

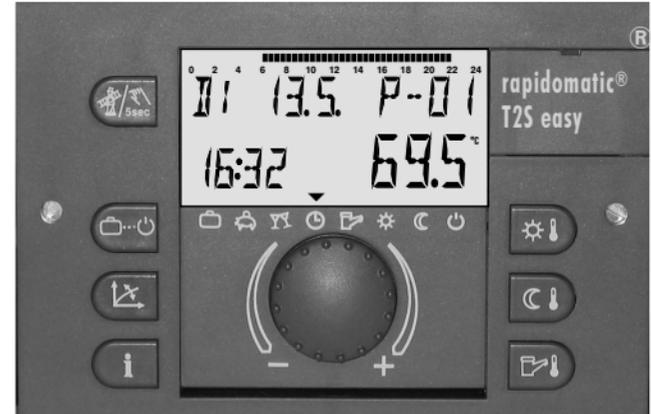
# Bedienungsanleitung

## Zentralgerät **rapidomatic**® T2S easy

### **RAPIDO Wärmetechnik GmbH**

Rahserfeld 12, D-41748 Viersen  
Postfach 10 09 54, D-41709 Viersen  
Telefon: ++49 (0)21 62 / 37 09-0  
Fax Zentrale: ++49 (0)21 62 / 37 09 53  
Kundendienst-Hotline: 0180 - 53 53 581\*  
Internet: <http://www.rapido@rapido.de>  
e-Mail: [information@rapido.de](mailto:information@rapido.de)  
\*0.12 pro Minute

07-03 Rü Art.Nr.: 010886



# Inhalt

## Anzeige- und Bedienungselemente

Zentralgerät EASY .....	4
-------------------------	---

## Bedienebene

Bedienung - Display - Grundanzeige .....	5
--	---

Temperaturvorgaben (Tages-Raumtemperatur, Absenk-Raumtemperatur, Warmwassertemperatur) .....	6
--	---

Betriebsartenwahl für Heizung und Warmwasser (Urlaub, Abwesend, Party, Automatik, Sommer, Heizen, Reduziert, Standby) .....	7
---	---

Funktionen der Betriebsarten .....	8
------------------------------------	---

Betriebsartenkurzwahl (Party, Abwesend, manuelle Warmwassernachladung) .....	9
--	---

Automatikprogramme .....	10
--------------------------	----

Heizkurveneinstellung .....	12
-----------------------------	----

Anlageninformationen .....	13
----------------------------	----

## Programmirebene

Einstieg in die Programmirebene, Ebenenübersicht .....	14
--	----

## **UHR-DATUM**

*Uhrzeit, Kalenderjahr, Kalendertag, Kalendermonat, automatische Sommer-Winterzeit-Umstellung* .....16

## **SYSTEM**

*Sprachenwahl, Sommerabschaltung (Heizgrenzwert), Rücksetzen auf Werkseinstellung* .....17

## **WARMWASSER**

*Spartemperatur, Legionellenschutz (Wochentag)* .....19

## **DIREKTER HEIZKREIS**

*Reduzierter Betriebsmodus, Heizsystem* .....20

**Störmeldungen** .....22

## **Sonderbetriebsarten**

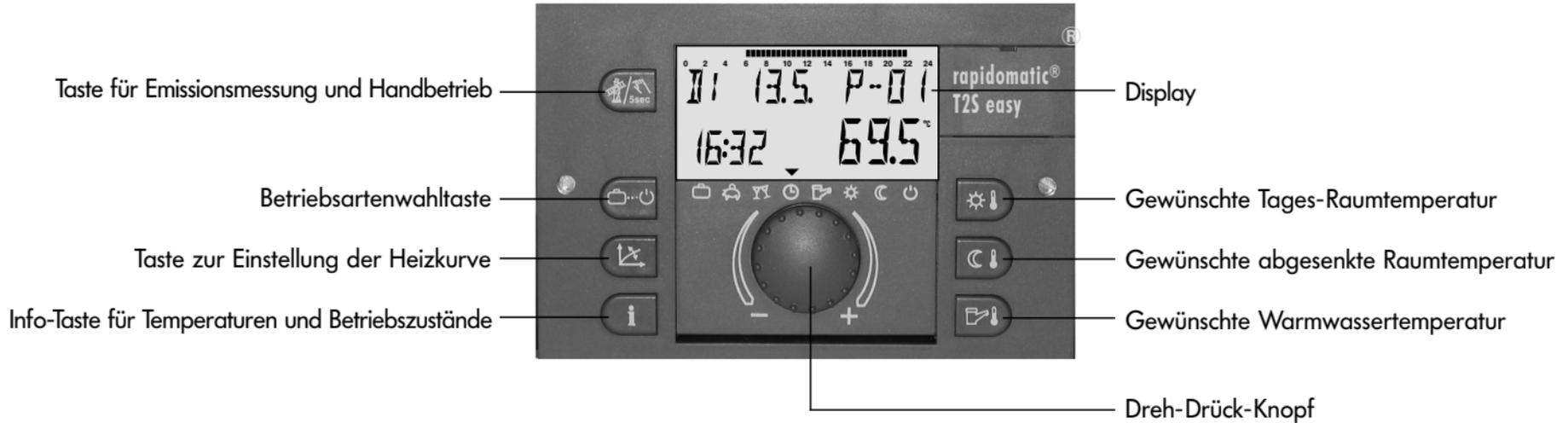
*Emissionsmessung (für den Schornsteinfeger bzw. autorisiertes Fachpersonal)* .....23

*Handbetrieb (bei Störungen)* .....24

*STB-Prüfung (für den Heizungsfachmann)* .....25

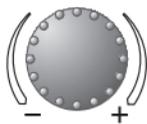
**Technische Daten** .....27

# Anzeige- und Bedienungselemente



# Bedienung

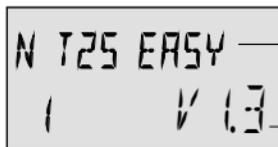
Symbolik in der Bedienungsanleitung:



Drehen: auswählen, ändern



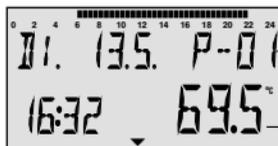
Antippen: übernehmen, abspeichern



Gerätetyp

**Geräteinformation**

Software-Version



Aktuelles Schaltzeitenprogramm

**Grundanzeige**

Aktuelle Wärmeerzeugertemperatur

Der zentrale Dreh-Drück-Knopf und die mit Symbolen beschrifteten Tasten machen die Bedienung einfach und überschaubar. Es wird jedoch empfohlen, sich vorab über die ständig wiederkehrenden Bedienschritte zu informieren.

