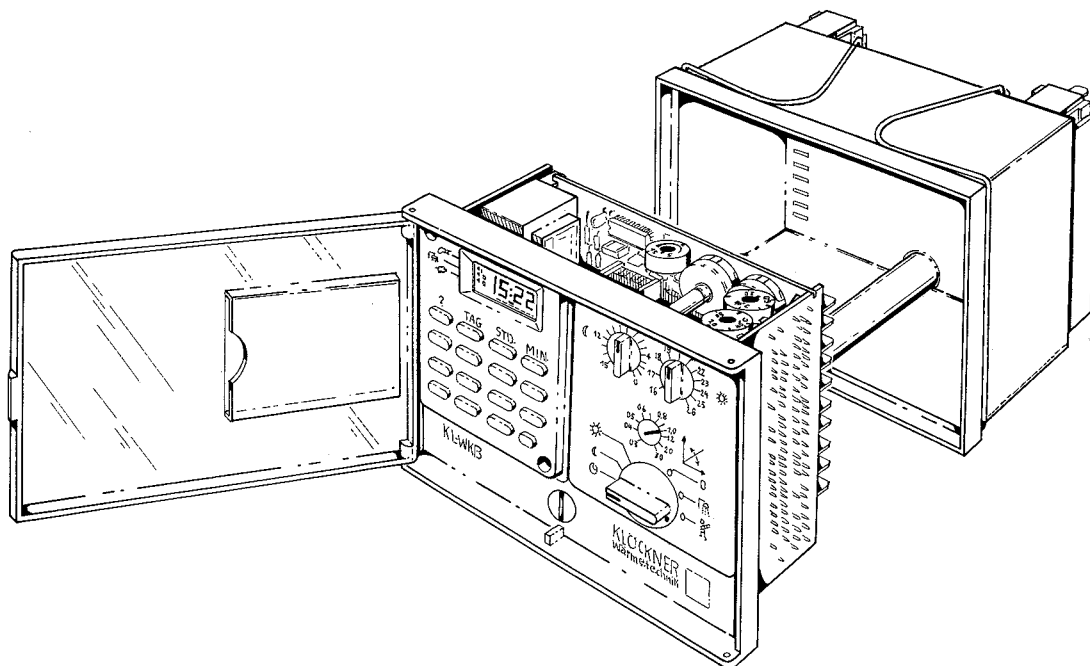


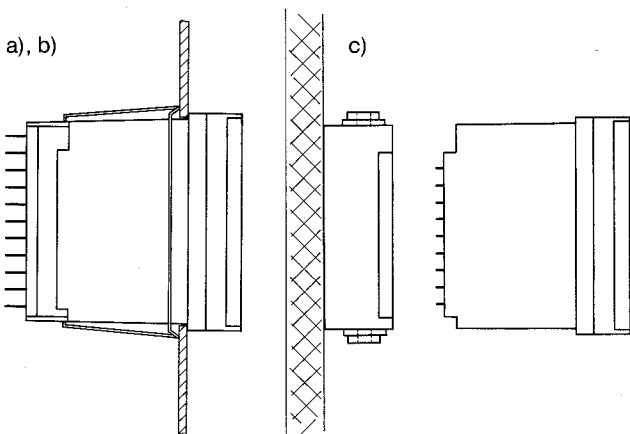
Technische Anleitung

für witterungsgeführte Heizungsregler der Typenreihe
KL-WZ, KL-WK, KL-WZB, KL-WKB



1. Installationsplanung und Montage

1.1 Regler in verschiedenen Montagearten



- a) Kesseleinbau
b) Schalttafeleinbau
c) Wandaufbau

Zulässige Umgebungstemperatur 2 ... 60° C

Gerät der Schutzklasse II
Gerät VDE 0631 entsprechend
Schutzart IP 40 nach DIN 40050

1.2 Legende

- W = witterungsgeführt
Z = gleitende Zweipunktregelung
K = gleitende Zweipunktregelung mit min. Begrenzung der Kesselvorlauftemperatur
B = Brauchwasserautomatik

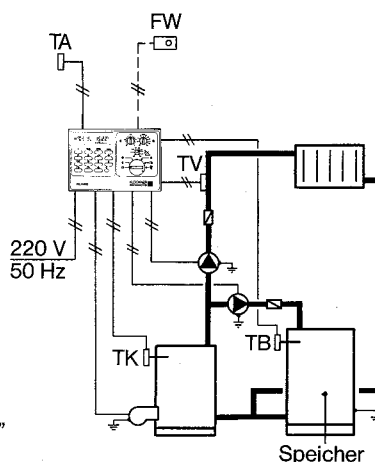
- TA = Außentemperaturfühler
TV = Vorlauftemperaturfühler
TK = Kesseltemperaturfühler
TB = Brauchwassertemperaturfühler
FW = Fernwähler (wahlweise)

Anmerkung: Sämtliche Hinweise über min. Begrenzung der Kesselvorlauftemperatur „K“ und Brauchwasserautomatik „B“ gelten nur für die entsprechende Reglerausführung.

