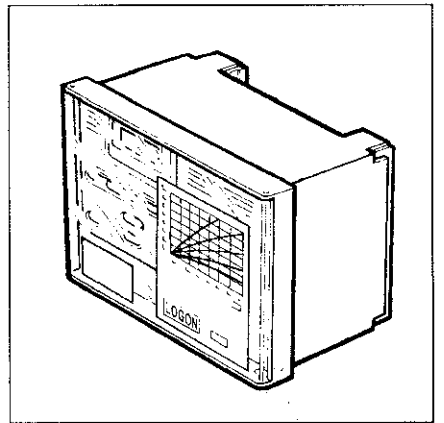
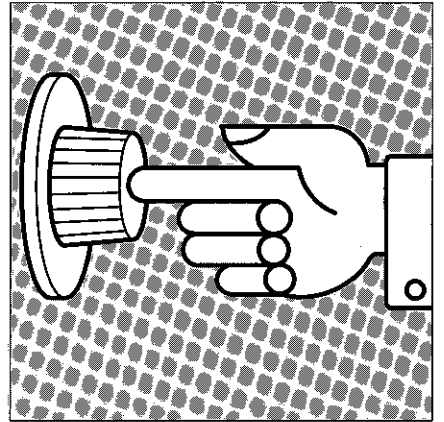


## Heizungsregler LOGON WKBS / WKBMS



# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Übersicht</b>	Produktbeschreibung .....	3
	Technische Daten .....	3
	Funktionen und Merkmale .....	3
	Funktionsbeschreibung	
	Aufbau des Bedienfeldes .....	3
	Fernwähler .....	3
<b>Inbetriebnahme</b>	Steilheitsdiagramm .....	4
	Frostschutzschaltung .....	4
	Elektroinstallation .....	4
	Montage:	
	- Fühler .....	5
	- Stellantrieb .....	5
	Inbetriebnahme .....	5
<b>Bedienung</b>		
<b>Frontansicht</b>	.....	6
<b>Bedienebene 1</b>	Beschreibung der Betriebsarten .....	6 - 7
	<b>AUTO</b> - Grundstellung .....	6
	<b>URLAUB</b> - Regelung im Nachtbetrieb .....	6
	<b>PARTY</b> - Regelung im Tagbetrieb .....	7
	Sommer-/Winterzeit umstellen .....	7
	Sollraumtemperatur Tagbetrieb .....	7
	<b>EMISSIONSKONTROLLE</b> .....	7
<b>Bedienebene 2</b>	Erläuterungen zur Tastatur .....	8
	<b>Allgemeine Funktionen</b>	
	<b>?-Taste</b> - Aktualisieren von Uhrzeit und Wochentag .....	8
	Rückstelltaste C .....	8
	Hand-Notschalter .....	8
	<b>Sollraumtemperatur</b> Tag- und Nacht-Betrieb .....	9
	Steilheit der Heizkurve .....	9
	<b>Standard-Heiz- und Warmwasserprogramm</b> .....	10
	Schaltzeiten aufrufen und ändern .....	10
	Löschen von Schaltzeiten .....	10
<b>Bedienebene 3</b>	.....	11
<b>Anschriften</b>	.....	12

# Übersicht

## Funktionsbeschreibung

### Aufbau des Bedienfeldes

#### Produktbeschreibung

Die Aufgabe des LOGON ist die Regelung des Heizbetriebs. Auch bei schwankenden Außentemperaturen wird ständig die von Ihnen gewünschte Raumtemperatur erreicht und das auf die für Sie wirtschaftlichste und bequemste Art und Weise. Auch die Regelung der Warmwassererwärmung für Dusche und Bad etc. wird übernommen.

#### Technische Daten

Anschlußspannung	220 - 240 V, 50 Hz, 3 VA
Schaltleistung	250 V AC 2A
Gerät der Schutzklasse	2
Gerät VDE 0631 entsprechend	
Schutzart	IP 40 nach DIN 40050
Umgebungstemperatur	2 - 60 °C
Gangreserve	8 Jahre

#### Typenvarianten

##### WKBS:

- gleitende witterungsgeführte Kesseltemperaturregelung durch Ein- und Ausschalten des Brenners
- Takten der Heizpumpe in der Aufheizphase abhängig von der Außentemperatur
- Temperaturregelung von Warmwasser ohne Vorrang

##### WKBMS:

- stetige witterungsgeführte Vorlauf-temperaturregelung über den Mischer
- Ansteuerung für Brenner
- Regelung der Warmwassererwärmung

#### Funktionen und Merkmale

##### WKBS und WKBMS:

- Digitale Anzeige der Betriebsart und der aktuellen Uhrzeit
- Umschaltung von Winter- in Sommerbetrieb und umgekehrt
- Standardprogramme:
  - Heizungsregelung über ein Programm, dessen Werte vom Anwender verändert werden können.
  - mit dem Heizprogramm gekoppelte Warmwasserregelung
- Anschlußmöglichkeit eines Fernwählers für Änderung des Temperaturniveaus
- Gangreserve von mindestens 16 Stunden
- Blockierschutz für Pumpen und Mischer
- Automatische Rückschaltung von Emissionskontrolle in die vorherige Betriebsart

#### Funktionsbeschreibung

##### Regelung des Heizbetriebes

- ist nach der Außentemperatur im Tag- oder Nachtbetrieb keine Heizung erforderlich, werden Brenner und Heizsystempumpe automatisch abgeschaltet.
- entspricht einer automatischen Sommer-/Winterumschaltung.

