

# Steuergerät Luxotherm 2



***Betriebs- und Montageanleitung***  
*Mounting and operating instructions*

# BEDIENUNG

Das **Steuergerät** ist ein elektronisches Gerät zum Schalten von Farblichtquellen in Saunakabinen oder verwandten Einrichtungen. Es kann aber auch separat und eigenständig verwendet werden. Zu einem anderen Gebrauch ist dieses nicht einzusetzen!

Die Schaltung der Farblichtquellen ist in den Betriebszuständen:

- MANUELL
- AUTOMATIK
- FERNBEDIENUNG möglich.

Im Betriebszustand MANUELL sind folgende Farben (und Farbmischungen) möglich:

- Weiß (alle Farblampen leuchten), Rot, Gelb, Grün, Blau
- Doppelfarben (Rot/Gelb, Gelb/Grün, Grün/Blau).

Im Betriebszustand AUTOMATIK werden in der Reihenfolge:

- Rot, Rot/Gelb, Gelb, Gelb/Grün, Grün, Grün/Blau, Blau, Rot/Gelb/Grün/Blau (Weiß)

die Farben zyklisch geschaltet.

Die Verweildauer der Farben im AUTOMATIK-Betrieb kann von 1 Minute bis max. 8 Minuten eingestellt werden. Die Farbe Weiß hat den dreifachen gewählten Wert der Farbzeiten.

In allen Betriebsarten ist die Zuschaltung der UV-Lampe möglich.

Im Betriebszustand FERNBEDIENUNG kann die Farbauswahl mit einer Fernbedienung geschaltet werden.

## Achtung!

Dieses Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäß dem entsprechenden Schaltbild im Gehäusedeckel/Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

## Inhaltsverzeichnis

1 Lieferumfang .....	D – 3
2 Sicherheitshinweise .....	D – 3
3 Allgemeine Hinweise .....	D – 3
4 Geräteübersicht .....	D – 4
5 Das Steuergerät einschalten .....	D – 5
6 Auswahl der Farben (MANUELL) ...	D – 5
7 Automatische Auswahl der Farben (AUTOMATIK) .....	D – 6
8 Fernbedienung benutzen .....	D – 7
9 Das Steuergerät ausschalten .....	D – 8
10 Montageort .....	D – 9
11 Elektrischer Anschluss .....	D – 9
12 Anschluss-Schema getrennte Versorgung .....	D – 10
13 Anschluss-Schema gemeinsame Versorgung .....	D – 10
14 Technische Daten .....	D – 11

## 1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- 1 Steuergerät
- 1 Bohrschablone
- 1 Betriebs- und Montageanleitung

## 2 Sicherheitshinweise

- Unsachgemäße Installation und Reparatur kann lebensgefährlich werden und zur Zerstörung des Steuergerätes führen.
- Nehmen Sie keine Eingriffe am Steuergerät vor, diese führen zum Verlust der Garantie.
- Bei Störungen informieren Sie einen Elektrofachbetrieb!
- Gebrauchen Sie das Steuergerät nur zum Schalten von Farblichtquellen.
- Der Gehäusedeckel darf nur vom Elektrofachbetrieb entfernt werden.
- Bei Arbeiten am Steuergerät ist dieses allpolig vom Netz zu trennen.
- Beachten Sie die Bedienungs- und Installationshinweise des Farblichtlampenherstellers.
- Führen Sie Sicherheitskleinspannungsleitungen nicht gemeinsam mit Netzleitungen durch die Gehäuseöffnung!

