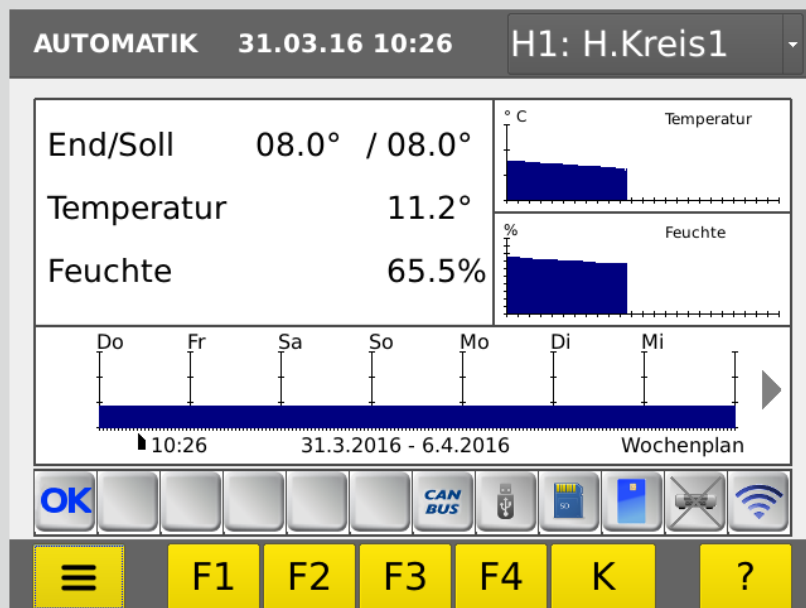


# Anleitung zur Bedienung

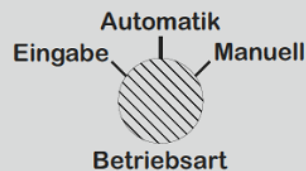
Version 1.10

## Klimaregler KA100T



sigmann  
elektronik

- Aufheizen
- Absenken
- Störung
- Feuchte



sigmann  
elektronik

Hauptstr. 53  
74928 Hüffenhardt  
Tel. 06268/321  
Fax 06268/1090  
[www.sigmann-elektronik.de](http://www.sigmann-elektronik.de)

**Diese Bedienungsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die Tätigkeiten mit / an der Kirchenaufheizautomatik ausführt.**

---

## Inhaltsverzeichnis

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>VERSIONSVERWALTUNG .....</b>                 | <b>5</b>  |
| <b>HERANFÜHRUNG ZUM THEMA .....</b>             | <b>6</b>  |
| MODERNE ELEKTRONISCHE SYSTEME.....              | 6         |
| ... UND EIN ANSATZ DAMIT ZURECHTZUKOMMEN! ..... | 6         |
| <b>GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE .....</b>   | <b>7</b>  |
| EINLEITUNG.....                                 | 7         |
| SYMBOL- UND HINWEISERKLÄRUNG .....              | 7         |
| <b>GRUNDFUNKTIONEN.....</b>                     | <b>8</b>  |
| ÜBER DIESES KAPITEL .....                       | 8         |
| ÜBER TEMPERATURREGELUNGEN.....                  | 8         |
| VERTRAUT MACHEN MIT DER BEDIENOBERFLÄCHE .....  | 8         |
| <b>DIE BEDIENOBERFLÄCHE .....</b>               | <b>9</b>  |
| ÜBERSICHT .....                                 | 9         |
| <b>DIE GRAPHISCHE BEDIENOBERFLÄCHE .....</b>    | <b>11</b> |
| STANDARDANSICHT .....                           | 11        |
| AKTUELLE REGELWERTE.....                        | 12        |
| WOCHENPLAN .....                                | 12        |
| TAGESSTATISTIK.....                             | 13        |
| SYMBOLLEISTE .....                              | 13        |
| <b>MEHRKANAL-BETRIEB .....</b>                  | <b>15</b> |
| <b>DIE BEDIENUNG IM DETAIL .....</b>            | <b>16</b> |
| ÜBERSICHT .....                                 | 16        |
| HILFE.....                                      | 16        |
| <b>DIE BETRIEBSART „AUTOMATIK“ .....</b>        | <b>16</b> |
| STANDARDANSICHT .....                           | 16        |
| MENÜ „AUSWAHL“.....                             | 17        |
| MENÜPUNKT „BELEGUNGSZEITEN“ .....               | 17        |
| MENÜ „EINSTELLUNGEN“.....                       | 18        |
| MENÜPUNKT „GRUNDEINSTELLUNGEN“ .....            | 19        |
| MENÜPUNKT „DATUM UND UHRZEIT“.....              | 20        |
| MENÜPUNKT „ANSICHT SENSORWERTE“ .....           | 20        |
| MENÜPUNKT „ANSICHT AUSGAENGE“ .....             | 21        |
| MENÜPUNKT „DISPLAY ZUR REINIGUNG SPERREN“ ..... | 21        |
| <b>DIE BETRIEBSART „EINGABE“ .....</b>          | <b>22</b> |
| ÜBERSICHT .....                                 | 22        |
| STANDARDANSICHT .....                           | 22        |
| MENÜ „AUSWAHL“.....                             | 23        |
| MENÜ „BELEGUNGSZEITEN“.....                     | 24        |
| MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ .....            | 25        |
| MENÜPUNKT „EINTRAG BEARBEITEN“.....             | 27        |

---

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| MENÜPUNKT „EINTRAG ENTFERNEN“ .....            | 28        |
| MENÜ „TERMINE IM- UND EXPORTIEREN“ .....       | 28        |
| MENÜPUNKT „AUF USB – MEDIUM EXPORTIEREN“ ..... | 29        |
| MENÜPUNKT „VON USB – MEDIUM IMPORTIEREN“ ..... | 29        |
| MENÜPUNKT „ÜBERSICHT TERMINE“ .....            | 29        |
| MENÜ „EINSTELLUNGEN“ .....                     | 30        |
| MENÜPUNKT „GRUNDEINSTELLUNGEN“ .....           | 31        |
| MENÜPUNKT „DATUM UND UHRZEIT“ .....            | 32        |
| MENÜPUNKT „ANSICHT SENSORWERTE“ .....          | 32        |
| MENÜPUNKT „ANSICHT AUSGAENGE“ .....            | 33        |
| MENÜ „SERVICE“ .....                           | 33        |
| <b>DIE BETRIEBSART „MANUELL“ .....</b>         | <b>34</b> |
| <b>DIE BETRIEBSART „KURZHEIZEN“ .....</b>      | <b>35</b> |
| <b>SONDERFUNKTIONEN.....</b>                   | <b>36</b> |
| MENÜ „USB–SPEICHERSTICK“ .....                 | 36        |
| MENÜPUNKT „LOGDATEN EXPORTIEREN“ .....         | 36        |
| <b>BEDIENUNG ÜBER EINEN WEBBROWSER.....</b>    | <b>37</b> |
| VORAUSSETZUNGEN .....                          | 37        |
| STARTANSICHT .....                             | 37        |
| BELEGUNGSZEITEN .....                          | 38        |
| TERMIN ERSTELLEN.....                          | 38        |
| TERMINE BEARBEITEN.....                        | 39        |
| TERMIN ENTFERNEN .....                         | 39        |
| TERMIN (DE)AKTIVIEREN .....                    | 40        |
| <b>FALLBEISPIELE.....</b>                      | <b>41</b> |
| EINEN HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN .....           | 41        |
| EINEN HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN .....            | 45        |
| EINEN HEIZTERMIN LÖSCHEN .....                 | 48        |
| <b>STÖRUNG.....</b>                            | <b>52</b> |
| <b>TECHNISCHE DATEN.....</b>                   | <b>53</b> |
| <b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</b>              | <b>54</b> |
| <b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>                | <b>55</b> |
| <b>INDEX.....</b>                              | <b>56</b> |

## Versionsverwaltung

| Version | Änderungsdatum | Änderungen                                                                               |
|---------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.05    | 06.07.2017     | Bedienung über einen Webbrowser.                                                         |
| 1.06    | 19.07.2017     | Bedienung über einen Webbrowser, Screenshots angepasst.                                  |
| 1.07    | 14.03.2018     | „HL“ in Symbolleiste ergänzt.<br>Bedienung über einen Webbrowser, Screenshots angepasst. |
| 1.08    | 16.07.2019     | Bedienung über einen Webbrowser, Screenshots angepasst.                                  |
| 1.09    | 18.12.2019     | Bedienung über einen Webbrowser, Anmeldung ergänzt.                                      |
| 1.10    | 15.07.2025     | Verschiedene Symbole in Symbolleiste ergänzt.                                            |

**Tabelle 1) Versionsverwaltung**

## **Heranführung zum Thema**

### ***Moderne elektronische Systeme***

Durch den Einsatz moderner Computertechnik, sowie vielseitiger und genauer Sensoren können wir heute Systeme konstruieren, die zur gleichen Zeit hoch effizient, universell einsetzbar und an spezifische Wünsche anpassbar sind. Die Systeme ermöglichen es Ihnen selbstständig ihre spezifischen Anforderungen ohne Abstriche zu realisieren.

Die dafür notwendige Funktionalität wird allerdings mit einer erhöhten Komplexität erkaufte, welche den einfachen Zugang zu solchen Systemen oftmals erschwert. Die ersten DVD-Rekorder mit ihrer schier unüberschaubaren Ansammlung an Funktionen und Modi waren da ein abschreckendes Beispiel.

Auch die in dieser Anleitung behandelte Kirchenaufheizautomatik ist ein komplexes System, welches von Ihnen bedient werden soll. Daher wurde vor Beginn der Implementierung daran gedacht, die Bedienung des Systems so einfach zu gestalten, dass auch der seltene Benutzer ohne Probleme damit zurechtkommt.

### ***... und ein Ansatz damit zurechtzukommen!***

Zur Vereinfachung der Kirchenaufheizautomatik wurden mehrere Maßnahmen ergriffen. Dazu zählt ein großes VGA-Display auf der alle Schritte im Dialog mit dem Benutzer immer ausreichend in klaren Worten erläutert werden. Zusätzlich wird großer Wert auf eine intuitive Bedienung gelegt, welche durch den Einsatz eines Touch-Displays umgesetzt ist.

Nicht zuletzt wird die Bedienung durch diese Anleitung unterstützt, die zuerst die wichtigsten Funktionen in einfachen Absätzen erläutert und die möglichen Erweiterungen und Feinheiten in einem weiteren Kapitel behandelt. Auch werden typische Beispiele an Fallbeispielen diskutiert.

## **Grundlegende Sicherheitshinweise**

### ***Einleitung***

Diese Bedienungsanleitung ist in der Absicht geschrieben, von denen gelesen, verstanden und in allen Punkten beachtet zu werden, die für das Produkt, Kirchenaufheizautomatik genannt, verantwortlich sind.

**Die Bedienungsanleitung sollte stets gut zugänglich sein.**

Nur mit Kenntnis dieser Bedienungsanleitung können Fehler vermieden und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden. Es ist daher äußerst wichtig, dass die vorliegende Bedienungsanleitung den zuständigen Personen bekannt ist.

Das sorgfältige Lesen der Bedienungsanleitung empfehlen wir, da wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

**Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!**

**Aufheizautomatik nur an die in den technischen Daten angegebene Spannung anschließen!**

**Bei Montage/Wartungsarbeiten Aufheizautomatik spannungsfrei schalten!**

**Automatik nur unter den in den technischen Daten definierten Bedingungen betreiben!**

### ***Symbol- und Hinweiserklärung***

| <b>HINWEIS</b>                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung, sowie Hinweise für die richtige Handhabung. |

| <b>ACHTUNG</b>                                      |
|-----------------------------------------------------|
| Angaben über Ge- und Verbote zur Schadensverhütung. |

| <b>WARNUNG</b>                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angaben über Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden. |

## **Grundfunktionen**

### ***Über dieses Kapitel***

In diesem Kapitel stellen wir die grundlegenden Funktionen der Kirchenaufheizautomatik vor.

Man erfährt einiges über die Arbeitsweise von Temperaturregelungen und lernt dann die Bedienoberfläche der Anlage kennen. Danach geht es ins Eingemachte; man stellt die Grundwerte des Systems ein und erarbeitet sich das Einstellen und Modifizieren von einmaligen und regelmäßigen Heizterminen.

Abgerundet wird das Ganze durch eine ausgiebige Diskussion von praxisnahen Fallbeispielen.

### ***Über Temperaturregelungen***

Im Prinzip handelt es sich um eine einfache Sache, man gibt an, wann es wie warm sein soll und das System erledigt den Rest. Und genau dies tut die Kirchenaufheizautomatik auch. Damit die Kirchenaufheizautomatik dies kann muss sie einiges wissen, zumindest wann welche Temperatur gewünscht ist und wie die augenblickliche Temperatur ist.

### ***Vertraut machen mit der Bedienoberfläche***

Um sich in einem ersten Schritt mit der Bedienung ihrer Kirchenaufheizautomatik vertraut zu machen wollen wir uns einfach einige Einstellungen des Systems anschauen.

## Die Bedienoberfläche

### Übersicht

Wenn man vor der Kirchaufheizautomatik steht, fällt einem als erstes ein großes, beleuchtetes Grafikdisplay ins Auge. Auf diesem Display werden, soweit sinnvoll, die wichtigsten Zustände des Systems auf graphische Art dargestellt. Das Erlernen komplizierter Abkürzungen bzw. Befehle entfällt dadurch weitestgehend. Die Bedienung erfolgt intuitiv über das Berühren („Touch“) des Displays. Die Kirchaufheizautomatik unterstützt nur die Berührung mit einem Finger („Single Touch“), die Bedienung mit mehreren Fingern gleichzeitig („Multi Touch“) ist nicht möglich.