##### Regelung des Warmwassers

- über den elektronischen Warmwasserfühler und den Heizungsregler
- Warmwasserautomatik schaltet den Brenner und die Warmwasserpumpe ein und die Heizsystempumpe nicht ab
- Warmwasserladebereitschaft ist zeitlich begrenzt auf jeweils 2 Stunden vor Beginn des Tagprogramms bis Ende Heizprogramm, d.h. bis Umschaltung auf das Nachtprogramm
- kein Warmwasservorrang (Parallelbetrieb)

#### Aufbau des Bedienfeldes

##### Bedienebene 1

- Auswahl der Betriebsart
- Umstellung Sommer- / Winterzeit
- Einstellung Sollraumtemperatur Tagbetrieb
- Emissionskontrolle

##### Bedienebene 2

- Einstellen der Soll-Raumtemperatur für Tag- und Nachtbetrieb
- Abfrage, Eingabe und Änderung der Schaltzeiten
- Auswahl der Heizkurve
- Handumschaltung Tag-/Nachtbetrieb
- Einstellen der Solltemperatur Tag-/Nachtbetrieb

#### Kurzbeschreibung

Auf dem Gerät befindet sich zu jeder Betriebsart und Funktion der Bedienebene 1 eine kurze Beschreibung.

#### C-Taste

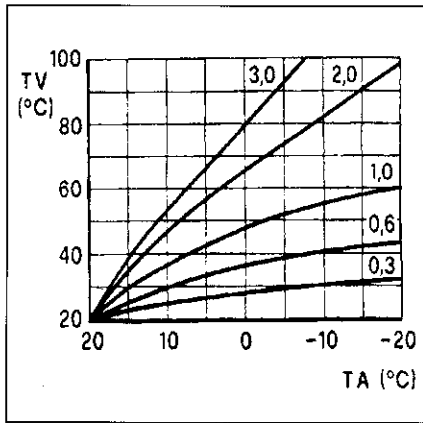
Mit der C-Taste erfolgt die Rückstellung auf die Werkseinstellung (Standardprogramm).

Nach Betätigen der C-Taste müssen Uhrzeit und Wochentag neu eingegeben werden.

#### Fernwähler

Ein Fernwähler kann angeschlossen werden.

## Frostschutzschaltung Elektroinstallation



### Steilheitsdiagramm

Das Außen-/Vorlaufemperaturdiagramm zeigt die Kurven für die Steilheiten von 0,3 bis 3,0 bei einer Einstellung der theoretischen Raumtemperatur von 20 °C.

- Abschaltung des Kessels bei TV/TK = 23 °C
- Wiedereinschaltung: Erst ab einer geforderten Heizungsvorlauftemperatur von 23 °C wird die Heizungspumpe eingeschaltet und der Brenner gemäß Steilheitsdiagramm geregelt.

### Frostschutzschaltung

Bei Außentemperaturen  $\leq -2$  °C schalten Heizungspumpe und Brenner ein. Der Kessel wird auf Stütztemperatur gefahren. Abschaltung des Frostschutzbetriebes bei Außentemperatur  $\geq 0$  °C. Die Frostschutzfunktion ist unabhängig von den Einstellungen/Betriebsart am Regler.

WKBS: Heizungspumpe taktet mit min. 30 % ED

WKBMS: Mischer regelt die Vorlauftemperatur auf min. 24 °C.

### Funktionen

- Warmwasserregelung
- Pumpenblockierschutz
- Warmwasservorrang:
  - Heizungspumpe bei Warmwassererwärmung nicht ausgeschaltet
- Kesseltemperatur bei Warmwassererzeugung durch Kesselthermostat begrenzt
- Kesselstütztemperatur:
  - 3 Werte einstellbar
  - WKBS: Takten der Heizungspumpe unterhalb der Stütztemperatur gemäß Wärmebedarf
- Kesselanfahrentlastung:
  - Wenn bei eingeschaltetem Brenner  $TK_{ist} < TK_{min}$ , werden Heizungs- und Warmwasserpumpe ausgeschaltet

### Elektroinstallation

Ausschließlich eine Elektrofachkraft führt den Einbau und die Montage elektrischer Geräte durch

- Örtliche, insbesondere VDE-Vorschriften beachten
- Verdrahtung nach Anschlußbild auf der Geräterückseite
- Mitgelieferten Verdrahtungsplan beachten
- Netzspannung des Reglers und Betriebsspannung von Brenner und Pumpen:

220/230 V, 50 Hz,

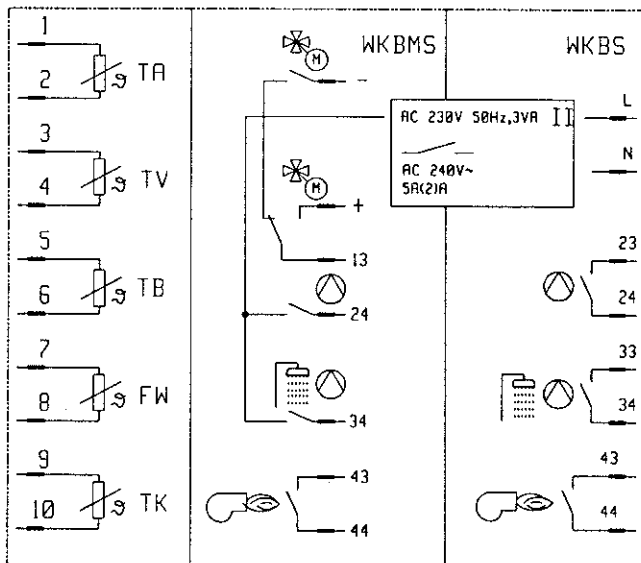
Kabel: 1,5 mm<sup>2</sup> Cu

- Sämtliche Fühlerleitungen **Schutzkleinspannung**

- kleinere Querschnitte können für Fühlerleitungen verwendet werden, z.B. 0,75 mm<sup>2</sup>
- max. Länge der Fühlerleitung hierbei: 60 m.