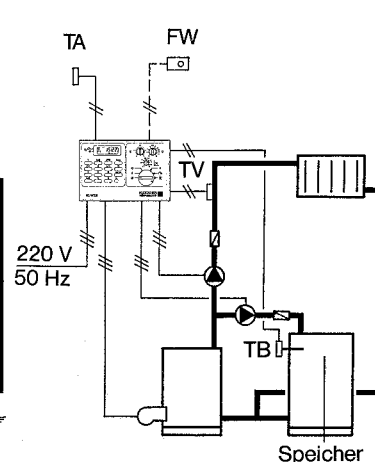
1.3 Elektroinstallation

- Örtliche, insbesondere VDE-Vorschriften beachten.
- Verdrahtung nach Anschlußplan auf der Geräterückseite.
- Mitgelieferten Verdrahtungsplan beachten.
- Anschlußspannung des Reglers und Spannung der Verbindungsleitungen zu Brenner und den Pumpen 220 V, 50 Hz. Kabel 1,5 mm² Cu.
- Sämtliche Fühlerleitungen **Schutzkleinspannung**. Es können auch kleinere Querschnitte verwendet werden, z. B. 0,75 mm², hierbei max. Länge der Fühlerleitung 150 m.
- Fühlerleitungen dürfen nicht parallel mit Netzleitungen und nicht in einem Rohr mit 220 V, 50 Hz-Leitungen verlegt werden.

Anschlußplan
KL-WKB



Anschlußplan
KL-WZB



2. Montage des Zubehörs

2.1 Montage des Außentemperaturfühlers (TA)

Montageort bei Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern: die Nordost- bis Nordwestseite des Hauses. Voraussetzung ist, daß wie vorgeschrieben sämtliche Räume mit Thermostatventilen ausgerüstet sind. Auf der Südseite des Gebäudes sind Thermostatventile unbedingt erforderlich.

Der Außentemperaturfühler soll min. 2 m hoch montiert werden. Es darf keine Beeinflussung durch Kamine, Fenster oder Regenabflußrohre vorliegen. Die Kabeleinführung erfolgt von unten. Der Außentemperaturfühler kann bis zum Deckel eingeputzt werden.

Bei größeren Anlagen mit getrennten Heizkreisen werden die Außentemperaturfühler den jeweiligen Außenwänden zugeordnet.

2.2 Montage des Vorlauftemperaturfühlers (TV)

Der Vorlauftemperaturfühler wird hinter der Heizsystempumpe an die Heizungsvorlaufleitung mittels Rohrschelle montiert. Vorher ist die Heizungsvorlaufleitung zu säubern und die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Montagestelle zu streichen.

2.3 Montage des Kesseltemperaturfühlers (TK)

Der Kesseltemperaturfühler wird in die gleiche Tauchhülse montiert, in der sich der Fühler des Kesseltemperaturreglers befindet. Sollte das mitgelieferte Anschlußkabel zu kurz sein, so kann dieses ohne weiteres mit einer normalen Klemmverbindung verlängert werden.

2.4 Montage des Brauchwassertemperaturfühlers (TB)

Der Brauchwassertemperaturfühler wird in die gleiche Tauchhülse montiert, in der sich der Fühler des Temperaturreglers für Brauchwasser (Brauchwasserthermostat) befindet. Sollte das mitgelieferte Anschlußkabel zu kurz sein, so kann dieses ohne weiteres mit einer normalen Klemmverbindung verlängert werden.

2.5 Montage des Fernwählers (FW, wahlweise)

Der Fernwähler kann im Wohnzimmer oder in einem Flur montiert werden. Die Temperatur am Montageort hat keinen Einfluß auf die Regelung. Beim Anschluß eines Fernwählers ist die Brücke an den Klemmen FW zu entfernen und der Tagtemperatursteller am Heizungsregler auf den maximalen Wert zu stellen.

3. Funktionsbeschreibung

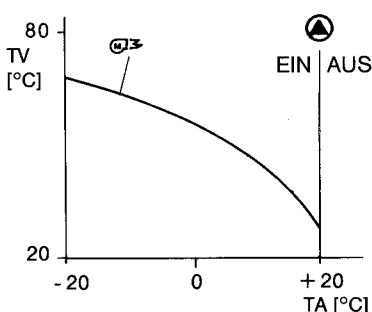
3.1 Automatische Sommer-/Winterumschaltung für Heizbetrieb

Ist nach der Außentemperatur im Tag- oder Nachtbetrieb keine Heizung erforderlich, werden Brenner und Heizsystempumpen automatisch abgeschaltet. Diese Schaltung wird auch als automatische Sommer-/Winterumschaltung bezeichnet, da im Sommer bei höheren Temperaturen der Kessel durch die Automatik vollkommen abgeschaltet wird. Die Brauchwasserautomatik bleibt bei den Reglern KL-WZB und KL-WKB in Betrieb.

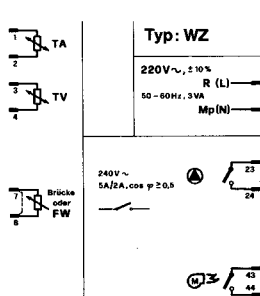
3.2 Typ KL-WZ

Witterungsgeführte Steuerung der Heizungsvorlauftemperatur durch EIN-AUS-Schalten des Brenners.

