

**Krieger**<sup>®</sup>  
**Lichtsteuerungen**

Inhaber: Eberhard Gebauer

Die **Krieger** Licht-Therapie-Steuerung

Krieger Lichtsteuerungen  
D-74078 Heilbronn  
Tel.: +49 (0)7131 24832  
Internet:  
E-mail:  
Kreissparkasse Heilbronn  
BLZ 620 500 00

Länderlesstraße 24  
Ust-IdNr. DE145836199  
Fax: +49 (0)7131 280480  
<http://www.Krieger-LS.de>  
[info@Krieger-LS.de](mailto:info@Krieger-LS.de)  
Eberhard Gebauer  
Konto-Nr. 14 633 47

3 Kanäle zur getrennten Ansteuerung von 3 Lichtgruppen

3 Beleuchtungsphasen pro Kanal

Variable Maximalbeleuchtung

## Die **Krieger** Licht-Therapie-Steuerung LTS.1

# Beschreibung



Eine Informationsschrift der Firma

**Krieger Lichtsteuerungen**

Länderlesstraße 24 • D-74078 Heilbronn  
Tel.: +49 (0)7131 24832 • Fax: +49 (0)7131 280480  
E-mail: [info@Krieger-LS.de](mailto:info@Krieger-LS.de) • Internet: [www.Krieger-LS.de](http://www.Krieger-LS.de)

## **Krieger Licht-Steuerung LTS.1:**

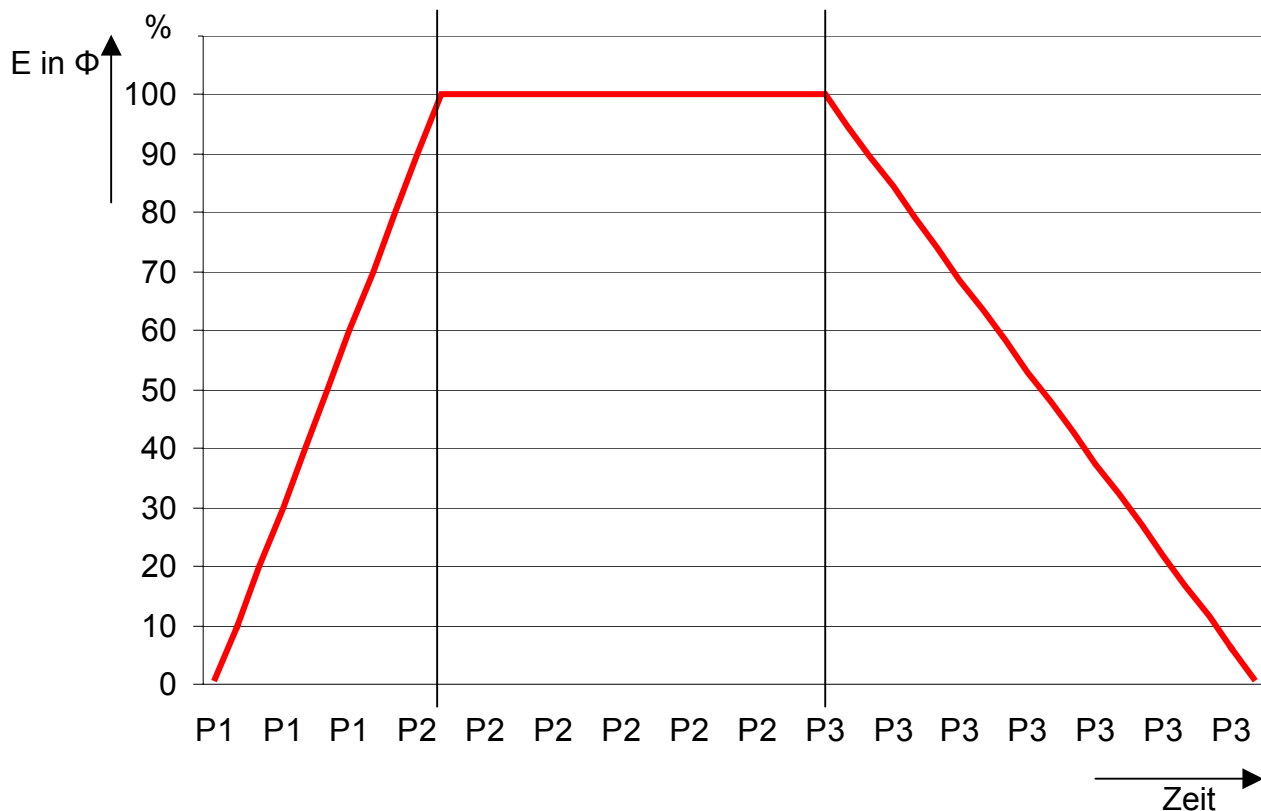
### **Lieferumfang und Gerätebeschreibung**

