

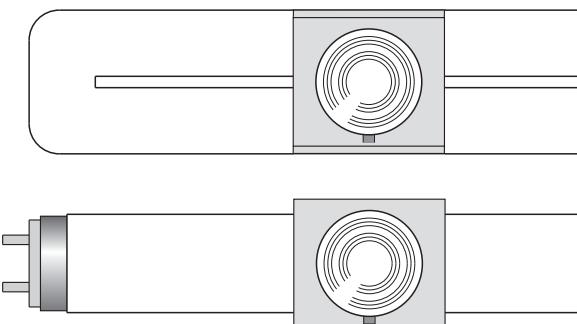


**TRILUX**

**Bedienungsanleitung  
Operating instructions  
Mode d'emploi  
Istruzioni per l'uso  
Instrucciones para el servicio**

# LR 100C

281 562 / VIII 10



## D Funktionsweise

Der **LR 100C** ermöglicht die Ansteuerung einer Lichtanlage mit Vorschaltgeräten für Leuchtstofflampen oder elektronischen Transformatoren, die mit der Niedervoltschnittstelle 1...10 V betrieben werden können. Er wird unmittelbar an die Niedervoltschnittstelle angeschlossen und benötigt für seinen Betrieb keine zusätzliche Stromversorgung.  
Der Lichtkonstanthalter nimmt mit einem integrierten Helligkeitsfühler das Mischlicht (bestehend aus Kunstlicht und Tageslicht) auf. Bei einer Änderung des Tageslichtes regelt das Gerät entsprechend das Raumlicht aus. Nimmt das Tageslicht zu, so wird der Kunstlichtanteil verringert. Nimmt das Tageslicht ab, so wird der Kunstlichtanteil erhöht. Somit wird erreicht, daß die Helligkeit im Raum immer konstant bleibt. An einem Potentiometer am Gerät (siehe Maßbild) wird der Helligkeitswert eingestellt, der im Raum konstant gehalten werden soll (Sollwert).

## Installationshinweise

Der **LR 100C** sollte so im Raum angebracht werden, daß er das Raumlicht und das Tageslicht als Mischlicht aufnimmt. Er sollte möglichst nur geringen Störeinflüssen ausgesetzt werden.

Bei seiner Montage ist auf folgendes zu achten:

- Möglichst nicht im direkten Durchgangsbereich montieren, wie z. B. in Fluren, direkt an Türen oder Durchgängen
- Nicht in unmittelbarer Fensternähe montieren.
- Der im Gerät integrierte Lichtsensor sollte nicht direkt von der Raumbeleuchtung/Arbeitsplatzbeleuchtung beeinflußt werden (direkte Lichteinstrahlung vermeiden).
- Das Gerät sollte so eingebaut werden, daß die Klarsichtkappe zum Boden zeigt. Dabei sollte die Raumhöhe mindestens 2,5 m betragen, um unerwünschte Reflexionen, die vom Lichtsensor erfaßt werden könnten, zu vermeiden.

## Einstellung des Sollwertes

Die Einstellung des Sollwertes erfolgt am leichtesten bei möglichst geringem Tageslichtanteil im Raum, d.h. der im Raum gewünschte Helligkeitswert sollte bei Dunkelheit oder stark abgedunkeltem Raum eingestellt werden. Erfolgt die Einstellung bei hohem Tageslichtanteil, so wird die Einstellung eines definierten Helligkeitswertes durch Schwankungen des Tageslichtes erschwert.

Drehen am Potentiometer nach rechts →

- Erhöhen des Sollwertes

Drehen am Potentiometer nach links ←

- Absenken des Sollwertes

## GB Function

The **LR 100C** allows to control a lighting installation with ballasts for fluorescent lamps or electronic transformers which can be operated with a low-voltage interface 1...10V. It will be directly connected to the low-voltage interface and does not require additional voltage supply for its operation.

