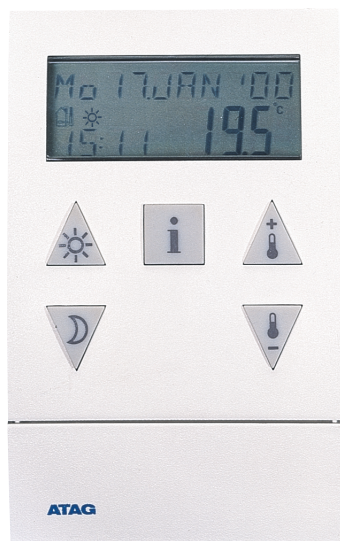


MONTAGEANLEITUNG

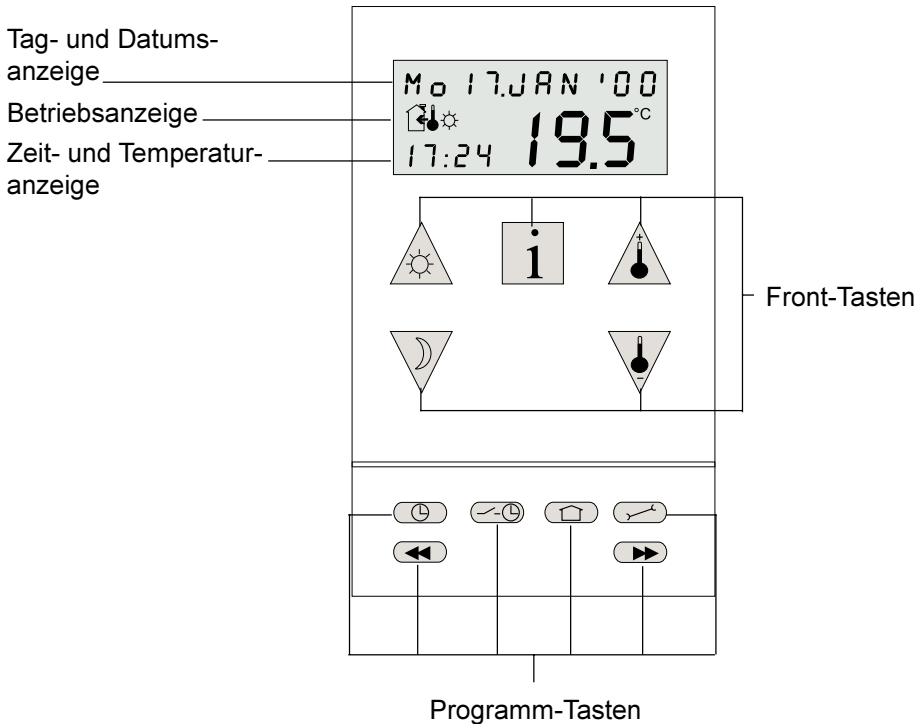
ATAG

ATR 5000



ATAG
BENRAD

Bedienungs- und Informationsfeld ATR 5000



Nach Netzeinschaltung erfolgt im Display die Anzeige *WARTEN*, bis die Busverbindung mit dem Feuerungsautomat aufgebaut ist.

Während Ablauf des automatischen Entlüftungsprogramms erfolgt die Anzeige im Display in Laufschrift "AUTOMATISCHER ENTLUEFTUNGSZYKLUS AKTIV".