- Fühlerleitungen dürfen
  - **nicht** parallel mit Netzleitungen
  - **nicht** in einem Rohr mit 220 V, 50 Hz Netz-Leitungen verlegt werden.

### Anschlußschema für LOGON WKBS und WKBMS



### WKBS oder WKBMS-Regler

Anschluß fuer Heizkreispumpe

Anschluß fuer Warmwasseriadepumpe

Anschluß fuer Mischer + (Auf) - (Zu) (nur WKBMS)

Anschluß fuer Brenner

TA Anschluß fuer Außenfühler

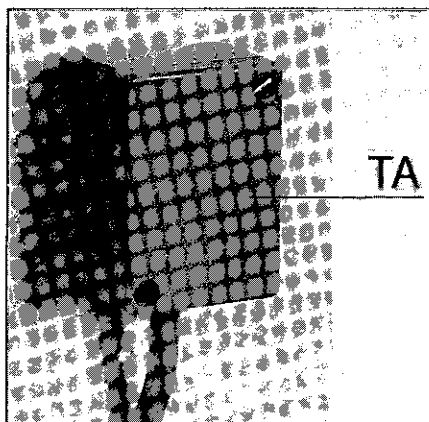
TV Anschluß fuer Vorlauffühler (nur WKBMS)

TB Anschluß fuer Warmwasserfühler

FW Anschluß fuer Fernwähler FW-S

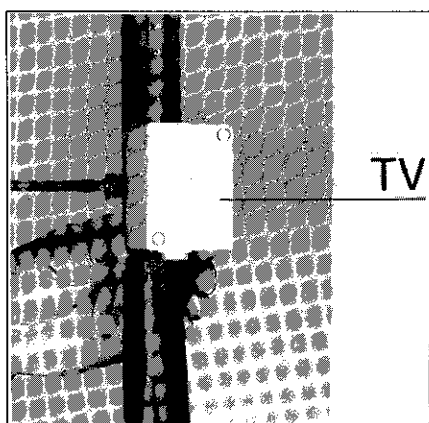
TK Anschluß fuer Kesselfühler

# Montage der Fühler Stellantrieb Inbetriebnahme



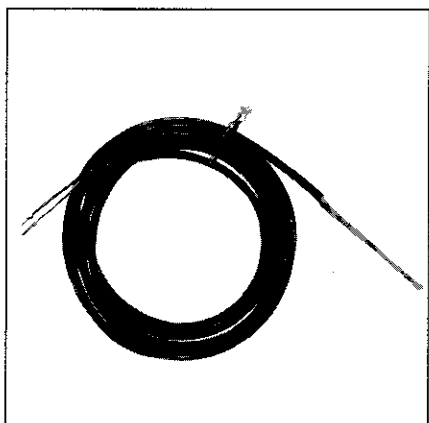
## Außentemperaturfühler (TA)

- Montageort:
  - Nordost- bis Nordwestseite des Hauses
  - Fühler soll min. 2 m über dem Erdreich montiert werden
- Bei größeren Anlagen mit getrennten Heizkreisen werden die Außentemperaturfühler den jeweiligen Außenwänden zugeordnet
- Es darf keine Beeinflussung durch Kamine, Fenster oder Regenabflüsse vorliegen
- Kabeleinführung erfolgt von unten
- Außentemperaturfühler kann bis zum Deckel eingeputzt werden



## Vorlauftemperaturfühler (TV) Einbau nur bei LOGON WKBMS

- Heizungsvorlaufleitung säubern und die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Montagestelle streichen.
- **Achtung:** Vorlauftemperaturfühler nicht mit isolieren.
- Montageort:
  - Vorlauftemperaturfühler wird hinter der Heizsystempumpe im Abstand von ca. 0,5 - 1,0 m an die Heizungsvorlaufleitung mit Rohrschellen befestigt



## Kesseltemperaturfühler (TK)

- Montageort:
  - Kesselwassertemperaturfühler wird in die Tauchhülse des Kessel eingesetzt
- Der elektrische Anschluß erfolgt grundsätzlich auf dem Klemmsockel des Reglers
- Falls das mitgelieferte Anschlußkabel zu kurz ist, kann es mit einer normalen Klemmverbindung verlängert werden

## Warmwassertemperaturfühler (TB)

- Montageort:
  - Warmwassertemperaturfühler wird in die Tauchhülse des Speichers angebracht
- Falls das mitgelieferte Anschlußkabel zu kurz ist, kann es mit einer handelsüblichen Klemmverbindung verlängert werden

