

HANDBUCH



**Regler 230 V | 24 V
Standard | Komfort | Control
mit Mikrocontroller Technologie**

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

Sehr geehrter Kunde

Mit dem Kauf dieses Reglers der Ausführung Standard, Komfort oder Control haben Sie sich für einen digitalen Raumtemperaturregler mit Mikrocontroller Technologie entschieden, der Ihnen einen individuell einstellbaren Regelkomfort für Heizanwendungen wie Flächenheizung, Radiatoren oder Konvektoren bietet. Abhängig vom Anlagenaufbau kann eine bedarfsgerechte Einzelraumregelung realisiert werden. Durch die Temperaturabsenkung ist eine deutliche Energieeinsparung möglich.

Die Regler können nur mit dem Montagesockel AS 1000 installiert werden. Bitte beachten Sie die Montagehinweise des AS 1000. Um die Beschädigung des Reglers zu vermeiden, wird in der Bauphase nur der Sockel montiert. Dieser ist deshalb separat verpackt und nicht im Lieferumfang enthalten. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Produkt.

Qualitätsprodukte Made in Germany
Produktreihe Regler

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

Inhalt

Übersicht	3
3 Regler Typen.....	3
Lieferumfang.....	4
Produktbeschreibung.....	4
Sicherheit	5
Sicherheitshinweis.....	5
Montageanleitung	6
Montage	6
Demontage.....	6
Betriebsanleitung	7
Temperatur-Drehknopf.....	7
Bereichseingrenzung	7
Leuchtsymbol Mond.....	8
Schaltkugel	9
Mindesttemperatur.....	9
Temperaturregelung.....	10
Elektrische Installation	11
Digital-Timer Control 2	12
Digital-Timer Control 2	
– Schaltbild	13
Technische Daten	14

Übersicht

3 Regler Typen

Die 3 Regler Typen Standard, Komfort und Control gibt es in den Versionen 24 V und 230 V jeweils als stromlos-zu (NC) oder stromlos-auf (NO) Ausführung. Mit Microprozessor-Technologie ausgestattet steuern diese digitalen Raumtemperaturregler thermische Stellantriebe in Abhängigkeit der voreingestellten Solltemperatur.



Regler Standard AR..S2

Mit allen Grundfunktionen für den universellen Einsatz.



Regler Komfort AR..K2 / K2E

Mit allen Funktionen des AR...S2, zusätzlich Wahlschalter für Temperaturabsenkung. Der Regler Komfort AR...K2E verfügt zusätzlich über einen externen Fühler/Sensor.



Regler Control AR..C2

Mit allen Funktionen des AR...K2, zusätzlich automatische Temperaturabsenkung durch den abnehmbaren Digital-Timer.

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

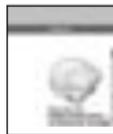
Lieferumfang



Regler (1 Stück)



externer Sensor/Fühler
nur AR..K2E



Handbuch (1 Stück)

Produktbeschreibung

DEU

Jeder Temperaturregler der Regler Serie ermöglicht in Verbindung mit den thermischen Stellantrieben eine präzise Einzelraumregelung. Die Temperaturwahl erfolgt in 1/4-Grad-Schritten. Die Temperaturregler verfügen über einen Schaltausgang. Bei einer Heizanforderung schaltet der Ausgang des Reglers Spannung auf die verbundenen Stellantriebe und öffnet somit die entsprechenden Ventile. Anschluss und Montage erfolgt mit dem Systemsockel. Der Regler kann nach Abschluss der baulichen Maßnahme zeitlich unabhängig, jederzeit aufgesteckt werden.

ENG

FRA

ITA

Alle Regler mit Mikroprozessortechnologie sind mit Frost-, Ventil- und Überlastschutz ausgestattet.

SPA

Bemerkung: Bei allgemeingültigen Aussagen wird der Regler Komfort abgebildet.

NLD

Kompatibilitätshinweis

Der Digital-Timer Control 2 für den AR .. C2 ist aus elektronischer Sicht nicht kompatibel zum AR .. C. Eine Verwechslung führt jedoch zu keinerlei Beschädigung von Geräten. Es treten jedoch ggf. Fehlfunktionen auf.