## 3 Allgemeine Hinweise

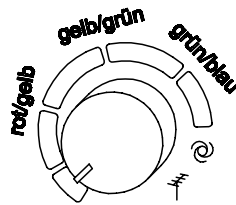
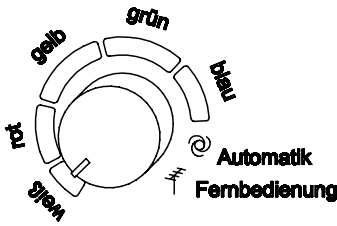
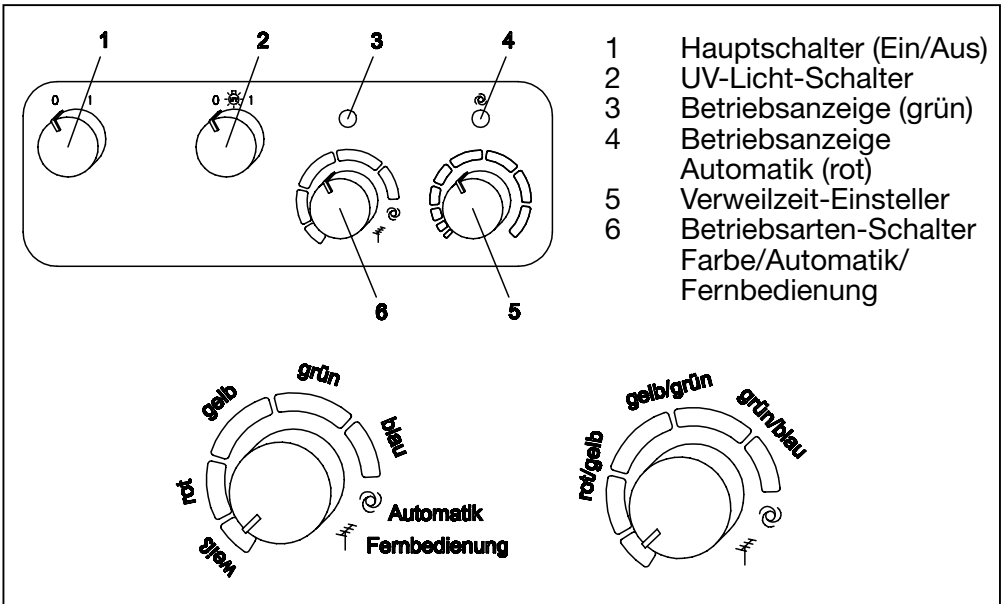
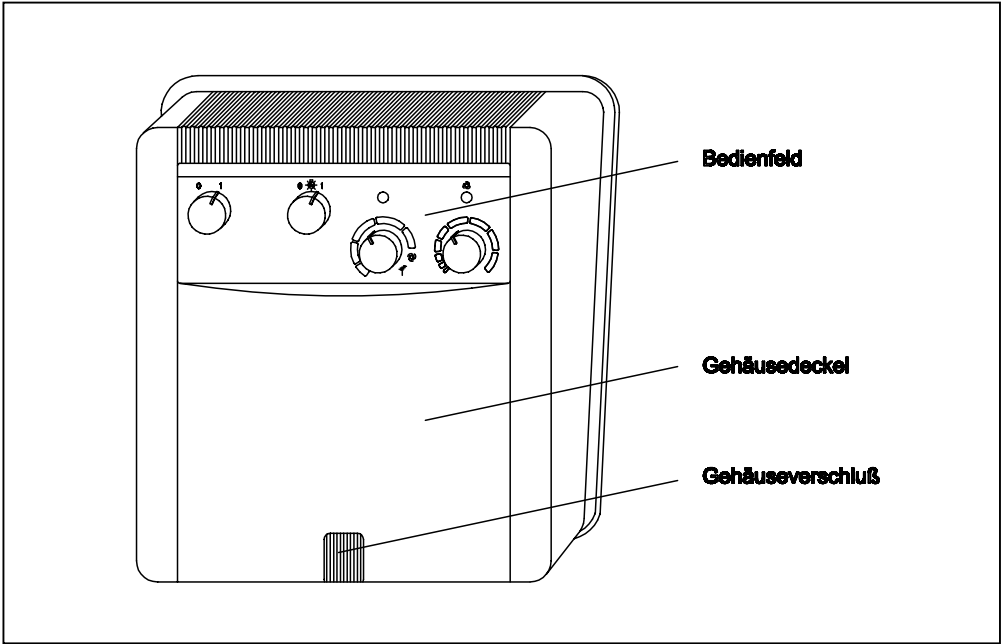
Das Steuergerät ist mit einer Fernbedienung (Ferntaster) aufrüstbar. Diese Fernbedienung gehört nicht zum Lieferumfang und muss beim Monteur zusätzlich bestellt werden.