Steilheitskurve



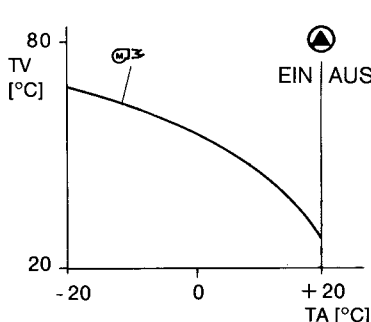
Anschlußbild



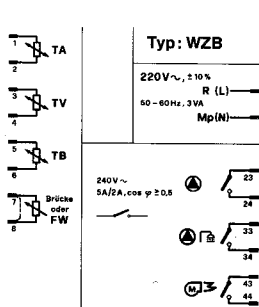
3.3 Typ KL-WZB

Arbeitsweise wie Typ WZ (3.2), jedoch mit zusätzlicher Brauchwasserautomatik. Über den elektronischen Brauchwasserfühler wird der Speicher auf einen im Inneren des Reglers festgelegten Wert – Normalstellung 55° C – geregelt. Die Brauchwasserautomatik schaltet den Brenner ein, schaltet die Brauchwasserpumpe ein und die Heizsystempumpe ab. Die Brauchwasserladung erfolgt innerhalb der durch die elektronische Schaltuhr freigegebenen Schaltzeiten.

Steilheitskurve



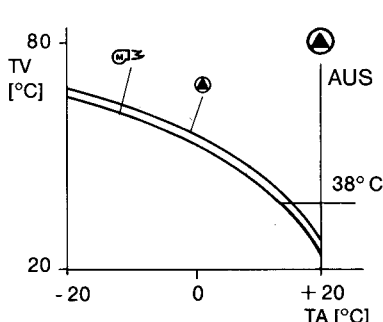
Anschlußbild



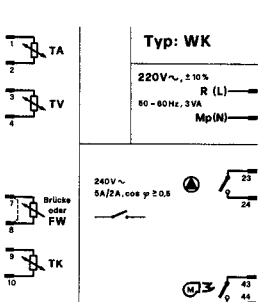
3.4 Typ KL-WK

Witterungsgeführte Steuerung der Heizungsvorlauftemperatur mit einstellbarer min. Kesselvorlauftemperatur, z.B. 38° C. Oberhalb dieser Temperatur wird die Heizungsvorlauftemperatur durch EIN-/AUS-Schalten des Brenners, unterhalb dieser Temperatur durch außentemperaturabhängiges zeitproportionales EIN-/AUS-Schalten der Heizsystempumpe gesteuert.

Steilheitskurve



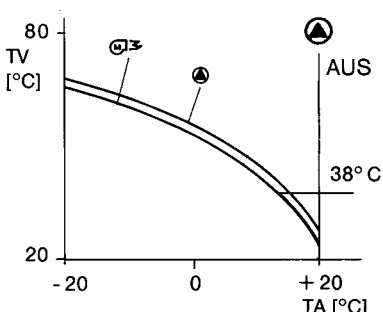
Anschlußbild



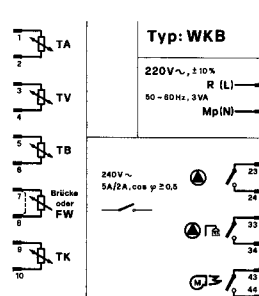
3.5 Typ KL-WKB

Arbeitsweise wie Typ WK (3.4), jedoch mit zusätzlicher Brauchwasserautomatik. Über den elektronischen Brauchwasserfühler wird der Speicher auf einen im Inneren des Reglers festgelegten Wert – Normalstellung 55° C – geregelt. Die Brauchwasserautomatik schaltet den Brenner ein, regelt die Kesseltemperatur auf 68° C, schaltet die Brauchwasserpumpe ein und die Heizsystempumpe ab. Die Brauchwasserladung erfolgt innerhalb der durch die elektronische Schaltuhr freigegebenen Schaltzeiten.

Steilheitskurve



Anschlußbild



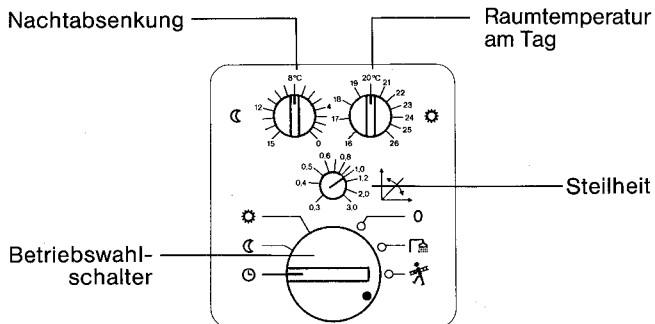
4. Inbetriebnahme

4.1 Kontrolle der elektrischen Anschlüsse gem. Anschlußplan

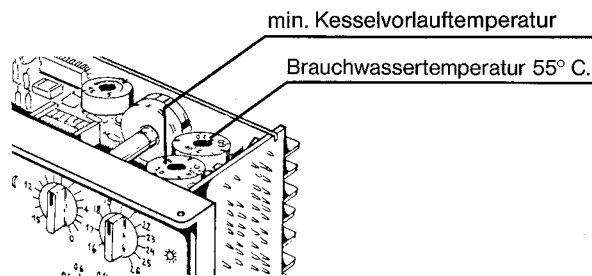
4.2 Werkseinstellung des Heizungsreglers kontrollieren. Evtl. nach Heizsystem bzw. persönlichen Wünschen der Benutzer verändern.