- Jeder veränderbare Wert erscheint im Display blinkend und kann mit dem Dreh-Drück-Knopf verändert werden. Blinkende Anzeigen werden in der Anleitung entsprechend hervorgehoben.  
Drehen nach rechts (+) im Uhrzeigersinn: zunehmende Verstellung  
Drehen nach links (-) gegen den Uhrzeigersinn: abnehmende Verstellung
- Kurz antippen: Übernehmen des angewählten und angezeigten Wertes, abspeichern
- Ca. drei Sekunden lang drücken: Einsprung in die Programmier Ebene (Ebenenauswahl)

Wird nach einem Bedienschritt keine Abspeicherung mit dem Drehknopf vorgenommen, so wird der zuletzt eingestellte Wert nach ca. 60 Sekunden automatisch übernommen.

## Display

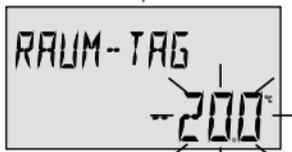
Die Regelung ist mit einem großflächigen LCD-Display ausgestattet, alle Anzeigen erscheinen im Klartext und sind in mehreren Sprachen verfügbar (siehe Seite 24-SYSTEM/ Parameter *Spachwahl*). Bei Inbetriebnahme der Anlage oder nach Stromausfall wird ein Segmenttest mit automatischer Fehlerdiagnose durchgeführt, danach erscheinen kurzzeitig Gerätetyp und Software-Version.

## Grundanzeige

In der darauf folgenden Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und das aktuelle Schaltzeitenprogramm sowie die Uhrzeit und die aktuelle Wärmeerzeugertemperatur.

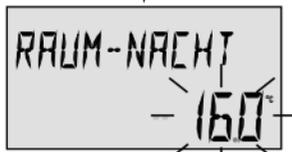
## Temperaturvorgaben

Tages-Raumtemperatur



Einstellbereich: 5.0...30 °C  
Werkseinstellung: 20 °C

Absenk-Raumtemperatur

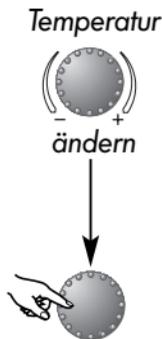


Einstellbereich: 5.0...30 °C  
Werkseinstellung: 16 °C

Warmwassertemperatur



Einstellbereich: 10...80 °C  
Werkseinstellung: 50 °C



Übernehmen



Taste für die gewünschte Raumtemperatur während des Tages



Taste für die gewünschte Raumtemperatur während des reduzierten Heizbetriebes.



Taste für die gewünschte Warmwassertemperatur während Tages

**Verstellen** (nur bei Grundanzeige):

Nach Antippen der jeweiligen Taste erscheint der zuletzt gewählte Einstellwert blinkend und kann mit dem Drehknopf verstellt werden.

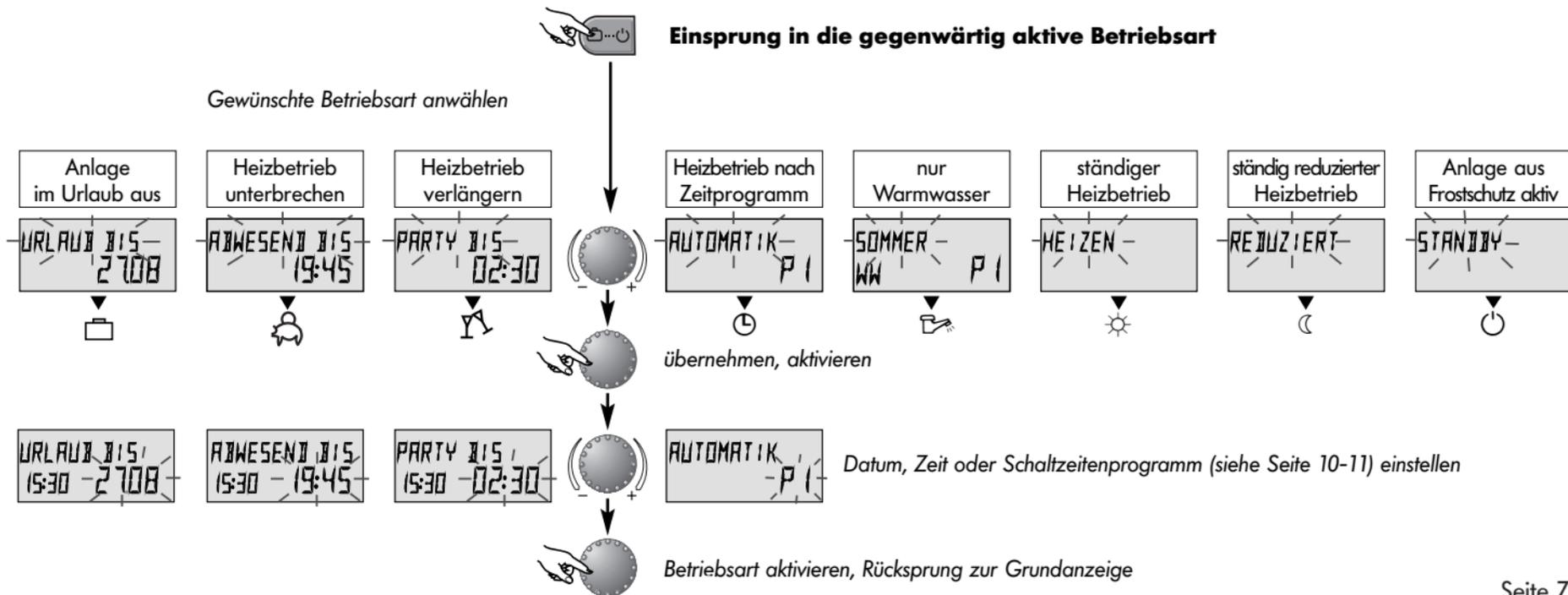
Der Rücksprung zur Grundanzeige erfolgt nach Antippen des Drehknopfes oder nach 60 Sekunden automatisch.