### **Achtung!**

Statische Entladungen am Fernbedienungsanschluss können zum Weiterschalten des Programmablaufes führen.

# BEDIENUNG

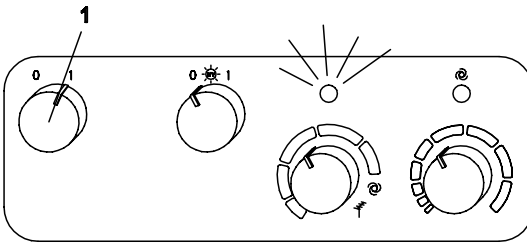
## 4 Geräteübersicht



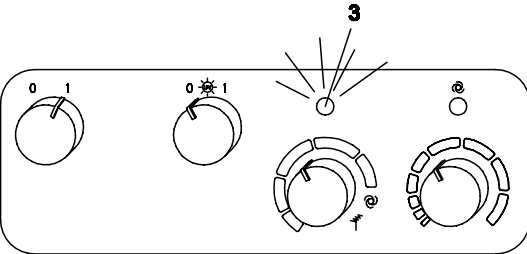
Bedienfeld

## 5 Das Steuergerät einschalten

Drehen Sie den Hauptschalter (1) in die Stellung 1.

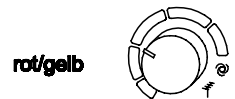
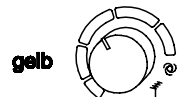
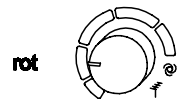
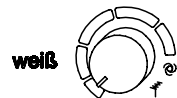


Die Betriebsanzeige (3) leuchtet grün.



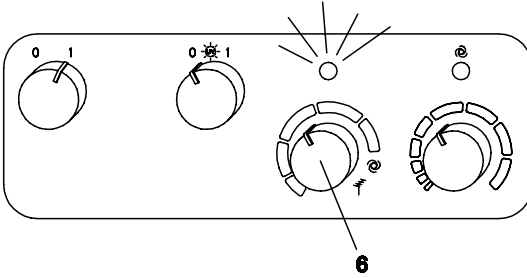
## 6 Auswahl der Farben (MANUELL)

Der Betriebsarten-Schalter (6) kann in den Stufen



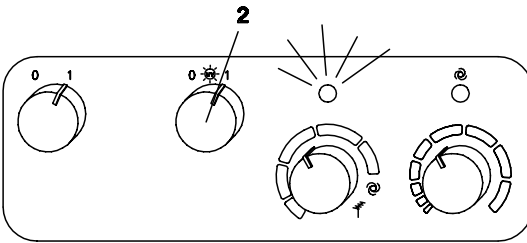
zur Farbauswahl geschaltet werden.

# BEDIENUNG



Drehen Sie den Betriebsartenschalter (6) in die entsprechende Farb-Stellung.

Die Farblichtquelle ist eingeschaltet und leuchtet bis zum Ausschalten des Steuergerätes andauernd.



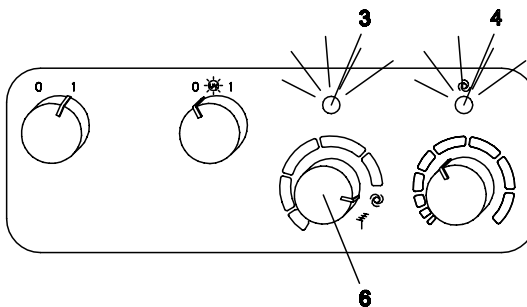
Die Zuschaltung der UV-Lampe ist möglich.

Drehen Sie den Schalter-UV-Lampe (2) in die Stellung 1 (EIN). Die UV-Lampe wird eingeschaltet.