Bei Anlieferung finden Sie folgende Werte eingestellt:

Betriebswahlschalter	Automatik, ☉
Raumtemperatur	20° C
Nachtabsenkung	8° C
Steilheit	1,0



4.3 Werkseitig wurden im Inneren des Heizungsreglers folgende Werte eingestellt:



Die vorstehenden Einstellmöglichkeiten sind nur bei entsprechender Reglerausführung vorhanden.

Zunächst sollten einige Wochen Betriebszeit mit den vorgeannten Werten gefahren werden. Nur wenn die Heizungsanlage nicht zufriedenstellend arbeitet, die Werte durch den Fachmann verändern lassen.

4.4 Kontrolle der Einstellung des Kesseltemperaturreglers. Normalstellung: Maximaler Wert.

Anmerkung: Bei der gleitenden Kesselfahrweise kann durch ein Herunterstellen des Kesseltemperaturreglers keine Energie gespart werden. Eine zu tiefe Einstellung des Kesseltemperaturreglers begrenzt die Heizungsregelung und die Brauchwasserladetemperatur und führt zu Störungen der Regelung.

4.5 Hauptschalter außerhalb des Heizungskellers sowie Schalter des Heizkessels einschalten und den Regelbetrieb beobachten.

4.6 **Einstellung der Schaltuhr ist nicht erforderlich!** Bei Stromanschluß werden der Wochentag und die Uhrzeit angezeigt. Der Heizungsregler arbeitet im Standardprogramm S1. Während der Sommerzeit Taste „+1h“ drücken.

4.7 Auswahl des entsprechenden Standardprogramms. Ihr Heizungsfachmann gibt das Ihrem Heizsystem und Ihren Wünschen entsprechende Standardprogramm ein.

Kontrolle der Schaltpunkte über Taste „?“.
Sie können andere Standardprogramme selbst leicht einstellen, indem Sie die Taste C/S ständig drücken und durch Tippen der S-Taste das gewünschte Standardprogramm wählen. In der Anzeigestellung „S: 0“ sind alle Standardprogramme weggeschaltet. Wir empfehlen, die Anlage mit dem für die Heizungsanlage ausgewählten spezifischen Standardprogramm zu betreiben und nur, wenn besondere Wünsche vorliegen, noch weitere spezielle Schaltpunkte zur Ergänzung des Standardprogramms einzugeben.

S 1 Radiatorenheizung – Tagprogramm

Heizkreis	6.00 Uhr Tag-, 22.00 Uhr Nachtprogramm
Brauchwasser-automatik	4.00 Uhr EIN, 6.00 Uhr AUS 10.00 Uhr EIN, 19.00 Uhr AUS

S 2 Radiatorenheizung – Wochenprogramm

Heizkreis	Mo – Do	6.00 Uhr Tag-, 22.00 Uhr Nachtprogramm
	Freitag	6.00 Uhr Tag-, 23.00 Uhr Nachtprogramm
	Samstag	7.00 Uhr Tag-, 23.00 Uhr Nachtprogramm
	Sonntag	7.00 Uhr Tag-, 22.00 Uhr Nachtprogramm
Brauchwasser-automatik täglich		4.00 Uhr EIN, 6.00 Uhr AUS 10.00 Uhr EIN, 19.00 Uhr AUS

S 3 Fußbodenheizung – Tagprogramm

Heizkreis	4.00 Uhr Tag-, 20.00 Uhr Nachtprogramm
Brauchwasser-automatik	3.00 Uhr EIN, 4.00 Uhr AUS 10.00 Uhr EIN, 19.00 Uhr AUS

S 4 Radiatorenheizung – Tagprogramm

Heizkreis	5.00 Uhr Tag-, 22.00 Uhr Nachtprogramm
Brauchwasser-automatik	3.00 Uhr EIN, 5.00 Uhr AUS 10.00 Uhr EIN, 19.00 Uhr AUS

S 5 Gewerbeprogramm

Heizkreis	Montag	2.00 Uhr Tagprogramm
	Di – Fr	5.00 Uhr Tagprogramm
	Mo – Fr	17.00 Uhr Nachtprogramm
	Sa + So	Nachtprogramm
Brauchwasser-automatik	Montag	0.00 Uhr EIN, 2.00 Uhr AUS
	Mo – Fr	10.00 Uhr EIN, 18.00 Uhr AUS
	Di – Fr	3.00 Uhr EIN, 5.00 Uhr AUS

Anmerkung: Die Schaltpunkte des jeweiligen Standardprogramms können mit der Taste „?“ kontrolliert werden. Hierbei werden keine Schaltbefehle gelöscht. Schaltpunkte eines Standardprogramms werden in der Anzeige mit einem gekennzeichnet, z.B. aus S 1 „Heizkreis 6.00 Uhr Tagprogramm“



Will man aus der Schaltanzeige in die Uhrzeit zurückschalten, so ist die Taste zu betätigen. Vergißt man diese Schaltung, wird die Uhrzeit nach 1 Minute automatisch wieder angezeigt.

5. Abänderung des Standardprogramms durch Eingabe von Schaltpunkten

Schaltpunkte der Standardprogramme können mit der CM-Taste nicht gelöscht werden. Es ist möglich, vorhandene Befehle durch Gegenbefehle des freien Programms zu überschreiben bzw. zusätzliche Schaltpunkte einzugeben.

Das Überschreiben bzw. die Eingabe zusätzlicher Schaltpunkte ist in jedem Schaltkanal für einzelne Wochentage, für alle Tage der Woche, von Montag–Freitag oder Samstag und Sonntag möglich. Es stehen 30 Schaltpunkte für diese Eingabe zur Verfügung.