1	Einleitung	4
2	Montageanleitung	5
2.1	Montage ATR 5000	5
2.2	Elektrischer Schaltplan	6
3	Service-Ebene Code-Eingabe 3000	7
	Parameter-Ebene	7
-	Sommerabschaltung	7
-	Maximale Kesseltemperatur	8
-	Raumsensor	8
-	Minimale Raumtemperatur	8
-	Raumfaktor	9
-	Einschaltoptimierung	9
-	Ausschaltoptimierung	10
-	Automatische Umschaltung Sommer / Winterzeit	10
-	Warmwasser Ein / Aus	10
-	Reset von Einstellungen	11
4	Service-Ebene Code-Eingabe 8000	12
-	Sonder-Ebene OEM	12
-	Klimazone	13
-	Exponent KK	13
-	Thermostاتفunktion	13
-	Nachladung Warmwasser	14
-	Legionellenschutz- Warmwasser	14
-	Reduzierter Betrieb	15
-	Code (Zugriff auf Service-Ebene)	15
-	Inbetriebnahme Datum	16
-	Reset von Einstellungen (Gesamt Reset)	16
5	Meldungen auf dem Display	17
6	Maßzeichnung	18
7	Technische Daten	19
8	Übersicht Parameter	20
9	Übersicht Parameter	21

1 Einleitung

Beim Modell ATAG ATR 5000 handelt es sich um eine mikroprozessorgesteuerte Regelung für modulierenden Heizbetrieb, bei der modernste Computertechnik verarbeitet worden ist. Die ATR 5000 wurde eigens für den Einsatz in Verbindung mit dem ATAG Gas-Brennwertkessel HR 5000 entwickelt. Dieser überträgt dabei eine Reihe wichtiger Informationen auf die Regelung ATR 5000.

Im Vergleich zu einem Standard-Zeitthermostat, der nur Ein/Ausschaltssignale auf den Kessel gibt, überträgt die ATR 5000 die gewünschte Kesseltemperatur in digitaler Form dem HR 5000. Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, wird das Gerät bei niedriger Leistung weiter heizen. Dadurch ist die Wärmezufuhr zur Anlage immer konstant. Dies bedeutet, dass die eingestellte Temperatur bei minimaler Schalthäufigkeit erhalten bleibt.

Alle im Display angezeigten Informationen werden in Deutsch oder auf Wunsch in Englisch wiedergegeben (siehe Seite 21). Die ATR 5000 ist mit einer Backup-Batterie ausgestattet, so dass die Einstellungen auch im Falle eines Stromausfalles erhalten bleiben. Die Batterie braucht nicht ersetzt zu werden.

Die ATR 5000 kann von Ihrem Installateur auf unterschiedliche Weise eingestellt werden:

- Völlig witterungsgeführte¹⁾ Regelung in Verbindung mit AF 5000 und ATR 5000 als Fernbedienung
- Raumtemperaturregelung bei aktivierter Funktion "Raumsensor"
- Witterungsgeführte Regelung in Verbindung mit AF 5000 und Raumeinfluß²⁾

1) "Witterungsgeführt" bedeutet: Die Regelung errechnet selbsttätig die Temperatur des Wassers in der Zentralheizanlage auf Grund der Außentemperatur und der Heizkurve.

2) Unter "Raumeinfluß" wird verstanden, dass die ATR 5000 die Temperatur im betreffenden Raum mißt und reguliert. Ohne den Raumausgleich (völlig witterungsgeführt) können Sie die erwünschte Temperatur mit Hilfe der thermostatischen Heizkörperventile regeln. Die ATR 5000 funktioniert dann als Fernbedienung für Ihr Heizgerät.

Neben der Installationsanleitung lesen Sie zur Bedienung der Regelung bitte die Bedienungsanleitung ATR 5000.

* *Beim Entsorgen der nicht mehr benutzten ATR 5000 müssen die örtlich gültigen Vorschriften beachtet werden.*

2 Montageanleitung

Lieferumfang:

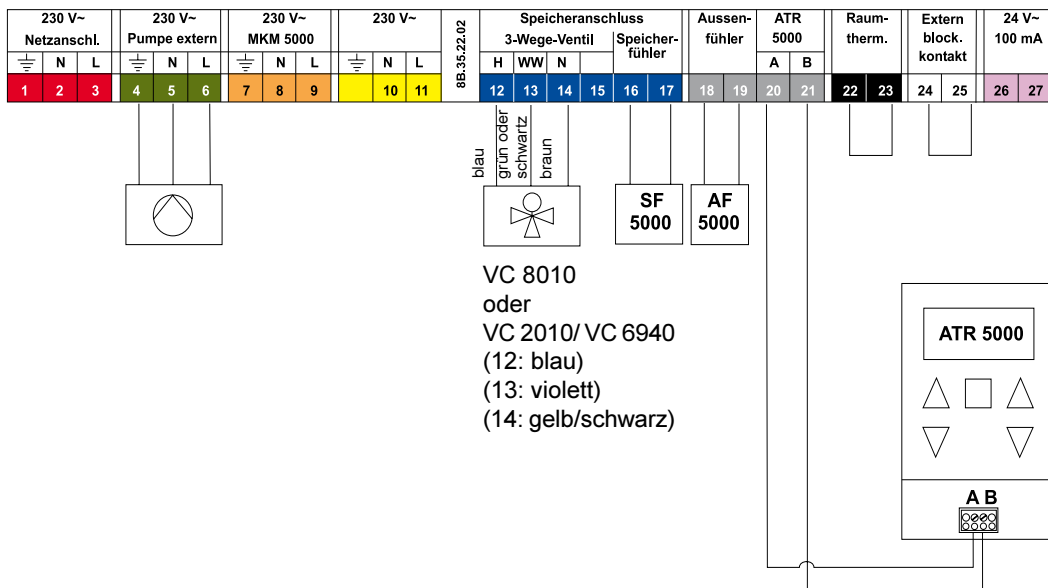
- ATR 5000
- 2 Schrauben mit Dübeln
- Montageanleitung
- Bedienungsanleitung

2.1 Montage ATR 5000

- Deckel der Programmtasten öffnen
- Kreuzschlitzschraube lösen
- Grundplatte der ATR 5000 lösen und mittels der mitgelieferten Schrauben und Dübel an der Wand montieren
- ATR 5000 an den Klemmen A und B der Grundplatte anschließen. Dabei notieren, welche Farbe des Kabels an A und B angeschlossen ist.
- ATR 5000 auf Grundplatte aufstecken und mit Kreuzschlitzschraube befestigen.
- Im Control Tower des HR 5000 an der Klemmleiste die beiden Adern der ATR 5000 auf Klemme 20 und 21 der Außenfühler AF 5000 auf Klemme 18 und 19 anschließen.

(Achtung: Klemme A auf 20, Klemme B auf Klemme 21. Bei vertauschten Klemmen; ständige Anzeige "WARTEN" im Display der ATR 5000.)

Anschlussklemmen Control Tower ATAG HR 5000




VC 8010 /VC 2010/ VC 6940
AF 5000
SF 5000



3 Wege-Verteiler-Ventile 24 V~
Außenfühler
Speicherfühler

3 Service-Ebene Code-Eingabe 3000


BITTE CODE
CODE 3000

Parameter-Ebene

Nach Drücken der  Taste für 5 Sekunden erscheint im Display in Laufschrift die Anzeige "BITTE CODE EINGEBEN".

Mittels der  oder  Tasten kann der Code eingegeben werden. Die Code-Zahl ist **3000**.

PARAMETER
KK

Nach nochmaligem Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "PARAMETER KK", d.h. Parameter **K**essel-**K**reis. Mit Hilfe dieses Codes sind untenstehende Einstellungen möglich.






Funktionen

- Sommerabschaltung
- Maximale Kesseltemperatur
- Raumeinfluß
- Minimale Raumtemperatur
- Raumpfaktor
- Einschaltoptimierung
- Ausschaltoptimierung
- Automatische Umschaltung Sommer/Winterzeit
- Warmwasserbetrieb
- Reset von Einstellungen

SOMMER
21 °C

- Sommerabschaltung

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "SOMMER".

Mittels der  oder  Taste kann die Temperatur der Sommerabschaltung eingestellt werden.

Wenn diese Temperatur durch den Außenfühler gemessen wird, soll der Kessel nicht in Betrieb gehen.