## Elektrischer Stellantrieb (nur bei LOGON WKBMS)

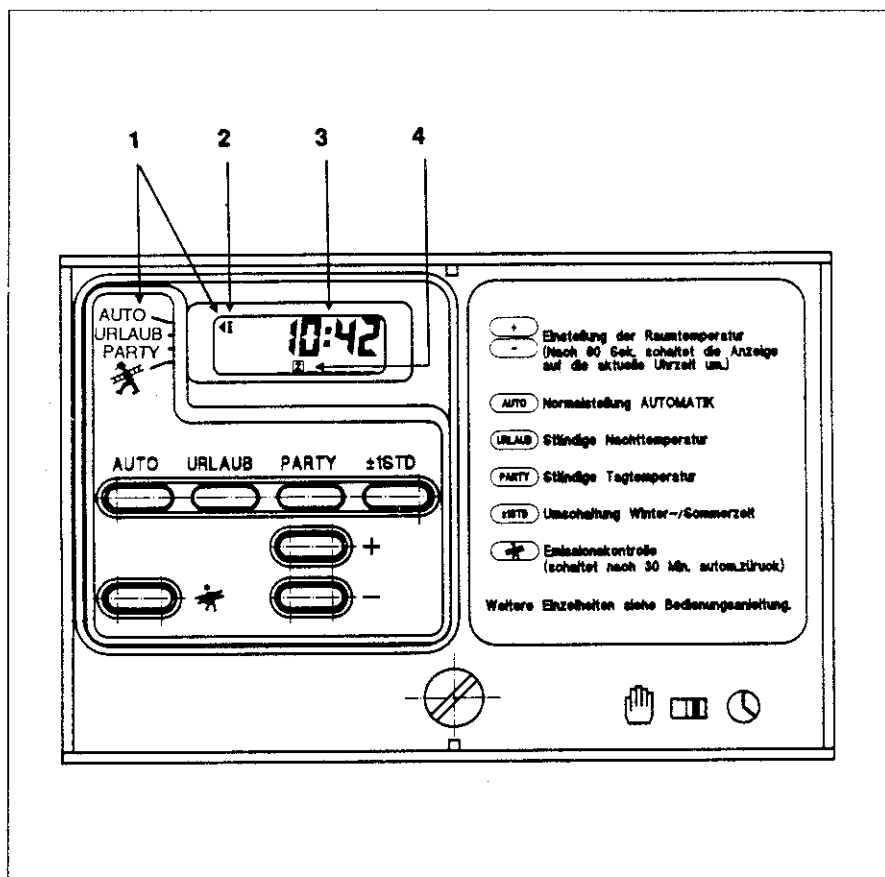
- Entsprechend der Montageanleitung (liegt dem Stellantrieb bei) auf dem Mischer montieren

## Inbetriebnahme

- Elektrischen Anschlüsse gemäß Anschlußplan kontrollieren
- Hauptschalter außerhalb des Heizungskellers sowie Schalter des Heizkessels einschalten
- Regelbetrieb beobachten
- **Einstellen der Schaltuhr ist nicht erforderlich**
- Bei Stromanschluß werden Wochentag und Uhrzeit angezeigt
- Standardprogramm (Mo - So):  
ab 6.00 Uhr im Tagprogramm;  
ab 22.00 Uhr im Nachtprogramm.
- Schaltpunkte können bei Bedarf verändert werden (siehe Bedienung)
- Umstellen auf Sommer- bzw. Winterzeit:
  - Taste **1 STD** drücken

# Bedienung Bedienebene 1

## Frontansicht Beschreibung der Betriebsarten



### Positionen

- 1 Betriebsart und Betriebsartenzeiger, (Zeiger auf AUTO)
- 2 Betriebszustand Heizkreis  
I = TAG-Betrieb  
O = NACHT-Betrieb
- 3 Uhrzeit  
Nach einer Stromunterbrechung zeigt der Regler die aktuelle Uhrzeit an
- 4 Wochentag  
1 = Mo, 2 = Di, ... 7 = So

### Display- und Tastaturbeschreibung

I Tagbetrieb  
O Nachtbetrieb

**AUTO** Grundstellung  
AUTOMATIK

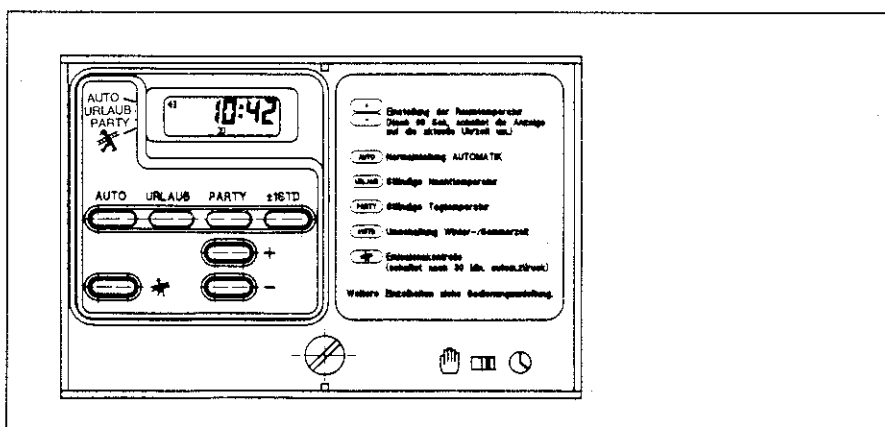
**URLAUB** ständig Nachttemperatur

**PARTY** ständig Tagtemperatur

**±1 STD** Umschaltung  
Winter-/Sommerzeit

**+**  
**-** Änderungstasten

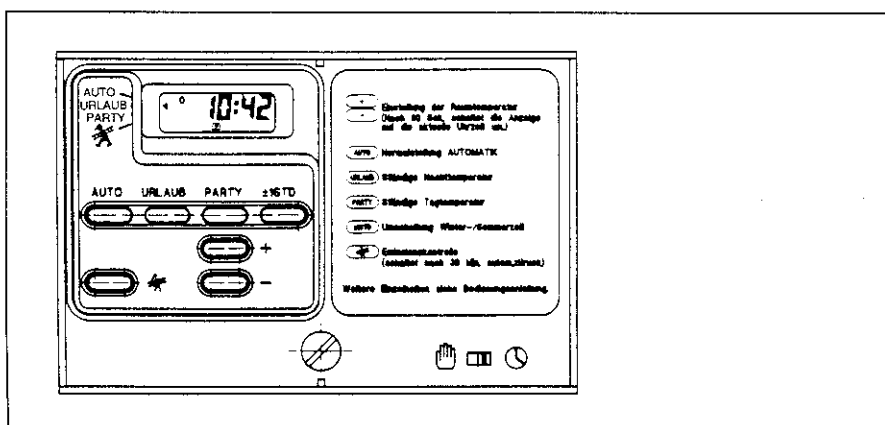
Emissionskontrolle



### AUTO Grundstellung für Heizung mit Warmwasserladung

- Heizung und Warmwasser werden automatisch geregelt

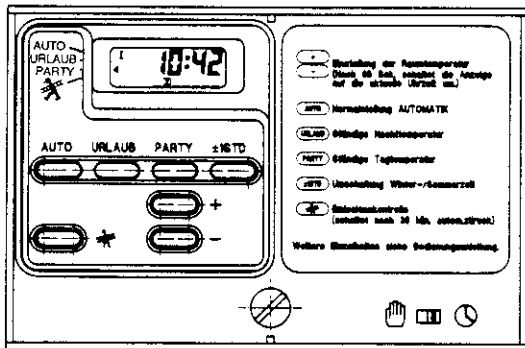
Die Zeiten für Tag-/Nachtumschaltung sind werkseitig im Standardprogramm bestimmt und können individuell eingestellt werden.



### URLAUB Regelung im Nachtbetrieb

- Heizung wird auf die gewählte Raumtemperatur für die Nacht geregelt
- Frostschutzfunktion ist eingeschaltet
- Warmwasseraufbereitung ist ausgeschaltet
- Anlage läuft im Nachtbetrieb bis eine andere Betriebsart gewählt wird
- Rückschalten über Taste **AUTO**

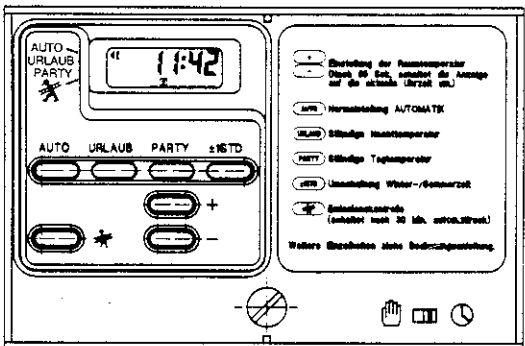
## Beschreibung der Betriebsarten



### PARTY

#### Regelung im Tagbetrieb

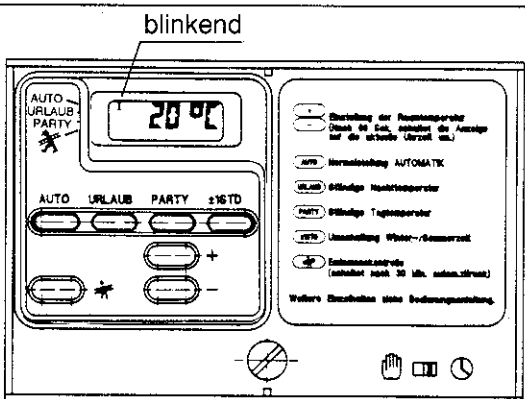
- Heizung wird auf die eingestellte Raumtemperatur für den Tag geregelt
- Warmwasser wird ohne Zeitbegrenzung temperaturabhängig aufbereitet.
- Anlage wird im Tagbetrieb geregelt
- Rückschalten über Taste **AUTO**



### ±1 STD

#### Sommer-/Winterzeit

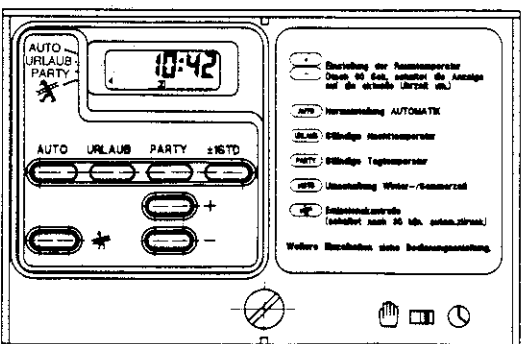
- Taste **±1 STD** drücken
- Umschalten der Uhr auf Sommer- bzw. Winterzeit




### Sollraumtemperatur Tagbetrieb

#### Anzeige und Ändern:

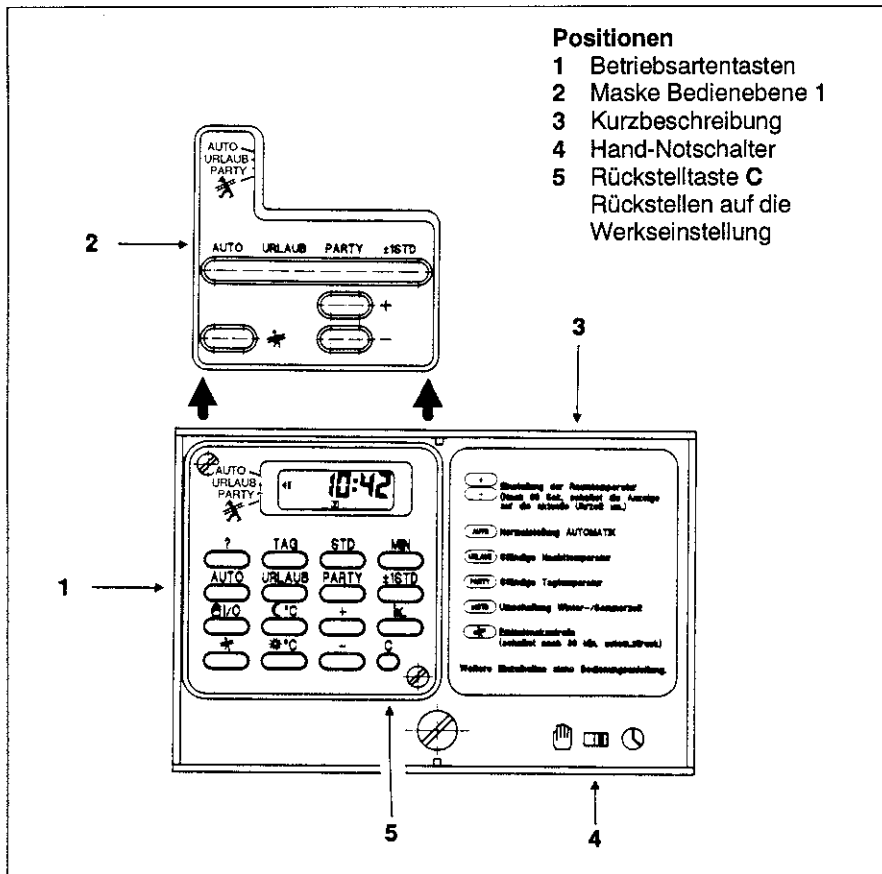
- **+** oder **-** drücken
- die Sollraumtemperatur für den Tag wird direkt angezeigt und durch Tastendruck (+ oder -) geändert



