

Betriebs- und Montageanleitung

Lichtwertschalter STL-101

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Postfach 10 16 80
D-69006 Heidelberg
Telefon (06221) 701 - 0
Telefax (06221) 701 610
www.abb.de/stotz-kontakt



made in Germany

Funktionsweise

Der Lichtwertschalter schaltet die angeschlossene Beleuchtung in Abhängigkeit vom Tageslicht. Das Tageslicht wird von einem Lichtfühler aufgenommen und als Steuerspannung dem Lichtwertschalter vorgegeben. Dieser schaltet entsprechend dem an ihm eingestellten Wert die Beleuchtung EIN oder AUS. Der Lichtfühler erfasst ausschließlich Tageslicht.

Schaltwerteinstellung

Mit dem Potentiometer „Abschaltwert“ wird der Lichtwert eingestellt, bei dem die Beleuchtung ausschalten soll. Mit dem Potentiometer „Einschaltwert“ wird der Prozentsatz des Abschaltwertes eingestellt, bei dem die Wiedereinschaltung erfolgen soll. Dieser kann zwischen 50% und 95% liegen. Wird z.B. der Abschaltwert auf 500Lux eingestellt und der Einschaltwert auf 80%, so schaltet die Beleuchtung nach Unterschreiten von 400Lux wieder ein.

Arbeitsbereiche

Mit dem Schiebeschalter (Schaltwerte in Lux x20/x1) kann der gewünschte Arbeitsbereich eingestellt werden. Er ist von 10-1000Lux nach 200-20000Lux umschaltbar.

Schaltzustandsanzeige

Die LED am Gerät zeigt den zu erwartenden Schaltzustand

der Beleuchtung an. Sobald diese LED leuchtet, ist die Beleuchtung eingeschaltet oder schaltet nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit ein.

Verzögerungszeiten

Mit zwei Potentiometern sind Verzögerungszeiten einstellbar, nach deren Ablauf die Lichtkreise ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Verzögerungszeiten sind stufenlos zwischen 5Sekunden und 20Minuten einstellbar.

Wiedereinschaltsperr

Mit dem Schiebeschalter (Wiedereinschaltsperr Ein/Aus) kann eine Sperr aktiviert werden, die verhindert, dass der Lichtwertschalter automatisch einschaltet. Die Einschaltung erfolgt manuell mit einem Taster (nur möglich, wenn der Einschaltwert unterschritten ist). Durch weiteres Tasten kann wieder ausgeschaltet werden.

Hand- / Automatikbetrieb

Durch externe Beschaltung besteht auch die Möglichkeit den automatischen Betrieb zu verlassen und die Beleuchtung manuell zu schalten. Dies kann durch Anschluß eines Umschalters zwischen Hand- und Automatikbetrieb und eines weiteren Schalters für die Ein- / Ausfunktion erreicht werden (siehe Anschlußplan).

Gruppenschaltung

Soll mehr als eine Gruppe geschaltet werden, so können bis zu drei Lichtwertschalter an einen Lichtfühler angeschlossen werden. Der Betrieb der einzelnen Lichtwertschalter in unterschiedlichen Arbeitsbereichen ist möglich.

Lastausgang

Der STL-101 hat eine Schaltleistung von max. 10A/250V AC. Über seinen potentialfreien Kontakt können Glüh- und Leuchtstofflampen direkt oder zur Leistungsverstärkung über Relais oder Schütz geschaltet werden.

Sicherheits- und Installationshinweise

- Das Gerät darf nur von einer Elektro-Fachkraft installiert und in Betrieb genommen werden
- Installation und Austausch des Gerätes darf nur im spannungsfreien Zustand ausgeführt werden
- Das Gerät darf nicht geöffnet bzw. ohne Gehäuse betrieben werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

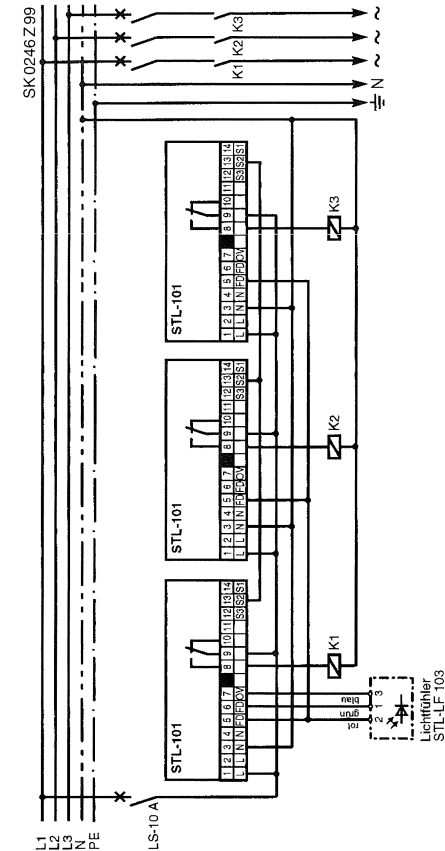
Montagehinweise zum Lichtwertschalter

1. Plombierschraube am Geräteoberteil lösen und Oberteil vom Sockel abziehen
2. Gerätesockel nach Anschlussplan verdrahten
3. Geräteoberteil auf Gerätesockel aufstecken und mit Plombenschraube sichern.

Montagehinweis zum Lichtfühler

Der Lichtfühler ist so zu montieren, dass er das Tageslicht aufnimmt. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden. Der Lichtfühler kann außen oder innen (z.B. hinter dem Fenster) montiert werden.

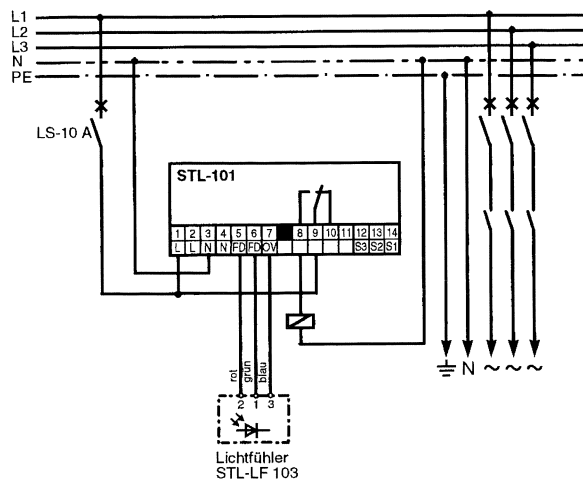
Gruppenschaltung mit 3 Lichtwertschaltern, betrieben an einem Lichtfühler



Technische Daten

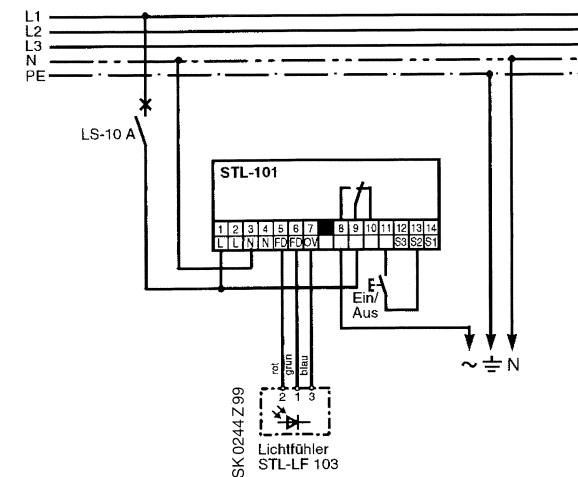
Bemessungsspannung:	230V AC/50Hz; DC nicht erlaubt (Zerstörung)
Max. Kontaktbelastung:	10A/250V AC oder 10A/10V DC
Absicherung:	6 bzw. 10A
Umgebungstemperatur:	0°C bis + 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechter Betriebslage)
Anschlussklemmen:	0,5 bis 2,5 mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen:	zum Lichtfühler max. 100 m
Verlustleistung:	ca. 2 VA
Schaltwerte:	einstellbar von 10-1000 Lux bzw. 200 - 20000 Lux
Verzögerungszeiten:	einstellbar zwischen 5 Sekunden und 20 Minuten
Steuerspannung:	(0 ... 5V) Lichtfühler, Taster – galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664 10/92)
Tasteingang:	1 Taster (Schließer), Parallelschaltung von weiteren Tastern möglich
Schutzart:	IP 20 (Lichtfühler IP 54)
Verschmutzungsgrad:	2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664 10/92)
Anforderungen:	EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung nach IEC 669-2-1 11/94

Anschlußplan: Lichtwertschalter STL-101 mit einem externen Relais zur Schaltleistungsverstärkung



SK 0245 Z 99

Lichtwertschalter mit einem Taster zur Ein-/Ausschaltung bei aktiver Wiedereinschaltperre, die Last wird direkt geschaltet



Lichtwertschalter mit Hand/Automatik-Umschaltung über zwei Schalter, die Last wird zur Schaltleistungsverstärkung über ein externes Relais geführt