By means of an integrated brightness sensor, the light stabilizer perceives the mixed light (consisting of artificial light and daylight). In case of a modification of the daylight, the device automatically adapts the lighting in the room. In case the daylight increases, the amount of artificial light is decreased. In case the daylight decreases, the artificial light is increased. This allows to keep the brightness in the room constant.

The brightness value which is supposed to be kept constant in the room (set value), is adjusted at a potentiometer located at the device (see sketch).

## Indications for the installation

The **LR 100C** should be located in the room in a way which allows to perceive the room lighting and the daylight as mixed light. It should be opposed to as little interferences as possible.

When mounting the LR 100C, the following indications should be observed:

- If possible, it should not be mounted in a direct through zone, e.g. corridors, directly at doors or passages
- It should not be mounted in immediate proximity to windows.
- The light sensor integrated in the device should not be directly influenced by the room lighting/workstation lighting (direct incident light radiation is to be avoided).
- The device should be installed so that the transparent cap is directed to the floor. The room height should be at least 2.5 m in order to avoid unwanted reflections which could be perceived by the light sensor.

## Adjustment of the set value

The easiest way to adjust the set value is in case of the least possible amount of daylight in the room, i.e. the desired brightness value in the room should be adjusted in darkness or in a very darkened room. If the adjustment is effected in case of a high amount of daylight, the adjustment of a defined brightness value is complicated by variations of the daylight.

Turn the potentiometer to the right →

- increase of the set value

Turn the potentiometer to the left ←

- decrease of the set value

**TRILUX GmbH & Co. KG**

Postfach 1960 · D-59753 Arnsberg

Tel. +49 (0) 29 32.301-0

Fax +49 (0) 29 32.301-375

info@trilux.de · www.trilux.de

## F Fonction

Le **LR 100C** permet le contrôle d'une installation d'éclairage avec des ballasts pour lampes fluorescentes ou des transformateurs électroniques qui peuvent être opérés par un interface basse tension 1...10V. Il est raccordé directement à l'interface basse tension et ne nécessite pas de bloc d'alimentation additionnel pour sa opération.

Grâce à un senseur de luminosité, le régulateur de lumière reçoit la lumière composée de lumière artificielle et de lumière du jour. En cas d'une modification de la lumière du jour l'appareil ajuste la lumière du local correspondamment. En cas d'une augmentation de la lumière du jour, la partie de la lumière artificielle sera réduite. En cas d'une réduction de la lumière du jour, la partie de la lumière artificielle sera augmentée. De cette manière la luminosité dans le local reste constante.

La valeur de luminosité qui doit être gardée constante (valeur de consigne), sera ajustée à un potentiomètre sur l'appareil (voir croquis).

## Indications pour l'installation

Le **LR 100C** doit être installé dans le local de manière qu'il reçoit la lumière du local et la lumière du jour comme lumière mixte.

Il doit être exposé au moins d'influences perturbatrices possibles. Lors de son montage il faut observer les indications suivantes:

- Eviter le montage direct dans les zones de passage, par ex. dans les couloirs, directement aux portes ou passages.
- Eviter le montage à proximité de fenêtres.
- Le senseur de lumière intégré dans l'appareil ne doit pas être influencé directement par l'éclairage du local/du poste de travail (éviter la lumière directe).
- L'appareil doit être monté de manière que le cache transparent montre vers le sol. La hauteur du local doit être au moins 2,5 m pour éviter des réflexions indésirables, qui peuvent être détectées par le senseur de lumière.

## Réglage de la valeur de consigne

Le réglage plus facile de la valeur de consigne est effectué en cas d'une partie de lumière du jour le moins possible dans le local, c.-à-d. la valeur de luminosité désirée dans le local doit être réglée dans l'obscurité ou dans un local très obscurci.

En cas de réglage avec une partie de lumière du jour importante, le réglage d'une valeur de luminosité définie est compliqué par des fluctuations de la lumière du jour.

