

# Regelsystem

# *tri*Control Hallenheizung

## Bedienungsanleitung



Software-Version: 1.17.1  
Handbuch Version: 0.91  
Datum: 31.05.2016

## Inhalt

<b>A1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>	<b>3.1.2 Raumtemperatur Nacht</b>	<b>10</b>
<b>A2</b>	<b>Allgemeines zur Bedienungsanleitung</b>	<b>3</b>	<b>3.1.3 <math>\Delta t</math> Umluft ein (Wärmerückführung)</b>	<b>11</b>
<b>A3</b>	<b>Zielgruppe der Betriebsanleitung</b>	<b>3</b>	<b>3.1.4 <math>\Delta t</math> Umluft aus (Wärmerückführung)</b>	<b>11</b>
<b>A4</b>	<b>Einsatzgebiet</b>	<b>3</b>	<b>4.1 Wochenprogramm</b>	<b>12</b>
<b>A5</b>	<b>Gerätebeschreibung</b>	<b>3</b>	<b>5.1 Betriebsarten</b>	<b>15</b>
<b>A6</b>	<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>4</b>	<b>5.1.1 Betriebsarten Heizgerät (HG)</b>	<b>16</b>
<b>A7</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>4</b>	<b>5.1.3 Betriebsarten Deckenventilator</b>	<b>16</b>
<b>B1</b>	<b>Display</b>	<b>5</b>	<b>6. Grundeinstellungen</b>	<b>17</b>
<b>B2</b>	<b>Tasten</b>	<b>6</b>	<b>6.1 Uhr einstellen</b>	<b>17</b>
<b>B3</b>	<b>Entriegeln</b>	<b>6</b>	<b>6.2 Darstellung</b>	<b>18</b>
<b>B4</b>	<b>Startbild</b>	<b>6</b>	<b>6.3 Regelkreise (RK)</b>	<b>19</b>
<b>B5</b>	<b>Zugangscode</b>	<b>7</b>	<b>6.7 Sprache</b>	<b>19</b>
<b>B6</b>	<b>Grundeinstellungen</b>	<b>7</b>	<b>6.8 Bildschirmschoner</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Zugangscode freischalten</b>	<b>8</b>	<b>7 Auswertung</b>	<b>20</b>
<b>3.1</b>	<b>Einstellungen Sollwerte</b>	<b>9</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>21</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Raumtemperatur Tag</b>	<b>9</b>	<b>Fehlermeldungen</b>	<b>22</b>

## Symbolerklärung

	<b>Warnhinweis</b> Bitte beachten Sie hier dringend die Warnhinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.
	<b>Hinweis</b> Hinweise sind mit diesem Informationszeichen gekennzeichnet.

### A1 Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur korrekten Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Geräts.
- Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie und andere Dokumentation auf, so dass sie Ihnen im Fall, dass Sie sie brauchen, zur Verfügung steht.
- Wenn Sie sich nicht an die Sicherheitshinweise halten, kann es zu ernststen Verletzungen, wie auch zu tödlichen Folgen, Sach- und Umweltschäden kommen.
- Vereinbaren Sie eine fachliche Überprüfung der elektrischen Installation, bevor Sie das Gerät ans Stromnetz anschließen.
- Alle Elektroarbeiten sollten von befugten Fachkräften für die Ausführung von Elektroarbeiten nach entsprechenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen nur ein autorisierter Instandhaltungsbetrieb durchführt.
- Gewährleisten Sie die technische Abnahme der Installation nach entsprechenden Vorschriften.
- Gefahr wegen des Nichtbeachtens der eigenen Sicherheit im Notfall, z.B. im Falle eines Brandes.
- Setzen Sie sich nie selbst Lebensgefahren aus. Die eigene Sicherheit hat immer Vorrang.
- Fehler bei der Bedienung können zu Verletzungen und/oder Schäden an der Installation führen.
- Achten Sie darauf, dass nur Personen, die wissen, wie man das Gerät richtig bedient, Zugriff darauf haben.
- Installation und Inbetriebnahme, wie auch Wartung und Reparatur darf nur ein autorisierter Service mit entsprechender Befugnis für Elektroarbeiten durchführen.

	<b>Warnung!</b> Das Gehäuse nicht öffnen.  Arbeiten am Gerät dürfen nur vom Fachhandwerker durchgeführt werden.  Stromführende Bauteile befinden sich im Inneren des Gehäuses!
---	---

## A2 Allgemeines zur Bedienungsanleitung

Die Nummerierungen der Überschriften ab Seite 9 sind identisch mit den Nummerierungen im Menü des Reglers. Aus diesem Grund ist die Nummerierung nicht fortlaufend.

### Wichtiger Hinweis

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen: Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

## A3 Zielgruppe der Betriebsanleitung

Die Anleitung richtet sich an den Betreiber der Anlage. Informationen zur Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration können der „Inbetriebnahme-Anleitung *triControl*“ entnommen werden.