RUS

Sicherheit

Sicherheitshinweis



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Regler in den Ausführungen Standard, Komfort, Control sind elektronische Raumtemperaturregler für die elektrische Nachregelung von Warmwasser Heizungssystemen. Sie dürfen in diesem Rahmen ausschließlich zur Ansteuerung von thermischen Stellantrieben verwendet werden. Für die missbräuchliche Verwendung haftet der Hersteller nicht.

Autorisierte Fachkräfte

Die Elektroinstallationen sind nach den aktuellen VDE-Bestimmungen sowie den Vorschriften Ihres örtlichen EVU auszuführen. Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einem staatlich anerkannten **Ausbildungsabschluss** in einem der folgenden Berufe entsprechen:

- **Elektroanlagenmonteur/in oder Elektroniker/in**
 - **Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik**
- entsprechend den in der Bundesrepublik Deutschland amtlich bekanntgemachten Berufsbezeichnungen, sowie den vergleichbaren Berufsabschlüssen im europäischen Gemeinschaftsrecht.

Gefahrenquellen

Regler vor dem Öffnen unbedingt vom Netz trennen. Zum Reinigen nur ein trockenes sowie Lösungsmittelfreies weiches Tuch verwenden.

Notfall

Komplettes Einzelraumregelungssystem spannungsfrei schalten.

DEU

ENG

FRA

ITA

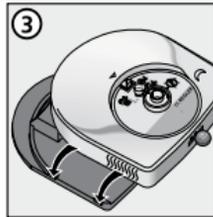
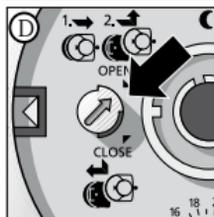
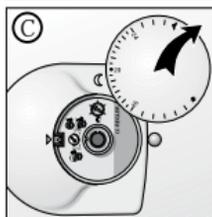
SPA

NLD

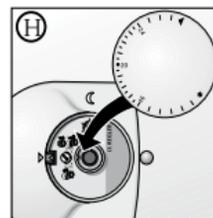
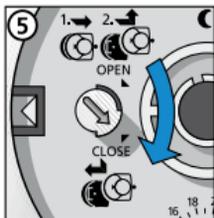
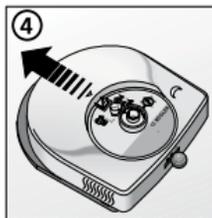
RUS

Montageanleitung

Montage



DEU

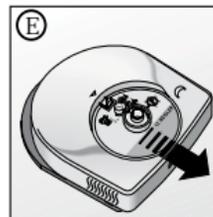
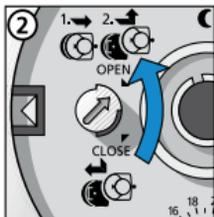
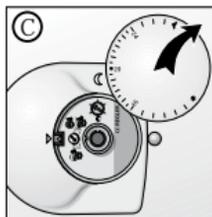


ENG

FRA

ITA

Demontage



SPA

NLD

RUS



ACHTUNG! Regler nicht verkanten.

Betriebsanleitung

▶ Temperatur-Drehknopf

Standard | Komfort | Control

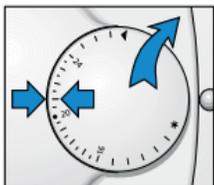


Temperatur-Drehknopf mit „Softrastung“ zum Einstellen der gewünschten Raumtemperatur.
Die Temperaturwahl erfolgt in 1/4-Grad-Schritten.
Temperaturskala in °C.

DEU

▶ Bereichseingrenzung

Standard | Komfort | Control



ENG

FRA

ITA

SPA

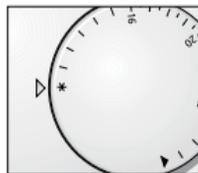


NLD

RUS



Temperaturabsenkung
ist aktiv.



Frostschutz –
Solltemperatur 5°C

DEU

ENG

FRA

Fehlercode
(nur bei KE-Version)

Mond blinkt im 1 sec Rhythmus. Anzeige erfolgt bei fehlerhaften Sensor oder bei undefinierter Stellung des Sollwertstellers des externen Sensors.

ITA

SPA

1 sec			

NLD

RUS

Schaltkugel

☑ Temperaturabsenkung „EIN“. Temperatur wird unabhängig von externen Signalen, um 2-6 K gesenkt.