Einstellbereich: 10 - 30°C
Standardeinstellung: 21°C



Bei Sommerabschaltung ist weder Sonnen- noch Mondsymbol im Standarddisplay sichtbar.

KESSEL - VL

MAX 70 °C



Die hier max. Kesseltemperatur ist von der im Control-Tower eingestellten (Para-Ebene: Step 1) abhängig. Bei einer Erhöhung der Kesseltemperatur im Control-Tower muß diese auch hier verstellt werden.

RAUMSENSOR

KK EIN


RAUM



MIN 10 °C



Diese Temperatur ist die gewünschte Temperatur während des Urlaubsprogrammes.

- Maximale Kesseltemperatur


Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "KESSEL-VL".

Mittels der  oder  Taste kann die maximale Kesseltemperatur eingestellt werden.



Einstellbereich: 20 - 85°C

Standardeinstellung: 70°C

- Raumsensor

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "RAUMSENSOR".


Raumsensor EIN: Witterungsabhängig mit Raumeinfluß regeln
Raumsensor AUS: 100% Witterungsabhängig regeln

Mittels der  oder  Taste kann der Raumsensor ein- oder ausgeschaltet werden.

Einstellbereich: Ein / Aus

Standardeinstellung: Ein

- Minimale Raumtemperatur

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "RAUM MIN".

Mittels der  oder  Taste kann die minimale Raumtemperatur eingestellt werden.

Einstellbereich: 5 - 30°C

Standardeinstellung: 10°C


RAUMFAKTOR

KK % 400



Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Raum-sensor auf EIN steht.



- Raumfaktor

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "RAUMFAKTOR".

Der Raumfaktor bestimmt, in welchem Maß eine Abweichung der Raumtemperatur vom vorgegebenen Sollwert Einfluß auf die Regelung der Vorlauftemperatur nimmt.

Es sind drei Installationsarten zu unterscheiden:

- eine träge Installation (Fußbodenheizung) Raumfaktor: 150
- Standard Installation (Radiatoren) Raumfaktor: 400
- eine schnelle Installation (Lufterhitzer) Raumfaktor: 500

Mittels der  oder  Taste kann der Raumfaktor eingestellt werden.

Einstellbereich: 0 - 500

Standardeinstellung: 400


EIN - OPTI

KK 2





Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Raum-sensor auf EIN steht.

- Einschaltoptimierung

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "EIN-OPTI".

Die Einschaltoptimierung (selbstlernend), sorgt dafür, dass bei Beginn des Tagprogramms der Raum die gewünschte Temperatur hat. Steht diese Funktion auf AUS, startet der Kessel mit Beginn des Tagprogramms. Während der Einschaltoptimierung ist im Display das Sonnensymbol sichtbar.

Mittels der  oder  Taste kann die Zeit eingestellt werden.

Einstellbereich: Aus / 1 - 8 Stunden

Standardeinstellung: 2 Stunden


AUS - OPTI



KK AUS



Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Raum-sensor auf EIN steht

- Ausschalloptimierung

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "AUS-OPTI".

Mittels der  oder  Taste kann die Zeit eingestellt werden.

Die Ausschalloptimierung (selbstlernend) bewirkt eine zeitlich vorverlegte Abschaltung des jeweiligen Heizkreises.


Einstellbereich: Aus / 1 - 4 Stunden



Standardeinstellung: Aus

MEZ - MESZ

AUTO EIN

- Automatische Umschaltung Sommer / Winterzeit

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display MEZ-MESZ AUTO/EIN.

Mittels der  oder  Taste kann die automatische Umschaltung Sommer/Winterzeit ein- oder ausgeschaltet werden.

Einstellbereich: Ein / Aus

Standardeinstellung: Ein


WARMWASSER



1



*Einstellung 0.
Warmwasser-Anzeige in der Info-Ebene wird übersprungen.*

- Warmwasser Ein / Aus

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display WARMWASSER 1.