## A4 Einsatzgebiet

Der Regler ist für den Einsatz in Heizungssystemen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt. Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

## A5 Gerätebeschreibung

Folgende Eigenschaften zeichnen den *triControl*-Regler aus:

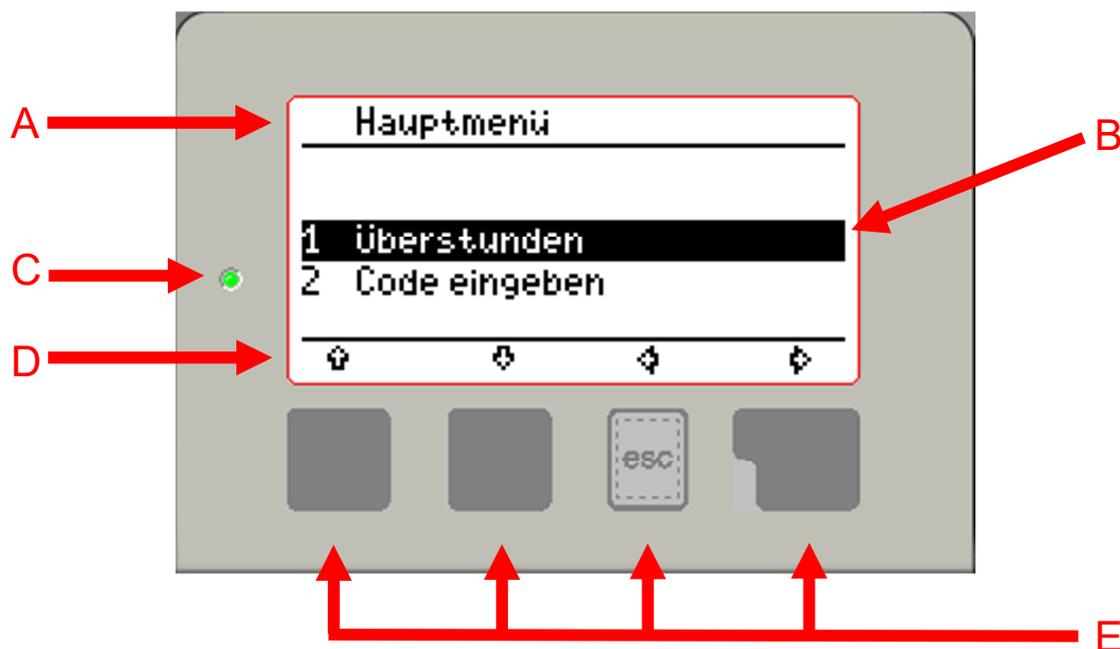
- 2,4“ Display mit animierter, grafischer Darstellung der Anlagenkomponenten.
- 4 Regelkreise - freie Fühlerzuordnung
- Einstufige, zweistufige oder modulierende Regelung
- Betriebsarten: Aus, Dauerbetrieb, Automatik, Tag, Nacht.
- Uhr mit Wochenprogramm - beliebige Schaltzeiten – Feiertage
- Kopierfunktion: Mo - So, Mo – Fr
- Selbstlernende Einschaltoptimierung
- Überstundenschaltung
- Betriebsstundenzähler (Für jede triBox separat)
- 1 x Fühlereingang (Temperaturdifferenz/Witterung)
- 2 x Eingang: Zwangsabschaltung Heizungsanlage, Überstundentaster
- 2 x Meldeausgänge: Betriebsbereit, Störung

## **A6 EG-Konformitätserklärung**

Das Gerät hat eine CE-Kennzeichnung erhalten und entspricht den geltenden EG Anforderungen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

## **A7 Entsorgung**

Bitte entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und das Altgerät umweltgerecht gemäß den Entsorgungsrichtlinien.



- A: Menü-Überschrift
- B: Hauptanzeigebereich
- C: Status LED
- D: Softkeys
- E: Auswahltasten der darüber liegenden Softkeys

Das Display des *triControl* teilt sich in 3 Hauptbereiche auf:  
Hier sehen Sie stets in welchem Menüpunkt Sie sich befinden.

**Status LED:**

Die Farben der Staus LED haben folgende Bedeutungen:

- GRÜN - Das Gerät ist Betriebsbereit
- Rot - Es liegt eine Hinweis oder eine Störung vor(siehe Fehlermeldungen).
- Gelb - Die Entriegelungsfunktion ist aktiv.
- GRÜN/blinkend - Die Updatefunktion ist aktiv

**Hauptanzeige:**

Hier finden Sie die Menüauswahlpunkte, Einstellungsmöglichkeiten, Hinweistexte etc.

**Softkeys:**

Hier sehen Sie kontextabhängige Funktionen, die Sie innerhalb des Menüs abrufen können, wie das Herauf- Herunterscrollen, oder Erhöhen und Reduzieren von Werten.  
Wenn Sie die Tastatur gedrückt halten, kann kontextabhängig die Auswahl beschleunigt werden.

## Menüstruktur:

Über das Hauptmenü erreichen Sie alle weiteren Untermenüs, um Einstellungen vorzunehmen etc. Wählen Sie mit der Rauf/Runter-Taste das entsprechende Menü und wählen dann die Taste „Menü aufrufen“.

Durch ggfs. mehrfaches Drücken der „ESC“-Taste bzw. „◀“-Taste kommen Sie wieder zurück ins Hauptmenü.

## B2 Tasten

Die Tasten der Regler sind als sogenannte „Softkeys“ implementiert, d.h. die Funktion der Tasten kann sich in Abhängigkeit der benötigten Funktion anpassen:

- ↑ : Menüauswahl nach oben
- ↓ : Menüauswahl nach unten bewegen
- ◀ : Untermenü verlassen bzw. Cursor nach links bewegen
- ➔ : Untermenü aufrufen
- PLUS (+)**: Einstellwerte erhöhen
- Minus (-)**: Einstellwerte reduzieren
- ◀ : Zum vorherigen Einstellwert
- ↵ : Einstellwert oder gesamte Einstellungen übernehmen (Enter)
- +/- (PLUS/MINUS)** : zum Untermenü mit Einstellmöglichkeiten

## B3 Entriegeln

Mit der Entriegelfunktion kann ein am Regler angeschlossenes Heizgerät im Störfall entriegelt werden. Hierzu die „esc“-Taste für ca. 3 Sekunden im Startbild drücken. Die Status-LED leuchtet bei erfolgten Entriegelungsvorgang kurzzeitig gelb.

## B4 Startbild

Auf dem Startbild sehen je nach Einstellung eine graphische Statusanzeige oder eine reine Textanzeige.



Betriebsstörungen werden auf dem Startbildschirm angezeigt.  
Kontaktieren Sie in diesem Fall den Fachhändler.

Das Startbild wird automatisch nach einer kurzen Zeit der Inaktivität angezeigt.  
Die Beleuchtung des Displays schaltet sich nach wenigen Minuten der Inaktivität ab.

## B5 Zugangscodes

*tri*Control besitzt verschiedene Bereiche für Endbenutzer und Fachhandwerker, die mittels eines Codes freigeschaltet werden können.

Der Zugang wird über die Eingabe einer 4-stelligen Zahlenkombination freigeschaltet, um unautorisierte Modifikationen zu verhindern.

Nach einer längeren Zeit der Inaktivität müssen Sie evtl. den Zugangscodes wiederholt eingeben, um die erweiterten Menüfunktionen freizuschalten. Aus Sicherheitsgründen wird nach einer kurzen Zeit der Inaktivität der Zugang gesperrt.



Sollten Sie den Zugangscodes verloren haben, kontaktieren Sie bitte den Fachhändler, um den Code zurückzusetzen.

Schützen Sie den Zugangscodes vor unbefugtem Zugriff.

## B6 Grundeinstellungen

Die Montage, Installation und Ersteinrichtung erfolgt durch Ihren Fachhandwerker.

*tri*Control sollte direkt einsatzbereit konfiguriert vorliegen, so dass Sie zunächst keine weiteren Grundeinstellungen wie Uhrzeit, Datum etc. selbst vornehmen müssen.



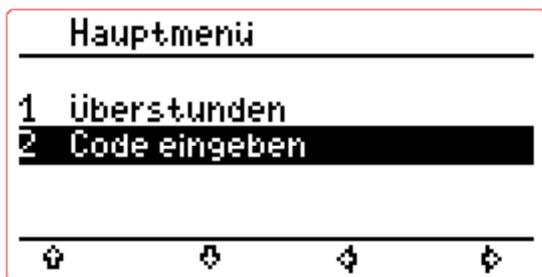
Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Fachhandwerker, falls die Grundeinstellungen nicht vorliegen.

Sie können Änderungen an der Grundeinstellung wie Uhrzeit, Datum, Sommer/Winterzeit, Feiertage etc. selbst einstellen.

Die Anleitung finden Sie in den entsprechenden Abschnitten.

## 2.1 Zugangscod freischalten

Öffnen Sie das Hauptmenü durch Drücken der „esc“-Taste



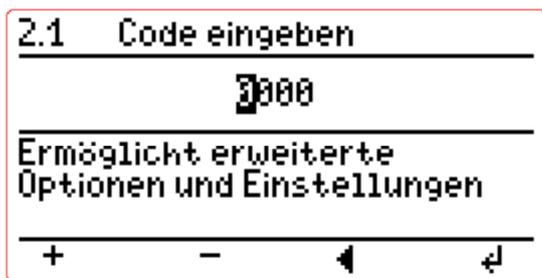
Das Hauptmenü erscheint zunächst mit zwei Menüpunkten:

- Überstunden (S. Bereich Überstunden)
- Code eingeben

### Code eingeben

(s. Abschnitt **Rechtesteuering**)

Gehen Sie mittels der Softkeytasten ↓ bzw. ↑ auf den Menüpunkt 2 („Code eingeben“) und von dort mittels „→“ in das entsprechende Untermenü:



Erhöhen Sie hier mit der „+“-Taste bzw. verringern mit der“-,-Taste den Wert.

Bestätigen Sie die Zifferneingabe mit der ↵ Taste.

Mit der „←“ – Taste können Sie ein Feld zurückgehen oder das Untermenü verlassen, wenn Sie am ersten Ziffernfeld nochmals auf diese Taste drücken.

Sollten Sie am letzten Eingabefeld mittels der ↵ Taste betätigen, bestätigen Sie die Eingabe des 4stelligen Codes und springen automatisch wieder ins Hauptmenü.

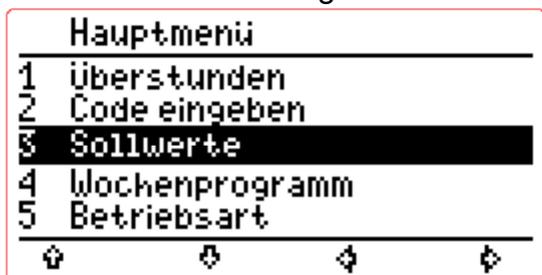


Bei fehlerhafter Eingabe sehen Sie weiterhin nur zwei Menüpunkte.

Bitte geben Sie dann den korrekten Code ein.

Bei Problemen kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker.

Bei korrekter Codeeingabe werden weitere Menüpunkte freigeschaltet:



## 3.1 Einstellungen Sollwerte



Der Sollwert „Raumtemperatur Tag“ ist die Temperatur, die im Wochenprogramm in Zeitfenstern eingestellt werden kann. Z.B. kann der Sollwert „Raumtemperatur Tag“ von 6:00-18:00 Uhr eingestellt werden.

Aber auch zusätzlich oder ausschließlich von 1:00-5:00 Uhr.

Der Sollwert „Raumtemperatur-Tag“ ist daher nicht an die umgangssprachliche Bedeutung des Wortes „Tag“ gebunden.

In den Zeiträumen außerhalb der Tagesprogramme, wird der Sollwert „Raumtemperatur Nacht“ erreicht.



Wählen Sie den Regelkreis aus, für den Sie die Solltemperaturen einstellen möchten.

Die Solltemperatur kann für jeden vorhandenen Regelkreis einzeln eingestellt werden.

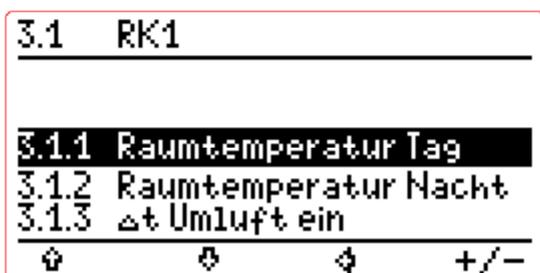
Sollten Sie nur einen Regelkreis betreiben, wird der Menüpunkt Regelkreisauswahl übersprungen (!)

### 3.1.1 Raumtemperatur Tag

Gehen Sie mit den Softkeytasten auf den Menüpunkt „Sollwerte“ und wählen diesen aus.



Wählen Sie anschließend den Menüpunkt “3.1.1 Raumtemperatur Tag“ über den „+/-“ Softkey aus:



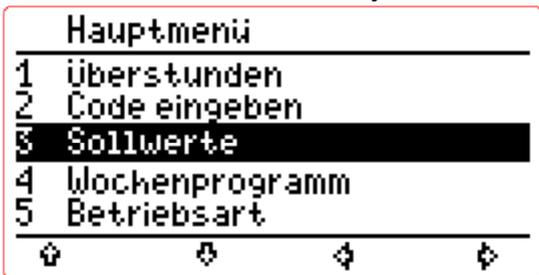
Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur Tag mittels „+“ und „-“ ein und übernehmen die Werte mit der ↵ Taste:



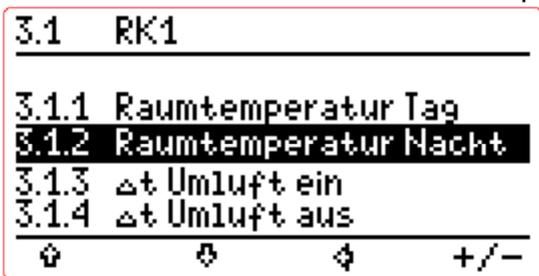
	Minimum	Maximum	
Temperatur Tag (° Celsius)	0°	35°	Auswahl in 0.5° Schritten

### 3.1.2 Raumtemperatur Nacht

Die „Raumtemperatur Nacht“ wird analog wie die „Raumtemperatur Tag“ eingestellt:  
Gehen Sie mit den Softkeytasten auf den Menüpunkt „Sollwerte“ und wählen diesen aus.



Wählen Sie anschließend den Menüpunkt „3.1.2 Raumtemperatur Nacht“ über den „+/-“ Softkey aus:



Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur Nacht mittels „+“ und „-“ ein und übernehmen die Werte mit der ↵ Taste:



	Minimum	Maximum	
Temperatur Nacht (° Celsius)	0°	35°	Auswahl in 0.5° Schritten

### 3.1.3 $\Delta t$ Umluft ein (Wärmerückführung)

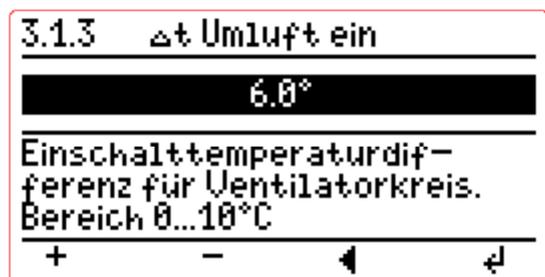


Die Funktion „Wärmerückführung“ ist nur in Verbindung mit einer, oder mehreren, installierten *triBox DV* oder *triBox DV-R* aktiv!.

Ein Decken- und ein Raumfühler des *triControl* -Systems erfassen die entstehende Temperaturdifferenz und steuern die Ventilatoren so, dass die warme Luft zugfrei von der Decke in den Aufenthaltsbereich zurückgeführt wird.