5.1 Früher liegender EIN- oder AUS-Schaltbefehl

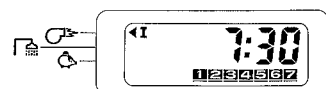
Es wird im entsprechenden Schaltkanal ein entsprechender Schaltpunkt eingegeben.

5.2 Später liegender EIN- oder AUS-Schaltbefehl

Es wird im entsprechenden Schaltkanal ein Überschreibebefehl eingegeben und zum späteren Zeitpunkt ein EIN- oder AUS-Schaltpunkt.

Beispiel: Heizkreis Tagprogramm EIN 7.30 Uhr anstatt 6.00 Uhr.

1. Auswahl des Schaltkanals
2. Nachtprogramm
3. 6
4. 00
5. Abspeichern
6. Tagprogramm
7. 7
8. 30
9. Abspeichern



5.3 Zusätzliche Schaltbefehle innerhalb der Befehle des Standardprogrammes

Diese können einfach wie in „Eingabe von Schaltbefehlen“ beschrieben eingegeben werden, z.B. berufstätiges Ehepaar Mo – Fr. 9.00 – 15.30 Uhr Nachtprogramm:

1. Auswahl des Schaltkanals
2. Nachtprogramm
3. Mo – Fr
4. 9
5. 00
6. Abspeichern
7. Tagprogramm
8. 15
9. 30
10. Abspeichern



5.4 Heizungssparprogramm

Eine um ca. 2° C abgesenkte Raumtemperatur kann über das Sparprogramm eingegeben werden, z.B. Sparprogramm Montag – Freitag von 8.30 – 14.45 Uhr:

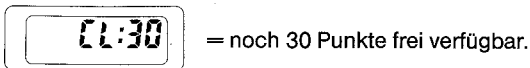
1. Auswahl des Schaltkanals (3 x tippen)
2. EIN-schalten Sparprogramm
3. Mo – Fr
4. 8
5. 30
6. Abspeichern
7. AUS-schalten Sparprogramm
8. 14
9. 45
10. Abspeichern



6. Schaltpunkteingabe nach Ihren Wünschen ohne Standardprogramm

Wenn Sie sich entscheiden, kein Standardprogramm zu verwenden, ist durch ständiges Drücken der C/S-Taste und Tippen der S-Taste bis zur Anzeige „S: 0“ das Standardprogramm wegzuschalten.

Es können nun bis zu 30 Schaltpunkte, beliebig verteilt auf die Schaltkanäle, eingegeben werden. Ein Tageblock zählt nur als ein Schaltpunkt. Beim Tippen der ?-Taste wird zunächst angezeigt, daß kein Standardprogramm eingeschaltet ist, Anzeige „S: 0“. Beim weiteren Tippen werden die freien, noch verfügbaren Schaltpunkte angezeigt,



6.1 Eingabe von Schaltpunkten

Eingabe eines EIN- und AUS-Schaltbefehls am gleichen Tag, Tageblock und Schaltkanal

1. Auswahl des Schaltkanals
2. EIN bzw. Tagprogramm
3. Wochentag oder Tageblock Mo – Fr
4. Stunde 6
5. Minute 15
6. Abspeichern
7. AUS bzw. Nachtprogramm
8. Stunde 22
9. Minute 30
10. Abspeichern

Beispiel: Montag bis Freitag Kesselkreis
6.15 Uhr Tagprogramm 22.30 Uhr Nachtprogramm



Weitere Schaltpunkte können im gleichen Kanal ohne Betätigung der Schaltkanaltaste eingegeben werden.

Bei Eingabe von Schaltpunkten in anderen Kanälen mit Taste Schaltkanal anwählen. Die Eingabe von Schaltpunkten erfolgt in allen Schaltkanälen nach dem gleichen Prinzip.

Alle Schaltpunkte werden unabhängig von der Reihenfolge der Eingabe im Zeitprogramm richtig geschaltet.

6.2 Eingabe einer Einmal-Schaltzeit

Vorgehen wie bei der Eingabe eines Einschalt- oder Ausschaltbefehls (siehe 6.1). Zusätzliche Taste "1 x" nach Taste "I" oder Taste "0" betätigen.

Die Eingabe ist für einen nachfolgenden Tag oder Tageblock möglich. Nach Ausführung des Einmal-Tag-Schaltbefehls wird dieser im Programm automatisch gelöscht. Bei Eingabe eines Schaltblocks werden am letzten Wochentag des Schaltblocks mit dem letzten ausgeführten Befehl die Einmal-Schaltbefehle gelöscht.

Ist z.B. mittwochs ein Feiertag, und eine Tagprogramm-Schaltung soll mittwochs um 6.00 Uhr nicht ausgeführt werden, ist wie folgt vorzugehen:

Mittwoch 6.00 Uhr Nachtprogramm als Einmal-Befehl

1. Kanalwahl
2. Nachtprogramm
3. Einmal-Befehl
4. Tag 3
5. Stunde 6
6. Minute 00
7. Abspeichern



7. Allgemeine Punkte

7.1 Korrektur während der Eingabe

Hat man sich bei der Eingabe der Schaltpunkte vertan und die ENTER-Taste wurde noch nicht betätigt, kann man den angezeigten Wert einfach korrigieren. Hierbei können die entsprechenden Tasten in beliebiger Reihenfolge betätigt werden. Es wird in jedem Fall der bei der Betätigung der ENTER-Taste angezeigte Schaltbefehl gespeichert.

