kontakt DC 1,5mA<br>Eingangswiderstand >100kOhm<br>Leitungslänge <10m                                 |
| Ausgänge                   | Relaisausgänge QX1, QX2, QX3<br><br>Maximaler Gesamt-Strom (aller Relais)<br>Bemessungsspannungsbereich | AC 0.05..1 (1)A cosφ>0,8<br>Leitungslänge <120m<br>AC 5A<br>AC 230V (+10%/-15%)  |
|                            | Brennstoffventil<br><br>Zusatzbeschaltung   | Max 20W cosφ>0,9<br>Leitungslänge <3m<br>nicht zulässig  |
|                            | Externer Zündbaustein   | AC 0.05..0.5A cosφ>0,6<br>Leitungslänge <3m  |
| Schnittstellen             | BSB<br><br>Leitungslänge  | 2 Draht-Verbindung nicht vertauschbar für<br>Raumgeräte QAA75, QAA55, QAA74<br>max 200m bei 1.5mm <sup>2</sup>   |
| Schutzart und Schutzklasse | Gehäuseschutzart nach EN 605259   | IP00 (nicht eingebauter Zustand)   |
|                            | Schutzklasse  | Bereiche der Schutzklasse 0<br>und Bereiche von PELV   |
|                            | Verschmutzungsgrad nach EN 60730  | 2  |
| Standards, Sicherheit EMV  | CE-Konformität nach<br>EMV Richtlinie<br>Niederspannungsrichtlinie                                      | 89/336/EWG<br>73/23/EWG  |
| Klimatische Bedingungen    | Lagerung nach IEC721-3-1 Klasse 1K3   | Temp. -20..60°C (nicht kondensierend)  |
|                            | Transport nach IEC721-3-2 Klasse 2K3  | Temp. -20..60°C (nicht kondensierend)  |
|                            | Betrieb nach IEC721-3-3 Klasse 3K3  | Temp. 0..60°C <85% r.F.  |

**Service:**