## 7 Automatische Auswahl der Farben (AUTOMATIK)

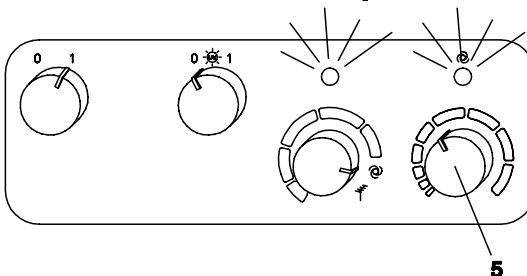
In der Betriebsart @ (AUTOMATIK) beginnt der Farbzyklus mit dem roten Licht, anschließend in der Abfolge rot/gelb, gelb, gelb/grün, grün, grün/blau, blau, weiß/rot/gelb/grün/blau.

Die Verweildauer der Farben ist regelbar zwischen 1 Minute bis max. 8 Minuten. Die Farbe weiß leuchtet dreimal so lange, wie die anderen Farben.



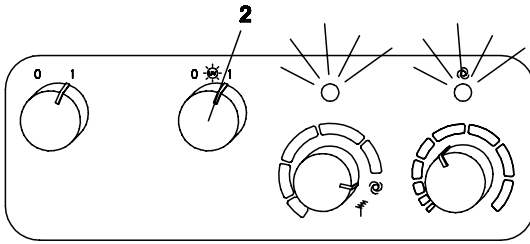
1. Drehen Sie den Betriebsartenschalter (6) in die Stellung @ (AUTOMATIK).

Die Betriebsanzeigen MANUELL (3) grün und Automatik @ (4) rot leuchten.



2. Stellen Sie am Verweilzeit-Einsteller (5) die Verweilzeit der Farben ein (z.B.:  
Linker Anschlag: 1 Minute  
Mittiger Anschlag: 4 Minuten  
Rechter Anschlag: 8 Minuten).  
Die Verweilzeit ist stufenlos einstellbar.

Die Zuschaltung der UV-Lampe ist möglich.



Drehen Sie den Schalter-UV-Lampe (2) in die Stellung 1 (EIN). Die UV-Lampe wird eingeschaltet.

## Hinweis:

Die Umschaltung zwischen den Betriebsarten ist möglich.

## 8 Fernbedienung benutzen

Auf Kundenwunsch kann an das Steuergerät eine Fernbedienung angeschlossen werden.

Bitte teilen Sie dies dem Monteur vor der Montage des Steuergerätes mit.


## Hinweis:

Das Steuergerät muss auch bei ausschließlicher Benutzung der Fernbedienung am Hauptschalter (1) ein-/bzw. ausgeschaltet werden. Dies gilt auch für die Zuschaltung der UV-Lampe am UV-Schalter (2).

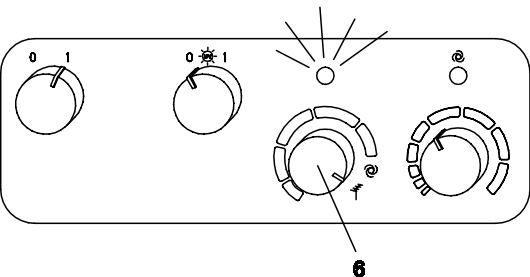
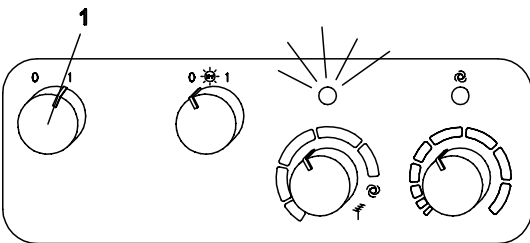
## Ausschließliche Benutzung der Fernbedienung:

1. Schalten Sie das Steuergerät am Hauptschalter (1) in die Stellung 1.

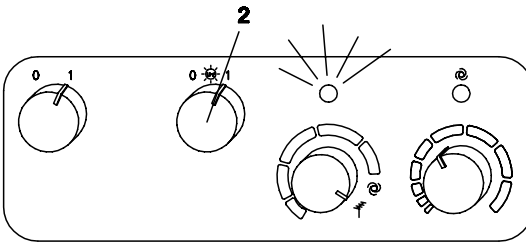
Das Steuergerät wird eingeschaltet. Die Betriebsanzeige MANUELL (3) leuchtet grün.