Die **Krieger** Licht-Steuerung Zeit **LTS.1**, ist eine zeitabhängige Lichtszenensteuerung mit 3 Kanälen.

- 3 Kanäle
    - jeweils 1 Kontakt potentialfrei und 1 x Analogausgang 1 – 10 V
    - jeweils Schaltleistung 10 A, 250 V~,  $\cos \psi = 1$
    - jeweils Analogausgang 20 mA (30 EVG) (Stromsenke)
  - Anzeige
    - 4 x 7 Segmentanzeige (13,5 mm)
    - Menüanzeige im Programmiermodus
  - Eingabe
    - 4 Tasten zum Programmieren der Lichtszenen
    - Tastereingang zum Starten und Stoppen des Zyklus
  - Lichtszenen
    - 3 x Analogausgang, Wert zwischen 1 und 10 V (Stromsenke)
    - 3 x Relaiskontakt, offen oder geschlossen
- 
- Abmessungen (H x B x T): 65 x 123 x 89 mm
  - Gewicht: 0,4 kg
  - Schutzart: IP 20 nach DIN 40 050
  - Nennspannung: 230 V~, +/- 10 %
  - Eigenverbrauch: ca. 4 VA
  - Auf DIN Schiene montierbar
  - Benötigt wird ein Schraubendreher mit 2,5 mm Klinge



Die Licht-Therapie-Steuerung ist eine Ablaufsteuerung die 3 Kanäle besitzt und die, unabhängig voneinander, jeweils 3 Phasen durchlaufen.



$\Phi$  bedeutet Lichtstrom (Helligkeit)