Tourner le potentiomètre à droite 

- augmentation de la valeur de consigne

Tourner le potentiomètre à gauche 

- réduction de la valeur de consigne

## I Operazione

Il sistema **LR 100C** rende possibile il comando di un impianto di illuminazione con reattori per lampade fluorescenti oppure con trasformatori elettronici che possono essere operati con l'interfaccia a bassa tensione 1...10 V. Il LR 100C è direttamente collegato all'interfaccia a bassa tensione e, per la sua operazione, non ha bisogno di un'alimentazione di corrente addizionale.

Il controller rileva la luce mista (luce artificiale e luce del giorno) con un sensore di luminosità integrato. Se la luce del giorno cambia il sistema regola la luce del locale in modo corrispondente. Se aumenta la luce del giorno è diminuita la parte della luce artificiale. Se diminuisce la luce del giorno è aumentata la parte della luce artificiale. Così si ottiene un livello di luminosità costante nel locale.

Si regola il valore di luminosità che deve essere costante nel locale (valore richiesto) ad un potenziometro al sistema (vedi schizzo con misure).

## Istruzioni di installazione

Il sistema **LR 100C** deve essere installato nel locale in modo che rileva la luce del locale e la luce del giorno come luce mista. Non dovrebbe essere esposto a tante influenze fastidiose. Per il montaggio si deve fare attenzione ai seguenti punti:

- Se possibile non montare in zone con passaggio diretto, ad es. in corridoi, direttamente a porte o passaggi.
- Non montare vicino a finestre.
- Il sensore di luce integrato nel sistema non dovrebbe essere influenzato direttamente dall'illuminazione del locale/del posto di lavoro (evitare un'emissione diretta della luce).
- Il sistema dovrebbe essere montato in modo che la copertura trasparente è girata verso il pavimento. L'altezza del locale dovrebbe essere almeno 2,5 m per evitare fastidiose riflessioni che potrebbero essere rilevate dal sensore di luce.

## Regolazione del valore richiesto

La regolazione del valore richiesto è effettuata il più semplicemente con una parte del luce del giorno molto piccola nel locale, cioè si dovrebbe regolare il valore di luminosità desiderato nel locale al buio o in un locale oscurato. Se la regolazione è effettuata con una parte del luce del giorno molto alta, la regolazione di un valore di luminosità definito è reso più difficile a causa di oscillazioni della luce del giorno.

Girare al potenziometro a destra 

- Aumento del valore richiesto

Girare al potenziometro a sinistra 

- Riduzione del valore richiesto

## E Función

El **LR 100C** permite la regulación de una instalación de iluminación con reactancias para lámparas fluorescentes o transformadores electrónicos que pueden ser operados con la interfase de baja tensión 1...10V. El es conectado directamente a la interfase de baja tensión y no necesita una alimentación adicional para su operación.

Mediante un palpador de luminosidad, el estabilizador de luz recibe la luz mixta (compuesta de la luz artificial y la luz de día). En caso de una modificación de la luz de día el aparato regula la luz en el local de manera correspondiente. En caso de un aumento de la luz de día, la parte de la luz artificial será reducida. En caso de una reducción de la luz de día, la parte de la luz artificial será aumentada. De este manera la luminosidad en el local queda constante.

El valor de luminosidad que tiene que mantenerse constante en el local (valor prescrito), será regulado al potenciómetro del aparato (véase croquis).

## Indicaciones para la instalación

El **LR 100C** tiene que instalarse en el local de manera que recibe la luz de local y la luz de día como luz mixta. Tiene que exponerse al menor número de influencias perturbadoras posible.

En su montaje se tiene que observar las indicaciones siguientes:

- Si posible, evitar el montaje en una zona de pasaje directa, por ej. pasillos, directamente a las puertas o los pasajes
- Evitar el montaje en la inmediata proximidad de ventanas.
- El sensor de luz integrado en el aparato no tiene que ser influido directamente de la iluminación del local/del puesto de trabajo (evitar la irradiación directa de la luz).
- El aparato tiene que instalarse de manera que la cubierta transparente muestra al suelo. La altura del local tiene que ser al menos 2,5 m para evitar las reflexiones indeseables que pueden ser detectadas por el sensor de luz.