2. Stellen Sie den Betriebsarten-Schalter (6) in die Stellung  (FERNBEDIENUNG).

Jetzt können Sie mit der Fernbedienung die Farben in der Reihenfolge rot, rot/gelb, gelb, gelb/grün, grün, grün/blau, blau, weiß auswählen. Die Farblampe leuchtet dauernd oder bis zur nächsten Auswahl einer anderen Farbe.



# BEDIENUNG



Die Zuschaltung der UV-Lampe ist möglich (nicht über die Fernbedienung).

Drehen Sie den Schalter-UV-Lampe (2) in die Stellung 1 (EIN). Die UV-Lampe wird eingeschaltet.

## Umschalten vom Betriebszustand AUTOMATIK in den Betriebszustand FERNBEDIENUNG

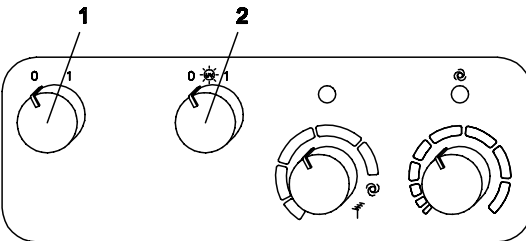
Schalten Sie das Steuergerät von @ in ☀, bleibt die zuletzt leuchtende Farblampe aktiv. Tasten Sie nun die Fernbedienung, wird die in der Reihenfolge nächste Farbe ausgewählt. Tasten Sie nun solange, bis die Farbe Ihrer Wahl leuchtet.

## 9 Das Steuergerät ausschalten

Drehen Sie den Hauptschalter (1) (und bei Bedarf den Schalter UV-Licht (2)) in die Stellung 0.

Die Betriebsanzeigen (3) bzw. (4) erlöschen.

Das Steuergerät ist ausgeschaltet.



## 10 Montageort

- Bestimmen Sie die Befestigungsbohrungen mit der auf der Verpackung aufgedruckten Bohrschablone.
- Schrauben Sie das Steuergerät mit festem Sitz an die Wand an.

### **Achtung!**

Beim Einsatz in Saunaeinrichtungen installieren Sie das Steuergerät nur außerhalb der Saunakabine!

## 11 Elektrischer Anschluss

Die Laststromkreise werden mit Relais-Kontakten geschaltet und enthalten keine Sicherungselemente.

- Schließen Sie das Steuergerät entsprechend dem Anschluss-Schema an.  
Beachten Sie:  
Anschlussmöglichkeiten:  
– getrennte Versorgung von Steuerung (Netz) und Lampen oder  
– gemeinsame Versorgung von Steuerung und Lampen mit Netz.

### **Gemeinsame Versorgungsspannung:**

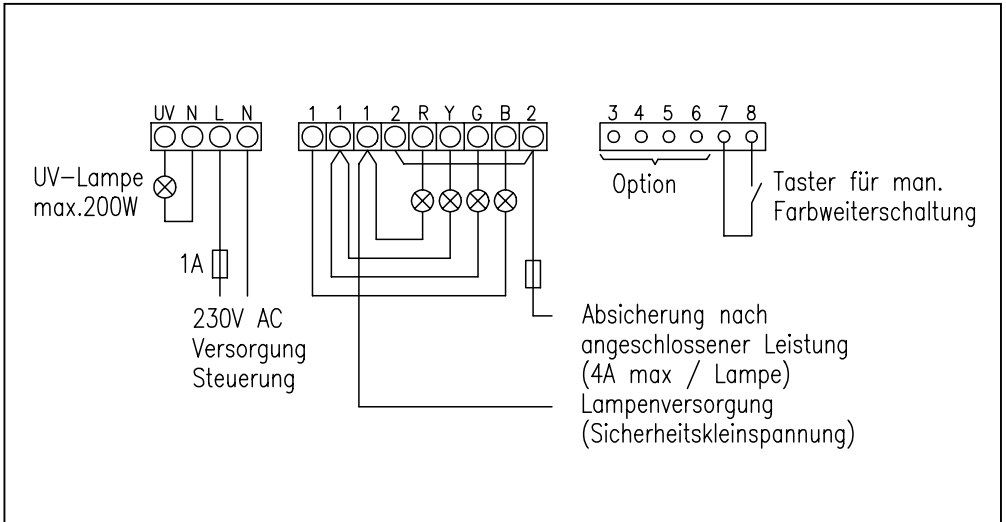
Achten Sie auf das richtige Verlegen der Drahtbrücken entsprechend Anschluss-Schema. Bei Verwendung einer UV-Lampe installieren Sie in den Strom für die UV-Lampe eine Sicherung 1 A, 230 V.