P1 ist Phase 1 – Anstieg von minimaler Helligkeit auf maximale Helligkeit

P2 ist Phase 2 – maximale Helligkeit

P3 ist Phase 3 – Abfall von maximaler Helligkeit auf minimale Helligkeit

P1 ist programmierbar von 1 Minute (in Minutenschritten) bis zu 999 Minuten

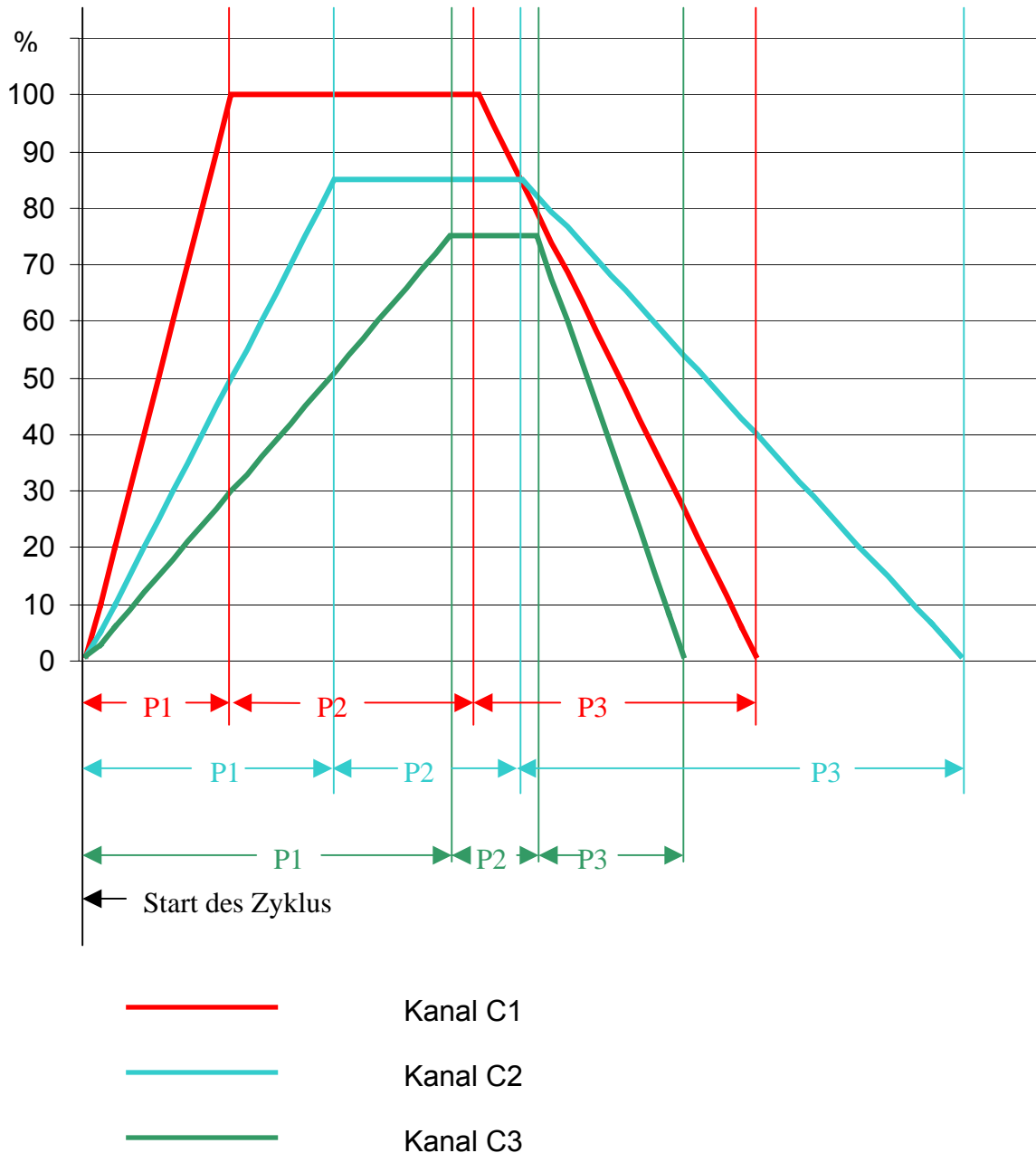
P2 ist programmierbar von 1 Minute (in Minutenschritten) bis zu 999 Minuten

P3 ist programmierbar von 1 Minute (in Minutenschritten) bis zu 999 Minuten

Der maximale Lichtstrom ist einstellbar.

Ein externer Taster startet und stoppt den Zyklus. Der externe Taster ist ein Installationstaster mit vergoldeten Kontakten (z.B. 531 UGO der Firma Jung).

Die 3 Kanäle sind unabhängig voneinander einstellbar:



Beispiel: mit 3 unterschiedlichen Kanälen, die mit jeweils unterschiedlichen Zeiten und unterschiedlichen maximalen Werten programmiert sind. Nach Ende des jeweiligen Zyklus werden die Relais abgeschaltet.

Der Zyklus wird durch Betätigen des Tasters gestartet.  
Wird vor Ende des Zyklus der Taster betätigt, wird abgebrochen und alle Relais schalten aus. (Licht aus)

## Inbetriebnahme

### Programmieren der Krieger Licht-Therapie-Steuerung LTS.1:

Die Licht-Therapie-Steuerung ist eine Ablaufsteuerung die mit einem Tastendruck gestartet wird, das Licht langsam bis zu einem Maximalwert ansteigen lässt, diesen Wert eine bestimmte Zeit hält und dann wieder langsam das Licht auf einen Minimalwert dimmt. Dies wird mit Zyklus bezeichnet.

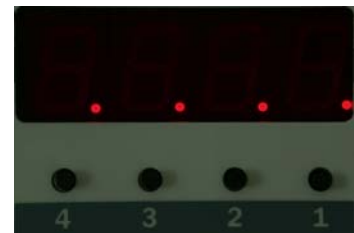
Ein Zyklus besteht aus 3 Phasen. (1 Anstieg / 2 Halten / 3 Abstieg)

Das Anwendermenü ist die Oberfläche zum Einstellen der Laufzeiten der Phasen P1 – P3 der Kanäle C1 – C2, sowie dem maximalen Ausgang der 3 Kanäle.