# Betriebsartenwahl für Heizung und Warmwasser



Mit dieser Taste wird die gewünschte Betriebsart für die Heiz- und Warmwasserkreise ausgewählt. Diese erscheint in der Anzeige im Klartext, gleichzeitig zeigt eine Pfeilmarkierung am unteren Rand im Display auf das zugehörige Betriebsartensymbol.

Anwählen: Beim Antippen der Betriebsartenwahltaste erscheint die gegenwärtig aktive Betriebsart blinkend. Die weiteren Betriebsarten können gemäß nachstehendem Schema angewählt und aktiviert werden.



## Funktion der Betriebsarten

Heizungsanlage  
im Urlaub aus

URLAUB 115  
19:27 24.09



### Einstellbereich:

Akt. Datum ... Akt.  
Datum + 250 Tage

Umschaltung auf die  
die zuvor gewählte  
Betriebsart um 0.00  
Uhr des eingestellten  
Rückkehrdatums.

Der Warmwasser-  
betrieb ist frostgesi-  
chert ausgeschaltet.

### Vorzeitige Rückkehr:

Taste drücken  
und die gewünschte  
Betriebsart mit Dreh-  
knopf einstellen und  
übernehmen.

Heizbetrieb  
unterbrechen

ABWESEN 115  
10:27 19.30



### Einstellbereich:

P1...P12

Unterbrechung des  
Heizbetriebs bis zur  
nächsten Einschaltzeit  
(s. Seite 11 - Auto-  
matikprogramme)

0.5 ... 24h:

Kurzzeitige Unter-  
brechung des Heiz-  
betriebs bis zur ein-  
gestellten Zeit.

### Vorzeitige Rückkehr:

Taste drücken  
und die gewünschte  
Betriebsart mit Dreh-  
knopf einstellen und  
übernehmen.

Heizbetrieb  
verlängern

PARTY 115  
19:27 02.27



### Einstellbereich:

P1...P12

Fortsetzung des  
Heizbetriebs bis zur  
nächsten Einschaltzeit  
(s. Seite 11 - Auto-  
matikprogramme)

0.5 ... 24h:

Kurzzeitige Verlän-  
gerung des Heiz-  
betriebs bis zur ein-  
gestellten Zeit.

### Vorzeitiger Abbruch:

Taste drücken  
und die gewünschte  
Betriebsart mit Dreh-  
knopf einstellen und  
übernehmen.

Heizbetrieb nach  
Zeitprogramm

11. 13.5. P-01  
19:27 56.5°C



### Zeitprogramm:

(s. Seite 11 - Auto-  
matikprogramme)

Automatischer Heiz-  
und Warmwasser-  
betrieb nach vorge-  
gebenen Tempera-  
turen (s. Seite 6) und  
gewähltem Zeitpro-  
gramm (P1...P12)

nur Warmwasser  
Heizung aus

SOMMER  
10:27 24.0°C



### Zeitprogramm:

(s. Seite 11 - Auto-  
matikprogramme)

Reiner Warmwasser-  
betrieb nach vorge-  
gebenen Temperatu-  
ren (s. Seite 6) und  
gewähltem Zeitpro-  
gramm (P1...P12)

Der Heizbetrieb wird  
frostgesichert unter-  
bunden.

ständiger  
Heizbetrieb

HEIZEN  
19:27 72.0°C



Ständiger Heiz- und  
Warmwasserbetrieb  
rund um die Uhr  
nach der vorgege-  
benen Tages-Raum-  
temperatur und der  
eingestellten Warm-  
wassertemperatur  
(siehe Seite 6).

ständig reduzierter  
Heizbetrieb

REDUZIERT  
19:27 45.0°C



Ständig reduzierter  
Heiz- und Warm-  
wasserbetrieb rund  
um die Uhr nach vor-  
gegebener Absenk-  
Raumtemperatur  
(siehe Seite 6), redu-  
zierter Betriebsart  
(siehe Seite 20) und  
eingestellter Warm-  
wasser-Spartempe-  
ratur (siehe Seite 19).

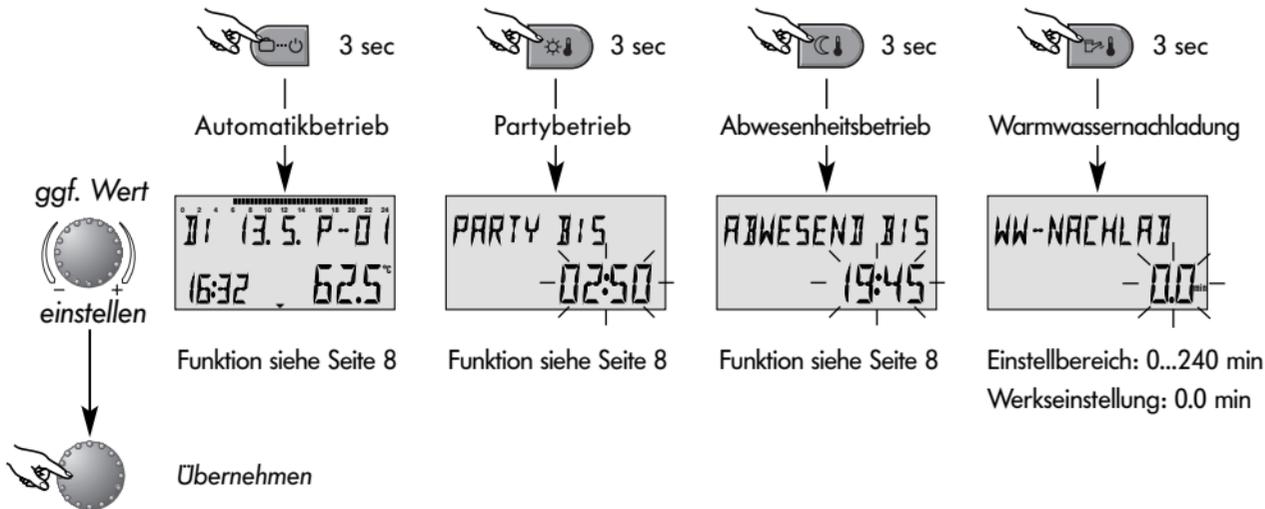
Anlage aus  
Frostschutz aktiv

STANDBY  
19:27 19.0°C



Frostgesicherte Ab-  
schaltung der ge-  
samten Heizung-  
anlage (Heizung  
und Warmwasser  
ausgeschaltet).

# Betriebsarten-Kurzwahl



## Kurzzeit-Betriebsarten

Häufig gewählte Betriebsarten wie *PARTY* oder *ABWESEND* sowie die manuelle Warmwassernachladung können gemäß nebenstehendem Schema direkt aufgerufen werden.

## Direkter Automatikbetrieb

Wird die Betriebsartenwahltaste ca. 3 sec lang gedrückt, so wird der Automatikbetrieb zwangsaktiviert.

Funktionen und Einstellbereiche siehe Betriebsartenwahl Seite 7-8.

## Manuelle Warmwassernachladung

Außerhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaftszeiten kann der Wassererwärmer innerhalb des gewählten Einstellbereiches manuell nachgeladen werden.

Bei Einstellung 0.0 min ist die Nachladung zeitunabhängig. Der Wassererwärmer wird entsprechend der gewünschten Warmwassertemperatur einmalig nachgeladen. Bei allen anderen Einstellungen wird die Nachladung von der eingestellten Zeit begrenzt.

## AUTOMATIKPROGRAMME

Das Gerät ist mit zwölf unterschiedlichen und unverlierbaren Automatikprogrammen (P1...P12) ausgestattet. Diese können in der Betriebsart AUTOMATIK (siehe Seite 7) entsprechend dem jeweiligen Anwendungszweck ausgewählt und aktiviert werden. Die Schaltzeiten sind so konfiguriert, daß sie für nahezu jede Anwendung verwendbar sind. Die Warmwasserbereitschaft beginnt bei allen Programmen stets eine Stunde vor dem Heizbeginn.

Beispiel: Automatikprogramm P5 einstellen

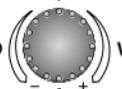


Grundanzeige



Aktuelle Betriebsart (Urlaub, Party, Abwesend, Automatik, Heizen, Absenken, Standby)

Automatikbetrieb wählen

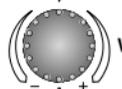


Hinweis: Anstelle von P1 kann auch ein anderes Programm erscheinen, sofern dieses zuvor gewählt wurde

Übernehmen



Automatikprogr. wählen



Gewünschtes Automatikprogramm P5 einstellen  
Schaltzeiten siehe unten

Übernehmen



Grundanzeige  
Automatikprogramm P5 aktiv

P1 - Wochenprogramm 1

Tag	Heizbetrieb von
Mo-So	06.00 - 22.00

P4 - Wochenendprogramm 2

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	04.30 - 22.00
Sa-So	07.00 - 23.00

P7 - Wochenendprogramm 5

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Di	06.00-08.00 13.00-22.00
Mi	08.00-22.00
Do-Fr	06.00-09.00 13.00-22.00
Sa-So	07.00-23.00

P10 - Geschäft 1

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	08.00 - 20.00
Sa	08.00 - 16.00
So	Ausgeschaltet

P2 - Wochenprogramm 2

Tag	Heizbetrieb von
Mo-So	07.00 - 23.00

P5 - Wochenendprogramm 3

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Do	06.00 - 22.00
Fr	06.00 - 23.00
Sa	07.00 - 23.00
So	07.00 - 22.00

P8 - Berufstätige 1

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	06.00-09.00 13.00-22.00
Sa-So	07.00-23.00

P11 - Geschäft 2

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	07.00 - 17.00
Sa-So	Ausgeschaltet

P3 - Wochenendprogramm 1

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	06.00 - 22.00
Sa-So	07.00 - 23.00

P6 - Wochenendprogramm 4

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Do	06.00-08.00 13.00-22.00
Fr-Sa	06.00-23.00
So	07.00-22.00

P9 - Berufstätige 2

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	06.00-12.00 16.00-22.00
Sa-So	07.00-23.00

P12 - Geschäft 3

Tag	Heizbetrieb von
Mo-Fr	06.00 - 18.00
Sa	06.00 - 14.00
So	Ausgeschaltet

# Heizkurve



Steilheit



Einstellbereich: 0,20...3,50

Werkseinstellung: 1,50



übernehmen

(Automatischer Rücksprung nach ca. 60 Sekunden)

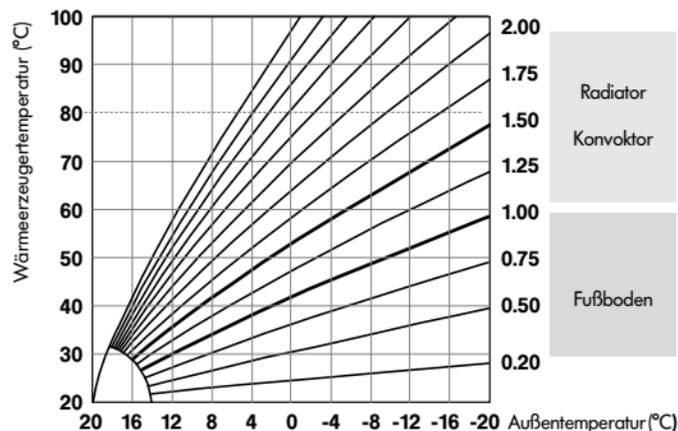


Taste zur HeizkurvenEinstellung des witterungsgeführten Heizkreises.

Die Einstellung der Heizkurve ist anlagenabhängig und gibt an, welche Wärmeerzeugertemperatur sich bei der jeweiligen Außentemperatur einstellt.

Die Steilheit gibt an, um wieviel Grad sich die Wärmeerzeugertemperatur ändert, wenn die Außentemperatur um ein Grad steigt oder fällt.

## Heizkurvendiagramm



Rücksprung zur Grundanzeige nach erneutem Antippen der Taste  oder nach ca. 60 Sekunden automatisch.