Nach dem Ausgleich der Temperatur zwischen Boden und Decke schaltet die *triControl*-Steuerung die Ventilatoren wieder aus.

Der Parameter „ $\Delta t$  Umluft ein“ ist die Temperaturdifferenz von der Raumtemperatur zur Deckentemperatur bei der die Ventilatoren eingeschaltet werden.

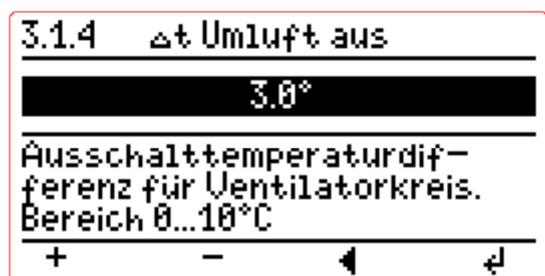


	Minimum	Maximum	
Temperaturdifferenz	0°	10°	Auswahl in 0.5° Schritten

Wählen Sie mit den Tasten „+/-“ die gewünschte Temperaturdifferenz und drücken Sie zur Übernahme die „↵“ - Taste.

### 3.1.4 $\Delta t$ Umluft aus (Wärmerückführung)

Der Parameter „ $\Delta t$  Umluft aus“ ist die Temperaturdifferenz von der Raumtemperatur zur Deckentemperatur bei der die Ventilatoren wieder ausgeschaltet werden.



	Minimum	Maximum	
Temperaturdifferenz	0°	10°	Auswahl in 0.5° Schritten

Wählen Sie mit den Tasten „+/-“ die gewünschte Temperaturdifferenz und drücken Sie zur Übernahme die „↵“ - Taste.

## 4.1 Wochenprogramm

Das Wochenprogramm ermöglicht dem Betreiber einfach und unkompliziert die gesamte Woche von montags bis sonntags zu planen und automatisch zu wiederholen.

Sie können für jeden Tag in der Woche die Zeitabschnitte für den Tagesbetrieb bzw. Nachtbetrieb einstellen.

In den Tagesbetrieb-Abschnitten des Wochentages wird dann die unter 3.1.1 eingestellte „Solltemperatur Tag“ erreicht.

In den verbleibenden Abschnitten wird die „Solltemperatur Nacht“ (3.1.2) erreicht.



Um das Wochenprogramm zu aktivieren, muss die Betriebsart (5) des jeweiligen Gerätes auf „Automatik“ gesetzt sein.

Darüber hinaus müssen die Solltemperaturen (Tag und Nacht) unter 3 eingestellt sein.

Wochenprogramm einstellen:

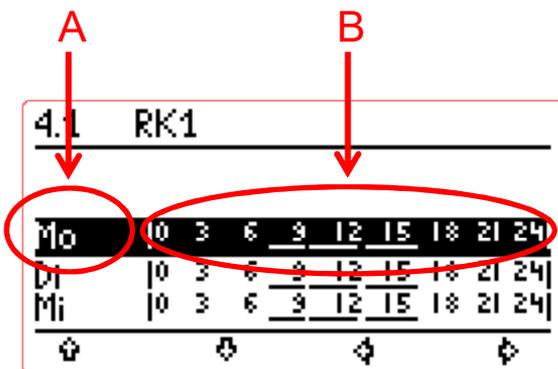
Wählen Sie den Regelkreis aus, für den Sie das Wochenprogramm einstellen möchten.

Sollten Sie nur einen Regelkreis betreiben, wird der Menüpunkt Regelkreisauswahl übersprungen (!)



Mit *tri*Control können Sie ein individuelles Wochenprogramm für jeden einzelnen Regelkreis einstellen!

Wenn Sie das Wochenprogramm aufrufen, sehen Sie eine graphische Übersicht von montags bis freitags:



A: Wochentag abgekürzt von Mo – Fr

B: Übersicht der Tages/Nachtzeit von 0 bis 24h in 3h Abschnitten.

### Tagesprogramm einstellen

Wählen Sie mit den Softkeytasten ↓ bzw. ↑ den entsprechenden Wochentag aus und bestätigen die Auswahl mit der ← Taste:

Folgende Funktionen stehen Ihnen zur Bearbeitung der Tageseinstellungen zur Verfügung:

-Schaltzeiten 1-n (max. 4 Schaltzeiten pro Tag sind möglich).

-Kopieren auf Mo-So

-Kopieren auf Mo-Fr

-Löschen

Gehen Sie auf den entsprechenden Menüpunkt und betätigen die  $\leftarrow$  - Taste.

### Schaltzeit pro Tag einstellen

4.1.Mo.1 Schaltzeit 1
07:00 - 09:00
Tagesprogramm (Sollwert) für den entsprechenden Zeitraum einstellen.
+      - $\leftarrow$ $\rightarrow$

Wählen Sie mit den Tasten +/- die Uhrzeit für den Beginn des Zeitfensters und drücken zur Übernahme die  $\leftarrow$  - Taste.



TIPP:

Halten Sie die +/- Taste gedrückt, so werden die Zeiten schneller erhöht bzw. verringert.

Anschließend können Sie die Uhrzeit für den Stopp des Zeitfensters angeben.

Mit der „ $\leftarrow$ “ – Taste können Sie ein Feld zurückgehen und die Uhrzeit korrigieren bzw. den Menüunterpunkt verlassen.