7.2 Kontrolle der Standardprogramme und eingegebenen Schaltpunkte

Bei Betätigung der ?-Taste werden zunächst das gewählte Standardprogramm und die einzelnen Schaltpunkte des Standardprogramms bzw. „S: 0“ angezeigt. Hiernach wird die Anzahl der noch möglichen freien Schaltpunkte angezeigt. Dann erscheinen in der Anzeige die abgespeicherten freien Schaltpunkte in der Reihenfolge der Eingabe.

7.3 Löschen eines Schaltpunktes

Es ist möglich, aus einem eingegebenen Programm einzelne Schaltpunkte zu löschen. Der zu löschende Programmpunkt wird mittels der Taste ? in die Anzeige abgerufen. Mit der Taste CM kann dieser Schaltpunkt gelöscht werden. Es erscheint dann der nächste Schaltpunkt in der Anzeige. Soll auch dieser gelöscht werden, wiederum die CM-Taste drücken. Schaltpunkte des Standardprogramms können mit der CM-Taste nicht gelöscht werden.

Zur Umschaltung in die Zeitanzeige Taste betätigen

7.4 Ändern eines freien Schaltpunktes

Mit der Taste ? den zu ändernden Schaltpunkt zur Anzeige bringen. Den Wert verändern. Hierbei können die entsprechenden Tasten in beliebiger Reihenfolge betätigt werden. Zum Abschluß Taste ? betätigen. Nächster, unveränderter Schaltpunkt wird angezeigt. Durch Mehrfachbetätigung der ?-Taste den geänderten Wert kontrollieren. Änderungen von Schaltpunkten des Standardprogramms siehe Punkt 5.

Zur Umschaltung in die Zeitanzeige Taste betätigen.




7.5 Ergänzen des freien Schaltprogramms

Wie bei der Eingabe von Schaltpunkten (Punkt 6.1) beschrieben, kann ein Schaltprogramm auch nachträglich bis auf max. 30 Schaltpunkte ergänzt werden. Die neu eingegebenen Schaltzeiten erscheinen bei Kontrolle mit der ?-Taste hinter den vorher bereits eingegebenen Schaltpunkten. Trotzdem werden diese Befehle in der richtigen zeitlichen Reihenfolge geschaltet.

Anmerkung: Es wird empfohlen, beim Ergänzen von Schaltpunkten das Gesamtprogramm mit der ?-Taste zu kontrollieren.

7.6 Korrigieren der Uhrzeit (falls erforderlich)

Sollte nach längerem Betrieb eine Korrektur der Uhrzeit erforderlich sein, ist folgendermaßen vorzugehen:

-  1 x tippen
-  Uhr über Taste MIN. korrigieren
-  Uhr starten





ACHTUNG: Tasten C/S und C hierbei nicht betätigen, die gesamten eingegebenen Schaltpunkte und die Uhrzeit würden gelöscht. In diesem Falle wären auch die Stunden und die Tage zu korrigieren sowie das Programm evtl. neu einzugeben.

7.7 Umschaltung Winter- auf Sommerzeit

und umgekehrt: Taste „±1 h“ betätigen

7.8 Handumschaltung

Der Schaltzustand kann in allen Schaltkanälen von Hand geändert werden. Der weitere automatische Programmablauf der Schaltuhr bleibt hiervon unbeeinflusst.

-  Befehlstaste Hand 1 x tippen
-  Schaltkanal anwählen (bei Kanal  nicht erforderlich)
-  Taste EIN oder Taste AUS tippen


Anmerkung: Schaltuhr geht automatisch in die Zeitanzeige zurück.

7.9 Verschiedenes




Die Schaltpunkte werden eingegeben durch Dauerkontakt (Schnelllauf) und Tippen der Tasten. Beim Überfahren des gewünschten Wertes einfach nochmals durchlaufen lassen.

Durch Fehlbedienung werden die bereits abgespeicherten Schaltpunkte und die einmal eingegebene Uhrzeit nicht mehr verändert. Bei Bedienung der Tasten in nicht zugelassener Folge blinkt die Anzeige 3 Sek., danach wird in die Zeitanzeige zurückgeschaltet.

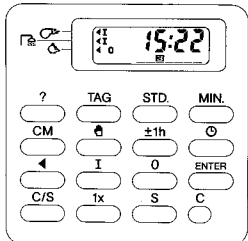
Hat man bei der Schaltpunkteingabe z.B. vergessen einzugeben, ob man EIN oder AUS schalten möchte, blinkt die Anzeige ebenfalls 3 Sek. und geht in den vorher angezeigten Zustand zurück. Der fehlende Befehl kann nachgeholt werden. Wird ein Schaltpunkt über die Taste „ENTER“ eingegeben, erlischt die Anzeige für 1 Sekunde, und der Schaltpunkt ist abgespeichert.

Erfolgt bei der Eingabe von Schaltpunkten 60 Sekunden kein Stellbefehl, wird automatisch in die Zeitanzeige zurückgeschaltet. Mit der Taste  kann sofort in die Zeitanzeige geschaltet werden.