### Betriebsart zur Emissionskontrolle durch den Schornsteinfeger

-  drücken
  - Brenner und Umwälzpumpen sind eingeschaltet
  - WKBMS: Mischer öffnet
- Emissionskontrollen durchführen
- Rückschalten:
  - manuell über Taste **AUTO**
  - automatisch nach 30 Minuten in die vorherige Betriebsart

## Erläuterungen zur Tastatur Allgemeine Funktionen



### Bedienebene 2 öffnen

- Maske entfernen

### Erläuterungen zur Tastatur

**TAG** Einstellen der Wochentage:  
Mo = 1, Di = 2 ... So = 7

**STD** Uhrzeit einstellen: Stunden

**MIN** Uhrzeit einstellen: Minuten

**X** Anzeige: Steilheit der Heizkurve

**?** Dreifachfunktion:  
1. Wochentag und Uhrzeit aktualisieren  
2. Werte des Heizstandardprogramms aufrufen

3. Abspeichern von geänderten Werten

**I/O** Betriebsart manuell wechseln  
I = Tagbetrieb  
O = Nachtbetrieb

**+** Änderungstasten

**-** Änderungstasten

**Einstellung:**  
☀ Solltemperatur Tagbetrieb  
☾ Solltemperatur Nachtbetrieb

### Allgemeine Funktionen

#### Aktualisieren von Uhrzeit und Wochentag

- ?-Taste drücken
- Änderungen über die Tasten:  
**TAG** = Einstellen der Wochentage:  
Mo, Di ... So = 1,2 ... 7  
**STD** = Uhrzeit einstellen: Stunden  
**MIN** = Uhrzeit einstellen: Minuten
- ?-Taste nach Eingabe drücken:  
- die Uhr wird gestartet
- Rückschalten über Taste **AUTO**

#### Rückstelltaste C (Pos.5)

- Rückstellen auf die Werte der Werks-einstellung von:  
Steilheit 1,0  
Schaltzeiten 6.00 - 22.00 Uhr  
Sollraumtemperaturen  
Tagbetrieb 20 °C  
Nachtbetrieb 10 °C
- Wochentag und Uhrzeit neu einstellen

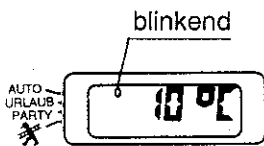
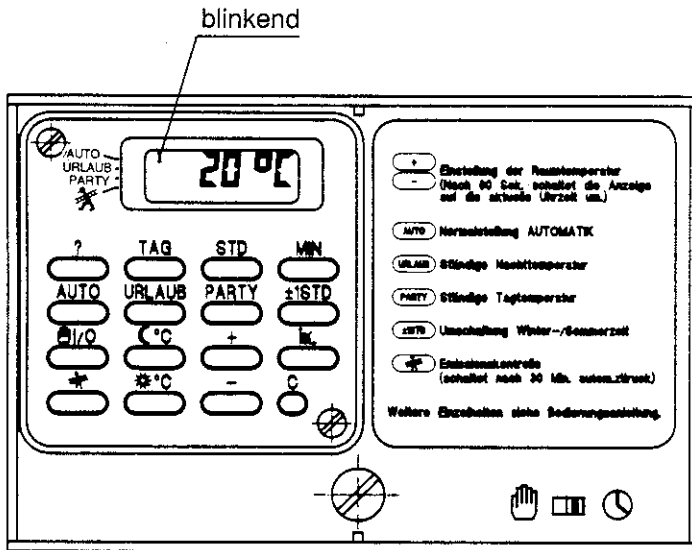
#### Hand-Notschalter (Pos.4)

Wenn die Funktion des Reglers gestört sein sollte, kann die Heizung über diesen Schalter gefahren werden. Die Heiztemperatur wird über den Kesselregler angepaßt.

**Betätigen Sie den Handschalter ausschließlich im Störfall.**



## Sollraumtemperatur Steilheit der Heizkurve



### Sollraumtemperatur einstellen

Der Sollwert für die Raumtemperatur im Tag- und im Nachtbetrieb wird bei der Inbetriebnahme vom Fachmann voreingestellt.

Standardwerte: 20 °C am Tag  
10 °C in der Nacht

Einstellbereich: 5 - 30 °C

Der Anwender kann diese Eingaben jederzeit über das Tastenfeld des Reglers verändern.

### Sollraumtemperatur Tagbetrieb

- ☀ °C drücken
- mit Taste + oder - den Wert verändern

### Sollraumtemperatur Nachtbetrieb

- 🌙 °C drücken
- mit Tasten + oder - den Wert verändern

### • Rückschalten:

- manuell über Taste **AUTO**
- automatisch nach 1 Minute in die vorherige Betriebsart

### Steilheit der Heizkurve

Mit der Einstellung der Steilheit paßt der Heizungsfachmann den Regler an das Gebäude und das Heizsystem an.

### Aufrufen und Ändern der Steilheit

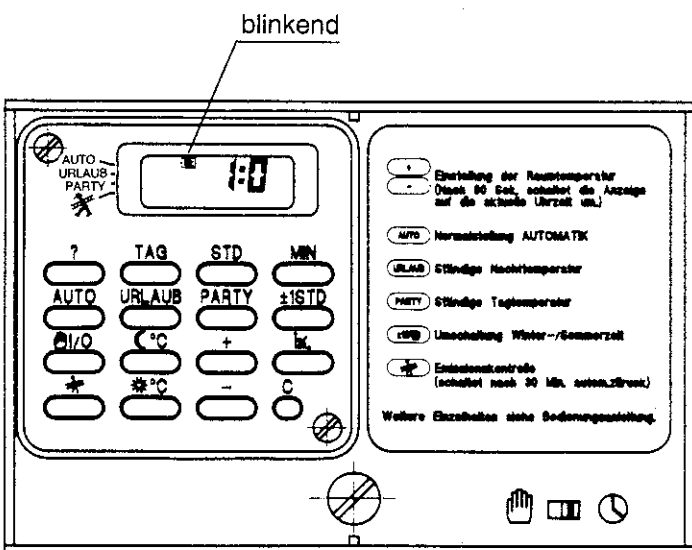
- Taste drücken
- aktuelle Steilheit der Heizkurve wird angezeigt
- den Wert mit den Tasten + oder - in Zehntel-Schritten verändern:
  - Ist es bei niedrigen Außentemperaturen zu warm, stellen Sie den Wert um 0,1- oder 0,2-Einheiten tiefer
  - Ist es bei niedrigen Außentemperaturen zu kalt, stellen Sie den Wert um 0,1- oder 0,2-Einheiten höher

Danach sollte die Raumtemperatur bei jeder Witterung behaglich sein.

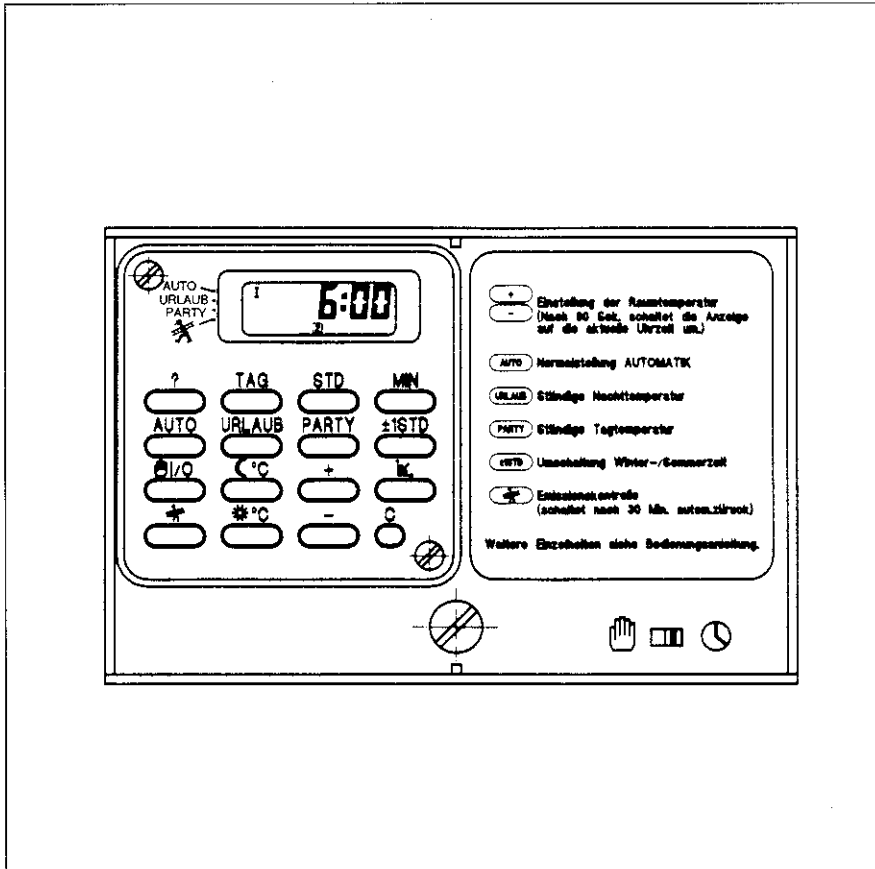
Erneute Anpassung erst nach 3 Tagen vornehmen.

### • Rückschalten:

- manuell über Taste **AUTO**
- automatisch nach 1 Minute in die vorherige Betriebsart.



## Standardprogramm



### Standardprogramm

Für die Heizungsregelung ist ein Programm vorgegeben, das die Zeiträume für Heizbetrieb und Warmwasserbereitung nach Uhrzeit und Wochentag regelt. Die Werte im Heizprogramm können individuell verändert werden. Insgesamt stehen 12 Schaltzeiten zur Verfügung.

Die Warmwasserbereitung erfolgt 2 Stunden vor Heizbeginn und endet mit Beendigung des Heizprogramms.

### Schaltzeiten aufrufen und ändern

- 2 x ?-Taste drücken
- Schaltzeit No.1 wird angezeigt
- durch erneutes Drücken der ?-Taste wird jeweils die nächste Schaltzeit angezeigt und die vorherige gespeichert
- Eingabe abbrechen ohne zu speichern:  
Taste **AUTO** drücken  
(nicht die ?-Taste)
- Ändern durch mehrmaliges Tippen der Tasten:  
**TAG** = Schaltblöcke  
**STD** = Uhrzeit in Stunden für Schaltpunkte  
**MIN** = Uhrzeit in Minuten für Schaltpunkte

### Schaltblöcke

1, 2 ... 7

1 ... 5  
6 ... 7


### Zeitraum

Mo, Di ... So,  
einzelne Tage  
Mo - Fr  
Sa - So

- Rückschalten:
  - manuell über die Taste **AUTO**
  - automatisch in vorherige Betriebsart, wenn 1 Min. keine Taste betätigt wird

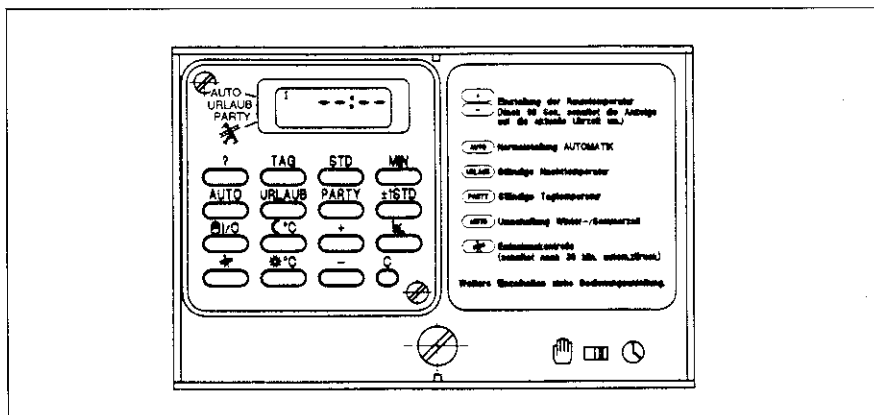
### Standardprogramm

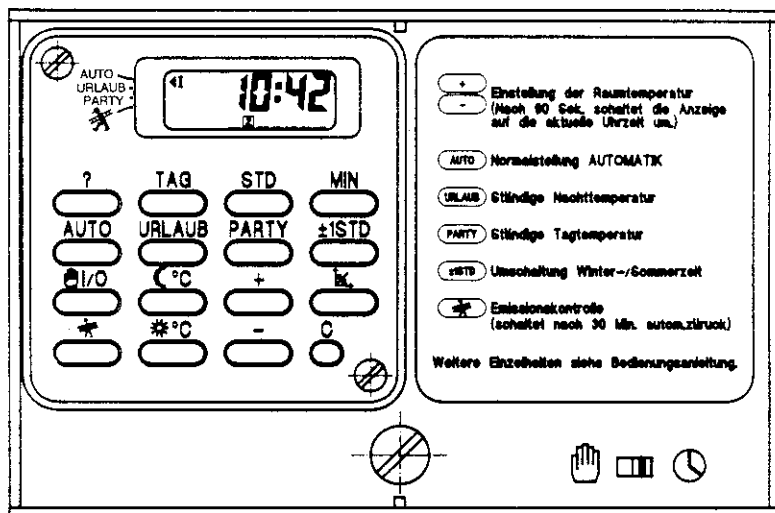
Es stehen max. 6 Ein- und Ausschaltzeiten zur Verfügung

Schaltzeit	Schaltblock	Zeit	Betrieb
No.1	Mo - So	6.00	Tag 
No.2	Mo - So	22.00	Nacht 

### Löschen von Schaltzeiten

- ?-Taste so oft drücken, bis gewünschte Schaltzeit angezeigt wird
- **STD**- und **MIN**-Taste drücken bis auf der Anzeige anstelle der Uhrzeit ---:-- erscheint
- mit ?-Taste speichern.  
Gleichzeitig erscheint die nächste Schaltzeit in der Anzeige





Bei der Inbetriebnahme können die nachfolgend genannten Einstellungen geändert werden

**Kesselhysterese**  
 Standardeinstellung: 12 K

Bei zu großer Regelabweichung Schalthysterese des Brenners umstellbar auf: 8 K oder 4 K

- Taste und ?-Taste gleichzeitig drücken
- neuer Wert erscheint kurz in der Anzeige
- Tasten freigeben

**Warmwasser-Sollwerte**  
 Standardeinstellung: 55 °C

Bei Bedarf umstellbar auf: 50 °C oder 60 °C

- Taste und Taste gleichzeitig drücken
- neuer Wert erscheint kurz in der Anzeige
- Tasten freigeben

**Stützttemperatur**  
 Standardeinstellung: 38 °C

bei Bedarf umstellenbar auf: 20 °C oder 50 °C

- Taste und **AUTO** Taste gleichzeitig drücken
- neuer Wert erscheint kurz in der Anzeige.
- Tasten freigeben

	Veränderbare Einstellungen	Werkseinst.
Warmwassertemperatur	50, 55 oder 60 °C	55 °C
Kesselstütztemperatur	20, 38 oder 50 °C	38 °C
Schalthysterese für Brenner	4, 8 oder 12 K	12 K
	<b>nicht veränderbare Einstellungen</b>	
Mindestbrennerlaufzeit	1 min.	
Warmwasserhysterese	4 K	
Warmwasserpumpennachlauf	3 min.	