Sie können pro Tag 4 Schaltzeiten einstellen. Sobald eine weitere Schaltzeit hinzugefügt werden kann, wird diese dynamisch zur Auswahl angezeigt.



Wann werden Eingaben nicht übernommen?

Die Eingaben dürfen sich nicht mit bestehenden Zeiten überschneiden.  
Die Eingaben dürfen keine Tageswechsel haben (z.B. 23:30 Start und 2:00 Ende)

Die dann ungültige Eingabe wird auf 0:00 zurückgesetzt und damit ignoriert.



triControl sortiert intelligent die Schaltzeiten:

Sollten Sie als Schaltzeit 4 ein Zeitfenster einstellen, das zwischen Schaltzeit 2 und Schaltzeit 3 liegt, so wird die neue Schaltzeit automatisch in die zeitlich richtige Abfolge in der Darstellung gesetzt:

Aus Schaltzeit 4 wird Schaltzeit 3 und aus Schaltzeit 3 wird Schaltzeit 4.



Löschen einer Schaltzeit:

Stellen Sie die Startzeit und die Endzeit jeweils auf 0:00 Uhr.  
Die Schaltzeit wird gelöscht.

Wenn Sie die Schaltzeiten definiert haben, sehen Sie diese in der Wochenübersicht.  
Die Schaltzeiten werden auf dem Zeitstrahl durch einen Strich innerhalb der gewählten Zeiten markiert

4.1	RK1								
4.1.Mo	0 3 6 9 12 15 18 21 24								
4.1.Di	0 3 6 9 12 15 18 21 24								
4.1.Mi	0 3 6 9 12 15 18 21 24								

Beispiel:

Montags: Schaltzeit 1: 6-12 Uhr

Schaltzeit 2: 15-18 Uhr

Schaltzeit 3: 21- 24 Uhr

Stellen Sie hier individuell für alle Wochentage Ihre gewünschten Schaltzeiten ein.

### Kopieren auf Mo-So

Wenn Sie die Schaltzeiten an diesem Tag definiert haben, können Sie diese Schaltzeiten bequem auf ALLE Wochentage kopieren.



Warnung!

Alle bereits eingestellten Schaltprogramme der übrigen Wochentage werden überschrieben!

## Kopieren auf Mo-Fr

Wenn Sie die Schaltzeiten an diesem Tag definiert haben, können Sie diese Schaltzeiten bequem auf die Wochentage montags bis freitags kopieren.

Die für die Wochenenden Samstag und Sonntag eingestellten Schaltzeiten bleiben unberührt.



### Warnung!

Alle bereits eingestellten Schaltprogramme der Wochentage montags bis freitags werden überschrieben!

## Löschen

Alle Schaltzeiten können sofort gelöscht werden.



### Warnung!

Alle bereits eingestellten Schaltprogramme des aktuellen Wochentags werden unwiederbringlich gelöscht.

## Übernahme des Wochenprogramms von einem anderen Regelkreis

Um die kompletten Einstellungen eines anderen Regelkreises zu übernehmen, wählen Sie z. B. Übernahme von RK1.

4.2	RK2
4.2.Do	0 3 6 9 12 15 18 21 24
4.2.Fr	0 3 6 9 12 15 18 21 24
4.2.Sa	0 3 6 9 12 15 18 21 24
4.2.So	0 3 6 9 12 15 18 21 24
4.2.8	Übernahme von RK1
⚙	⚙ ⚙ ⚙

## 5.1 Betriebsarten

Im Hauptmenü können Sie die Betriebsarten der angeschlossenen Geräte individuell für den Regelkreis einstellen.

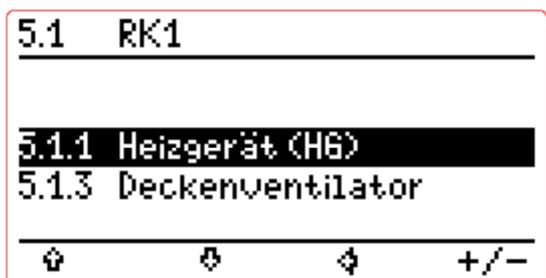


### Regelkreisauswahl

Haben Sie nur einen Regelkreis angeschlossen, springen Sie direkt in das entsprechende Untermenü.

Anderenfalls wählen Sie zunächst den Regelkreis aus, um die Betriebsart einstellen zu können.

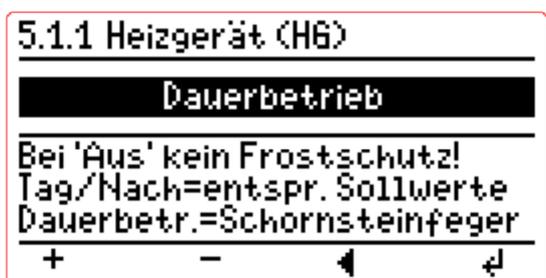
Wählen Sie mit den Softkeytasten ↓ bzw. ↑ das Gerät aus und bestätigen die Auswahl mit der +/- Taste:



### 5.1.1 Betriebsarten Heizgerät (HG)

Folgende Betriebsarten stehen zur Auswahl:

Betriebsart	Funktion
Dauerbetrieb	Das Gerät läuft auf max. Leistung
Automatik	Das Gerät läuft gemäß den Einstellungen im Wochenprogramm unter 4. und den Sollwerten unter 3.
Tagbetrieb	Das Gerät erreicht den Sollwert Raumtemperatur Tag (3)
Nachtbetrieb	Das Gerät erreicht den Sollwert Raumtemperatur Nacht (3)
Aus	Das Gerät wird ausgeschaltet.