7.10 Anzeige der Schaltuhr Typ KL-WZB, Typ KL-WKB

-  = Heizkreis
-  = Brauchwasserautomatik
-  = Sparprogramm
- I = Tagprogramm
- I = EIN
- 0 = AUS

Zeitanzeige: Mittwoch, 15.22 Uhr





- 1** – Montag
- 2** – Dienstag
- 3** – Mittwoch
- 4** – Donnerstag
- 5** – Freitag
- 6** – Samstag
- 7** – Sonntag

Tageblöcke

- 1 2 3 4 5 6 7** – Schaltung erfolgt jeden Tag
- 1 2 3 4 5** – Schaltung erfolgt Montag bis Freitag
- 6 7** – Schaltung erfolgt Samstag und Sonntag

7.11 Bedeutung der Tasten

Taste	Funktion
?	Kontrolle der eingegebenen Schaltpunkte
CM	Löschung des mit der ?-Taste kontrollierten Schaltpunktes (jedoch nicht des Standardprogramms)
◀	Eingabe des gewünschten Schaltkanals
I	EIN bzw. Tagprogramm
0	AUS bzw. Nachtprogramm
1x	Einmal schalten
C/S + S	Wahltasten für Standardprogramme
TAG	Wochentag oder Tageblock (bei Schaltung „jeden Tag“ Bedienung nicht erforderlich)
STD.	Stunde
MIN.	Minute
	Handumschaltung
±1h	Umschaltung Winter-/Sommerzeit
	Befehlstaste Uhr korrigieren Rückruftaste für Uhrzeit
ENTER	Schaltpunkt abspeichern Beim Uhr korrigieren: Uhr starten
C/S + C	Gesamtlöschtasten

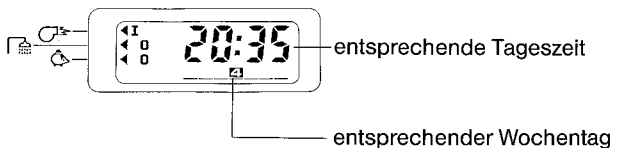
8. Funktionskontrolle

8.1 Kontrolle der Heizungsregelung

Betriebswahlschalter auf AUTOMATIK stellen. Kontrollieren, daß der Heizkreis gemäß den Außentemperaturen die Vorlaufwerte entsprechend einhält. Hierfür ist es erforderlich, wenn nicht vorhanden durch Handumschaltung an der Schaltuhr folgenden Zustand herzustellen:

Kesselkreis	Tagprogramm	I
Brauchwasserautomatik	AUS	0
Sparprogramm	AUS	0

Die Anzeige der Schaltkanäle hat hierbei folgendes Aussehen:



8.2 Kontrolle der Brauchwasserregelung (Typ KL-WZB, KL-WKB)

Am Brauchwasserspeicher Temperaturanzeiger ablesen. Dieser muß der Werkseinstellung entsprechend einen Wert von ca. 55°C erreichen.

Die Brauchwasserladung erfolgt nur bei Anzeige der Brauchwasserautomatik I (EIN).

9. Technische Daten

9.1 Abmessungen:

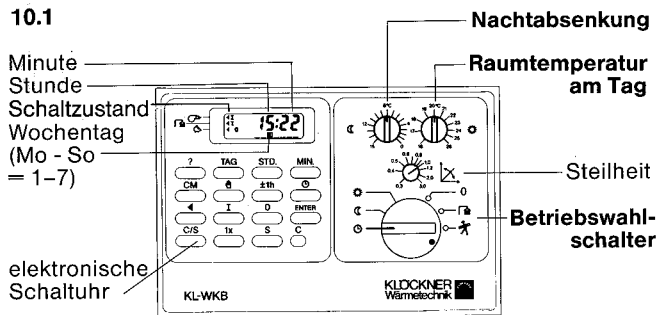
Aufbaugehäuse	144 mm x 96 mm x 108 mm
Einbaugehäuse	144 mm x 96 mm x 80 mm nach DIN 43700

9.2 Regler

Anschlußspannung	220 V, 50 Hz
Gangreserve der Schaltuhr durch Lithiumbatterie	8 Jahre typischer Wert
Sparniveau	ca. 2°C Raumtemperatur
Stellheit	0,3 ... 3,0
Raumtemperatur	16 ... 26°C
Nachtabsenkung	0 ... 15°C, Normalstellung 8°C
Fernwähler (wahlweise): Raumtemperatur	16 ... 26°C Bei Stellung „+“ Aufhebung der Nachtabsenkung in der Normalstellung.

10. Bedienungsanleitung

10.1



10.2 Einstellung der Raumtemperatur



Einstellung der Raumtemperatur am Tag

Die am Raumtemperatursteller angegebenen °C-Werte sind Richtwerte und stimmen mit der Raumtemperatur überein, wenn die Steilheit richtig eingestellt ist. Evtl. kann im Sommer die Raumtemperatur auf 18°C gesenkt werden.

Bei Außentemperaturen über dem eingestellten Raumtemperaturwert, z.B. 20°C, wird die Heizung automatisch abgeschaltet.

Anmerkung Typ KL-WZB und KL-WKB: Die Brauchwasserautomatik bleibt auch nach automatischer Abschaltung der Heizung in Betrieb.

Schnellaufheizung

Ist das Gebäude während eines Urlaubs stark abgekühlt, Tagtemperatur bis zum Erreichen der gewünschten Raumtemperatur auf 26°C stellen.

Einstellung der Raumtemperatur während des abgesenkten Nachtbetriebes:

Am Nachtsteller wird in °C die Absenkung von der eingestellten Raumtemperatur am Tag eingestellt.

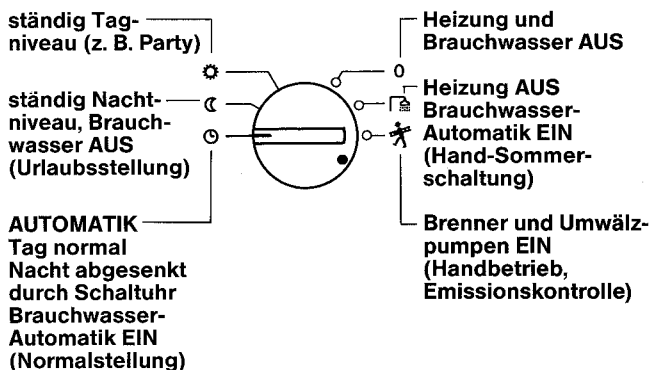
Beispiel:
 Raumtemperatur am Tag 20°C
 Absenkung in der Nacht 8°C
 Raumtemperatur in der Nacht 12°C

Arbeitsweise im Nachtbetrieb: Bis zu einer Außentemperatur von 12°C wird die Heizung abgeschaltet. Unterhalb von 12°C schaltet die Heizung ein und regelt auf Nachtniveau.

Bitte beachten Sie: Selbst bei abgeschalteter Heizung wird die Raumtemperatur langsam absinken. Die Absinkgeschwindigkeit wird durch die Wärmedämmung und Wärmespeicherung des Gebäudes und die Außentemperatur bestimmt.

10.3.1 Betriebswahlschalter

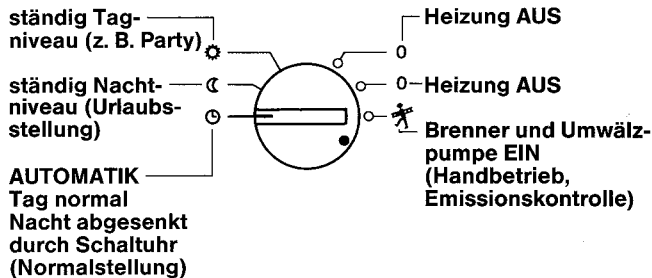
Typ: KL-WZB und KL-WKB



Die Stellung des Betriebswahlschalters (Heizung AUS, Brauchwasserautomatik EIN) ist nur erforderlich, wenn während der warmen Jahreszeit die Heizung zwangsweise ständig abgeschaltet werden soll. An kühlen Tagen wird dann nicht geheizt.

10.3.2 Betriebswahlschalter

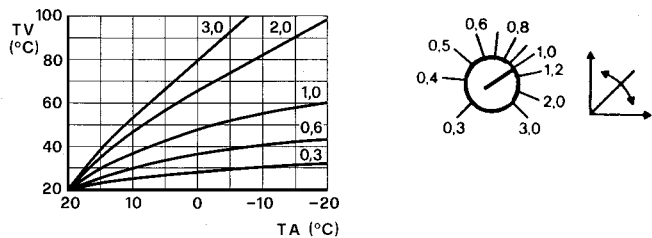
Typ: KL-WZ und KL-WK



Die Stellung 0 des Betriebswahlschalters, Heizung AUS, ist nur erforderlich, wenn während der warmen Jahreszeit die Heizung zwangsweise ständig abgeschaltet werden soll. An kühlen Tagen wird dann nicht geheizt.

10.4 Einstellung Steilheit

(Diagramm auch auf Deckelvorderseite)



Mit der Grundeinstellung der Steilheit paßt der Heizungsfachmann den Regler an das Gebäude und das Heizsystem an. Betreiben Sie die Heizungsanlage einige Monate mit diesem eingestellten Wert. Anpassungen der Raumtemperatur an Ihre Wünsche mit dem Steller „Tagtemperatur“ vornehmen:

Falls erforderlich, können Sie eine Feinabstimmung bei niedrigen Außentemperaturen (unter 0°C) vornehmen:

Ist es bei niedrigen Außentemperaturen zu warm
1 Strich tiefer stellen.

Ist es bei niedrigen Außentemperaturen zu kalt
1 Strich höher stellen.

Es können auch beliebige Zwischenstellungen gewählt werden.

Hiernach sollte die Raumtemperatur bei jeder Witterung behaglich sein. Weitere Anpassungen erst nach ca. 24 Stunden vornehmen.

10.5 Eine Betriebsstörung tritt auf

Störlampe am Heizkessel brennt:

- Ist Heizenergie (Öl oder Gas) vorhanden?
- Entstörknopf am Feuerungsautomat drücken. Geht die Anlage hiernach nicht in Betrieb, so ist der Kundendienst anzurufen.

Störlampe am Heizkessel brennt nicht:

- Stimmt die Zeitanzeige der Schaltuhr? Bei Stromausfall ist die Anzeige erloschen, Sicherungsautomat bzw. Schalter einschalten.
- Sind alle Schalter am Regler und der Einschalter am Kessel sowie der Kesseltemperaturregler richtig gestellt?
- Regler auf Handbetrieb stellen. In dieser Stellung geht die Heizanlage in Betrieb, falls der Brenner noch funktioniert. Bitte Kundendienst anrufen.