Mittels der  oder  Taste kann diese Funktion ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Einstellung 1: normaler Warmwasserbetrieb

Einstellung 0: Keine Warmwasser Einstell-Parameter in der Haus-Ebene und Funktionen.


Warmwasser Anzeigen in der Info-Ebene werden übersprungen. Die Warmwasser Schaltzeiten sind nicht mehr vorhanden, die Warmwasser Solltemperatur ist nicht mehr vorhanden.

Einstellbereich: 0 - 1

Standardeinstellung: 1



RESET-PARA

- Reset von Einstellungen

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "RESET-PARA".

PARAMETER

-OK-

Durch gleichzeitiges Drücken der  und  Taste für 5 Sekunden erfolgt ein Reset.


Die Funktion setzt alle Einstellungen auf die Standard-Einstellungen. Ein erfolgreicher Reset wird mit OK bestätigt.

Mo 08 JUL '96



14:05

19.5 °C


Durch Drücken der  Taste erscheint im Display die Standard-Anzeige, alle geänderten Parameter sind gespeichert.



4 Service-Ebene Code-Eingabe 8000

BITTE CODE

CODE 8000


- Sonder-Ebene OEM

Nach Drücken der  Taste für 5 Sekunden erscheint im Display in Laufschrift die Anzeige "BITTE CODE" eingeben.

Mittels der  oder  Taste kann der Code eingegeben werden.


PARAMETER

KK

Nach nochmaligen Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "PARAMETER KK".

SONDER OEM

KK

Nach Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "SONDER OEM KK". Mit Hilfe dieses Codes sind untenstehende Einstellungen in der Sonderebene möglich:




Funktionen



- Klimazone
- Exponent KK
- Thermostatfunktion
- Nachladung Warmwasser
- Legionellenschutz Warmwasser
- Reduzierter Betrieb
- Code (Zugriff auf Service-Ebene)
- Inbetriebnahme Datum
- Reset von Einstellungen (Gesamt Reset)

KLIMAZONE

-10 °C

- Klimazone

Durch Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "KLIMAZONE".

Mittels der  oder  Taste kann die Klimazone eingestellt werden.


Einstellbereich: -20 / 0°C



Standardeinstellung: -10°C

EXPONENT

KK 1.31

- Exponent KK

Nach nochmaligem Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "EXPONENT KK".

Mittels der  oder  Taste kann der Exponent verstellt werden.

Einstellung: 1,1 bei Fußbodenheizung

1,31 bei Radiatorenheizung

1,40 bei Konvektorheizung, Lüftung

Standardeinstellung: 1,31


THERMOSTAT



KK 1^K



Die Thermostatfunktion ist nur bei eingeschaltetem Raumsensor in Funktion.

- Thermostatfunktion

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "THERMOSTAT KK".

Mittels der  oder  Taste kann die Thermostatfunktion ein- oder ausgeschaltet werden.

Wird Tag-Soll + Einstellwert überschritten, schaltet die Kesselkreispumpe ab. Überschreitet die Raumtemperatur den jeweiligen Tages-Raumsollwert um den eingestellten Wert (1-5K), Schaltet die Kesselpumpe ab.


Einstellbereich: AUS / 1-5 K



Standardeinstellung: 1K

NACHLADUNG

WW 120_{Min}

- Nachladung Warmwasser

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "NACHLADUNG WW".

Mittels der  oder  Taste kann die Nachladungszeit für die Warmwasserbereitung außerhalb des Schaltzeitenprogramms eingestellt werden.

Einstellbereich: 10 - 240 min.

Standardeinstellung: 120 min.


LEGIO



WW EIN



Die Ausschaltung des Legionellenschutzes muß gleichzeitig im Control-Tower erfolgen.

- Legionellenschutz- Warmwasser

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "LEGIO WW".

Mittels der  oder  Taste kann der Legionellenschutz ein- oder ausgeschaltet werden.