Im nachfolgenden Bild sieht man die Bedienoberfläche der Kirchaufheizautomatik:

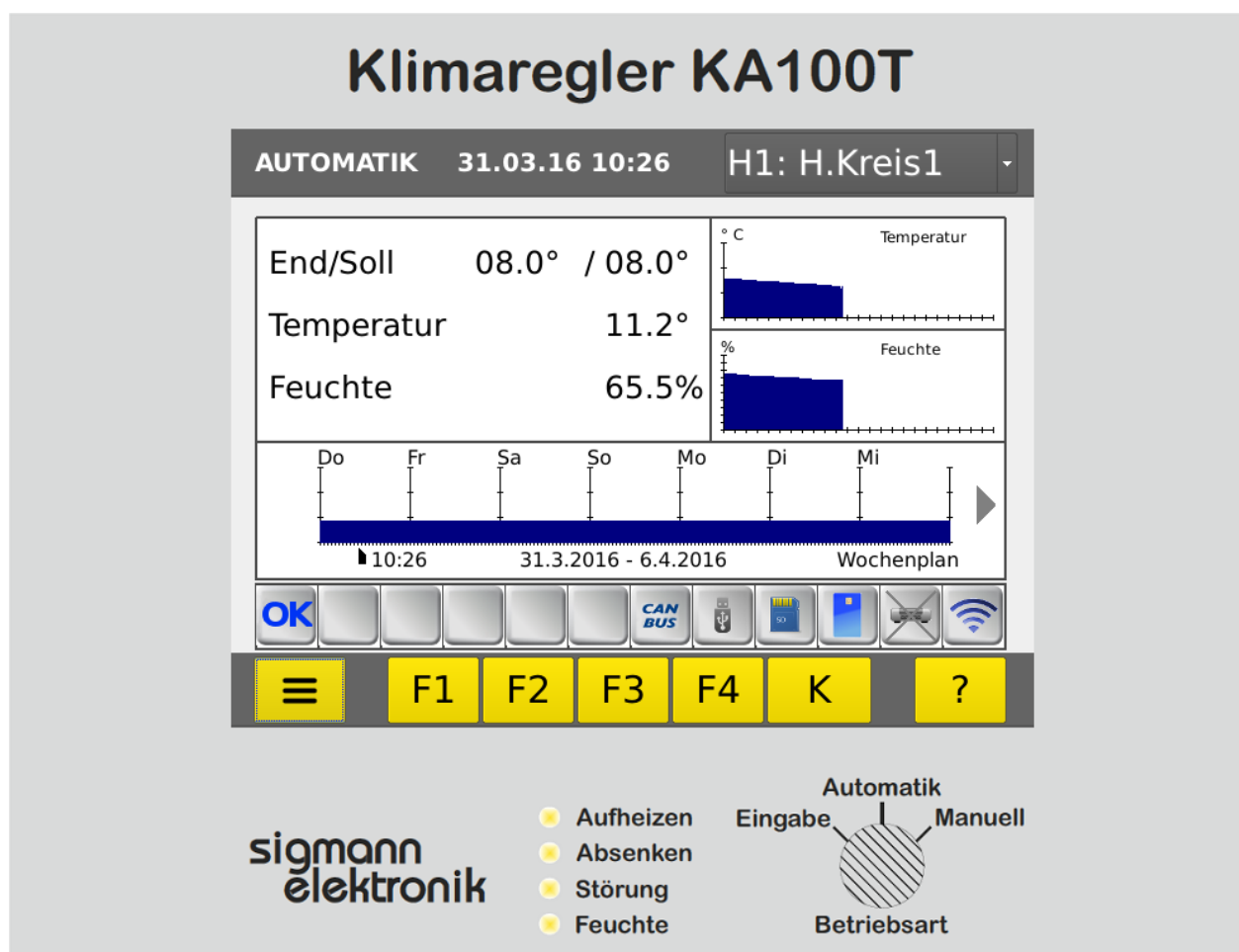


Abbildung 1) Bedienoberfläche der Kirchaufheizautomatik

Weiterhin erkennt man einen Schlüsselschalter, mit dessen Hilfe man die Kirchaufheizautomatik in eine bestimmte Betriebsart versetzt. Diese verschiedenen Modi werden zusätzlich in der linken oberen Ecke des Displays im Klartext angezeigt.

Ist die Kirchaufheizautomatik für mehr als einen Heizkreis konfiguriert, kann dieser durch Antippen des Bildelementes im rechten oberen Bereich ausgewählt werden.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Bedeutung der Funktionstasten, die sich im unteren Bereich des Displays befinden, näher erläutert:

| <b>Funktionstaste</b> | <b>Erläuterung</b>                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| „?“                   | Online-Hilfe zum aktuell angezeigten Displayinhalt              |
| „≡“ / „↵“             | Anzeige des Hauptmenüs bzw. Verlassen des jeweiligen Untermenüs |
| „K“                   | Starten eines zeitlich begrenzten Heizvorgangs                  |
| „F1“ ... „F4“         | Funktionstasten 1 ... 4                                         |

**Tabelle 2) Bedeutung der Funktionstasten**

Unter dem Touch-Display findet man noch vier Leuchtdioden, die den Zustand der Kirchenaufheizautomatik optisch darstellen. In der nachfolgenden Tabelle wird die Bedeutung der Leuchtdioden näher erläutert:

| <b>Leuchtdiode</b> | <b>Erläuterung</b>                                                                                                                                                                      |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „Aufheizen“        | die Kirchenaufheizautomatik heizt auf eine vorgegebene Temperatur auf bzw. hält eine vorgegebene Temperatur konstant                                                                    |
| „Absenken“         | die Kirchenaufheizautomatik senkt auf die vorgegebene Grundtemperatur ab bzw. hält die Grundtemperatur konstant                                                                         |
| „Störung“          | siehe Kapitel „Störung“ beginnend auf Seite 52.                                                                                                                                         |
| „Feuchte“          | die relative Feuchte im Raum ist zu hoch bzw. zu niedrig. Ist sie zu hoch wird automatisch angefangen zu heizen, ist sie zu niedrig wird gegebenenfalls ein Aufheizzyklus unterbrochen. |

**Tabelle 3) Bedeutung der Leuchtdioden**

## Die graphische Bedienoberfläche

### Standardansicht

Die Kirchengewärmeautomatik verfügt über eine moderne Benutzeroberfläche, die, soweit sinnvoll, die wichtigsten Zustände des Systems auf graphische Art darstellt.

Im folgenden Bild sehen Sie eine typische Darstellung der Aufheizautomatik:

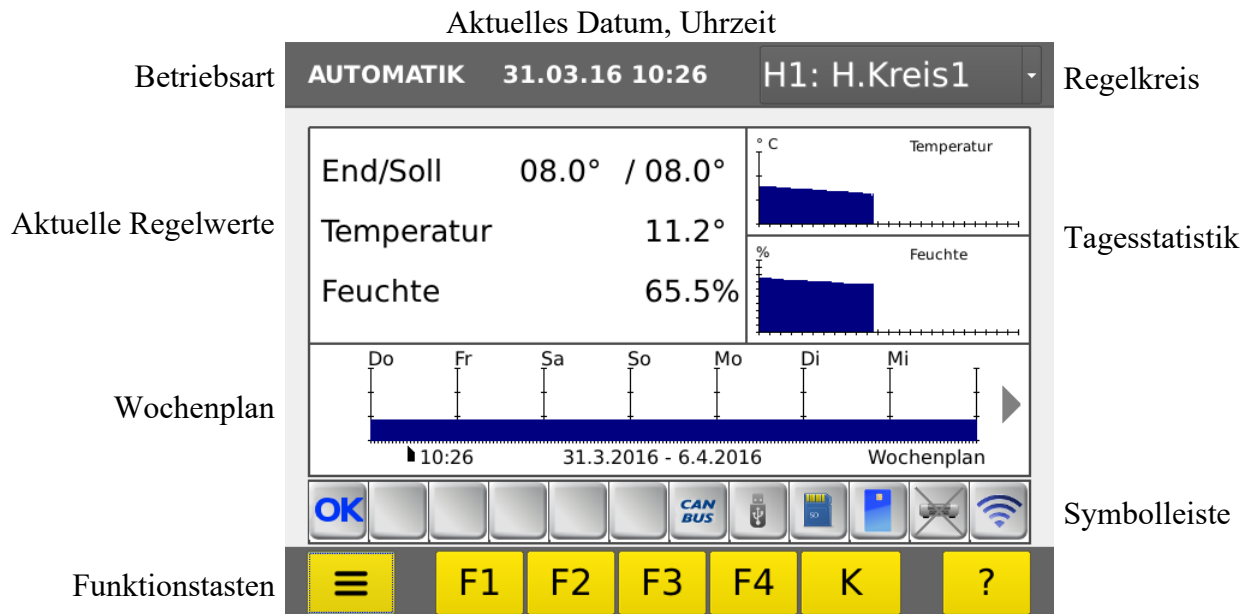


Abbildung 2) Typische Darstellung der Aufheizautomatik

## Aktuelle Regelwerte

Die aktuellen Regelwerte geben nähere Informationen zum Zustand der Kirchaufheizautomatik.

Man sieht den Temperatursollwert („End“), den die Kirchaufheizautomatik als nächstes erreichen möchte. Direkt daneben steht der momentane Temperatursollwert („Soll“), der im Raum momentan herrschen sollte. Gut vergleichen kann man diesen Wert mit dem momentanen Temperaturistwert, der direkt darunter angezeigt wird. Zusätzlich ist noch die momentane relative Luftfeuchtigkeit (wenn Feuchtsensor vorhanden) im zu regelnden Raum zu sehen.

|            |               |
|------------|---------------|
| End/Soll   | 08.0° / 08.0° |
| Temperatur | 11.1°         |
| Feuchte    | 65.7%         |

**Abbildung 3) Aktuelle Regelwerte**

|              |               |
|--------------|---------------|
| End/Soll     | 08.0° / 08.0° |
| Temp. (A/I)  | 07.6° / 11.0° |
| Feuchte(A/I) | 85.4% / 65.6% |

Eine Variante der aktuellen Regelwerte zeigt zusätzlich die momentane Außentemperatur, sowie die momentane relative Luftfeuchtigkeit außerhalb der Kirche. Die Kirchaufheizautomatik wechselt automatisch in diese Variante, sobald an der Automatik ein Sensor zur Messung der Außentemperatur bzw. der relativen Luftfeuchte im Freien zur Verfügung steht.

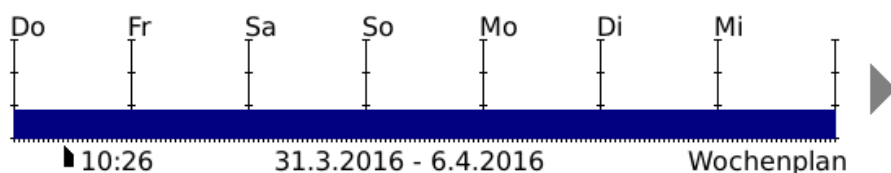
**Abbildung 4) Aktuelle Regelwerte mit Außensensoren**

### HINWEIS

Beim Antippen der Regelwerte wechselt man direkt zum Menüpunkt „Ansicht Sensorwerte“.

## Wochenplan

Im Wochenplan werden die Heiztermine (Zeitpunkt, Temperatur) der laufenden Woche graphisch dargestellt. Die horizontale Achse ist hierbei die Zeitachse, in ihr werden die Wochentage jeweils von 0 Uhr bis 23 Uhr aufgelistet. Ganz links befindet sich immer der aktuelle Wochentag. Unter dem aktuellen Wochentag befindet sich ein kleiner Zeiger, der die aktuelle Uhrzeit durch seine Position anzeigt. Die Tage sind voneinander durch vertikale Achsen getrennt, auf denen sich Markierungen für die Temperaturen 0°C, 10°C, 20°C und 30°C befinden.



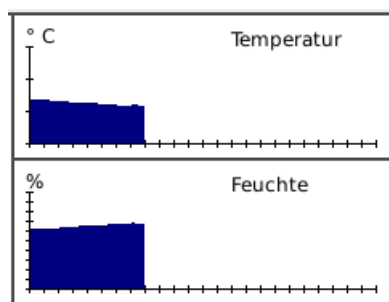
**Abbildung 5) Wochenplan**

### HINWEIS

Beim Antippen des Wochenplans wechselt man direkt zum Menüpunkt „Belegungszeiten“ (Betriebsart „Automatik“) oder in das Menü „Belegungszeiten“ (Betriebsart „Eingabe“).

## Tagesstatistik

In der Tagesstatistik werden die Innentemperatur und die Innenfeuchte des aktuellen Tages über einen Bereich von 24 Stunden graphisch dargestellt.



Das obere Diagramm zeigt die gemittelte Innentemperatur, im Bereich von 0°C bis 30°C. Die Markierungen auf der vertikalen Achse sind jeweils im Abstand von 10°C angebracht.

Das untere Diagramm zeigt die gemittelte Luftfeuchtigkeit des Innenraums, im Bereich von 0% bis 100%. Die Markierungen auf der vertikalen Achse sind jeweils im Abstand von 10% angebracht.

Abbildung 6) Tagesstatistik

Auf der horizontalen Achse beider Diagramme wird die Zeit angezeigt. Sie beginnt links mit 0 Uhr und endet an der rechten Seite mit 24 Uhr. Die Markierungen sind im Abstand von 1 Stunde angebracht.

### HINWEIS

Beim Antippen der jeweiligen Tagesstatistik wird die selbige vergrößert dargestellt.

## Symbolleiste

Die Symbolleiste besteht aus einer horizontalen Liste von Feldern in denen Symbole jeweils den Zustand bestimmter Funktionen der Kirchenaufheizautomatik anzeigen.



Abbildung 7) Symbolleiste



Anlage uneingeschränkt funktionsbereit.



Fehlerzustände werden durch die jeweiligen Symbole angezeigt (siehe Kapitel „Störung“ beginnend auf Seite 52).



Heizkreis wird mit einem energieoptimierten Regler betrieben.



Kommunikation zwischen dem Touch-Bedienelement und einem Data-Master funktioniert einwandfrei.



Kommunikation zwischen dem Touch-Bedienelement und einem Data-Master ist aktiv. Rot durchgestrichen, Kommunikation ist nicht aktiv.



Das Gerät zur Absoluten Feuchte ist aktiv. Lüften ist sinnvoll.