# Anlageninformationen

 Einsprung in die Info-Ebene



AUSSEN  
13.5°C



Heizkreisinformationen entgegen dem Uhrzeigersinn nacheinander abfragen  
Anzeigenbeispiele:

AUTO-P1 TAG IK EIN	Direktheizkreis <sup>1)</sup>
-----------------------	-------------------------------

AUTO-P1 TAG WW EIN	Warmwasserkreis <sup>1)</sup>
-----------------------	-------------------------------

WAERMEERZG AUS	Wärmeerzeuger <sup>2)</sup> Betriebszustand
-------------------	--

STARTS 254	Wärmeerzeuger <sup>2)</sup> Einschaltungen
---------------	---

BETRIEBSST 25 AUF	Wärmeerzeuger <sup>2)</sup> Betriebsstunden
----------------------	--

Außentemperatur

Temperaturen, Zähler- und Verbrauchsstände im Uhrzeigersinn nacheinander abfragen.

Anzeigenbeispiele:

Außentemperatur Minimal-/Maximalwert zwischen 0.00 Uhr und 24.00 Uhr
--

AT MIN/MAX 8.0°C 14.5°C
----------------------------

Wärmeerzeuger- temperatur
------------------------------

WAERMEERZG 64.5°C
----------------------

Warmwassertemperatur
----------------------

WARMWASSER 52.0°C
----------------------

Raumtemperatur (nur in Verb. mit Raumfühler)
---

RAUMTEMP IK 21.5°C
-----------------------



Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen. Die Abfrage erfolgt je nach Richtung mit dem Drehknopf.

## Drehen im Uhrzeigersinn:

- zeigt von allen anlagenbezogenen Temperaturen
- die Istwerte sowie Zähler- und Verbrauchsdaten
  - die Sollwerte bei gedrücktem Drehknopf

## Drehen gegen den Uhrzeigersinn

<sup>1)</sup> zeigt von den Heizkreisen und vom Warmwasserkreis

- Betriebsart (Urlaub, Abwesend, Party, Auto etc.)
- Schaltuhrprogramm P1...P12
- Betriebszustand (Tag-, Absenk-, ECO-Betrieb)
- Pumpenbetriebszustand (Aus, Ein)

<sup>2)</sup> zeigt vom Wärmeerzeuger

- Betriebszustand (Aus, Ein)
- Anzahl der Betriebsstunden
- Anzahl der Starts

**Grundanzeige**

(z.B. Automatikbetrieb)



**Programmirebene**

Der Einsprung in die Programmirebene erfolgt, indem der Drehknopf ca. 3 Sekunden lang gedrückt wird.

Einsprung in die Programmirebene



Drehknopf ca. drei Sekunden lang drücken

Ebene auswählen

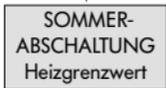
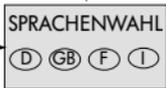


Einsprung:



zurück (rotary knob) weiter

zurück (rotary knob) weiter



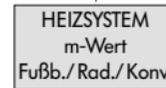
zurück (rotary knob) weiter

zurück (rotary knob) weiter



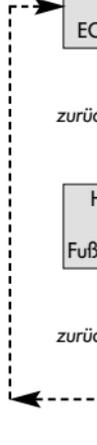
zurück (rotary knob) weiter

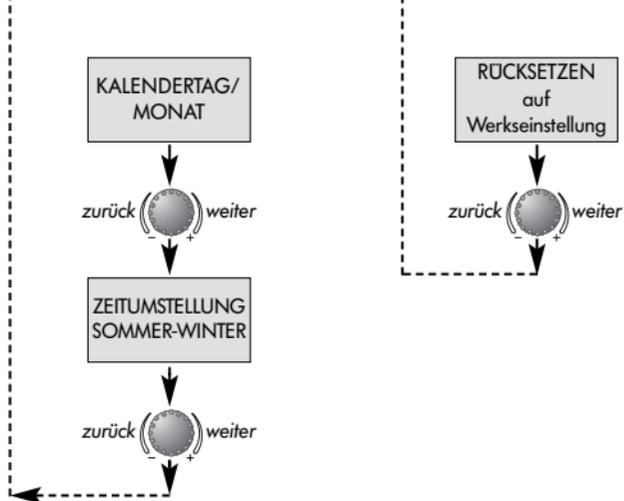
zurück (rotary knob) weiter



zurück (rotary knob) weiter

zurück (rotary knob) weiter





## **Anwählen und Ändern von Parametern und Einstellwerten**

Beim Einsprung in die Programmier Ebene erscheint grundsätzlich die Ebene DATUM-UHRZEIT zuerst. Die nachfolgenden Ebenen