Der Legionellenschutz wird montags um 2.00 Uhr aktiviert. Wenn in der zurückliegende Woche eine maximale Speichertemperatur von 60°C nicht überschritten wurde, so wird nun eine Speichersolltemperatur von 65°C vorgegeben.

Der Legionellenschutz wird wieder beendet, wenn eine Speichertemperatur von 65°C gemessen wird, oder aber nach Ablauf von 2 Stunden (4.00 Uhr), auch wenn die geforderte Temperatur nicht erreicht wurde.

Einstellbereich: Aus - Ein

Standardeinstellung: Ein


REDUZIERT



ECO



Der Parameter wird nur angezeigt und wirksam, außerhalb der Schaltzeitprogramme und wenn der Raumsensor ausgeschaltet ist.

- Reduzierter Betrieb

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "REDUZIERT ECO".

Mittels der  oder  Taste kann zwischen ECO- und Abs-Betrieb umgeschaltet werden.

Einstellbereich: ECO- / Abs-Betrieb

Standardeinstellung: ECO

Abs-Betrieb:

Die Kesseltemperatur wird gemäß eingestelltem Absenke-Raumsollwert von einer reduzierten Heizkennlinie bestimmt. Die Pumpe bleibt in Betrieb!


ECO-Betrieb:



Während des reduzierten Betriebs erfährt der Kessel und die Kesselpumpe eine Totalabschaltung, sofern die Außentemperatur über der eingestellten Frostschutzgrenze liegt. Sinkt die Außentemperatur unter die vorgegebenen Frostschutzgrenze (einstellbar am Kessel, Para-Mode, Step 23) geht die Kesselpumpe in betrieB.

CODE

EIN

- Code (Zugriff auf Service-Ebene)

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "CODE EIN".

Mittels der  oder  Taste kann diese Funktion ein- oder ausgeschaltet werden.

Aus: allgemeines Zugriffsrecht auf die Service-Ebene (keine Code-Abfrage)

Ein: Zugriff auf die Ebenen der Service-Ebene nur über Code-wörter

3000: Codewort für Zugriff auf Parameter-Ebene

8000: Codewort für Zugriff auf Parameter- und Sonder-Ebene


Einstellbereich: AUS - EIN

Standardeinstellung: EIN

BETRIEB AB

2000 17.01

- Inbetriebnahme Datum


Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "BETRIEB AB" und Datum.



Dieses Datum wird nach 7 tägiger ununterbrochener Stromversorgung aktiviert.

Das gespeicherte Datum bleibt auch nach der Durchführung eines Gesamt-Reset erhalten.

RESET - OEM

- Reset von Einstellungen (Gesamt Reset)

Durch nochmaliges Drücken der  Taste erscheint im Display die Anzeige "RESET-OEM".

Durch gleichzeitiges Drücken der  und  Taste für 5 Sekunden erfolgt ein Gesamt Reset.

Alle Parameter aller Ebenen (Haus- und Service-Ebene) werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Außerdem werden die Schaltzeitprogramme auf Werkseinstellung gebracht. Ein erfolgreicher Reset wird mit OK bestätigt.