## Regulación del valor prescrito

La regulación más fácil del valor prescrito es efectuada con la menor parte de luz de día posible en el local, es decir el valor de luminosidad deseado en el local debe ajustarse en oscuridad o en un local muy oscurecido. Si la regulación es efectuada con una gran parte de la luz de día, la regulación de un valor de luminosidad definido será complicado por las variaciones de la luz de día.

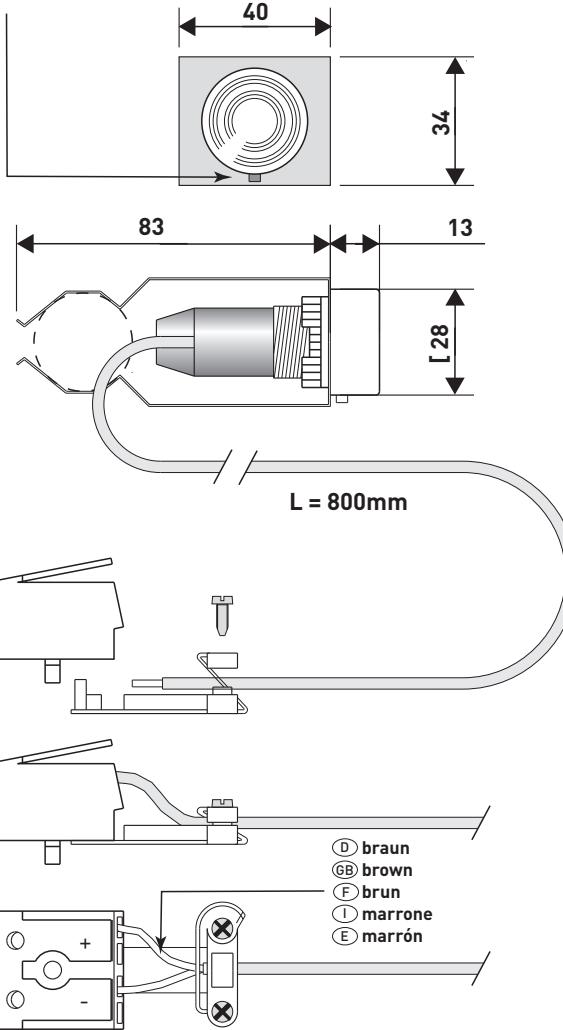
Girar el potencíometro a la derecha 

- aumento del valor prescrito

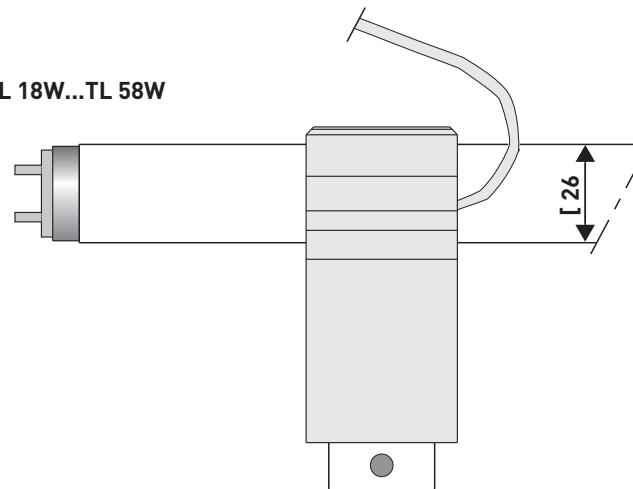
Girar el potencíometro a la izquierda 

- reducción del valor prescrito

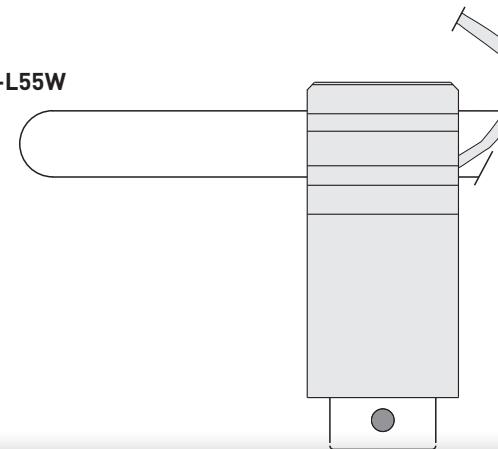
- (D) Sollwert-Potentiometer
- (GB) Set value potentiometer
- (F) Potentiomètre de la valeur de consigne
- (I) Potenziometro del valore richiesto
- (E) Potenciómetro del valor prescrito



**TL 18W...TL 58W**



**TC-L18W...TC-L55W**



- (D) **Technische daten**
- (GB) **Technical data**
- (F) **Données techniques**
- (I) **Dati tecnici**
- (E) **Datos técnicos**

**LR 100C**

**ca. 100g**

Betriebstemperatur  
Operating temperature  
Température de service  
Temperatura di operazione  
Temperatura de servicio

**0°C... +45°C**

Anschlussleitungen  
Mains cables  
Câbles de raccordement  
Cavi di collegamento  
Cables de conexión

**2x 0,75 mm<sup>2</sup>. L= 800 mm**

Regelbereich  
Control range  
Domaine de réglage  
Campo di regolazione  
Gama de regulación

**100-2000 LUX**

Erfassungswinkel des LR100 C  
Angular coverage of the LR100 C  
Couverture angulaire du LR100 C  
Angolo di rilevamento del LR100 C  
Recogida angular del LR100 C

**90°**

Max. Leitungslänge  
Max. cable length  
Longueur max. des câbles  
Lunghezza max. dei cavi  
Longitud máx. de cables

**50 m**

Leistungsaufnahme  
Power consumption  
Puissance absorbée  
Potenza assorbita  
Potencia absorbida

**>5mW (EVG)**

**II**

Schutzklasse  