⚙ Temperaturabsenkung „AUS“. Es findet keine Temperaturabsenkung statt. Der Regler ist im Normalbetrieb



🕒 Temperaturabsenkung „AUTOMATISCH“*

* Die automatische Temperaturabsenkung ist nur mit einer externen Schaltuhr (wie z.B. TM 1000, DS 1000 oder Regler Control) möglich.

Mindesttemperatur

Komfort K2E



Die Mindestfußbodentemperatur wird festgelegt! Auf Position "ext." wird nur auf den externen Sensor/Fühler geregelt, der interne Sensor ist nicht aktiv. Die Solltemperatur des Fußbodens wird dann mit dem regulären Drehknopf eingestellt.

Einstellbereich externer Sensor 1 – 6 : 16 °C bis 28 °C
Das Erreichen der gewählten Fußbodentemperatur ist stark von den Umgebungsbedingungen, wie Position des externen Sensors und dem Fußbodenaufbau abhängig. Deshalb handelt es sich bei dem beschriebenen Einstellbereich um Anhaltswerte.



DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

Temperaturregelung

Einstellbare Absenkung (2 K bis 6 K)

Komfort | Control

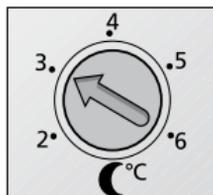
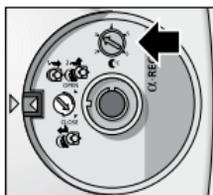


Die einstellbare Temperaturabsenkung kann im Bereich von 2 K bis 6 K vom eingestellten Sollwert variiert werden.



DEU

ENG



FRA

Voreingestellte Absenkung (2K)

Standard | Komfort K2E



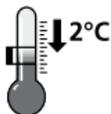
ITA

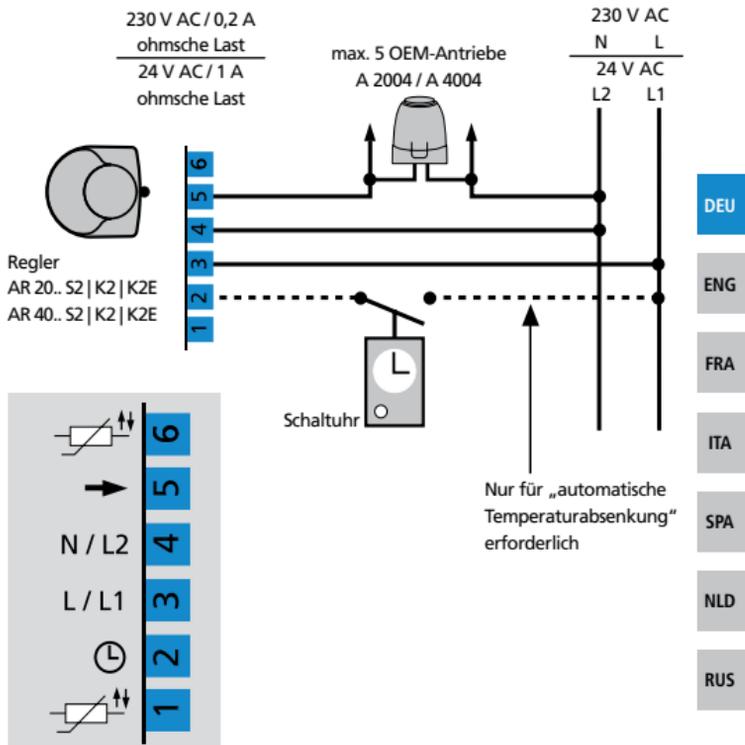
SPA

NLD

RUS

Die voreingestellte Temperaturabsenkung beträgt stets ca. 2 K vom eingestellten Sollwert. Im Absenkbetrieb wird beim Regler K2E die Solltemperatur des externen Fühlers nicht mehr berücksichtigt. Wird jedoch nur auf den externen Fühler geregelt, wird diese Temperatur um 2 K abgesenkt.



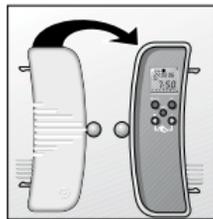
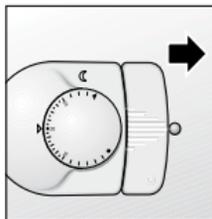


Digital-Timer Control 2

Control



Der Digital-Timer ermöglicht eine zeitgesteuerte automatische Temperaturabsenkung für einen Raum oder steuert als Pilot-Uhr weitere Regler.



DEU

ENG

FRA

ITA

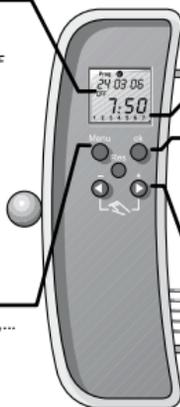
SPA

NLD

RUS

Kanalzustand
wird angezeigt
Heizzeit = ON
Absenizeit = OFF

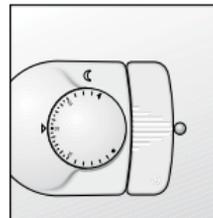
Auswählen
z.B: Auto, PROG,...
Abbruch der
Eingabe



Wochentag
(7=Sonntag)

Entscheidung Ja,
bestätigen der
Auswahl oder
Programmierung

Entscheidung
Nein,
dann weiter



Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung „Regler Control“.

Technische Daten

Technische Daten



		S2	K2	K2E	C2
	Betriebsspannung 230 V AC, -10%.. +10%	●	●	●	●
	Schaltstrom: max. 0,2 A*	●	●	●	●
	Sicherung: 0,63 A T	●	●	●	●
	Schutzklasse Gehäuse: II	●	●	●	●
	Max. Anzahl Antriebe: 5 à 3 W	●	●	●	●
DEU	Betriebsspannung 24 V AC, -10%.. +20%	●	●	●	●
	Schaltstrom: max. 1 A*	●	●	●	●
	Sicherung: 1 A T	●	●	●	●
	Schutzklasse Gehäuse: III	●	●	●	●
	Max. Anzahl Antriebe: 5 à 3 W	●	●	●	●
ENG	Regelschwingen: ca. 0,2 K	●	●	●	●
	Schutzgrad Gehäuse: IP30	●	●	●	●
FRA	Frostschutzbetrieb: 5°C	●	●	●	●
	Ventilschutzfunktion: 6 min / 24h	●	●	●	●
	Überlastschutz	●	●	●	●
ITA	externer Fühler			●	
	Montage: Regler steckbar	●	●	●	●
	Maße H/B/T in mm	80/84/27	80/93/27	80/93/27	80/118/27

*ohmsche Last

SPA

Lagertemperatur -25 bis 60 °C
 Umgebungstemperatur 0 bis 50 °C
 Relative Luftfeuchte max. 80%, nicht kondensierend

NLD



Sicherung: T 1A – Eine defekte Sicherung weist möglicherweise auf eine Störung in der gesamten Anlage hin, die ausschließlich von einer autorisierten Fachkraft zu beheben ist.

RUS



MANUAL



**Thermostat 230 V | 24 V
Standard | Komfort | Control
with microcontroller technology**

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

Dear customer

By purchasing one of the Thermostat types Standard, Comfort or Control, you have decided on an electronic room temperature thermostat which allows you to adjust heating applications individually, such as panel heating, radiators or convectors. Tailor-made single room control can be implemented depending on system design. A clear energy saving is possible by reducing temperature.

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

The Thermostats can only be installed with the AS 1000 Mounting Base. Please observe the AS 1000 instructions for installation. To avoid damage to the Regulator, only the base is installed in the construction phase. Therefore, this is packaged separately and is not included in the delivery.

We hope you enjoy this product.

Quality products made in Germany
Thermostat product series

Content

Introduction	17
3 Thermostat types.....	17
Scope of supply	18
Product description	18
Safety	19
Safety instructions.....	19
Installation Guidelines	20
Installation.....	20
De-installation.....	20
Operation Guidelines	21
Temperature Selector.....	21
Temperature Range Limitors	21
Indicator symbol "Moon"	22
Switch ball	23
Minimum temperature	23
Temperature setback	24
Electrical installation.....	25
Digital-Timer Control 2	26
Digital-Timer Control 2 – electrical connection	27
Technical Data	28