5 Meldungen auf dem Display

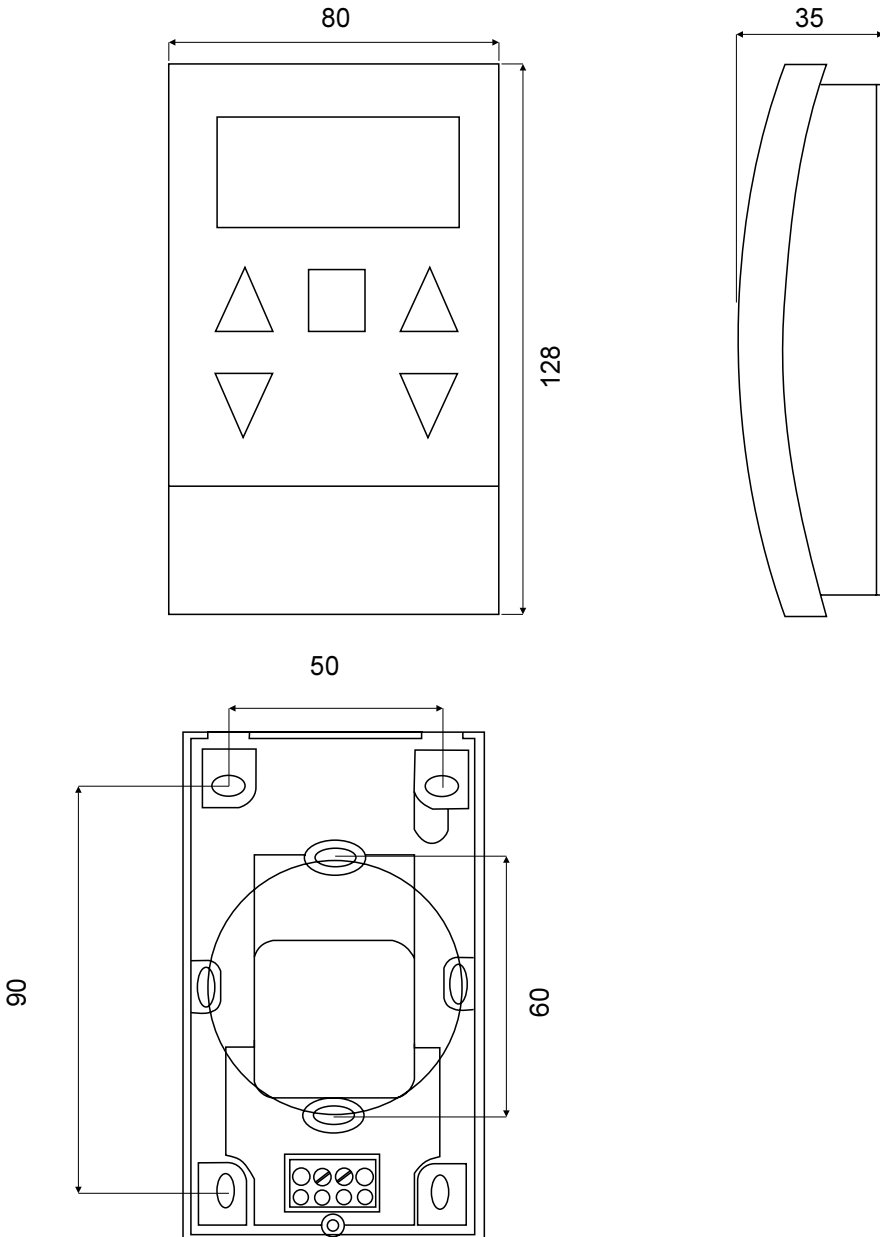
Die ATR 5000 ist mit der Möglichkeit ausgerüstet, zahlreiche von Texte auf dem Display anzuzeigen. Diese Texte geben Auskunft über die Funktion des Kessels. Der Kessel kann in einigen Fällen eine kommende Störung erkennen und zeigt diese im Display der ATR 5000 an, so dass bevor der Kessel auf Störung geht, Maßnahmen getroffen werden können. Daneben werden evtl. Störungscodes direkt angegeben.

Texte, die im Display angezeigt werden können:

- "AUTOMATISCHER ENTLUEFTUNGSZYKLUS AKTIV"
- "STOERUNG BUSVERBINDUNG"
- "STOERUNG FEUERUNGSAUTOMAT MIT FEHLERCODE XX"
(Hierbei steht xx für eine Zahl, z.B. 02, d.h. "E02" am Display des Kessel.)
- "STOERUNG KESSELTEMPERATUR"
- "STOERUNG RAUMTEMPERATUR"
- "WASSERDRUCK ZU NIEDRIG - BITTE FUELLEN"
- "WASSERDRUCK UNTER MINIMUM - STOERUNG - WASSER AUFFUELLEN - STOERUNG"
- "WASSERDRUCK ZU HOCH - STOERUNG - WASSER ABLASSEN - STOERUNG"
- "BITTE WARTUNG DURCHFUEHREN"
- "BLOCKIERUNG FEUERUNGSAUTOMAT MIT CODE XX"
(Hierbei steht xx für eine Zahl, z.B. 11, d.h. "bl.11" am Display des Kessel.)
- "SYSTEM AUS"
(Kurzschluß Außenfühler)

Erklärung der Anzeigen in separater Service-Unterlage HR 5000!