Protection class  
Classe de protection  
Classe di protezione  
Clase de protección

**IP 20**

Schutzart  
Degree of protection  
Indice de protection  
Grado di protezione  
Nivel de protección

Bereich der Steuerspannung  
Control voltage range  
Domaine de la tension de commande  
Campo della tensione di comando  
Gama de la tensión de mando

**1-10V DC**

Ausregelzeit des Steuerausgangs: **ca. 10-30 Sekunden**  
(in Abhängigkeit von der Regelabweichung)  
Regulation time of the control outlet: **approx. 10-30 seconds**  
(depending on the regulation difference)  
Temps du processus de réglage sortie commande: **env. 10-30 s.**  
(en fonction de la différence de réglage)  
Tempo di regolazione dell'uscita di comando: **ca. 10-30 secondi**  
(dipendente dalla differenza di regolazione)  
Tiempo de regulación de la salida de control: **aprox. 10-30 s**  
(en función de la diferencia de regulación)

Belastbarkeit Steuerausgang: **50 mA**  
(ca. 100 EVG – siehe Herstellerangaben)

Current-carrying capacity of the control outlet: **50 mA**  
(approx. 100 electronic ballasts EVG – see manufacturer's instructions)  
Capacité admissible de charge sortie commande: **50 mA**  
(env. 100 BE – voir données fabricant)

Capacità di carico dell'uscita di comando: **50 mA**  
(ca. 100 reattori elettronici EVG – vedi dati del produttore)  
Capacidad de carga admisible de la salida de control: **50 mA**  
(aprox. 100 reactancias electrónicas EVG – véase los datos del fabricante)

- (D) Klemme mit Zugentlastung in das entsprechende Lochbild drücken.
- (GB) Push the terminal block with the strain relief in the corresponding hole pattern.
- (F) Pousser la borne avec le serre-câble antirattraction dans la configuration de perçage.
- (I) Premere la morsettiera con fermacavo nella configurazione di perforazione corrispondente.
- (E) Empujar el borne con la brida de retención en el formato de perforación correspondiente.