### **Getrennte Versorgungsspannung:**

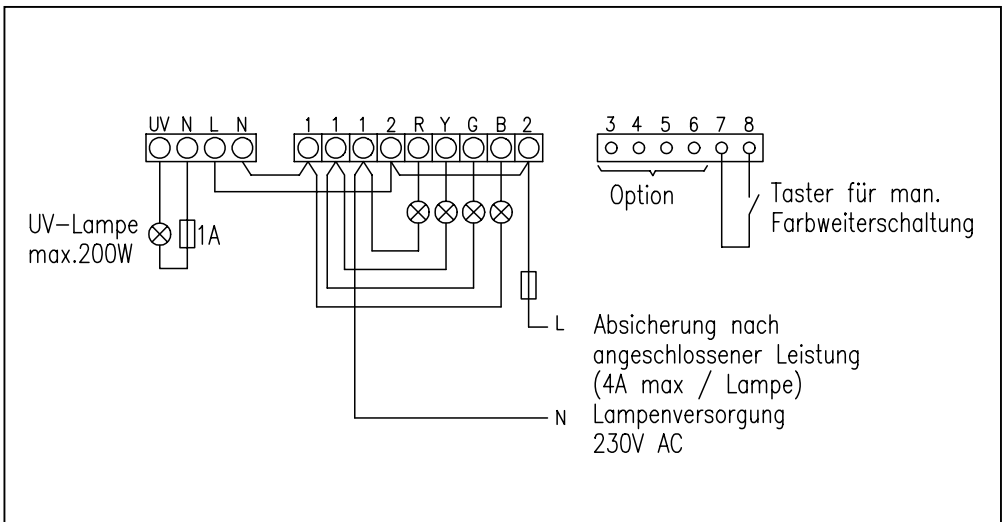
Installieren Sie in die Zuleitung L für die Elektronik eine Sicherung 1 A, 230 V.

- Belasten Sie die einzelnen Stromkreise mit nicht mehr als 4 A.
- Installieren Sie in die feste Zuleitung L für die Lampen eine Sicherung entsprechend der Lampenleistung.
- Installieren Sie auf Kundenwunsch vor der Sicherung einen Hauptschalter.
- Verwenden Sie für die Netzstromkreise einen Kabelquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Verwenden Sie für den Ferntaster den Kabeltyp LiYCY 2 x 0,5.

## 12 Anschluss-Schema getrennte Versorgung



## 13 Anschluss-Schema gemeinsame Versorgung



# MONTAGE

## 14 Technische Daten

Anschluss-Spannung L:	1 N ~ 50 Hz, 230 V
Leistungsaufnahme L:	max. 5 VA
Anschluss-Spannung Lampen (Kl.1-2):	max. 250 V~
Schaltleistung für Lampen (Kl.1-2):	max. 3600 VA (16 A)
Schaltleistung pro Lampe:	max. 900 VA (4 A)
Umgebungstemperatur:	0 ... 40°C
Schutzart:	IP 54
Automatikbetrieb:	Abfolge ROT, ROT/GELB, GELB, GELB/GRÜN, GRÜN, GRÜN/BLAU, BLAU, ROT/GELB/ GRÜN/BLAU (WEISS) Verweilzeit einstellbar jeweils ca. 1... 8 Minuten, WEISS dreifache Zeit, zyklische Wiederholung
Breite:	215 mm
Höhe:	230 mm
Tiefe:	70 mm
Gewicht:	1,52 kg