Wählen Sie mit +/- die Betriebsart und übernehmen diese mittels der ↵ Taste.

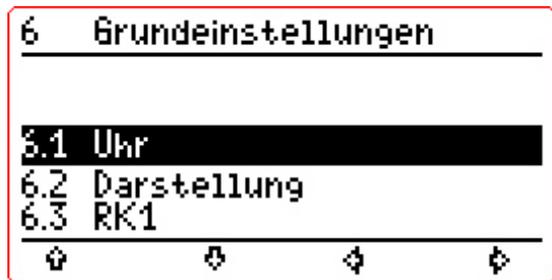
### 5.1.3 Betriebsarten Deckenventilator

Folgende Betriebsarten stehen zur Auswahl:

Betriebsart	Funktion
Dauerbetrieb	Das Gerät läuft auf max. Leistung
Automatik	Das Gerät läuft gemäß den Einstellungen im Wochenprogramm unter 4. und den Sollwerten unter 3.
Aus	Das Gerät wird ausgeschaltet.

## 6. Grundeinstellungen

Unter Grundeinstellungen können Sie allgemeine Einstellungen wie Uhrzeit, Datum, Bildschirmschoner oder Regelkreisspezifische, allgemeine Einstellungen vornehmen.



Gehen Sie auf den entsprechenden Menüpunkt und wählen ihn mit der „➔“ Taste.

### 6.1 Uhr einstellen



Einstellmöglichkeiten:

Menü	Funktion	Beispiel
Datum	Stellen Sie hier mit den Softkeytasten das Datum im Format DD.MM.20YY ein	15.03.2016
Uhrzeit	Stellen Sie hier die Uhrzeit im 24h Format ein	17:15
Sommerzeit	Hier können Sie die automatische Umstellung von Winterzeit auf die Sommerzeit einstellen	<b>Ja</b> : automatische Umstellung aktiviert <b>Nein</b> : automatische Umstellung deaktiviert
Feiertage	Die Sollwerte der Nachttemperatur werden erreicht.	Der 03.Oktober ist ein Feiertag und somit findet kein Betrieb statt.

#### Bundesweite Feiertage:

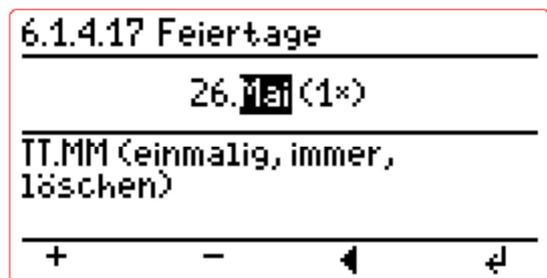
1. Januar
1. Mai
3. Oktober
25. Dezember
26. Dezember

Diese Feiertage können Sie individuell löschen.

#### Einen Feiertag hinzufügen:

Sie können auch weitere Daten als Feiertage einstellen:

Wählen Sie mit den Softkeytasten ↓ bzw. ↑ den Menüeintrag „Eintrag hinzufügen“ aus und bestätigen die Auswahl mit der +/- Taste



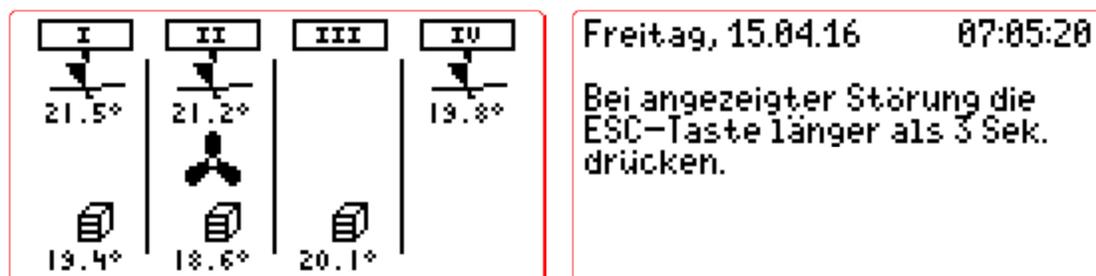
Wählen Sie ein gültiges Datum, und wählen anschließend Wiederholung aus:

Auswahl Wiederholung	Funktion
einmalig	nur im aktuellen Jahr gültig. Danach verworfen.
Immer	Ist jedes Jahr gültig
löschen	Eintrag wird gelöscht.

Abschließend bestätigen Sie die Auswahl mit der ↵ Taste.

## 6.2 Darstellung

An dieser Stelle kann das Aussehen des Standardbildschirmes gewählt werden. Bei der grafischen Anzeige werden unterschiedliche Informationen für den Anwender dargestellt. In der Textanzeige werden lediglich die Uhrzeit und ein Hinweis auf das Entriegeln von Warmlufterzeugern gezeigt.



## 6.3 Regelkreise (RK)

Es können regelkreisspezifische Einstellungen für einige Endgeräte vorgenommen werden.