Das Gerät zur Absoluten Feuchte ist inaktiv. Lüften ist nicht sinnvoll.



Das Software-Modul „Fernwartung“ ist aktiv. Verbindung in das Internet ist vorhanden.



Das Software-Modul „Fernwartung“ ist aktiv. Keine Verbindung in das Internet.



Kommunikation zwischen dem Touch-Bedienelement und der Kirchenaufheizautomatik funktioniert ordnungsgemäß.



Ein Problem mit der Kommunikation besteht. Dieses wird zusätzlich durch eine rote Warnmeldung in der Displaymitte kenntlich gemacht.



Ein USB-Speicherstick ist ordnungsgemäß eingesteckt und erkannt.  
Durch Antippen des Symbols löst man eine Sonderfunktion aus (siehe Seite 36).



Kein USB-Speicherstick erkannt.



Interne SD-Karte funktioniert ordnungsgemäß.



Eine im Wechsel grau und blau blinkende Chipkarte steht für, Chipkarte arbeitet ordnungsgemäß, d.h. es werden z.B. bestimmte Daten der Kirchenaufheizautomatik auf der Chipkarte geloggt; eine blau dargestellte und rot durchgestrichene Chipkarte steht für, keine Chipkarte eingesteckt; und eine grau dargestellte Chipkarte steht für, die Chipkarte wurde verkehrt eingesteckt bzw. es ist kein Chipkarten Modul vorhanden.



Aktive Verbindung über ein Modem.



Modem vorhanden, jedoch keine aktive Verbindung.



Kein Modem angeschlossen.



Funkuhr ist aktiv.  
Rot durchgestrichen, Funkuhr angeschlossen, kein gültiges Empfangssignal vorhanden.



Kein Funkuhrempfänger angeschlossen.

### HINWEIS

Jedes Symbol kann angetippt werden, um weitere Informationen zu erhalten.

## Mehrkanal-Betrieb

### HINWEIS

Ist die Kirchenaufheizautomatik für mehr als einen Heizkreis ausgelegt, so gilt es einige Dinge zu beachten. Diese sind in der folgenden Zusammenfassung aufgelistet:

- Stellt man den Schlüsselschalter auf „Manuell“ so werden alle Heizkreise gleichzeitig aufgeheizt bis der Schlüsselschalter wieder auf „Automatik“ gedreht wird.
- Dagegen wird im Modus „Kurzeit“ nur derjenige Heizkreis aufgeheizt, der momentan auf dem Display dargestellt wird.

## Die Bedienung im Detail

### Übersicht

Im Folgenden werden die einzelnen Menüs, sowie ihre Verbindungen untereinander vorgestellt.

### Hilfe

Sollten Sie am Bedienfeld einmal nicht mehr weiterkommen, so erhalten Sie durch Antippen der Funktionstaste „?“ eine sogenannte Online-Hilfe. Die Online-Hilfe kann von jeder Stelle aus aufgerufen werden und zeigt auf dem Display einige Kurzinformationen zu der Maske, an der Sie sich gerade befinden. Die Online-Hilfe verlässt man durch Antippen der Funktionstaste „↩“.

### Die Betriebsart „Automatik“

Man befindet sich in der Betriebsart „Automatik“, wenn sich der Schlüsselschalter in der Mittelstellung befindet.

Nachfolgend werden die Menüs und Menüpunkte näher erläutert, die man in der Betriebsart „Automatik“ erreichen kann.

### Standardansicht

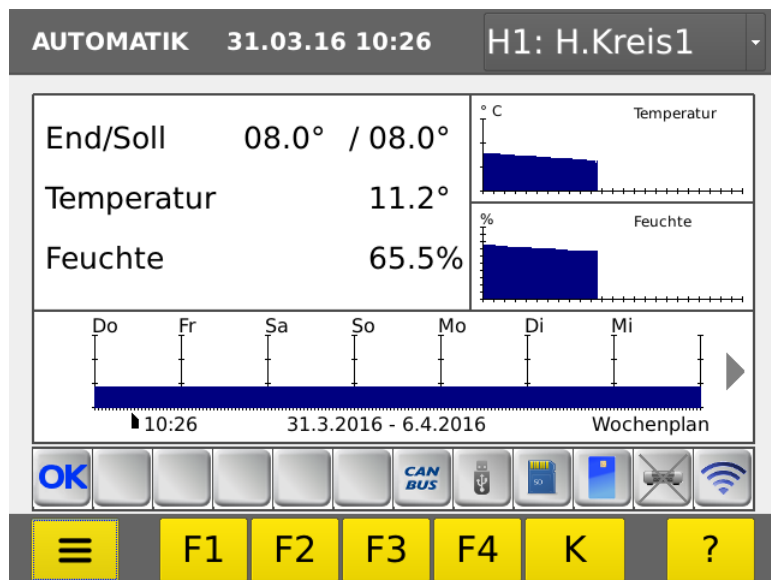


Abbildung 8) Standardansicht

Durch Antippen der Funktionstaste „≡“ gelangt man in das Menü „Auswahl“.

## Menü „Auswahl“

In der Betriebsart „Automatik“ kann man sich die Einstellungen nur ansehen, jedoch nicht modifizieren. Man hat die Auswahl zwischen fünf Menüpunkten. Diese lauten „Belegungszeiten“, hier kann man die momentan gespeicherten Heiztermine einsehen; „Grundeinstellungen“, hier kann man die momentan eingestellten Grundwerte einsehen; „Ansicht Sensorwerte“, hier kann man von jedem angeschlossenen Sensor den momentanen Wert ablesen; „Ansicht Ausgaenge“, hier kann



Abbildung 9) Menü „Auswahl“

man von jedem Ausgangsgerät (digital oder analog) den momentanen Wert ablesen; und zum Schluss noch den Menüpunkt „Display zur Reinigung sperren“, dieser verhindert eine Fehlbedienung während der Reinigung.

Durch Antippen des gewünschten Menüpunktes gelangt man in das nächste Menü bzw. in die darauffolgende Ausgabemaske.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zur Standardansicht.

## Menüpunkt „Belegungszeiten“

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

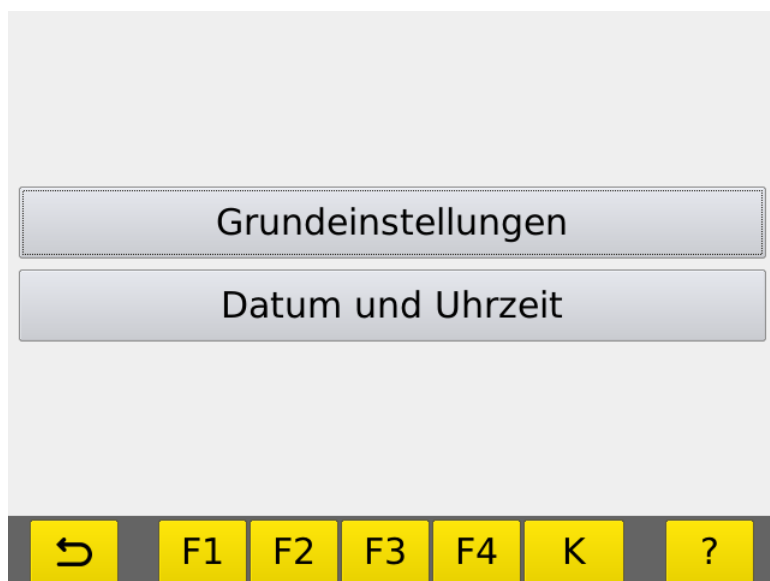
Abbildung 10) Menüpunkt „Belegungszeiten“

Hier sieht man die einprogrammierten Heiztermine in tabellarischer Form. Man erhält dadurch einen recht schnellen Überblick auf alle einprogrammierten Belegungszeiten. Heiztermine, die momentan nicht aktiviert sind erscheinen in roter Schrift.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

---

## **Menü „Einstellungen“**



**Abbildung 11) Menü „Einstellungen“**

Man hat die Auswahl zwischen zwei Menüpunkten. Diese lauten „Grundeinstellungen“, hier kann man die momentanen Grundeinstellungen einsehen; und der Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“, hier wird das aktuelle Datum und die momentane Uhrzeit angezeigt.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

## Menüpunkt „Grundeinstellungen“

|                       |   |         |   |
|-----------------------|---|---------|---|
| Grundtemperatur 1     | - | 8.0° C  | + |
| Belegungstemperatur 1 | - | 16.0° C | + |
| Max. Solltemp 1       | - | 20.0° C | + |
| Temp. Hand 1          | - | 16.0° C | + |
| Autom. Abschaltung 1  | - | 4h      | + |
| Min. Feuchte 1        | - | 40.0%   | + |
| Max. Feuchte 1        | - | 90.0%   | + |
| Soll-Feuchte 1        | - | 65.0%   | + |

↶
F1
F2
F3
F4
K
?

Hier sieht man die verschiedenen Parameter des ausgewählten Heizkreises.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Einstellungen“.

Abbildung 12) Menüpunkt „Grundeinstellungen“

Nachfolgend eine kurze Erläuterung, der einzelnen Parameter:

| Parameter             | Bedeutung                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundtemperatur X     | Minimale Temperatur im Kirchenraum                                                                               |
| Belegungstemperatur X | Temperatur während Belegung und der Betriebsart „Manuell“                                                        |
| Max. Solltemp X       | Max. Temperatur während Belegung                                                                                 |
| Temp. Hand X          | Temperatur während Betriebsart „Kurzzeit heizen“                                                                 |
| Autom. Abschaltung X  | Max. einstellbare Zeit in der Betriebsart „Kurzzeit heizen“                                                      |
| Min. Feuchte X        | Feuchtigkeit, bei der ein Aufheizvorgang unterbrochen wird.                                                      |
| Max. Feuchte X        | Feuchtigkeit, bei der ein Aufheizvorgang eingeleitet wird.                                                       |
| Soll-Feuchte X        | Optimale Feuchtigkeit, soll erreicht werden durch Belüften (findet nur Verwendung bei vorhandenen Außensensoren) |
| X                     | Werte für den entsprechenden Heizkreis.                                                                          |

Tabelle 4) Bedeutung der Parameter „Grundeinstellungen“

## Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“

Datum und Uhrzeit

|    |    |      |    |    |    |
|----|----|------|----|----|----|
| +  | +  | +    | +  | +  | +  |
| 31 | 03 | 2016 | 10 | 26 | 45 |
| -  | -  | -    | -  | -  | -  |

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Hier sieht man das aktuelle Datum und die momentane Uhrzeit.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Einstellungen“.

Abbildung 13) Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“

## Menüpunkt „Ansicht Sensorwerte“

|     | Istwert | Heizkr. | Ort   |     | Istwert | Heizkr. | Ort   |
|-----|---------|---------|-------|-----|---------|---------|-------|
| S1  | ----    | ----    | ----  | S13 | ----    | ----    | ----  |
| S2  | ----    | ----    | ----  | S14 | ----    | ----    | ----  |
| S3  | ----    | ----    | ----  | S15 | ----    | ----    | ----  |
| S4  | ----    | ----    | ----  | S16 | 64.6%   | 1       | innen |
| S5  | ----    | ----    | ----  | S17 | ----    | ----    | ----  |
| S6  | ----    | ----    | ----  | S18 | ----    | ----    | ----  |
| S7  | ----    | ----    | ----  | S19 | ----    | ----    | ----  |
| S8  | ----    | ----    | ----  | S20 | ----    | ----    | ----  |
| S9  | 11.3°   | 1       | innen | S21 | ----    | ----    | ----  |
| S10 | 11.1°   | 1       | innen | S22 | ----    | ----    | ----  |
| S11 | ----    | ----    | ----  | S23 | ----    | ----    | ----  |
| S12 | ----    | ----    | ----  | S24 | ----    | ----    | ----  |

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Hier sieht man die aktuellen Messwerte der angeschlossenen Sensoren.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 14) Menüpunkt „Ansicht Sensorwerte“

## Menüpunkt „Ansicht Ausgänge“

|           |      |           |      |
|-----------|------|-----------|------|
| Relais 01 | 0    | Relais 07 | 0    |
| Relais 02 | 0    | Relais 08 | 0    |
| Relais 03 | 0    | Relais 09 | 0    |
| Relais 04 | 0    | Relais 10 | 0    |
| Relais 05 | 0    | Relais 11 | 0    |
| Relais 06 | 0    | Relais 12 | 0    |
| Analog 01 | 0.0V | Analog 04 | 0.0V |
| Analog 02 | 0.0V | Analog 05 | 0.0V |
| Analog 03 | 0.0V | Analog 06 | 0.0V |

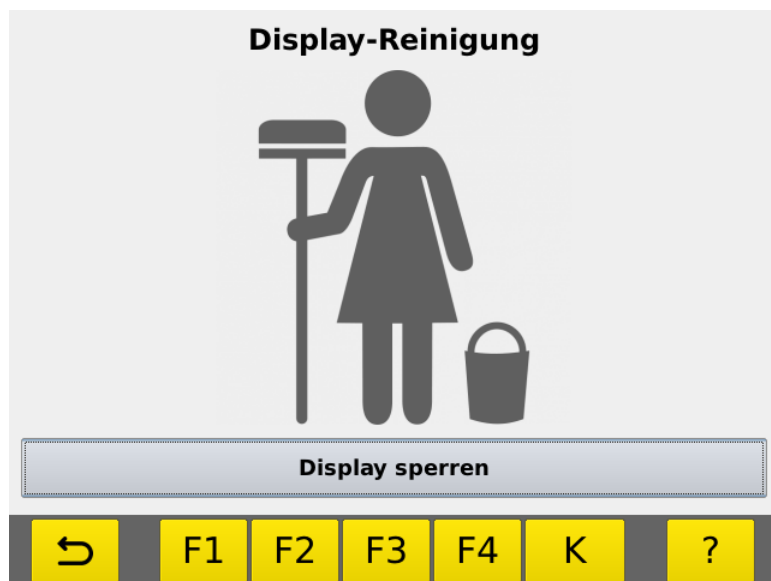
↩
F1
F2
F3
F4
K
?