Das Gerät wird durch Anlegen des Netzes eingeschaltet und soll im Dauerbetrieb laufen.

In der Anzeige erscheint kurz die Softwareversion des Gerätes – z.B. t103.

Der Betriebszustand wird durch 4 Punkte angezeigt.



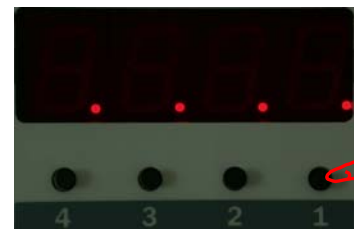
Durch einmaliges Drücken des externen Tasters wird der Zyklus gestartet.

In der Anzeige erscheint die Restlaufzeit in Minuten. Angezeigt wird die Laufzeit des Zyklus mit der größten Dauer.



Nach Ablauf sind alle Lampen aus, die Anzeige zeigt wieder die 4 Punkte.

Wird während des Ablaufs eines Zyklus der externe Taster betätigt, wird der Zyklus sofort abgebrochen, alle Lampen werden ausgeschaltet und das Gerät geht in den Bereitschaftsmodus mit den 4 Punkten als Anzeige.



Um das Gerät zu programmieren, wird die Taste über der 1 betätigt.

Einstellmenü erscheint.

- S – Einstellen der Phasen je Kanal.
- U – Einstellen der maximalen Helligkeit pro Kanal.
- n – Weiterschaltung im Menü in nächste Ebene (zur Zeit nicht benutzt).
- E - Ende des Menüs mit Speichern der geänderten Werte und Sprung in den Bereitschaftsmodus.



Mit Betätigen der Taste 4 gelangt man zum Einstellmenü der Phasenzeiten der Kanäle.



Hier wird die Auswahl des zu programmierenden Kanals getroffen.

Mit Taste 4 wird der Kanal 1 ausgewählt und ins Menü der Phasenzeiten des ausgewählten Kanals geschaltet.



Durch Betätigen der jeweiligen Phase des ausgewählten Kanals wird die Phasenlaufzeit programmiert.



Hier wurde Kanal 1 Phase 1 ausgewählt.

Die Zeit im Speicher beträgt 5 Minuten.

Durch Drücken der Tasten 4, 3, 2 wird die Phasenzeit eingestellt. Zeiten von 1 Minute bis 999 Minuten sind möglich. Wird Phase 1 gleich 0 programmiert, so nimmt dieser Kanal nicht am Zyklus teil.



Durch Drücken der Taste 1 (P) kommt man zurück ins Phasenauswahlmenü des gewählten Kanals.



In Phase 2 ist im Beispiel 110 Minuten programmiert. Auch hier ist die mögliche Zeit zwischen 1 und 999 Minuten.

Wie oben beschrieben muss jede Phase der einzelnen Kanäle programmiert werden.



Durch mehrmaliges Drücken der Taste 1 kommt man zurück ins Einstellmenü und dann in den Bereitschaftsmodus. (Anzeige 4 Punkte).

# Krieger®

## Lichtsteuerungen

Inhaber: Eberhard Gebauer

Um die maximale Helligkeit jeden Kanals zu programmieren, wird die Taste 3 (U) gedrückt



Zuerst wird der Kanal ausgewählt.  
Z.B. Kanal 3



Die Einstellmöglichkeiten sind von 0% bis 100% Lichtstrom.  
Die Wirkung kann während der Einstellung beobachtet werden.

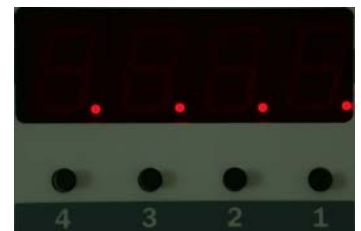
Das heißt, es wird das Kanalrelais eingeschaltet und der Helligkeitswert ausgegeben.



Durch mehrmaliges Drücken der Taste 1 kommt man zurück ins Einstellmenü und dann in den Bereitschaftsmodus.  
(Anzeige 4 Punkte).

Gerät vollständig programmiert.

Der Zyklus wird durch einmaliges Drücken des externen Tasters gestartet.



Anzeige zeigt die Restlaufzeit in Minuten.



### Anschlussschema:

