

DIGITALE REGELBOX BEDIENUNGSANLEITUNG



Technische Eigenschaften

Produkt	Digitale Regelbox
Geeignet für	Rein – Elektrische Badheizkörper / Badheizkörper im Mischbetrieb
IP – Schutzklasse	IP 44
Anzeige	- Temperatureinstellung - Aktuelle Zeit- und Tagesanzeige - Ausgewählter Modus (Tag, Nacht, Anti Frost, Fernregelung, Wochenprog., Standby) - Temperaturanzeige - Kindersicherung - Blaue Hintergrundbeleuchtung
Wochenprogramm	Ja
Manuelle Auswahl	- Temperatur erhöhen [+] - Temperatur senken [-] - Modus wählen (Tag, Nacht, Antifrost, Fernregelung, Wochenprog., Standby) - Ein / Stand-by
Temperaturbereich	7°C bis 32°C
Funktion bei Umgebungstemperatur	- 20°C bis + 60°C
Maximale Leistung	2000 W
Spannung	230VAC 50Hz
Abmessungen	76 x 131 x 42 mm (H x B x T)
Verbindungen	6,3 x 0,8 mm fast on Verbindungen 2 polige Verbindung für Temperaturfühler
Temperatur Sensor	10KOhm bei 25°C, Typ NTC
Gewährleistung	2 Jahre
EN – Standards	EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
Sicherheitszeichen	CE
Richtlinien	WEEE, RoHS
EMV – Richtlinie	89/336/EEC

Bild 1: Abmessung

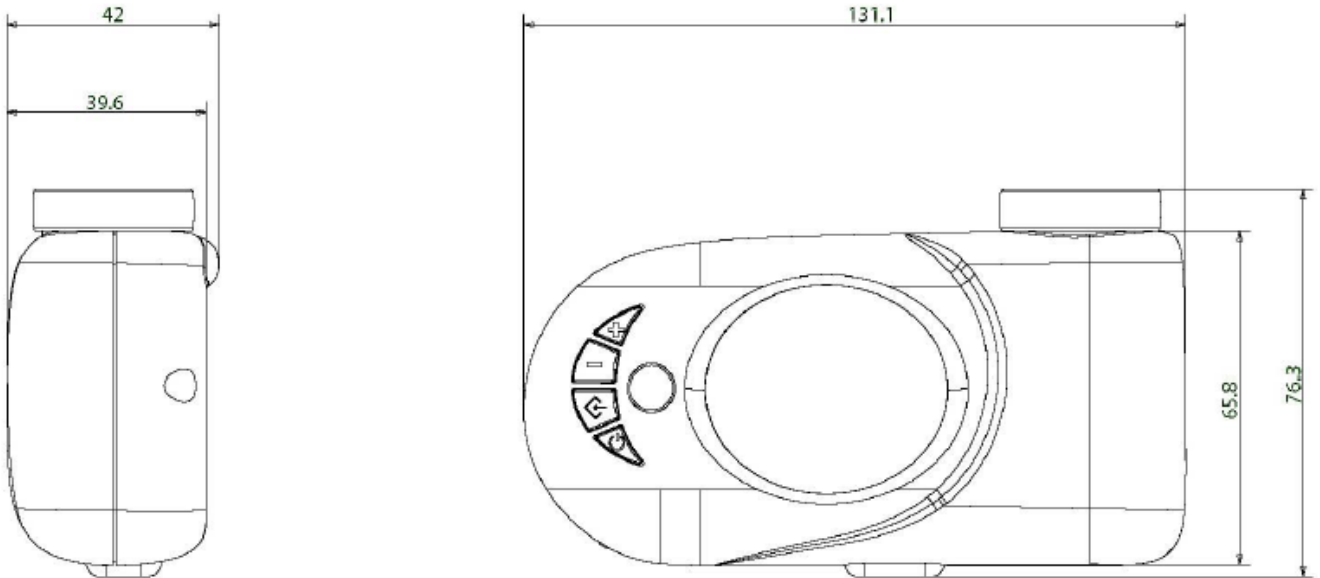


Bild 2: Bedienungsfläche

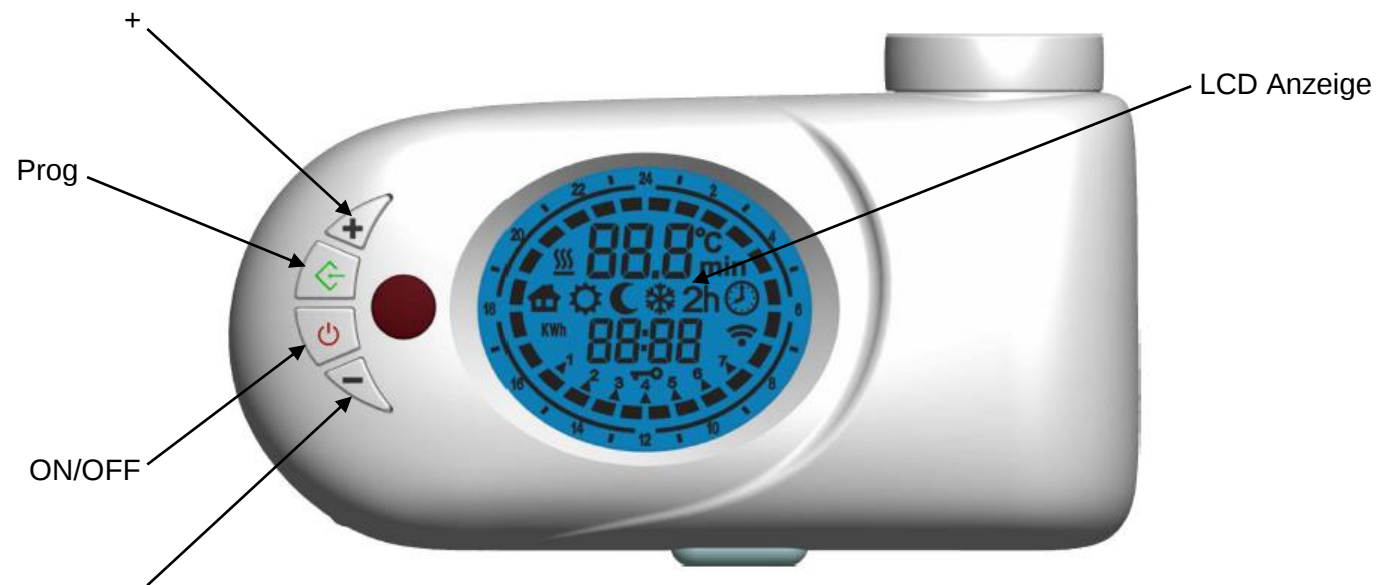
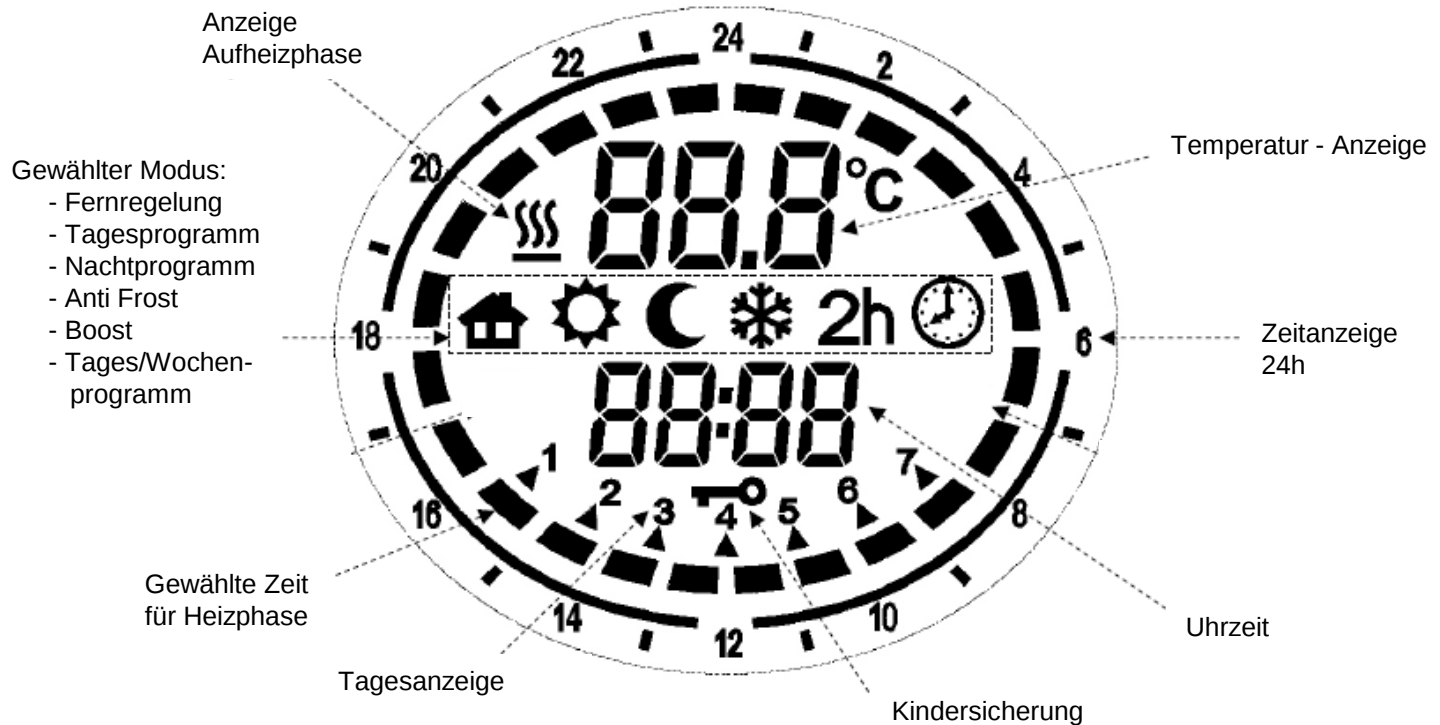
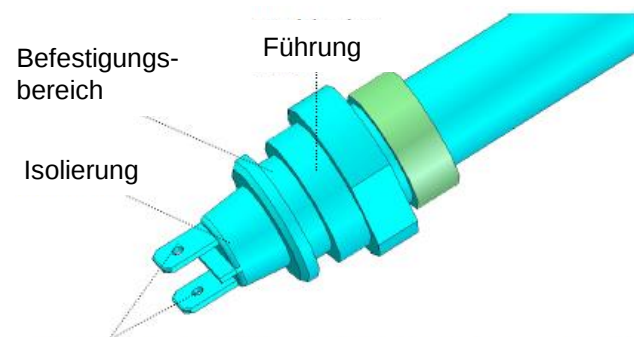


Bild 3: LCD Anzeige



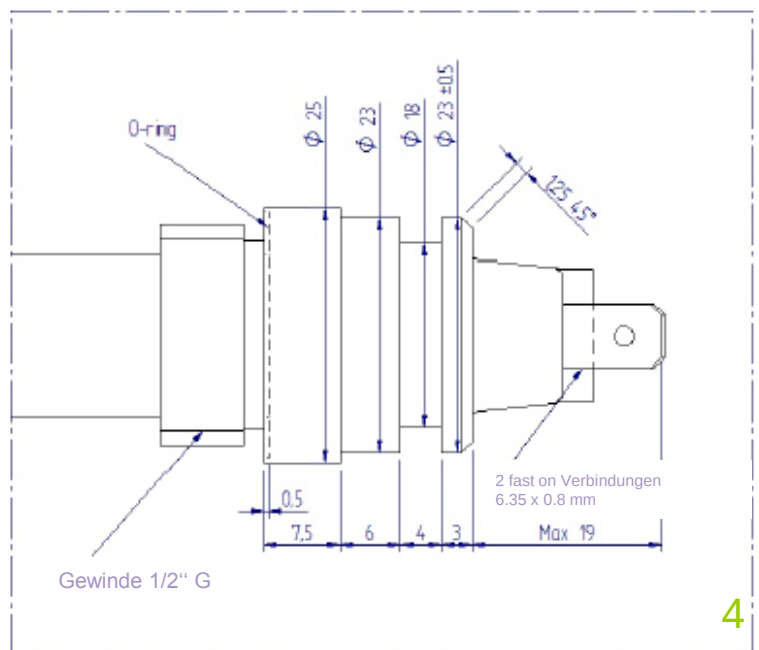
Befestigung

Die digitale Regelbox kann mit dem bowa Heizstab Typ 2 verbunden werden.



Verbindung = 2 fast on Verbindungen 6.35 x 0.8 mm.

HINWEIS: Achten Sie auf die maximale Länge der Verbindung des Heizstabes (siehe Zeichnung -> Max. 19mm). Bei längeren Verbindungen besteht die Gefahr, dass Kabel im inneren der Regelbox bei der Montage beschädigt werden !



Betrieb und Anwendung

1. Ein / Standby Modus

Drücken Sie die „ON/OFF“ Taste (Bild 2) um die Regelbox einzuschalten oder in den Standby Modus zu wechseln. Bei eingeschalteter Regelbox wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Im oberen Bereich der Anzeige wird die eingestellte Temperatur angezeigt

2. Tages und Nacht Temperatur Einstellungen

Es können zwei verschiedene Temperaturen eingestellt werden:

- TAGESBETRIEB TEMPERATUR / Tagesprogramm / Tagesmodus
- NACHT TEMPERATUR / Tagesprogramm / Nachtmodus

In jedem Modus können Sie die Temperatur mittels der [+] und [-] Tasten (Bild 2) einstellen. Der Temperaturbereich reicht von 7°C bis 32°C.

WICHTIG!

Die Nachttemperatur muss immer niedriger oder gleichhoch wie die Tagestemperatur sein. Die Nachttemperatur kann also zwischen 7°C bis zur eingestellten Tagestemperatur betragen. Im Gegensatz dazu kann die Tagestemperatur beliebig zwischen 7°C bis 32°C eingestellt werden. (Sollte die eingestellte Tagestemperatur niedriger als die eingestellte Nachttemperatur sein, wird die Nachttemperatur automatisch auf die Tagestemperatur angepasst.)

3. Betriebsmodi

Drücken Sie die [Prog] Taste um zwischen den verschiedenen Modi zu wechseln.

Anhand des angezeigten Symbols erkennen Sie in welchem Modus Sie sich befinden. (siehe unten)

					2h
Tages- Wochen Programm	Fern- regelung	Tages- programm	Nacht- programm	Frost- schutz	Boost

Modus Beschreibung

Modus	Beschreibung
	- Tages- und Wochenprogrammierung für Tages- und Nachtmodus - Fernregel-Befehle deaktiviert
	- Temperatur ist abhängig von der Fernregelung - Fernregel-Befehle aktiviert
	- Die Tagestemperatur, beliebig vom Nutzer eingestellt - Regulierung in den hohen Temperaturbereich - Fernregel-Befehle deaktiviert
	- Nachttemperatur zur Gewährleistung einer komfortablen vom Nutzer eingestellten Temperatur mit geringem Energieverbrauch - Regulierung in den niedrigen Temperaturbereich - Fernregel-Befehle deaktiviert
	- Niedrigste Temperatur 7°C (Frostschutz) - Fernregel-Befehle deaktiviert - Funktion startet automatisch, wenn die Raumtemperatur unter 7°C fällt.
2h Timer	- Modus starten um den Raum schnellstmöglich zu erwärmen (Boost-Funktion) - Die Regelbox heizt auf max. Temperatur für 2 Stunden
Stand by	- Die Regelbox ist aus (Standby) - Fernregel-Befehle deaktiviert

Tagesmodus

Die Temperatur in diesem Modus ist frei vom Benutzer wählbar.
Dieser Modus ist für den normalen Tagesgebrauch vorgesehen.

- Drücken Sie die [Prog] Taste (Bild 2) bis das Tagesmodus-Symbol in der Anzeige erscheint. (Bild 3)
- Verändern Sie die angezeigte Temperatur bei Bedarf, indem Sie die Tasten [+] und [-] (Bild 2) drücken.

Nachtmodus (ECO)

Im Nachtmodus ist die Temperatur normalerweise niedriger als im Tagesmodus.

Empfohlen wird dieser Modus für die Nacht oder wenn der Raum länger als 2 Stunden nicht genutzt wird um Energie zu sparen (ECO Modus)

- Drücken Sie die [Prog] Taste (Bild 2) bis das Nachtmodus-Symbol in der Anzeige erscheint. (Bild 3)
- Verändern Sie die angezeigte Temperatur bei Bedarf, indem Sie den Tasten [+] und [-] (Bild 2) drücken.

Antifrost Modus

Im Antifrost Modus ist die Temperatur auf 7°C festgelegt. Der Modus startet automatisch wenn die Raumtemperatur unter 7°C fällt.
Empfohlen wird dieser Modus wenn der Raum länger als einen Tag nicht genutzt wird.

- Drücken Sie die [Prog] Taste (Bild 2) bis das Antifrost Modus-Symbol in der Anzeige erscheint. (Bild 3)

Boost Modus (2 Stunden)

Dieser Modus kann gewählt werden um den Raum schnellstmöglich zu erwärmen oder das Trocknen von Handtüchern zu beschleunigen.

- Drücken Sie die [Prog] Taste (Bild 2) bis das Boost Modus-Symbol in der Anzeige erscheint. (Bild 3)

Wenn dieser Modus eingeschaltet ist läuft die Aufheizphase auf Maximum für 2 Stunden, unabhängig von der eingestellten Temperatur. (In jedem Fall ist aus Sicherheitsgründen eine Raumtemperatur über 35°C von der Regelbox nicht zugelassen, sodass bei Erreichen der Temperatur die Regelbox automatisch abschaltet).

Der Boost Modus schaltet sich automatisch nach 2 Stunden ab und wechselt in den vorherigen vom Benutzer gewählten Modus.

Falls erforderlich können Sie jederzeit wieder in einen anderen Modus wechseln. Drücken Sie dafür die [Prog] Taste. (Bild 2)

Tages- Wochenprogramm Modus

In diesem Modus haben Sie die Möglichkeit verschiedene Temperaturen über den Tag verteilt einzustellen.

Für den Tages- und Nachtmodus kann die Temperatur zu beliebigen Uhrzeiten voreingestellt werden.

a) Einstellen der aktuellen Tages und Uhrzeit

Drücken Sie die [Prog] Taste und die [-] Taste (Bild 2) gleichzeitig für ca. 3 Sekunden um in diesen Modus zu wechseln.

Der aktuelle Tag wird angezeigt und blinkt (Bild 3): Drücken Sie die [+] Taste und die [-] Taste (Bild 2) um den gewünschten Tag auszuwählen. Drücken Sie dann die [Prog] Taste (Bild 2) um den Tag einzustellen.

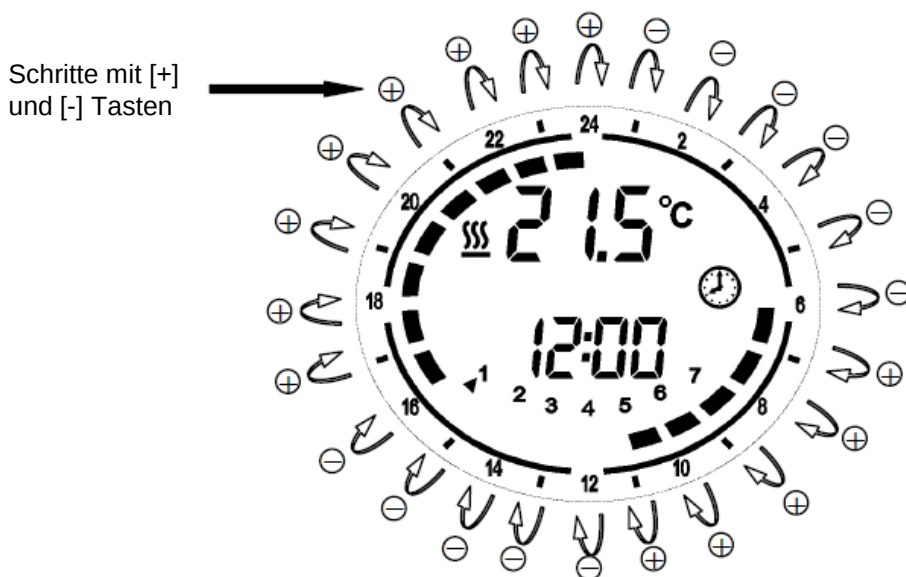
Jetzt wird die Uhrzeit angezeigt.

Die Stundenanzeige blinkt jetzt: Drücken Sie die [+] Taste und die [-] Taste um die gewünschte Stunde einzustellen und bestätigen Sie die Auswahl mit der [Prog] Taste (Bild 2).