Hier sieht man den aktuellen Zustand sowohl der digitalen als auch der analogen Ausgänge.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 15) Menüpunkt „Ansicht Ausgänge“

## Menüpunkt „Display zur Reinigung sperren“



Durch Antippen der Funktionstaste „Display sperren“ wird die Touch-Auswertung für 90 Sekunden deaktiviert. In dieser Zeit kann das Bedienelement gereinigt werden. Nach Ablauf der 90 Sekunden wechselt die Aufheizautomatik selbstständig zur „Standardansicht“. Die 90 Sekunden können durch ändern der Schlüsselstellung abgebrochen werden.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 16) Menüpunkt „Display zur Reinigung sperren“

## Die Betriebsart „Eingabe“

### Übersicht

Man befindet sich in der Betriebsart „Eingabe“, wenn sich der Schlüsselschalter in der linken Stellung befindet.

Nachfolgend werden die Menüs und Menüpunkte näher erläutert, die man in der Betriebsart „Eingabe“ erreichen kann.

### Standardansicht

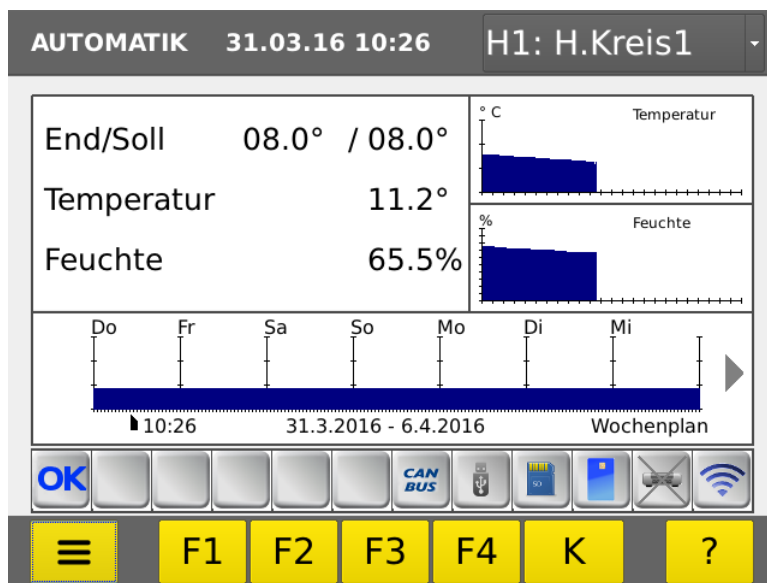


Abbildung 17) Standardansicht

Durch Antippen der Funktionstaste „≡“ gelangt man in das Menü „Auswahl“.

## Menü „Auswahl“

In der Betriebsart „Eingabe“ kann man Belegungszeiten eingeben und Einstellungen an einigen Parametern vornehmen. Man hat die Auswahl zwischen fünf Menüpunkten. Diese lauten „Belegungszeiten“, hier kann man neue Belegungszeiten eingeben, programmierte ändern oder löschen und Belegungszeiten auf einen USB-Speicherstick kopieren; „Einstellungen“, hier kann man die momentan eingestellten Grundwerte verändern; „Ansicht Sensorwerte“, hier kann man von jedem angeschlossenen Sensor den momentanen Wert ablesen; „Ansicht Ausgaenge“, hier kann

man von jedem Ausgangsgerät (digital oder analog) den momentanen Wert ablesen; und zum Schluss noch den Menüpunkt „Service“, dieser ist nur mit einem Zahlencode erreichbar.

Durch Antippen des gewünschten Menüpunktes gelangt man in das nächste Menü bzw. in die darauffolgende Ausgabemaske.



Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zur Standardansicht.

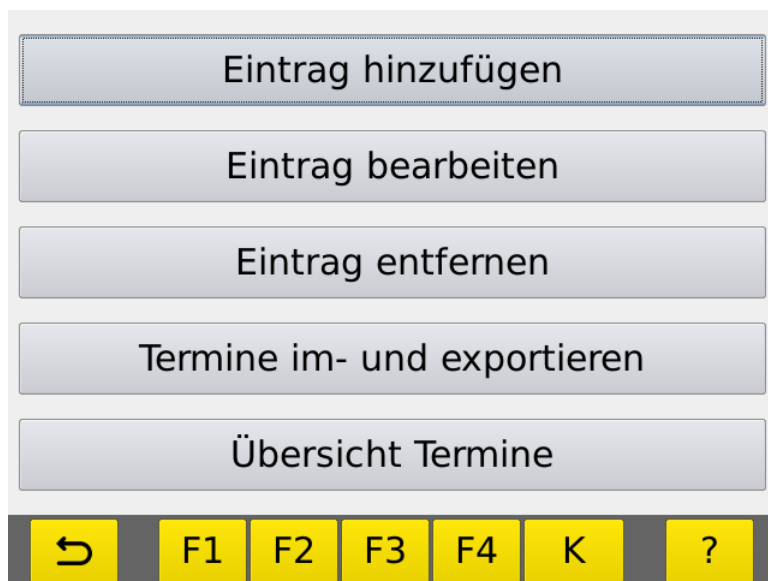
Abbildung 18) Menü „Auswahl“

## Menü „Belegungszeiten“

### HINWEIS

In der Kirchenaufheizautomatik können maximal 40 verschiedene Heiztermine auf einmal verwaltet werden. Beachtet werden muss, dass maximal 12 verschiedene Heiztermine pro Tag abgearbeitet werden können.

Man hat die Auswahl zwischen fünf Menüpunkten. Diese lauten „Eintrag hinzufügen“, hier kann



man neue Belegungszeiten eingeben; „Eintrag bearbeiten“, programmierte Belegungszeiten ändern; „Eintrag entfernen“, programmierte Belegungszeiten löschen; „Termine im- und exportieren“, die Belegungszeiten von einem USB-Speichermedium importieren oder auf ein USB-Speichermedium exportieren; und „Übersicht Termine“, momentan gespeicherte Belegungszeiten werden dargestellt.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 19) Menüpunkt „Belegungszeiten“

## Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“

Hier kann man auf einfache Art und Weise eine Belegungszeit eingeben. Schritt für Schritt arbeitet man seine Punkte ab und kommt dadurch schnell ans Ziel. Die Erfahrung hat gezeigt, dass einmalige Belegungszeiten am Häufigsten eingegeben werden. Aus diesem Grund bekommt man auch diese Möglichkeit als erstes angezeigt. Möchte man jedoch eine von den folgenden Arten eingeben, so tippt man auf das Feld „Einmalig an bestimmten Datum“. Es werden weitere Vorschläge angezeigt:

- Jede Woche an einem Wochentag
- Jedes Jahr an bestimmten Datum
- Jede X. Woche an einem Wochentag
- Jede X. Woche an Werktagen
- Jede X. Woche am Wochenende
- Am X. Wochentag in jedem Monat
- Jeden Monat am X. Tag

**Termineingabe**

Wählen Sie im ersten Schritt den Typ des Termins, die Start- und Endzeit, zu welchen Heizkreisen der Termin zugeordnet werden soll und die Temperatur aus.

Einmalig an bestimmten Datum

Temperatur: - 16.0° C +

Uhrzeiten: auswählen

Heizkreise: 1

Weiter

Navigation: ↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Nun kann man die Belegungstemperatur individuell verändern. Zur Eingabe der Belegungszeit tippt man auf die Funktionstaste „auswählen“. Mehrere Heizkreise wählt man aus, indem man die Funktionstasten „1“ ... „4“ auswählt. Danach mit „Weiter“ zur nächsten Eingabemaske wechseln.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

Abbildung 20) Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ 1. Eingabemaske

Abbildung 21) Menüpunkt „Belegungszeit“

Hier stellt man den Beginn und das Ende der Belegungszeit ein. Mit der Funktionstaste „Ok“ bestätigt man die Eingabe.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zur ersten Eingabemaske.

Abbildung 22) Menüpunkt „Kalender“

Hier stellt man das genaue Datum einer einmaligen Belegungszeit ein. Nach der Auswahl des Datums gelangt man zur 2. Eingabemaske.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zur ersten Eingabemaske.



Abbildung 23) Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ 2. Eingabemaske

Es sind je nach Terminart weitere Eingaben notwendig. Zur Übernahme der Belegungszeit in die Aufheizautomatik tippt man die Funktionstaste „Fertigstellen“.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zur ersten Eingabemaske zurück.

### Menüpunkt „Eintrag bearbeiten“

| Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 1   | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 1   | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

Abbildung 24) Menüpunkt „Eintrag bearbeiten“

Hier sieht man in tabellarischer Darstellung die Belegungszeiten für den aktuell gewählten Heizkreis. Durch Antippen des zu ändernden Eintrages gelangt man in die Änderungsmaske. Diese entspricht in der Darstellung und im Ablauf dem Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

## Menüpunkt „Eintrag entfernen“

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

Einzelnen Termin entfernen

Alle Termine fuer HK1 entfernen

↶

F1

F2

F3

F4

K

?

Hier sieht man in tabellarischer Darstellung die Belegungszeiten für den aktuell gewählten Heizkreis. Man hat die Möglichkeit einzelne Belegungszeiten zum Entfernen auszuwählen bzw. mit der Funktionstaste „Alle Termine fuer HKX entfernen“ alle angezeigten zu entfernen.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

Abbildung 25) Menüpunkt „Eintrag entfernen“

## Menü „Termine im- und exportieren“



Hier wählt man zwischen den beiden Menüpunkten „Auf USB – Medium exportieren“, Belegungszeiten auf einen USB-Speicherstick kopieren; und „Von USB – Medium importieren“, Belegungszeiten in die Automatik laden.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

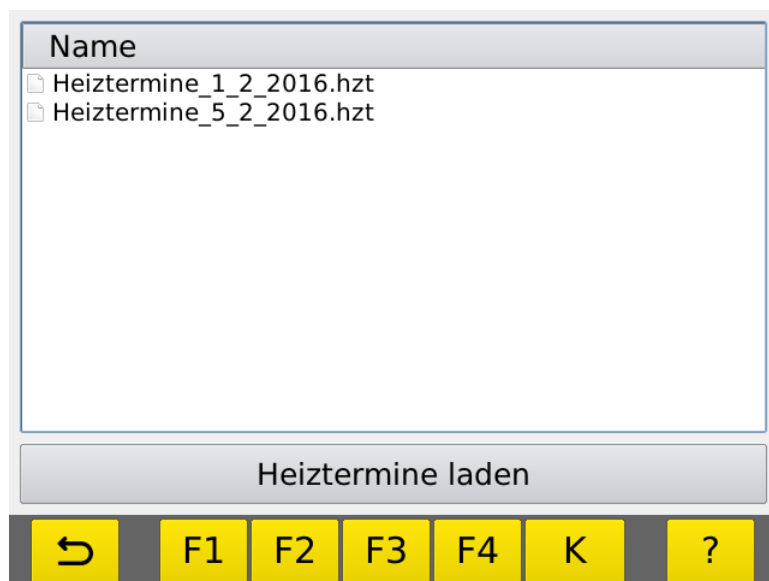
Abbildung 26) Menüpunkt „Termine im- und exportieren“

## Menüpunkt „Auf USB - Medium exportieren“

Bei eingestecktem USB-Speicherstick werden alle einprogrammierten Belegungszeiten der Aufheizautomatik auf den Speicherstick übertragen. Die Datei kann dann problemlos in die Software „KA-FrontEnd“ eingelesen und bearbeitet werden.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

## Menüpunkt „Von USB - Medium importieren“



Bei eingestecktem USB-Speicherstick kann man aus den angezeigten Dateien auswählen, welche Belegungszeiten in die Automatik übernommen werden. Nach dem Auswählen der Datei werden die Belegungszeiten durch Antippen der Funktionstaste „Heiztermine laden“ in die Aufheizautomatik gespeichert.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

Abbildung 27) Menüpunkt „Von USB – Medium importieren“

## Menüpunkt „Übersicht Termine“

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

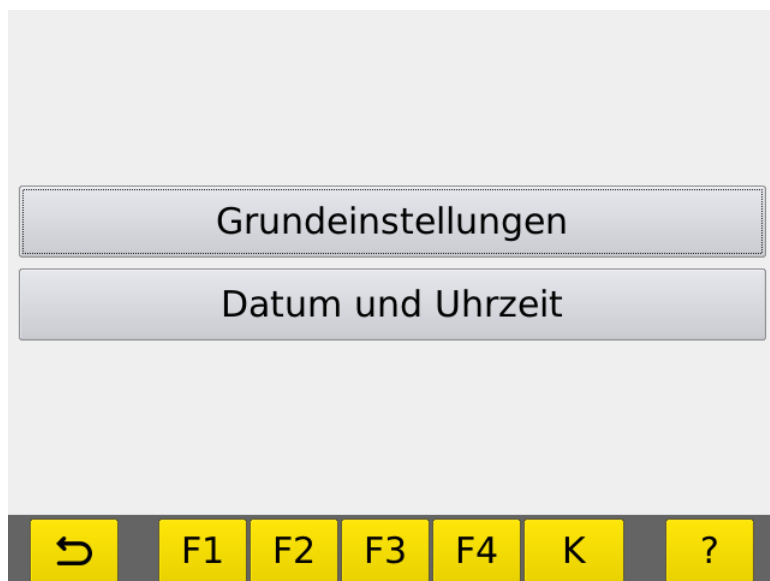
Hier sieht man die einprogrammierten Heiztermine in tabellarischer Form. Man erhält dadurch einen recht schnellen Überblick auf alle einprogrammierten Belegungszeiten. Heiztermine, die momentan nicht aktiviert sind erscheinen in roter Schrift.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Belegungszeiten“.

Abbildung 28) Menüpunkt „Übersicht Termine“

---

## **Menü „Einstellungen“**



Man hat die Auswahl zwischen zwei Menüpunkten. Diese lauten „Grundeinstellungen“, hier kann man die momentanen Grundeinstellungen anpassen; und der Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“, hier hat man die Möglichkeit das aktuelle Datum und die momentane Uhrzeit zu ändern.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

**Abbildung 29) Menü „Einstellungen“**

## Menüpunkt „Grundeinstellungen“

|                       |   |         |   |
|-----------------------|---|---------|---|
| Grundtemperatur 1     | - | 8.0° C  | + |
| Belegungstemperatur 1 | - | 16.0° C | + |
| Max. Solltemp 1       | - | 20.0° C | + |
| Temp. Hand 1          | - | 16.0° C | + |
| Autom. Abschaltung 1  | - | 4h      | + |
| Min. Feuchte 1        | - | 40.0%   | + |
| Max. Feuchte 1        | - | 90.0%   | + |
| Soll-Feuchte 1        | - | 65.0%   | + |

↶
F1
F2
F3
F4
K
?

Hier kann man die verschiedenen Parameter des ausgewählten Heizkreises verändern.

**Abbildung 30) Menüpunkt „Grundeinstellungen“**

Nachfolgend eine kurze Erläuterung, der einzelnen Parameter:

| Parameter             | Bedeutung                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundtemperatur X     | Minimale Temperatur im Kirchenraum                                                                               |
| Belegungstemperatur X | Temperatur während Belegung und der Betriebsart „Manuell“                                                        |
| Max. Solltemp X       | Max. Temperatur während Belegung                                                                                 |
| Temp. Hand X          | Temperatur während Betriebsart „Kurzzeit heizen“                                                                 |
| Autom. Abschaltung X  | Max. einstellbare Zeit in der Betriebsart „Kurzzeit heizen“                                                      |
| Min. Feuchte X        | Feuchtigkeit, bei der ein Aufheizvorgang unterbrochen wird.                                                      |
| Max. Feuchte X        | Feuchtigkeit, bei der ein Aufheizvorgang eingeleitet wird.                                                       |
| Soll-Feuchte X        | Optimale Feuchtigkeit, soll erreicht werden durch Belüften (findet nur Verwendung bei vorhandenen Außensensoren) |
| X                     | Werte für den entsprechenden Heizkreis.                                                                          |

**Tabelle 5) Bedeutung der Parameter „Grundeinstellungen“**

### HINWEIS

Beim Verlassen des Menüpunktes „Grundeinstellungen“ durch Antippen der Funktionstaste „↶“ werden die geänderten Parameter in der Automatik dauerhaft abgespeichert. Durch Drehen des Schlüsselschalters auf die Betriebsart „Automatik“ werden die Änderungen verworfen.

**Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“**

Datum und Uhrzeit

|    |    |      |    |    |    |
|----|----|------|----|----|----|
| +  | +  | +    | +  | +  | +  |
| 31 | 03 | 2016 | 10 | 27 | 41 |
| -  | -  | -    | -  | -  | -  |

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Hier kann man das aktuelle Datum und die momentane Uhrzeit ändern.

Abbildung 31) Menüpunkt „Datum und Uhrzeit“

**HINWEIS**

Beim Verlassen des Menüpunktes „Datum und Uhrzeit“ durch Antippen der Funktionstaste „↩“ werden die geänderten Parameter in der Automatik dauerhaft abgespeichert. Durch Drehen des Schlüsselschalters auf die Betriebsart „Automatik“ werden die Änderungen verworfen.

**Menüpunkt „Ansicht Sensorwerte“**

|     | Istwert | Heizkr. | Ort   |     | Istwert | Heizkr. | Ort   |
|-----|---------|---------|-------|-----|---------|---------|-------|
| S1  | ----    | ----    | ----  | S13 | ----    | ----    | ----  |
| S2  | ----    | ----    | ----  | S14 | ----    | ----    | ----  |
| S3  | ----    | ----    | ----  | S15 | ----    | ----    | ----  |
| S4  | ----    | ----    | ----  | S16 | 64.7%   | 1       | innen |
| S5  | ----    | ----    | ----  | S17 | ----    | ----    | ----  |
| S6  | ----    | ----    | ----  | S18 | ----    | ----    | ----  |
| S7  | ----    | ----    | ----  | S19 | ----    | ----    | ----  |
| S8  | ----    | ----    | ----  | S20 | ----    | ----    | ----  |
| S9  | 11.4°   | 1       | innen | S21 | ----    | ----    | ----  |
| S10 | 11.2°   | 1       | innen | S22 | ----    | ----    | ----  |
| S11 | ----    | ----    | ----  | S23 | ----    | ----    | ----  |
| S12 | ----    | ----    | ----  | S24 | ----    | ----    | ----  |

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Hier sieht man die aktuellen Messwerte der angeschlossenen Sensoren.

Durch Antippen der Funktionstaste „↩“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 32) Menüpunkt „Ansicht Sensorwerte“

## Menüpunkt „Ansicht Ausgänge“

|           |      |           |      |
|-----------|------|-----------|------|
| Relais 01 | 0    | Relais 07 | 0    |
| Relais 02 | 0    | Relais 08 | 0    |
| Relais 03 | 0    | Relais 09 | 0    |
| Relais 04 | 0    | Relais 10 | 0    |
| Relais 05 | 0    | Relais 11 | 0    |
| Relais 06 | 0    | Relais 12 | 0    |
| Analog 01 | 0.0V | Analog 04 | 0.0V |
| Analog 02 | 0.0V | Analog 05 | 0.0V |
| Analog 03 | 0.0V | Analog 06 | 0.0V |

↶
F1
F2
F3
F4
K
?

Hier sieht man den aktuellen Zustand sowohl der digitalen als auch der analogen Ausgänge.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 33) Menüpunkt „Ansicht Ausgänge“

## Menü „Service“

Servicepasswort:

OK

↶
F1
F2
F3
F4
K
?

Das Menü „Service“ ist geschützt durch einen Zahlencode.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Auswahl“.

Abbildung 34) Menü „Service“

## Die Betriebsart „Manuell“

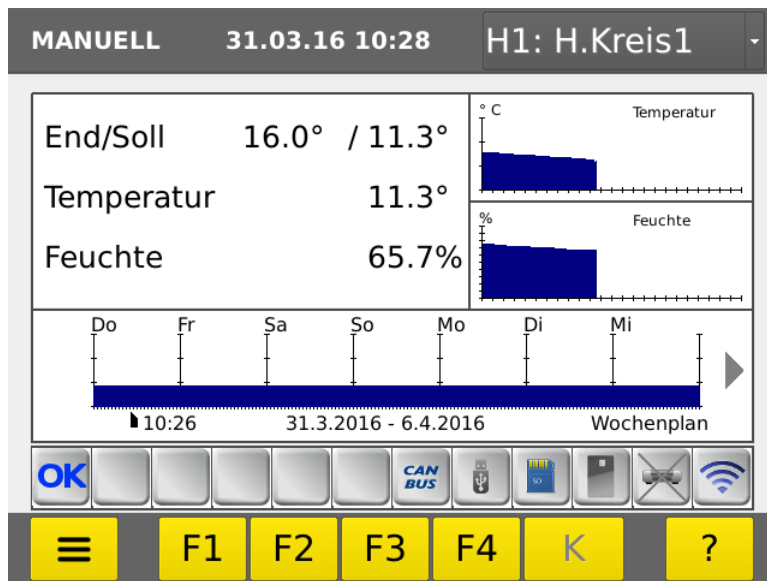


Abbildung 35) Betriebsart „Manuell“

Man befindet sich in der Betriebsart „Manuell“, wenn sich der Schlüsselschalter in der rechten Stellung befindet. Es beginnt sofort ein Aufheizvorgang auf die vorgegebene Temperatur. Diese wird solange gehalten bis Sie mit Hilfe des Schlüsselschalters die Betriebsart „Manuell“ wieder verlassen. Verlässt man die Betriebsart „Manuell“ wird der Aufheizvorgang bzw. der Haltevorgang sofort unterbrochen und in den Absenkvorgang gewechselt.

## Die Betriebsart „Kurzheizen“

Man befindet sich in der Betriebsart „Kurzheizen“, wenn sich der Schlüsselschalter in der Mittelstellung befindet und die Funktionstaste „K“ angetippt wurde. Kurzheizen bedeutet, es beginnt sofort ein Aufheizvorgang für eine bestimmte Zeit, die Sie eingeben können. Nach Ablauf der Zeit wechselt die Kirchengewerkschaft selbstständig in den Absenkmodus und beendet das Aufheizen.

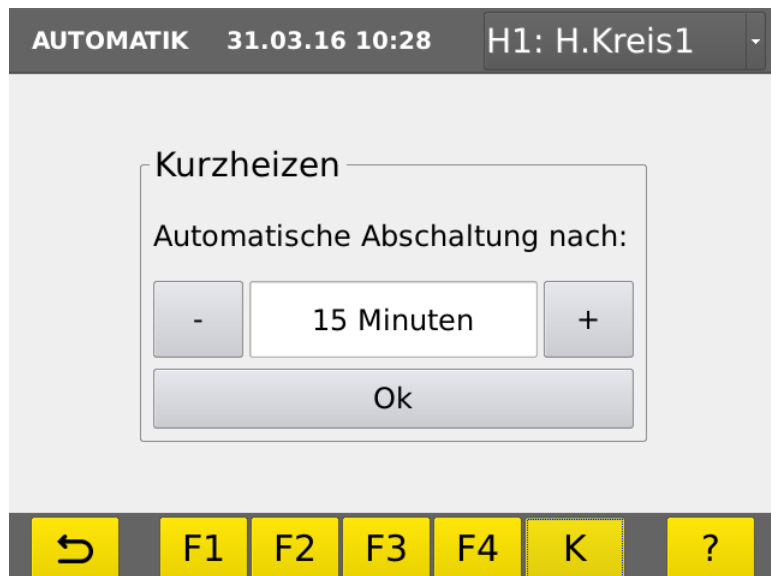


Abbildung 36) Betriebsart „Kurzzeit heizen“

Nach dem ersten Antippen der Funktionstaste „K“ erscheint folgendes Display.

Durch Antippen der Funktionstasten „+“ und „-“ stellt man die gewünschte Aufheizzeit in 15 Minuten-Schritten ein. Durch Antippen der Funktionstaste „Ok“ wird der Aufheizvorgang gestartet.

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „Standardansicht“.

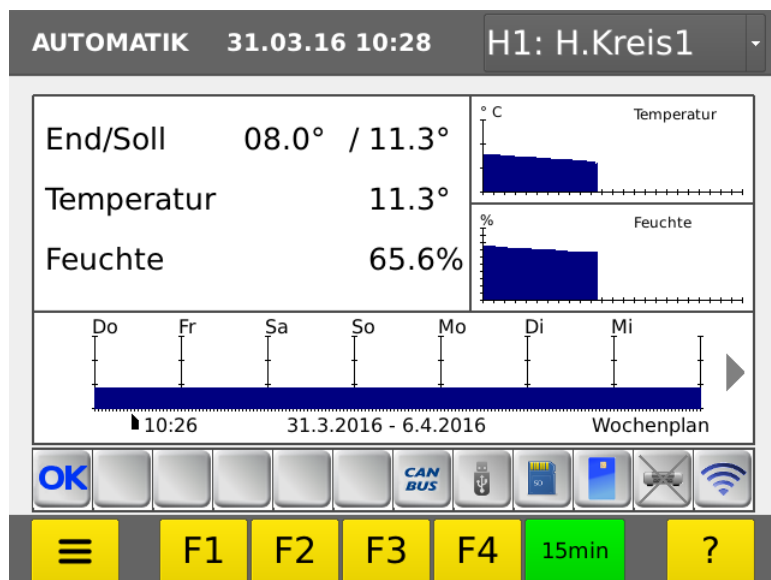


Abbildung 37) Standardansicht, Betriebsart „Kurzzeit heizen“

Die Betriebsart „Kurzzeit heizen“ beendet man vorzeitig durch Antippen der aktivierten (grün hinterlegten) Funktionstaste „K“.

## Sonderfunktionen

### Menü „USB-Speicherstick“

In das Menü „USB-Speicherstick“ gelangt man durch Antippen des Symbols „USB-Speicherstick“ in der Symbolleiste (siehe Seite 13).



Abbildung 38) Menü „USB-Speicherstick“

Man hat die Auswahl zwischen drei Menüpunkten. Diese lauten „LogDaten exportieren“, hier kann man gespeicherte LogDaten auf einen USB-Speicherstick kopieren; „Heiztermine exportieren“, hier kann man die aktuellen Belegungszeiten auf einen USB-Speicherstick kopieren; und „Zusammenstellung exportieren“, hier kann man alle relevanten Daten auf einen USB-Speicherstick kopieren

Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zur Standardansicht.

### Menüpunkt „Logdaten exportieren“

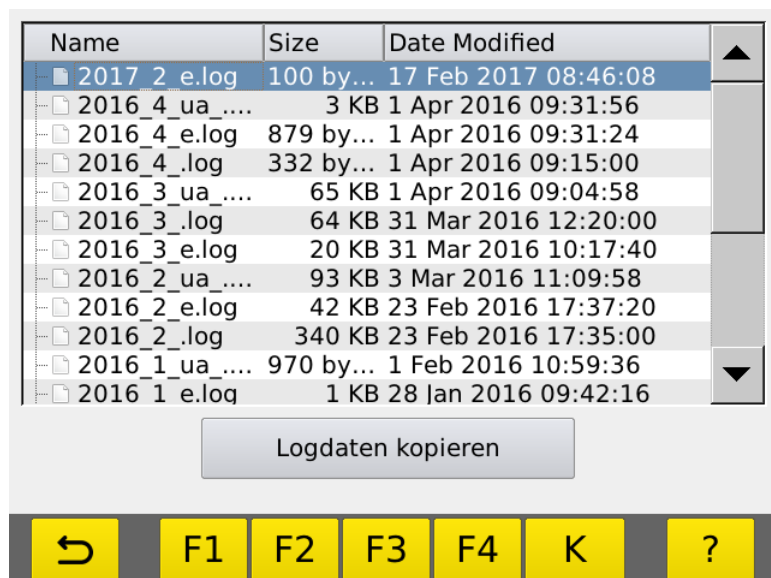


Abbildung 39) Menüpunkt „Logdaten exportieren“

Nach Auswahl der zu kopierenden Log-Dateien und dem Antippen der Funktionstaste „Logdaten kopieren“ werden die entsprechenden Dateien auf den eingesteckten USB-Speicherstick kopiert.

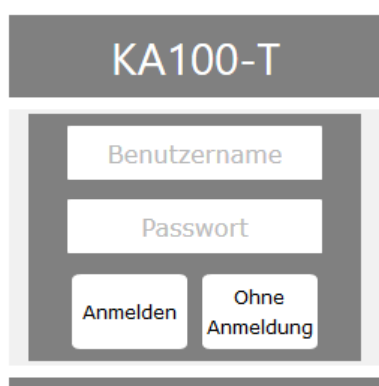
Durch Antippen der Funktionstaste „↶“ gelangt man zum Menü „USB-Speicherstick“.

## Bedienung über einen Webbrowser

### Voraussetzungen

Um die Kirchaufheizautomatik über einen Webbrowser aus der Ferne bedienen zu können, bedarf es einer Verbindung in ein internes Ethernet bzw. zu einem (W)LAN-Router. Unterhalb des Bedienelementes der Kirchaufheizautomatik befindet sich eine RJ45-Buchse. Mit Hilfe eines RJ45-Steckers und einem Standard-Netzwerkkabel wird eine Verbindung zum Ethernet hergestellt. Die Einstellungen für eine Ethernet-Verbindung findet man im Menü „Service“. Möchte man eine Verbindung zur Kirchaufheizautomatik über das öffentliche Internet herstellen, benötigt man womöglich Hilfe des betreuenden Netzwerkadministrators.

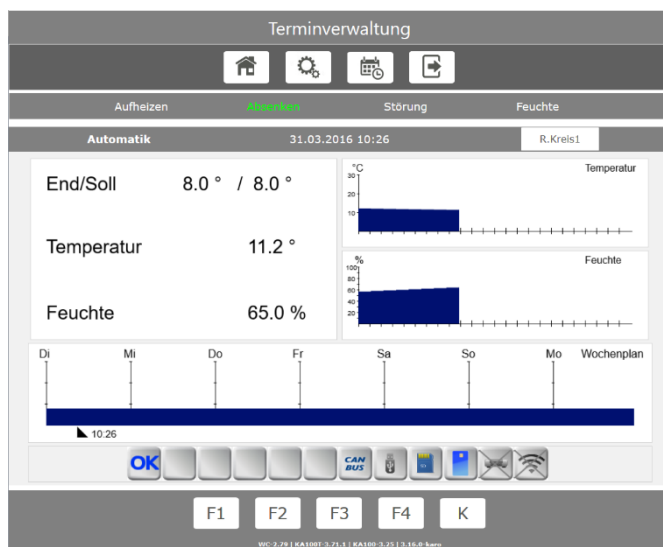
### Startansicht



Nach dem Aufruf der KA100-T über einen Webbrowser erscheint die Anmeldemaske. Man unterscheidet hier zwischen dem Anmelden mit einem Benutzernamen (Standardbenutzername ist „Kirche“ mit dem Passwort „0000“) oder ohne Anmeldung. Bei dem Auswählen des Buttons „Ohne Anmeldung“ kann man keine Veränderungen vornehmen.

Nach Betätigung eines Buttons gelangt man zur Standardansicht.

Abbildung 40) Anmeldung Webbrowser



In der oberen Leiste sieht man die Buttons „Startseite“, „Belegungszeiten“, sowie den Button zum Verlassen der Oberfläche.

In der Mitte sieht man die Darstellung des Displays der Kirchaufheizautomatik.

In der unteren Leiste befinden sich die vier Funktion- und die „Kurzheizen“-Taste.

Abbildung 41) Startansicht Webbrowser

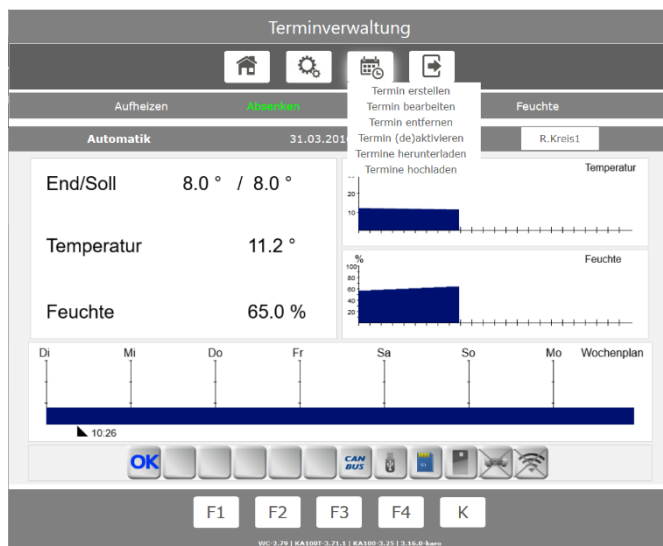


Abbildung 42) Belegungszeiten

Bewegt man den Mauszeiger über den Button „Belegungszeiten“ erscheint eine Auswahl von sechs weiteren Funktionen. Diese wären „Termin erstellen“, einen neuen Heiztermin programmieren; „Termin bearbeiten“, programmierte Heiztermine modifizieren; „Termin entfernen“, vorhandene Belegungszeiten löschen; „Termin (de)aktivieren“, bestehende Belegungszeiten de- bzw. aktivieren; „Termine herunterladen“, die Belegungszeiten auf den lokalen Rechner downloaden; und „Termine hochladen“, lokal erstellte Belegungszeiten auf die Kirchenaufheizautomatik uploaden.

## Belegungszeiten

### Termin erstellen

Nach Auswahl des Menüpunktes „Termin erstellen“ gelangt man zu folgender Ansicht.

Abbildung 43) Termin erstellen

Hier kann man auf einfache Art und Weise eine Belegungszeit eingeben. Schritt für Schritt arbeitet man seine Punkte ab und kommt dadurch schnell ans Ziel. Die Erfahrung hat gezeigt, dass einmalige Belegungszeiten am Häufigsten eingegeben werden. Aus diesem Grund bekommt man auch diese Möglichkeit als erstes angezeigt.

Durch Anklicken der einzelnen Eingabefelder gibt man die Daten für die Belegungszeit ein.

In der unteren Leiste befinden sich die Buttons „Abbrechen“, die Eingabe wird beendet und „Übernehmen“, die Belegungszeit wird abgespeichert.

## Termine bearbeiten

Nach Auswahl des Menüpunktes „Termin bearbeiten“ gelangt man zu folgender Ansicht.



Hier sieht man eine Auflistung aller programmierten Belegungszeiten. Durch Betätigen des Buttons „Editieren“ hinter dem Heiztermin, welchen man bearbeiten möchte, gelangt man zur nächsten Ansicht. Die im Moment nicht aktiven Belegungszeiten werden in durchgestrichenem rot dargestellt.

Abbildung 44) Termine bearbeiten

In der unteren Leiste befindet sich der Button „Abbrechen“, die Eingabe wird beendet und man gelangt zur Startansicht.

Nach Betätigung des Buttons „Editieren“ gelangt man zu nachfolgender Ansicht.



Der Ablauf ist identisch mit dem Menüpunkt „Termin erstellen“.

In der unteren Leiste befinden sich die Buttons „Abbrechen“, die Eingabe wird beendet und „Übernehmen“, die Belegungszeit wird abgespeichert.

Abbildung 45) Termin bearbeiten

## Termin entfernen

Nach Auswahl des Menüpunktes „Termin entfernen“ gelangt man zu folgender Ansicht.



Hier sieht man eine Auflistung aller programmierten Belegungszeiten. Durch Anhaken des Kästchens „entfernen“ hinter dem Heiztermin wählt man diejenigen aus, die man endgültig löschen möchte. Die im Moment nicht aktiven Belegungszeiten werden in durchgestrichenem rot dargestellt.

Abbildung 46) Termin entfernen

In der unteren Leiste befinden sich die Buttons „Abbrechen“, die Eingabe wird beendet und man gelangt zur Startansicht; und „Entfernen“, die ausgewählten Zeiten werden endgültig gelöscht.

## Termin (de)aktivieren

Nach Auswahl des Menüpunktes „Termin (de)aktivieren“ gelangt man zu folgender Ansicht.

| Nr. | Heizk. | Typ                   | Start     | Ende      | Temp.   | Aktiv                               |
|-----|--------|-----------------------|-----------|-----------|---------|-------------------------------------|
| 1   | 1      | Jede Woche am Sonntag | 09:30 Uhr | 11:00 Uhr | 16.0 °C | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2   | 1      | Jede Woche am Samstag | 18:00 Uhr | 19:00 Uhr | 16.0 °C | <input type="checkbox"/>            |

Hier sieht man eine Auflistung aller programmierten Belegungszeiten. Durch Anhaken des Kästchens „aktiv“ hinter dem Heiztermin wählt man diejenigen aus, die zurzeit aktiv sein sollen. Die im Moment nicht aktiven Belegungszeiten werden in durchgestrichenem rot dargestellt.

**Abbildung 47) Termin (de)aktivieren**

In der unteren Leiste befinden sich die Buttons „Abbrechen“, die Eingabe wird beendet und man gelangt zur Startansicht; und „Entfernen“, die ausgewählten Zeiten werden deaktiviert.

## Fallbeispiele

### *Einen Heiztermin programmieren*

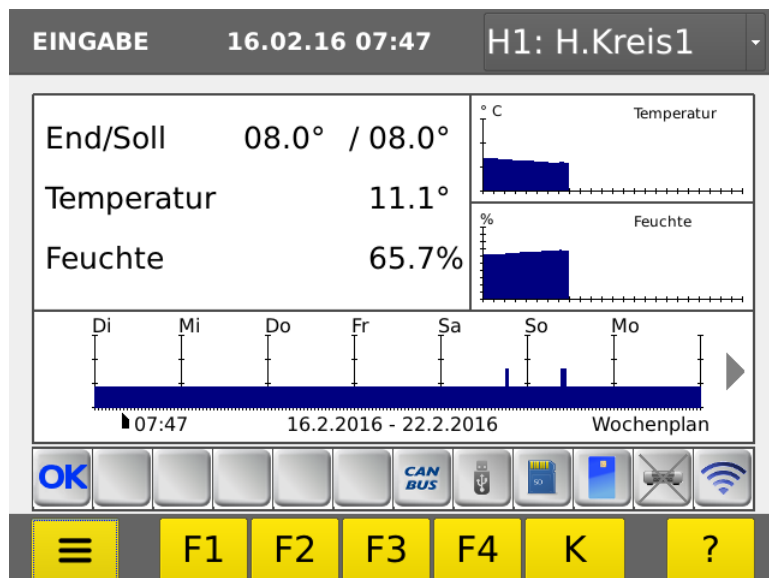


Abbildung 48) Heiztermin programmieren, Standardansicht

Ein einmaliger Heiztermin für den Ostersonntag, 27. März 2016 soll programmiert werden. Gestartet wird aus der Standardansicht in der Betriebsart „Automatik“. Zuerst dreht man den Schlüsselschalter nach links auf die Betriebsart „Eingabe“.

Nun tippt man in den „Wochenplan“ und gelangt dadurch direkt in das Menü „Belegungszeiten“.

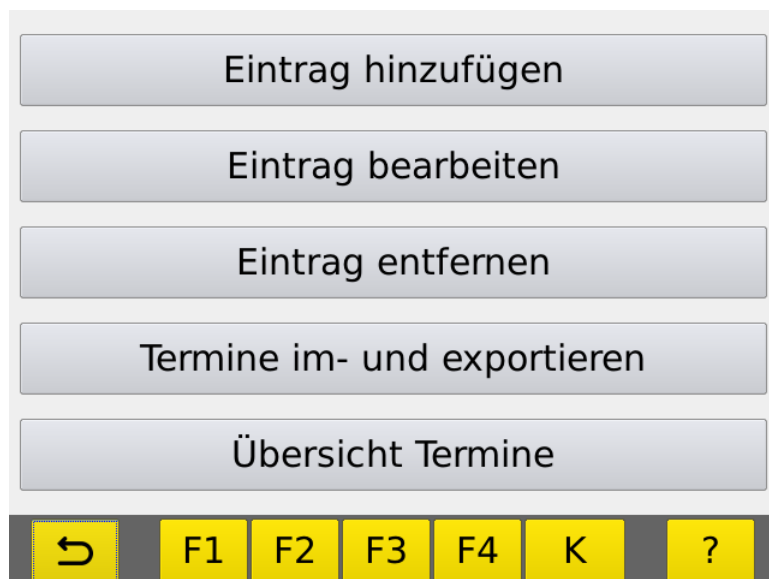


Abbildung 49) Heiztermin programmieren, Menü „Belegungszeiten“

Als nächstes wird die Funktionstaste „Eintrag hinzufügen“ angetippt.

**Termineingabe**

Wählen Sie im ersten Schritt den Typ des Termins, die Start- und Endzeit, zu welchen Heizkreisen der Termin zugeordnet werden soll und die Temperatur aus.

Einmalig an bestimmten Datum

Temperatur: - 16.0° C +

Uhrzeiten: auswählen

Heizkreise: 1

Weiter

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Die Terminart „Einmalig an bestimmten Datum“ ist voreingestellt. Falls man die voreingestellte Belegungstemperatur für diesen Heiztermin anpassen möchte, tippt man auf die Funktionstasten „-“ bzw. „+“ direkt neben dem Temperaturwert.

Abbildung 50) Heiztermin programmieren, Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ 1. Maske

Beginn: Ende:

+ +

10:00 Uhr 12:00 Uhr

- -

Ok

↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Nach dem Antippen der Funktionstaste „auswählen“ kann man mit Hilfe der Funktionstasten „-“ bzw. „+“ die Belegungszeit eingeben. In unserem Beispiel von 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr.

Die Belegungszeit übernimmt man mit der Funktionstaste „Ok“.

Abbildung 51) Heiztermin programmieren, Menüpunkt „Belegungszeit“



**Termineingabe**

Wählen Sie im ersten Schritt den Typ des Termins, die Start- und Endzeit, zu welchen Heizkreisen der Termin zugeordnet werden soll und die Temperatur aus.

Einmalig an bestimmten Datum

Temperatur: - 16.0° C +

Uhrzeiten: 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr

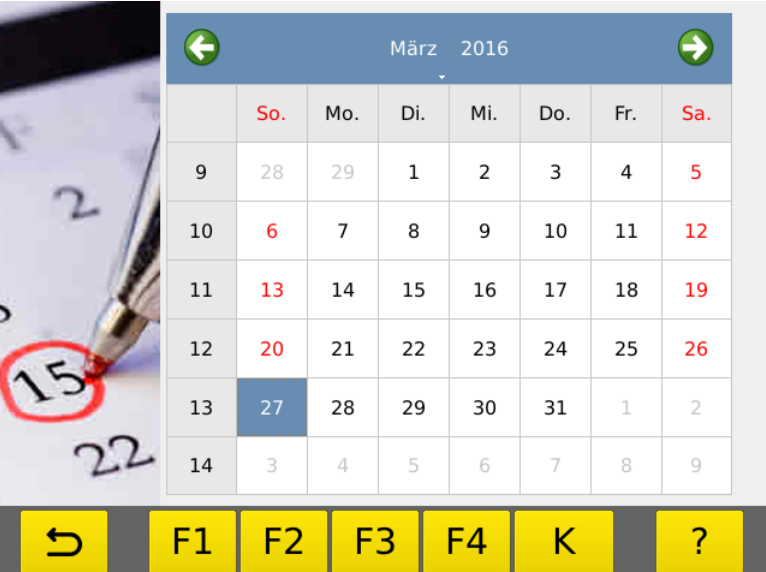
Heizkreise: 1

Weiter

Navigation: ↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Mit der Funktionstaste „Weiter“ ruft man den Kalender auf.

Abbildung 52) Heiztermin programmieren, Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ 1. Maske



← März 2016 →

|    | So. | Mo. | Di. | Mi. | Do. | Fr. | Sa. |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 9  | 28  | 29  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
| 10 | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
| 11 | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  |
| 12 | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  |
| 13 | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 1   | 2   |
| 14 | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |

Navigation: ↩ F1 F2 F3 F4 K ?

Man wählt im Kalender den 27. März 2016 und danach wechselt die Aufheizautomatik zur 2. Eingabemaske.

Abbildung 53) Heiztermin programmieren, Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ Kalender



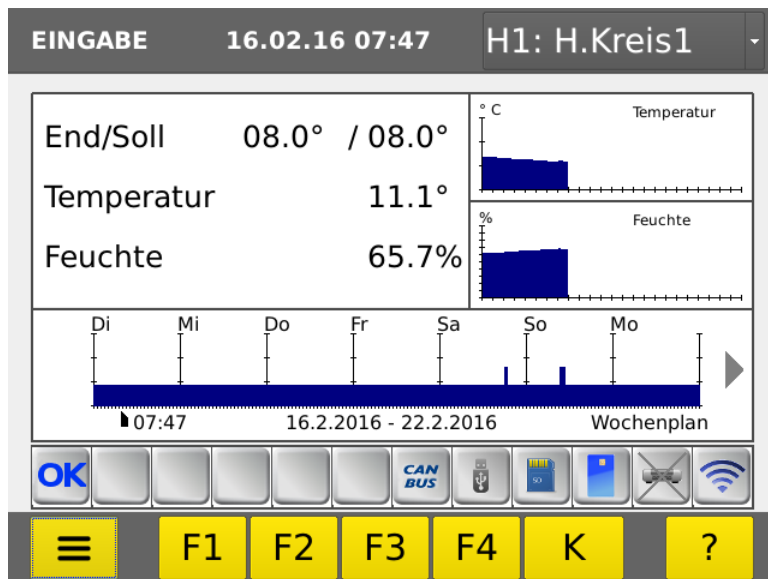
Den Termin programmiert man mit der Funktionstaste „Fertigstellen“. Die Aufheizautomatik bestätigt die Eingabe des Heiztermins.

Abbildung 54) Heiztermin programmieren, Menüpunkt „Eintrag hinzufügen“ 2. Maske



Man tippt auf die Funktionstaste „Ok“ und wechselt damit wieder zur Termineingabe. Zum Abschluss dreht man den Schlüsselschalter nach rechts auf die Betriebsart „Automatik“ und sieht die Standardansicht dieser Betriebsart.

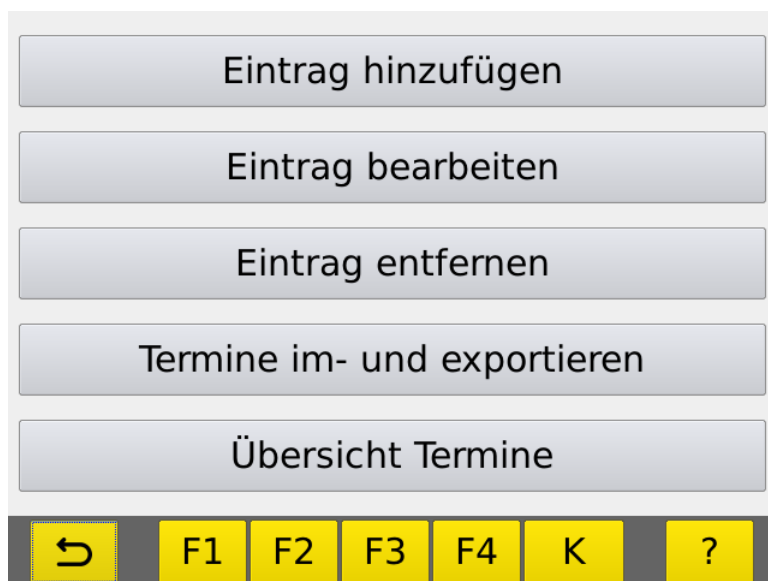
Abbildung 55) Heiztermin erfolgreich programmiert

***Einen Heiztermin deaktivieren***

Ein programmierter regelmäßiger Heiztermin soll für unbestimmte Zeit deaktiviert werden. Gestartet wird aus der Standardansicht in der Betriebsart „Automatik“. Zuerst dreht man den Schlüsselschalter nach links auf die Betriebsart „Eingabe“.

Nun tippt man in den „Wochenplan“ und gelangt dadurch direkt in das Menü „Belegungszeiten“.

**Abbildung 56) Heiztermin deaktivieren, Standardansicht**



Als nächstes wird die Funktionstaste „Eintrag bearbeiten“ angetippt.

**Abbildung 57) Heiztermin deaktivieren, Menü „Belegungszeiten“**

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

Man erhält eine Übersicht der momentan programmierten Heiztermine. Der regelmäßige Samstagstermin soll deaktiviert werden. Man tippt in die Zeile des zu deaktivierenden Termins.

Abbildung 58) Heiztermin deaktivieren, Menüpunkt „Eintrag bearbeiten“



### Termineingabe

Wählen Sie im ersten Schritt den Typ des Termins, die Start- und Endzeit, zu welchen Heizkreisen der Termin zugeordnet werden soll und die Temperatur aus.

Jede Woche an einem Wochentag

Temperatur

-

16.0° C

+

Uhrzeiten

18:00 Uhr bis 19:00 Uhr

Heizkreise

1

Weiter

Mit der Funktionstaste „Weiter“ ruft man die zweite Eingabemaske auf.

Abbildung 59) Heiztermin deaktivieren, Menüpunkt „Eintrag bearbeiten“ 1. Maske



Durch Antippen des Kreuzes entfernt man dieses und setzt den Heiztermin auf inaktiv. Mit der Funktionstaste „Fertigstellen“ wird der geänderte Heiztermin abgespeichert. Die Aufheizautomatik bestätigt die Änderung des Termins.

Abbildung 60) Heiztermin deaktivieren, Menüpunkt „Eintrag bearbeiten“ 2. Maske



Man tippt auf die Funktionstaste „Ok“ und wechselt damit zur Übersicht der Heiztermine.

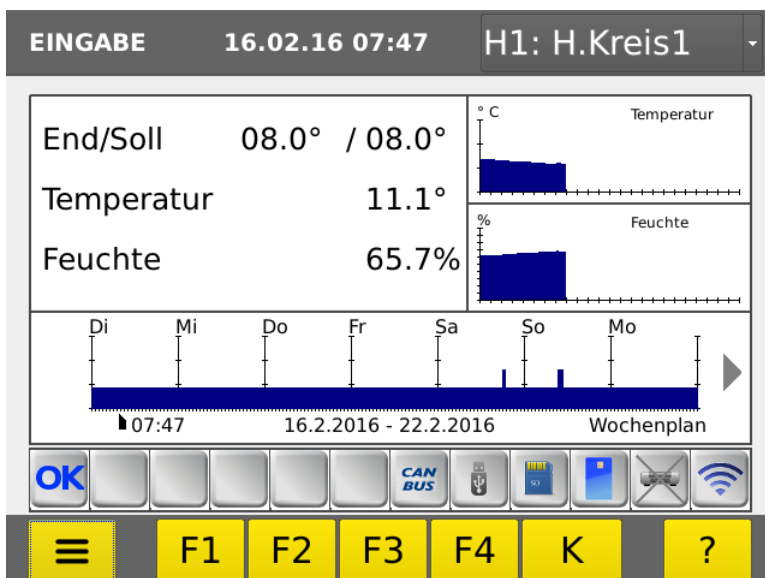
Abbildung 61) Heiztermin erfolgreich geändert

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

Der deaktivierte Heiztermin wird in roter Schrift dargestellt. Zum Abschluss dreht man den Schlüsselschalter nach rechts auf die Betriebsart „Automatik“ und sieht die Standardansicht dieser Betriebsart.

Abbildung 62) Heiztermin deaktivieren, Übersicht der Heiztermine

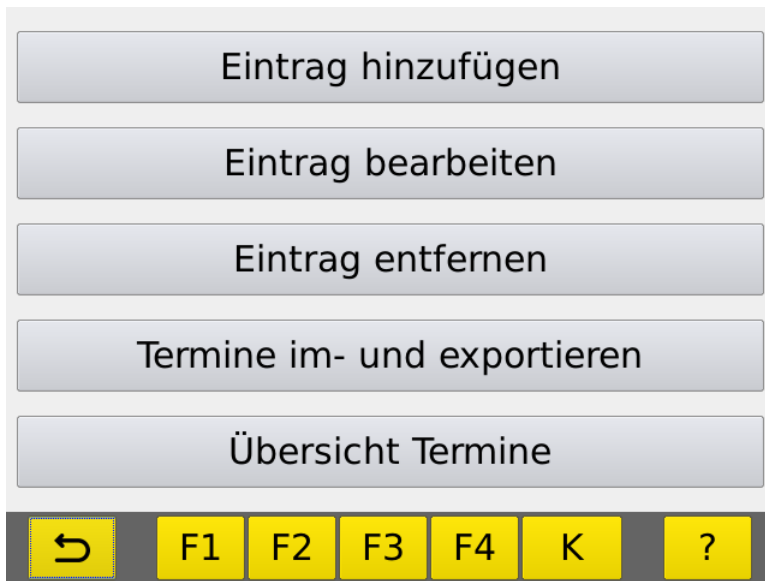
### *Einen Heiztermin löschen*



Ein programmierter regelmäßiger Heiztermin soll gelöscht werden. Gestartet wird aus der Standardansicht in der Betriebsart „Automatik“. Zuerst dreht man den Schlüsselschalter nach links auf die Betriebsart „Eingabe“.

Nun tippt man in den „Wochenplan“ und gelangt dadurch direkt in das Menü „Belegungszeiten“.

Abbildung 63) Heiztermin löschen, Standardansicht



Als nächstes wird die Funktionstaste „Eintrag entfernen“ angetippt.

Abbildung 64) Heiztermin löschen, Menü „Belegungszeiten“

|   | Heiz. | Typ                   | Start | Ende  | Temp.   |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 1 | 1     | Jede Woche am Sonntag | 09:30 | 11:00 | 16.0° C |
| 2 | 1     | Jede Woche am Samstag | 18:00 | 19:00 | 16.0° C |

Einzelnen Termin entfernen

Alle Termine fuer HK1 entfernen

↩

F1

F2

F3

F4

K

?

Man erhält eine Übersicht der momentan programmierten Heiztermine. Der regelmäßige Samstagstermin soll gelöscht werden. Man tippt in die Zeile des zu löschenden Termins.

Abbildung 65) Heiztermin löschen, Übersicht Heiztermine



Die Funktionstaste „Einzelnen Termin entfernen“ antippen um den markierten Termin zu löschen.

**Abbildung 66) Heiztermin löschen, Übersicht Heiztermine markiert**



Danach tippt man auf die Funktionstaste „Ja“, falls der gelb markierte Heiztermin gelöscht werden soll.

**Abbildung 67) Heiztermin löschen, Sicherheitsabfrage**

Nun erhält man eine Übersicht der noch programmierten Heiztermine. Möchte man keine weiteren Heiztermine löschen, dreht man den Schlüsselschalter nach rechts auf die Betriebsart „Automatik“ und sieht die Standardansicht dieser Betriebsart.

### Abbildung 68) Heiztermin löschen, Übersicht Heiztermine nach dem Löschen

## Störung

Tritt während des Betriebes der Kirchaufheizautomatik eine Störung auf, so wird diese mit Hilfe der LED „Störung“ und einem blinkenden Fehlersymbol in der Symbolleiste angezeigt.