6 Maßzeichnung



7 Technische Daten

Elektrischer Anschluß	2-Draht-Anschluß mit Steckverbindung
Bus-Struktur	RS 485
Betriebsspannung	12 V über Busverbindung
Schutzgrad nach EN 60529	IP20
Schutzart nach EN 60730	III
Entstörklasse	EN 50082-2 EN 50081-1
Zulässige Umgebungstemperatur	-10°C bis +50°C
Zulässige Kabellänge	
- 0,25 mm ²	25 m
- 0,50 mm ²	50 m
Gewicht	170 g
Ganggenauigkeit der digitalen Uhr	± 50 Sekunden/Monat
Datenerhalt durch interne Gangreserve	min. 5 Jahre
Display	Alphanumerische Anzeige

8 Übersicht Parameter



Taste

PARAMETER
KK

ADAPTION
KK EIN

EIN / AUS *

STEILHEIT
KK 1.75

0.20 - 3.50

TAG--SOLL
KK 21.0 °C

5 - 30°C

NACHT--SOLL
KK 15.0 °C

5 - 30°C

WARMWASSER
63 °C

Regelbereich
CONTROL TOWER

WARMWASSER
PROG 1

1, 2 oder 3

KORREKTUR
21.0 °C - 00.0 K

+/- 2.5 K *

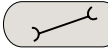
D / GB
D 1

1: DEUTSCH
2: ENGLISCH

RESET -- PARA
-- OK --

* Nur bei Raumsensor EIN

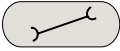
9 Übersicht Parameter



Taste Code 3000

BITTE CODE CODE 3000	
PARAMETER KK	
SOMMER 21 ^{°C}	10 - 30 ^{°C}
KESSEL -- VL MAX 70^{°C}	Regelbereich Control Tower
RAUMSENSOR KK EIN	EIN / AUS
RAUM MIN 10^{°C}	5 - 30
RAUMFAKTOR KK % 400	0 - 500 *
EIN -- OPTI KK 2	AUS / 1 - 8
AUS -- OPTI KK AUS	AUS / 1 - 4
MEZ -- MESZ AUTO EIN	EIN / AUS
WARMWASSER 1	0: KEINE INFO 1: INFO
RESET -- PARA	

* Nur bei Raumsensor EIN



Taste Code 8000

BITTE CODE
CODE **8000**

PARAMETER
KK



SONDER--OEM
KK

KLIMAZONE -20 - 0°C
-10°C

EXPONENT 1,1 / 1,31 / 1,40
KK **1.31**

THERMOSTAT *
KK **1^K** AUS, 1 - 5K

NACHLADUNG 10 - 240 Min
WW **120_{MIN}**

LEGIO AUS / EIN
WW **EIN**

REDUZIERT **
ECO ECO-, ABS-
Betrieb

CODE AUS / EIN
EIN

BETRIEB AB 2000 **17.01**

RESET -- OEM

* Nur bei Raumsensor EIN
** Nur bei Raumsensor AUS

Mit dieser Ausgabe sind alle vorhergehenden Anleitungen ungültig.

ATAG
Heizungstechnik GmbH

Postfach 1142 • D-35721 Herborn
Konrad-Adenauer-Straße 27 • D-35745 Herborn
Telefon: (02772) 98 89 - 0 • Telefax: (02772) 51320

Brandenburgplatz • D-12555 Berlin
Telefon: (030) 65 09 0
Telefax: (030) 650 93 21