Die Minutenanzeige blinkt jetzt: Drücken Sie die [+] und die [-] Taste um die gewünschte Minute einzustellen und bestätigen Sie die Auswahl mit der [Prog] Taste (Bild 2).

b) Einstellen der Heizphasen im Modus

Jetzt können Sie für jeden Tag in der Woche die gewünschten Stunden einstellen an denen geheizt werden soll (Bild 3). Beginnen Sie mit dem ersten Tag und wählen Sie die gewünschte Zeit aus. Mit der [-] Taste (Bild 2) bewegen Sie sich zu der gewünschten Uhrzeit. Mit der [+] Taste (Bild 2) legen Sie die gewünschte Uhrzeit und Dauer der Heizphase fest. Die Balken zeigen Ihnen den eingestellten Tagesmodus und die leeren Felder zeigen Ihnen den eingestellten Nachtmodus. (siehe Bild unten)



Drücken Sie die [Prog] Taste (Bild 2) um die Einstellungen zu speichern. Wiederholen Sie die Schritte für jeden weiteren Tag.
Das Wochenprogramm ist jetzt eingestellt.

Wenn das Symbol für Aufheizphase leuchtet (Bild 3), fängt die Regelbox an zu heizen.

Kindersicherung

Sie haben die Möglichkeit die Tasten zu sperren um eine Fehlbedienung der Regelbox zu verhindern. (z. B. durch Kinder)
Drücken Sie die [+] Taste und die [Prog] Taste (Bild 2) gleichzeitig für ca. 3 Sekunden um die Tasten zu sperren. Das Symbol für die „Kindersicherung“ wird dann angezeigt (Bild 3).

Um die Tastensperre wieder aufzuheben drücken Sie die [+] Taste und die [Prog] Taste (Bild 2) erneut gleichzeitig für ca. 3 Sekunden. Das Symbol für die „Kindersicherung“ erlischt wieder aus der Anzeige (Bild 3)

WICHTIG

Im Falle eines Stromausfalls, werden Uhrzeit, Tageseinstellungen und Moduseinstellungen in einem Zeitraum von 2 Stunden wieder hergestellt.

ACHTUNG

Im Falle eines Kurzschlusses erscheint das Wort „ALL“ in der Anzeige um den Fehler anzuzeigen.

Installation

1. Gehäuse

In Bild 1 sind alle Gehäusemaße eingezeichnet. Die Installation muss gemäß EN60335-1 erfolgen.

Der Heizkörper muss so positioniert werden, das der Temperaturfühler der Regelbox so genau wie möglich die Raumtemperatur messen kann. Außerdem muss die Regelbox so weit weg wie möglich von anderen Wärmequellen positioniert werden.

2. Befestigung

In der Beschreibung für die Befestigung (Seite 4) sind die zu nutzenden Heizstäbe für die Regelbox aufgezeigt.

3. Elektronische Verbindung

Die Verbindungskabel der Regelbox sind passend für „fast on“ Verbindungen 6,35 x 0,8 mm.

Die Verbindung für den Temperaturfühler besteht aus einer 2-poligen Verbindung.

Der Temperaturfühler ist ein Typ NTC 10KOhm bei 25°C.

Eine vollständige Trennung vom Netz ist stets durch einen mechanischen Schalter möglich.

Verbindung

Braunes Kabel	-> Anschluss an Heizstab (fast on)	} Reihenfolge am Heizstab beliebig.
Graues (oder Blaues) Kabel	-> Anschluss an Heizstab (fast on)	
Gelb/Grünes Kabel	-> Schutzerdung	

Gewährleistung

Die zweijährige Gewährleistungszeit beginnt ab Kaufdatum.

Defekte Regelboxen die unter Vorlage der Rechnung vom Kunden an den Lieferanten zurückschickt werden, werden nach Prüfung ersetzt.

Die Gewährleistung erlischt bei folgenden Punkten:

- Regelboxen die vom Kunden beschädigt wurden;
- Regelboxen die falsch installiert und falsch vom Kunden genutzt wurden (nicht wie in der Bedienungsanleitung beschrieben);
- Regelboxen die technisch vom Kunden verändert wurden ohne eine Freigabe des Herstellers;
- Regelboxen bei denen Schäden nach Ablauf der zweijährigen Gewährleistungszeit auftreten.