Das Fehlersymbol sind Ziffern zwischen „1“ und „5“, die in der nachfolgenden Tabelle näher erläutert werden:

| Fehlersymbol | Störung                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Die Batterie eines Funksensors ist fast leer. Bitte austauschen!                                                               |
| 2            | Sensoren sind ausgefallen, die Kirchaufheizautomatik läuft normal weiter, arbeitet jedoch nicht mehr optimal.                  |
| HL           | Die Heizleistung der letzten Aufheizung war zu gering                                                                          |
| E1           | Externe Störung 1.                                                                                                             |
| E2           | Externe Störung 2.                                                                                                             |
| E3           | Externe Störung 3.                                                                                                             |
| E4           | Externe Störung 4.                                                                                                             |
| 4            | Alle Temperatursensoren sind ausgefallen. Die Regelung ist abgeschaltet und die Ausgangsgeräte sind in einem sicheren Zustand. |
| 5            | Absolute Grenzwerte wurden überschritten. Die Regelung ist abgeschaltet und die Ausgangsgeräte sind in einem sicheren Zustand. |

**Tabelle 6) Bedeutung der Fehlersymbole**

Es gibt verschiedene Fehlerebenen, bei schwerwiegenden Fehlern, die den sicheren Betrieb der Kirchaufheizautomatik nicht mehr gewährleisten, wird die Automatik abgeschaltet. Bei weniger gewichtigen Fehlern läuft die Kirchaufheizautomatik im Notbetrieb weiter.

### HINWEIS

Während der wärmeren Jahreszeit kann es vorkommen, dass die Störung 5 ausgelöst wird. Dann liegt meistens kein Fehler an der Kirchaufheizautomatik vor. Es wurden, durch natürliche Erwärmung (z.B. Sonneneinstrahlung), absolute Grenzwerte überschritten und nicht durch die Heizungsanlage.

### WARNUNG

**Bei jeder auftretenden Störung sollten Sie so schnell wie möglich den Wartungsdienst verständigen, der dann weitere Maßnahmen einleiten kann.**

## Technische Daten

|                     |                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung | 230 VAC, 50 bis 60 Hz                                                                                                                |
| Gerätesicherung     | 630 mA                                                                                                                               |
| Eingänge            | 16 Sensoreingänge, Temperatur/Feuchte, digital, 0-5 V<br>4 konfigurierbare Eingänge, 12 VDC                                          |
| Ausgänge            | 9 Relaisausgänge, 1 Schließer, 230 VAC, 2 A<br>3 Relaisausgänge, 1 Wechsler, 230 VAC, 2 A<br>6 Analogausgänge, 0-10 V, 2 mA          |
| Schnittstellen      | USB<br>RS232<br>DCF77-Funkuhr-Empfänger<br>Funk Temperatur-/Feuchtesensoren<br>GSM-Modem<br>Ethernet                                 |
| Umgebungstemperatur | 0 bis 40 °C                                                                                                                          |
| Schutzart           | IP20                                                                                                                                 |
| Schutzklasse        | I entsprechend EN 60730-1                                                                                                            |
| Verschmutzungsgrad  | 2 entsprechend EN 60730-1                                                                                                            |
| Störfestigkeit      | entsprechend EN 61000-6-1                                                                                                            |
| Störaussendung      | entsprechend EN 61000-6-3                                                                                                            |
| Wandmontagegehäuse  | 227 x 237 x 225 mm (B x H x T)<br>Bei der Montage ist ein Mindestabstand zur<br>Gehäuseober-/Unterseite von min. 100 mm einzuhalten. |

Tabelle 7) Technische Daten

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| ABBILDUNG 1) BEDIENOBERFLÄCHE DER KIRCHENAUFHEIZAUTOMATIK .....    | 9  |
| ABBILDUNG 2) TYPISCHE DARSTELLUNG DER AUFHEIZAUTOMATIK .....       | 11 |
| ABBILDUNG 3) AKTUELLE REGELWERTE .....                             | 12 |
| ABBILDUNG 4) AKTUELLE REGELWERTE MIT AUßENSSENSOREN .....          | 12 |
| ABBILDUNG 5) WOCHENPLAN .....                                      | 12 |
| ABBILDUNG 6) TAGESSTATISTIK .....                                  | 13 |
| ABBILDUNG 7) SYMBOLLEISTE .....                                    | 13 |
| ABBILDUNG 8) STANDARDANSICHT .....                                 | 16 |
| ABBILDUNG 9) MENÜ „AUSWAHL“ .....                                  | 17 |
| ABBILDUNG 10) MENÜPUNKT „BELEGUNGSZEITEN“ .....                    | 17 |
| ABBILDUNG 11) MENÜ „EINSTELLUNGEN“ .....                           | 18 |
| ABBILDUNG 12) MENÜPUNKT „GRUNDEINSTELLUNGEN“ .....                 | 19 |
| ABBILDUNG 13) MENÜPUNKT „DATUM UND UHRZEIT“ .....                  | 20 |
| ABBILDUNG 14) MENÜPUNKT „ANSICHT SENSORWERTE“ .....                | 20 |
| ABBILDUNG 15) MENÜPUNKT „ANSICHT AUSGAENGE“ .....                  | 21 |
| ABBILDUNG 16) MENÜPUNKT „DISPLAY ZUR REINIGUNG SPERREN“ .....      | 21 |
| ABBILDUNG 17) STANDARDANSICHT .....                                | 22 |
| ABBILDUNG 18) MENÜ „AUSWAHL“ .....                                 | 23 |
| ABBILDUNG 19) MENÜPUNKT „BELEGUNGSZEITEN“ .....                    | 24 |
| ABBILDUNG 20) MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ 1. EINGABEMASKE ..... | 25 |
| ABBILDUNG 21) MENÜPUNKT „BELEGUNGSZEIT“ .....                      | 26 |
| ABBILDUNG 22) MENÜPUNKT „KALENDER“ .....                           | 26 |
| ABBILDUNG 23) MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ 2. EINGABEMASKE ..... | 27 |
| ABBILDUNG 24) MENÜPUNKT „EINTRAG BEARBEITEN“ .....                 | 27 |
| ABBILDUNG 25) MENÜPUNKT „EINTRAG ENTFERNEN“ .....                  | 28 |
| ABBILDUNG 26) MENÜPUNKT „TERMINE IM- UND EXPORTIEREN“ .....        | 28 |
| ABBILDUNG 27) MENÜPUNKT „VON USB – MEDIUM IMPORTIEREN“ .....       | 29 |
| ABBILDUNG 28) MENÜPUNKT „ÜBERSICHT TERMINE“ .....                  | 29 |
| ABBILDUNG 29) MENÜ „EINSTELLUNGEN“ .....                           | 30 |
| ABBILDUNG 30) MENÜPUNKT „GRUNDEINSTELLUNGEN“ .....                 | 31 |
| ABBILDUNG 31) MENÜPUNKT „DATUM UND UHRZEIT“ .....                  | 32 |
| ABBILDUNG 32) MENÜPUNKT „ANSICHT SENSORWERTE“ .....                | 32 |
| ABBILDUNG 33) MENÜPUNKT „ANSICHT AUSGAENGE“ .....                  | 33 |
| ABBILDUNG 34) MENÜ „SERVICE“ .....                                 | 33 |
| ABBILDUNG 35) BETRIEBSART „MANUELL“ .....                          | 34 |
| ABBILDUNG 36) BETRIEBSART „KURZZEIT HEIZEN“ .....                  | 35 |
| ABBILDUNG 37) STANDARDANSICHT, BETRIEBSART „KURZZEIT HEIZEN“ ..... | 35 |
| ABBILDUNG 38) MENÜ „USB-SPEICHERSTICK“ .....                       | 36 |
| ABBILDUNG 39) MENÜPUNKT „LOGDATEN EXPORTIEREN“ .....               | 36 |
| ABBILDUNG 40) ANMELDUNG WEBBROWSER .....                           | 37 |
| ABBILDUNG 41) STARTANSICHT WEBBROWSER .....                        | 37 |
| ABBILDUNG 42) BELEGUNGSZEITEN .....                                | 38 |
| ABBILDUNG 43) TERMIN ERSTELLEN .....                               | 38 |
| ABBILDUNG 44) TERMINE BEARBEITEN .....                             | 39 |
| ABBILDUNG 45) TERMIN BEARBEITEN .....                              | 39 |
| ABBILDUNG 46) TERMIN ENTFERNEN .....                               | 39 |
| ABBILDUNG 47) TERMIN (DE)AKTIVIEREN .....                          | 40 |
| ABBILDUNG 48) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, STANDARDANSICHT .....      | 41 |

---

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ABBILDUNG 49) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜ „BELEGUNGSZEITEN“ .....                 | 41 |
| ABBILDUNG 50) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ 1. MASKE ..   | 42 |
| ABBILDUNG 51) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜPUNKT „BELEGUNGSZEIT“ .....              | 42 |
| ABBILDUNG 52) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ 1. MASKE ..   | 43 |
| ABBILDUNG 53) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ KALENDER      | 43 |
| ABBILDUNG 54) HEIZTERMIN PROGRAMMIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG HINZUFÜGEN“ 2. MASKE ..   | 44 |
| ABBILDUNG 55) HEIZTERMIN ERFOLGREICH PROGRAMMIERT .....                              | 44 |
| ABBILDUNG 56) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, STANDARDANSICHT .....                         | 45 |
| ABBILDUNG 57) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, MENÜ „BELEGUNGSZEITEN“ .....                  | 45 |
| ABBILDUNG 58) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG BEARBEITEN“ .....          | 46 |
| ABBILDUNG 59) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG BEARBEITEN“ 1. MASKE ..... | 46 |
| ABBILDUNG 60) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, MENÜPUNKT „EINTRAG BEARBEITEN“ 2. MASKE ..... | 47 |
| ABBILDUNG 61) HEIZTERMIN ERFOLGREICH GEÄNDERT .....                                  | 47 |
| ABBILDUNG 62) HEIZTERMIN DEAKTIVIEREN, ÜBERSICHT DER HEIZTERMINE .....               | 48 |
| ABBILDUNG 63) HEIZTERMIN LÖSCHEN, STANDARDANSICHT .....                              | 48 |
| ABBILDUNG 64) HEIZTERMIN LÖSCHEN, MENÜ „BELEGUNGSZEITEN“ .....                       | 49 |
| ABBILDUNG 65) HEIZTERMIN LÖSCHEN, ÜBERSICHT HEIZTERMINE .....                        | 49 |
| ABBILDUNG 66) HEIZTERMIN LÖSCHEN, ÜBERSICHT HEIZTERMINE MARKIERT .....               | 50 |
| ABBILDUNG 67) HEIZTERMIN LÖSCHEN, SICHERHEITSABFRAGE .....                           | 50 |
| ABBILDUNG 68) HEIZTERMIN LÖSCHEN, ÜBERSICHT HEIZTERMINE NACH DEM LÖSCHEN .....       | 51 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| TABELLE 1) VERSIONSVERWALTUNG .....                           | 5  |
| TABELLE 2) BEDEUTUNG DER FUNKTIONSTASTEN .....                | 10 |
| TABELLE 3) BEDEUTUNG DER LEUCHTDIODEN .....                   | 10 |
| TABELLE 4) BEDEUTUNG DER PARAMETER „GRUNDEINSTELLUNGEN“ ..... | 19 |
| TABELLE 5) BEDEUTUNG DER PARAMETER „GRUNDEINSTELLUNGEN“ ..... | 31 |
| TABELLE 6) BEDEUTUNG DER FEHLERSYMBOLS .....                  | 52 |
| TABELLE 7) TECHNISCHE DATEN .....                             | 53 |

## Index

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| <b>B</b>                              |        |
| Bedienoberfläche .....                | 9      |
| Betriebsart .....                     |        |
| Automatik .....                       | 16     |
| Eingabe .....                         | 22     |
| Kurzzeit heizen .....                 | 35     |
| Manuell .....                         | 34     |
| <b>D</b>                              |        |
| Detail.....                           | 16     |
| <b>F</b>                              |        |
| Fallbeispiele .....                   |        |
| Heiztermin deaktivieren.....          | 45     |
| Heiztermin löschen .....              | 48     |
| Heiztermin programmieren.....         | 41     |
| Fehler .....                          | 52     |
| FrontEnd .....                        | 29     |
| Funktionstasten .....                 | 10     |
| <b>G</b>                              |        |
| Grundfunktionen.....                  | 8      |
| Grundlegende Sicherheitshinweise..... | 7      |
| <b>H</b>                              |        |
| Hilfe .....                           | 16     |
| <b>L</b>                              |        |
| Leuchtdioden .....                    | 10     |
| <b>M</b>                              |        |
| Mehrkanal .....                       | 15     |
| Menü .....                            |        |
| Auswahl .....                         | 17, 23 |
| Belegungszeiten .....                 | 24     |
| Einstellungen .....                   | 18, 30 |
| Service .....                         | 33     |
| Termine im- und exportieren .....     | 28     |
| USB-Speicherstick .....               | 36     |
| Menüpunkt .....                       |        |
| Ansicht Ausgaenge .....               | 21, 33 |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Ansicht Sensorwerte.....           | 20, 32     |
| Auf USB – Medium exportieren ..... | 29         |
| Belegungszeiten .....              | 17         |
| Datum und Uhrzeit.....             | 20, 32     |
| Display zur Reinigung sperren..... | 21         |
| Eintrag bearbeiten .....           | 27         |
| Eintrag entfernen .....            | 28         |
| Eintrag hinzufügen .....           | 25         |
| Grundeinstellungen .....           | 19, 31     |
| Logdaten exportieren .....         | 36         |
| Übersicht Termine.....             | 29         |
| Von USB – Medium importieren ..... | 29         |
| <b>P</b>                           |            |
| Parameter.....                     | 19, 31     |
| <b>R</b>                           |            |
| Regelwerte.....                    | 12         |
| <b>S</b>                           |            |
| Schlüsselschalter .....            | 9          |
| Sonderfunktionen .....             | 36         |
| Standardansicht .....              | 11, 16, 22 |
| Störung .....                      | 52         |
| Symbolleiste.....                  | 13         |
| <b>T</b>                           |            |
| Tagesstatistik.....                | 13         |
| Technische Daten .....             | 53         |
| Temperaturregelungen .....         | 8          |
| <b>V</b>                           |            |
| Versionsverwaltung.....            | 5          |
| <b>W</b>                           |            |
| Webbrowser .....                   | 37         |
| Belegungszeiten .....              | 38         |
| Termin (de)aktivieren.....         | 40         |
| Termin bearbeiten .....            | 39         |
| Termin entfernen .....             | 39         |
| Termin erstellen .....             | 38         |
| Startansicht.....                  | 37         |
| Wochenplan.....                    | 12         |