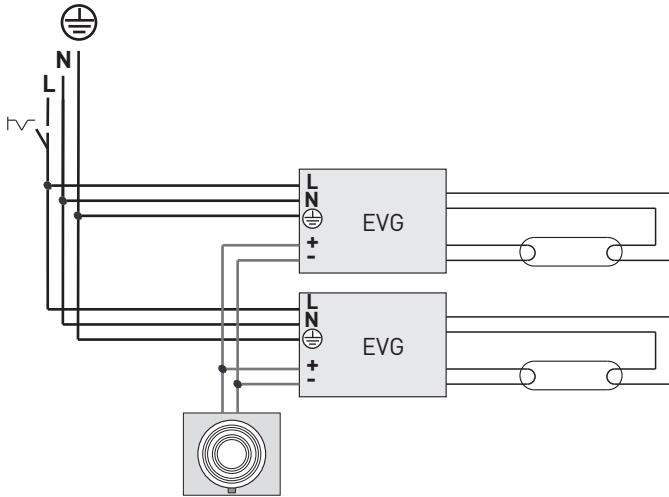
**D** Anschlußplan mit manueller Ein/Ausschaltung

**GB** Terminal connecting plan with manual switch-on/switch-off

**F** Plan des bornes pour connexion/coupe manuelle

**I** Piano di collegamento con accensione/spegnimento manuale

**E** Plano de conexión para conexión/desconexión manual



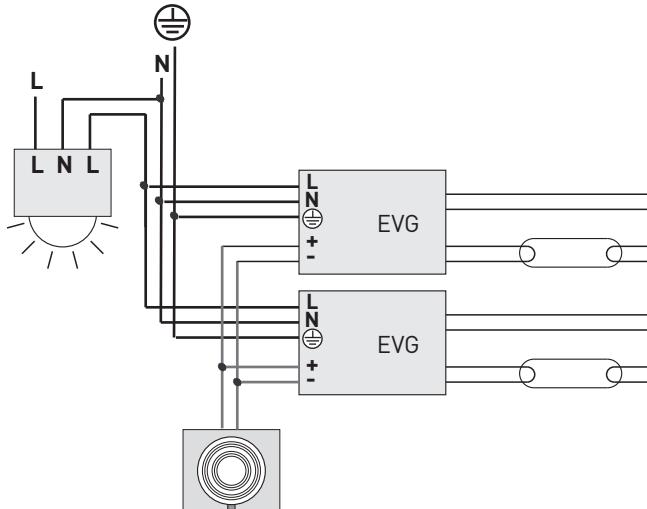
**D** Anschlußplan mit Bewegungsmelder

**GB** Terminal connecting plan with occupancy sensor

**F** Plan des bornes avec détecteur de mouvement

**I** Piano di collegamento con sensore di movimento

**E** Plano de conexión con sensor de movimiento



**D** Hinweis zur Aufbewahrung

Bewahren Sie diese Montageanleitung für eventuelle Wartungs- oder Demontagearbeiten auf, bzw. stellen Sie diese Montageanleitung dem entsprechenden Personal zur Verfügung.

**GB** Storage note

Store these mounting instructions for any future maintenance or demounting, or make these mounting instructions available to the appropriate personnel.

**F** Remarque relative à la conservation

Conserver ces instructions de montage pour d'éventuels travaux de maintenance ou de démontage ou encore les mettre à disposition du personnel compétent.

**I** Consigli per la custodia

Conservare le istruzioni di montaggio per eventuali operazioni di manutenzione o smontaggio, o metterle a disposizione del personale addetto.

**E** Indicación de conservación

Conserve estas instrucciones de montaje para posibles tareas de mantenimiento y desmontaje o ponga estas instrucciones de montaje a disposición del personal correspondiente.