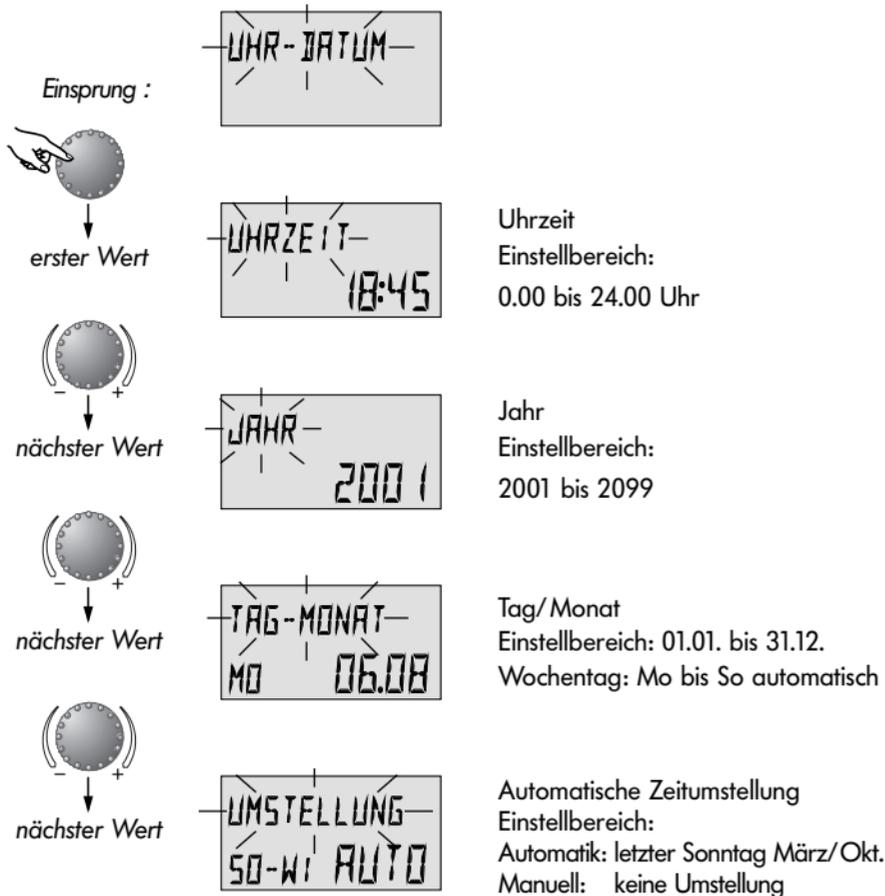
- SYSTEM
- WARMWASSER
- DIREKTKREIS

können mit dem Drehknopf direkt angewählt werden.

Die angewählte blinkende Ebene wird durch Antippen des Drehknopfes aktiviert, es erscheint der erste Wert bzw. Parameter blinkend. Dieser kann bei Bedarf mit dem Drehknopf geändert und durch anschließendes Antippen übernommen werden. Sofern erforderlich sind die weiteren Parameter in gleicher Weise zu behandeln.

Der Rücksprung zur Ebenenauswahl erfolgt mittels der Taste , der Rücksprung zur Grundanzeige mit der Taste  oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.

# UHR-DATUM



**Einsprung:** siehe Ebenen-Übersicht Seite 14-15

**Aussprung:** Taste  oder nach 60 Sekunden automatisch

**Ändern:** Angewählten blinkenden Wert durch Antippen des Drehknopfes übernehmen. Danach mit dem Drehknopf korrigieren und durch Antippen übernehmen.

Die nebenstehenden Uhrzeit- und Kalenderdaten sind werkseitig eingestellt und brauchen in der Regel nicht korrigiert zu werden.

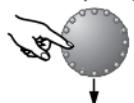
Der interne vorprogrammierte Kalender sorgt für eine automatische Zeitumstellung zu den jährlich wiederkehrenden Sommer-Winterzeit-Umstellungen.

Bei Bedarf kann die automatische Zeitumstellung ausgeschaltet werden.

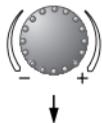
## SYSTEM



Einsprung:



nächster Parameter



Diese Ebene beinhaltet allgemeine Begrenzungsparameter und Vorgaben, die sich auf das jeweilige Heizsystem beziehen.

### Sprachwahl

Einstellbereich: D = DEUTSCH            GB = ENGLISCH  
                          F = FRANZÖSISCH        I = ITALIENISCH

Werkseinstellung: D

Alle Informationen, die in der Anzeige erscheinen, sind in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch verfügbar. Die gewünschte Sprache kann gemäß obiger Zuordnung ausgewählt und übernommen werden.

**Einsprung:** siehe Ebenen-Übersicht Seite 14-15

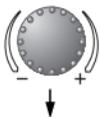
**Aussprung:** Taste  oder nach 60 Sekunden automatisch

**Ändern:** Angewählten blinkenden Parameter durch Antippen des Drehknopfes übernehmen. Danach mit dem Drehknopf Parameterwert ändern und durch Antippen übernehmen.

**Anwendung:** Einsatz des Gerätes im jeweiligen Sprachbereich



nächster Parameter



## Sommerabschaltung

Einstellbereich: AUS, 10.0 bis 30,0 °C

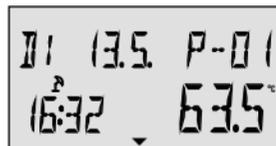
Werkseinstellung: 20.0 °C

Dieser Parameter bezieht sich auf den Heizgrenzwert und nimmt die Heizung automatisch außer Betrieb, wenn die Außentemperatur den eingestellten Wert überschreitet. Während der Sommerabschaltung wird die Heizungspumpe zum Schutz gegen Korrosion täglich für ca. 20 Sekunden eingeschaltet (Antiblockierschutz).

Bei Einstellung AUS ist die Sommerabschaltung nicht wirksam.

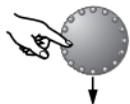
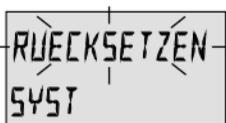
Die Warmwasserbereitung bleibt während der Sommerabschaltung uneingeschränkt in Betrieb.

**Hinweis:** Eine aktive Sommerabschaltung erscheint in der Grundanzeige mit einem Sonnenschirm-Symbol.



Sommerabschaltung aktiv

**Anwendung:** Alle Objekte, die während des Sommers keinen Heizbetrieb fordern.



## Rücksetzen (Reset)

Mit dieser Funktion können alle vorgenommenen Änderungen in den Programmiererebenen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

**Ausnahmen:** Uhrzeit-Datum, Schaltzeiten

**Rücksetzen:** Bei blinkender Rücksetzbereitschaft (SET) Drehknopf ca. 5 Sekunden lang drücken, bis Rücksprung zur Grundanzeige erfolgt.

**Achtung:** Eine Rücksetzung darf nur durchgeführt werden, wenn alle individuellen Einstellwerte durch die Werksvorgaben ersetzt werden sollen!



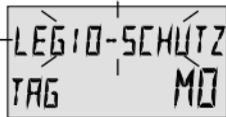
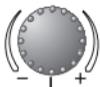
# WARMWASSER



Einsprung:



nächster Parameter



Diese Ebene beinhaltet die Parameter zur Einstellung der Warmwasser-Spartemperatur und des Legionellenschutzes.

## Warmwasser-Spartemperatur

Einstellbereich: 10.0 °C bis eingestellte Warmwassertemperatur  
Werkseinstellung: 40 °C

Dieser Parameter bestimmt die Höhe der gewünschten Warmwassertemperatur außerhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaftszeiten sowie in der Betriebsart ABWESEND für die Dauer der Abwesenheit.

## Legionellenschutz-Tag

Einstellbereich: AUS, Mo bis So, Alle Tage  
Werkseinstellung: MO (Montag)

Der Legionellenschutz beugt einer Legionellenbekeimung im Warmwasserspeicher vor und wird am gewählten Wochentag (Mo-So) oder täglich um 2.00 Uhr (Werkseinstellung) aktiviert. Hierbei wird der Warmwasserspeicher unterhalb von 65 °C nachgeladen. Bei Einstellung AUS ist diese Funktion unwirksam.

**Einsprung:** siehe Ebenen-Übersicht Seite 14-15

**Aussprung:** Taste  oder nach 60 Sekunden automatisch

**Ändern:** Angewählten blinkenden Parameter durch Antippen des Drehknopfes übernehmen. Danach mit dem Drehknopf Parameterwert ändern und durch Antippen übernehmen.

**Anwendung:** Stütztemperatur im WW-Speicher zur Vermeidung einer Speicherauskuhlung

**Hinweis:** Dieser Parameter wird bei Verwendung eines WW-Thermostaten anstelle eines Fühlers übersprungen!

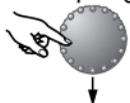
**Hinweis:** Abweichende Legionellenschutzzeiten können nur vom Heizungsfachmann eingestellt werden.

**Achtung:** Verbrühgefahr! Thermisches Mischventil am WW-Speicherausgang verwenden!

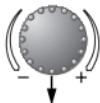
Diese Ebene beinhaltet die Parameter für den direkten Heizkreis zur Einstellung der reduzierten Betriebsart und zur Anpassung der Heizkurve an das jeweilige Heizsystem.



Einsprung:



nächster Parameter



### Reduzierte Betriebsart

Einstellbereich: ECO, ABS  
Werkseinstellung: ECO

Während des reduzierten Betriebes sind folgende Betriebsarten wählbar:

- ECO:** Bei Außentemperaturen oberhalb des eingestellten Anlagenfrostschutzes wird der Heizkreis komplett abgeschaltet. Unterhalb des Frostschutzes wird der Heizkreis nach der gewünschten Absenk-Raumtemperatur (siehe Seite 6) geregelt.
- ABS:** Die Heizkreispumpe bleibt während des reduzierten Betriebes in Funktion. Der Heizkreis wird nach abgesenkter Heizkennlinie geregelt, die Minimaltemperatur wird dabei nicht unterschritten.

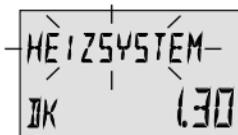
**Einsprung:** siehe Ebenen-Übersicht Seite 14-15

**Aussprung:** Taste  oder nach 60 Sekunden automatisch

**Ändern:** Angewählten blinkenden Parameter durch Antippen des Drehknopfes übernehmen. Danach mit dem Drehknopf Parameterwert ändern und durch Antippen übernehmen.

**Anwendung:** Gebäude mit guter Isolation

**Anwendung:** Gebäude mit geringer Isolation



## Heizsystem-Anpassung (m-Wert)

Einstellbereich: 1,00 bis 10,0

Werkseinstellung: 1,30

Dieser Parameter bezieht sich auf die Art des Heizungssystems und muß an die Leistungsabgabe des jeweiligen Verbrauchers (Fußboden-Radiator-Konvektor) angepaßt werden. Der Einstellwert bestimmt den Krümmungsverlauf der Heizkurve (m-Wert) und gleicht Wirkungsgradverluste im unteren Temperaturbereich durch eine stärkere Krümmung der Heizkurve aus.

## Anwendungen:

Für die nachstehenden Anwendungen werden folgende Einstellwerte empfohlen:

Einstellwert	Anwendung
1.1	Heizkennlinie für Fußbodenheizung oder andere statische Heizflächen
1.3	Normale Heizkurven für Radiatorheizungen
3.0 . . 4.0	Heizkurven für Konvektorheizungen
4.0 . . 10.0	Spezielle Heizkurven für Lüfteranwendungen mit hohen Starttemperaturen

VORLAUF  
ERROR 12-0

Beispiel für Fühlerstörmeldungen  
(Kurzschluß oder Unterbrechung)  
Fehlercode 10...20 mit Index 0 oder 1

WAERMEREZG.  
ERROR 30-2

Beispiel für Wärmeerzeuger-Störmeldungen  
(Schaltzustand)  
Fehlercode 30...40 mit Index 2...5

WARMWASSER  
ERROR 50-4

Beispiel für logische Störmeldungen  
(Regelfunktionen)  
Fehlercode 50...60 mit Index 2...4

DATENBUS  
ERROR 70-1

Beispiel für Datenbusstörmeldungen  
(Adressenfehler Datenbus)  
Fehlercode 70 mit Index 0 oder 1

Das Regelgerät beinhaltet eine umfangreiche Störmeldelogik, die je nach Geräteausführung die Art der Störung über einen entsprechenden Fehlercode vorrangig anzeigt.

**Achtung:** Störmeldungen erscheinen **nur** in der Grundanzeige im Wechsel mit der jeweiligen Störmeldung.

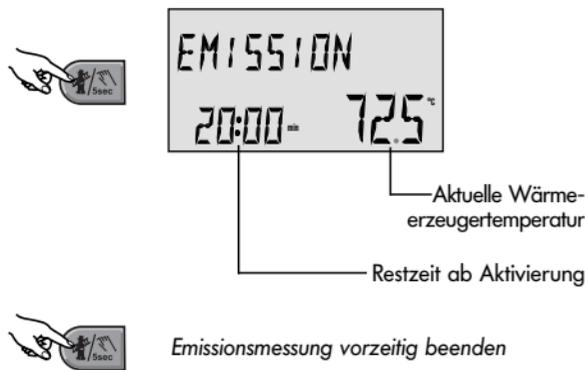


**Bei allen Störmeldungen ist grundsätzlich der Heizungsfachmann zu benachrichtigen !**

# Sonderbetriebsarten

## Emissionsmessung (nicht bei Raumstation)

(für den Schornsteinfeger oder autorisiertes Fachpersonal)



Taste für die Emissionsmessung durch den Schornsteinfeger bzw. autorisierte Personen.

Beim Antippen dieser Taste wird der Heiz- und Warmwasserkreis nach ihren Maximaltemperaturvorgaben geregelt.

Die Dauer der Emissionsmessung ist auf 20 Minuten begrenzt und kann nach Ablauf wieder aktiviert werden. Die zur Messung verbleibende Zeit erscheint im Display.

Die Emissionsmessung kann durch erneutes Antippen der Taste  vorzeitig abgebrochen werden.

**Achtung:** Die Warmwassertemperatur erreicht die Höhe der eingestellten Warmwasser-Maximaltemperatur. Verbrühgefahr bei zu hoher Einstellung!



# Handbetrieb

## (bei Störungen)

 ca. 5 Sekunden lang drücken

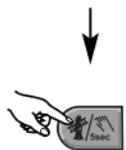


Einstellbereich:

Wärmeerzeuger-Minimaltemperatur bis  
Wärmeerzeuger-Maximaltemperatur

Aktuelle Temperatur (Istwert, statisch)

Gewünschte Temperatur (Sollwert, blinkend)



Übernehmen, Rücksprung zur Grundanzeige



Hält im Falle einer Störung den Heiz- und Warmwasserbetrieb aufrecht.

### Heizungsfachmann benachrichtigen!

Wird die Taste länger als fünf Sekunden betätigt, so schaltet der Regler in den Handbetrieb. Die benötigte Wärmeerzeugertemperatur wird mit dem Drehknopf eingestellt. Sämtliche Pumpen sind uneingeschränkt in Betrieb.

Der Rücksprung zur zuletzt gewählten Betriebsart erfolgt durch erneutes Antippen der Taste .

### Achtung!



- Die Warmwassertemperatur erreicht die Höhe der eingestellten Kesseltemperatur. Verbrühgefahr bei zu hoher Einstellung!



- Zum Schutz von Fußbodenanlagen gegen unzulässiges Überheizen während des Handbetriebes sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Pumpenabschaltung über Anlegethermostat) zu treffen.

# STB-Sicherheitsprüfung

## für den Heizungsfachmann !



EMISSION  
2000<sub>min</sub> 445 °C



gedrückt halten

STB-PRUEFUNG  
1085 °C

bis STB auslöst



vorzeitig abbrechen



Prüfen des Sicherheitstemperaturbegrenzers im Wärmerezeuger.



**Die Sicherheitsprüfung darf nur vom Heizungsfachmann durchgeführt werden!**

Bei dauerndem Drücken des Drehknopfes **während der Emissionsmessung** wird die Maximaltemperaturbegrenzung des Wärmerezeugers umgangen. Der Wärmerezeuger bleibt bis zum Auslösen des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) in Betrieb. Im Display erscheint der Hinweis

**STB-PRUEFUNG**

Während der STB-Prüfung sind alle Pumpen außer Betrieb.

Beim Loslassen des Drehknopfes wird eine aktivierte STB-Prüfung **sofort** abgebrochen und mit der Emissionsmessung fortgesetzt, sofern die Restzeit noch nicht abgelaufen ist.

Die Sicherheitsprüfung kann mit der Taste  vorzeitig abgebrochen werden.



## Technische Daten

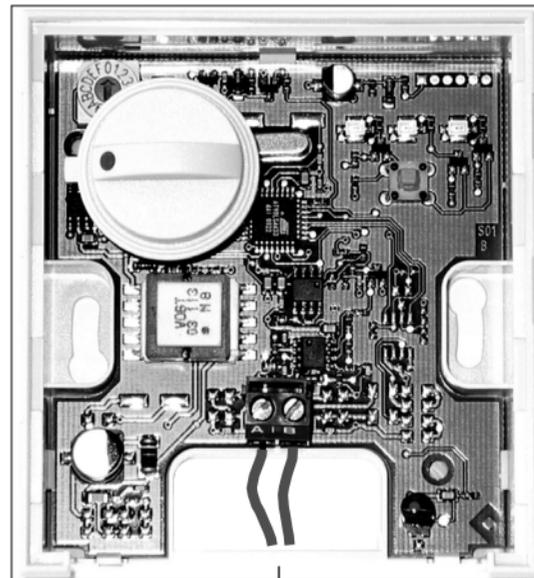
Netzanschlußspannung:	230 V~ +6/-10%
Nennfrequenz:	50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 5,8 VA
Busschnittstelle:	T2B zum Anschluß an externe Geräte (Raumgerät, PC, Modem oder Gateway)
Umgebungstemperatur:	0...50 °C
Lagertemperatur:	-25...60 °C
Schutzart:	IP 30
Schutzklasse nach EN 60730:	II
Schutzklasse nach EN 60529:	III
Software-Klasse:	A
Funkschutz:	EN 55014 (1993)
Störfestigkeit:	EN 55104 (1995)
EG-Konformität:	89/336/EWG
Gehäuseabmessungen (BxHxT):	144x 96 x 75 mm
Gehäusematerial:	ABS mit Antistatikum, schwer entflammbar
Anschlußtechnik:	Steckbare Schraubklemmverbindungen
Nennstrom:	2 (2) A

## Technische Daten (Fernbedienung RFFT)

Versorgungsspannung:	Über Datenbus (Sicherheitskleinspannung nach EN 60730)
Leistungsaufnahme:	300 mW
Busschnittstelle:	T2B
Umgebungstemperatur:	0...50 °C
Lagertemperatur:	-25...60 °C
Schutzart nach EN 60529:	IP 20
Schutzklasse nach EN 60730:	III
Geprüft nach:	VDE 60 730
Gehäuseabmessungen:	82x 90 x30 mm (BxHxT)
Gehäusematerial:	ABS mit Antistatikum
Anschlusstechnik:	2-Draht-Technik, Schraubklemmanschluß
Empfohlenes Anschlußkabel:	J-Y(St)Y 2x2x0,6 (2 Adern unbeschaltet)
Maximal zulässige Leitungslänge:	50 m (Doppelleitung)
Gewicht:	ca. 150 g

## Elektrischer Anschluß

Socket (Oberteil entfernt)



Datenbusleitung

**Achtung:** Datenbusleitung (A-B) darf nicht vertauscht werden!