	<p><b>Deckenventilator:</b></p> <p>Wenn der Deckenventilator aktiviert wird, kann es u.U. zu starken Luftströmungen (Luftzug) kommen, die als unangenehm empfunden werden können.</p> <p>Mit <i>triControl</i> können Sie daher die Drehzahl optimal Ihren Bedürfnissen anpassen:</p> <p>Reduzieren Sie die Drehzahl in den für Sie angenehmen Bereich:</p>
---	---



6.3.2 Deckenventilator

---

6.3.2.1 Minimale Drehzahl

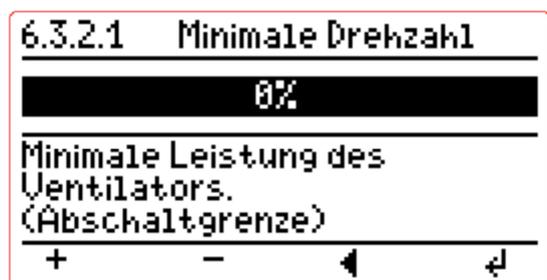
6.3.2.2 Maximale Drehzahl

---

⬅      ⬅      ⬅      +/-

Stellen Sie hier die maximale und die minimale Drehzahl des Ventilators ein:

Minimale Drehzahl	Maximale Drehzahl	Schritte
0%	100%	10%



6.3.2.1 Minimale Drehzahl

---

0%

---

Minimale Leistung des Ventilators.  
(Abschaltgrenze)

---

+      -      ⬅      ↵

Wählen Sie mit der +/- Taste den Wert und bestätigen Sie die Auswahl mit der ↵ Taste.

## 6.7 Sprache

Hier kann die Menüsprache des Reglers gewählt werden.

## 6.8 Bildschirmschoner

Geben Sie hier die Zeit an, bis die Hintergrundbeleuchtung abgeschaltet wird.

## 7 Auswertung

Hier finden Sie regelkreisspezifische und unabhängige Daten und Auswertungen, sowie Systeminformationen wie Softwareversion etc.

## Technische Daten

- Netzspannung: 230V~
- Netzfrequenz: 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme (Steuerelektronik): max. 3W
- Fühlereingang: 1 x PT1000
- Schalteingänge: 230V~ / 0,4mA / Impedanz 1 MOhm
- Schaltausgänge: 230V~ / 1(0,3)A
- Betriebstemperaturbereich: 0°C - 40°C
- Schutzart: IP40 (IP44 mit optionalem Dichtungsset)
- Schutzklasse II
- Überspannungskategorie II
- Verschmutzungsgrad II

### Busanschlüsse

1 x *triB*us -Anschluss: zum Anschluss von bis zu 128 x *triB*ox

1 x *triC*ombus: zum Anschluss vom *triW*ebbox und/oder weiteren *triC*ontrol -Systemen.

### Kommunikationsinterface:

*triB*us (Anschlüsse A, B)

RS485 basierend, 9.600bps, Kabellänge maximal 500m

*triC*ombus

(Anschlüsse H, L)

CAN-Bus, 50.000bps, Kabellänge maximal 500m

Sollte eine Kabellänge von mehr als 500m benötigt werden kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler



LED leuchtet rot (siehe B1 Display – Status LED)

Anzeige der Fehlermeldungen aus dem Startbildschirm mit der <Enter> (rechte Taste):

Box/Regler	Fehlermeldung	Beschreibung
Box+Regler	Fühlerkurzschluss	Temperaturwert < -50°C
Box+Regler	Fühlerbruch	Temperaturwert > 100°C
Regler	Neustart	Regler eingeschaltet (ggf. Spannungsausfall)
Regler	Geräteuhr defekt	Interne Geräteuhr defekt (ggf. Spannungsausfallsicherung)
Box	Kommunikationsfehler	Box kann nicht angesprochen werden
Box+Regler	Laden fehlgeschlagen	Fehler a) Update Parameter laden b) Boxenkonfiguration
Box+Regler	Speichern fehlgeschlagen	Fehler a) Update Parameter speichern b) Boxenkonfiguration
Box+Regler	Hardwarefehler	Speichertest, Betriebsspannung, etc.
Box	Inkonsistenter triBox Typ	Box anderer Typ als erwartet/gespeichert (statt HG z.B. DV)
Box	Zwangsabschaltung	Zwangsabschaltung aktiv (Warnung kein Fehler)
Box	Druckmangel	Keine Druckmeldung nach Wartezeit
Box	Gerätestörung	Gerätestörung
Box	Keine Betriebsmeldung	Nach Wartezeit keine Betriebsmeldung
Regler	Entriegelt	Geräte entriegelt (Info, kein Fehler)
Regler	Spannungsausfall	Spannungsausfall



Beim Auftreten einer Fehlermeldung kontaktieren Sie Ihren Fachhandwerker

Fachhändler

trippe industrieelectronic gmbh  
Martener Straße 525a  
44379 Dortmund

Telefon +49 (0) 2 31/96 13 45 - 0  
Telefax +49 (0) 2 31/96 13 45 - 21  
Internet [http: // www.trippe.de](http://www.trippe.de)  
eMail [trippe@trippe.de](mailto:trippe@trippe.de)

