

# Konstantlichtregelung nach Außenhelligkeit

Autor: Alexander Kirpal, KNET SystemIntegration, www.kirpal.net, 2014

## Beschreibung

Der Baustein dient dazu eine Raumbeleuchtung nach Außenhelligkeit individuell zu regeln um Energieeinsparungen zu erzielen. Verschiedene Parameter dienen dazu, den Baustein optimal auf die Bedürfnisse einzustellen. So wird es beispielsweise ermöglicht, dass bei einer manuellen Bedienung im Raum (Dimmen) der Baustein automatisch deaktiviert wird und erst durch ein AUS/EIN Schalten wieder in den Automatik Modus geht. Durch die Außenhelligkeit kann natürlich nie ein optimaler Lux Wert im Raum erzielt werden, dennoch ist eine Energieeinsparung deutlich erzielbar. Auch Beleuchtungsautomatisierungen sind damit realisierbar. Durch das Einbeziehen von Rollläden als Rückmeldung, kann der Baustein zusätzlich beeinflusst werden.

Anwendungsfälle sind unterschiedlich und gehen von normalen Raumbeleuchtungen über komplette Bürogebäude bis hin zu ganzen Hallen und Veranstaltungsräume.

## Eingänge

Eingang	Initwert	Beschreibung
E1 – Start/Stop	0	Hier wird der Baustein gestartet und beendet. Üblicherweise wird hier der EIN/AUS Taster im Raum angelegt.
E2 – Blockieren	0	Trifft hier ein positives Telegramm ungleich 0 ein, so wird der Baustein blockiert. Eine Blockierung kann mittels 0 auf E1 zurückgenommen werden.
E3 – Mindesthelligkeit	0	Hier kann eine Mindesthelligkeit zwischen 0-100% hinterlegt werden. Ist die Konstantlichtregelung aktiv, wird dieser Wert als unterster Wert verwendet.
E4 – Verz. +	0	Ein heller Dimmen kann hier verzögert werden. Verzögerung wird in Sekunden angegeben.
E5 – Verz. -	0	Ein dunkler Dimmen kann hier verzögert werden. Verzögerung wird in Sekunden angegeben.
E6 – Intervall	0	Der Lux Wert wird ständig einer Durchschnittsberechnung unterzogen. Hier definieren Sie das Zeitfenster für jede Durchschnittsberechnung in Sekunden.

E7 – Reserve		
E8 – Ist Wert %	0	Rückmeldung der zu dimmenden Leuchte/ Leuchtengruppe.
E9 – Toleranz %	0	Toleranz der Ausgabe des Dimmwertes um ein ständiges Dimmen zu unterbinden.
E10 – Lux Sensor	0	Signal der Wetterstation in Lux.
E11 – x1 Lux Hell	0	Definiert den Wert, wenn es draußen Hell ist und keine Beleuchtung mehr nötig ist.
E12 – y1 % Licht	0	Zugehöriger Beleuchtungswert zu E11
E13 – x2 Lux Mittel	0	Definiert den mittleren Wert.
E14 – x2 % Licht	50	Zugehöriger Beleuchtungswert zu E13
E15 – x3 Lux Dunkel	0	Definiert den Wert, wenn es draußen Dunkel ist und die maximale Beleuchtung nötig ist.
E16 – y3 % Licht	100	Zugehöriger Beleuchtungswert zu E15
E17 – Höhe Behang %	0	Hier wird die Rückmeldung des Behanges oder Behang Gruppe angelegt. Damit merkt der Baustein, wenn der Raum verdunkelt wird.

## Ausgänge

Ausgang	Initwert	Beschreibung
A1 – Dimmwert	0	Gibt den geregelten Dimmwert aus.
A2 – Status	0	Gibt den Status der Regelung aus.

## Sonstiges

Neuberechnung bei Start: Nein  
Baustein ist Remanent: Nein  
Interne Bezeichnung: 13412

Der Baustein wird im "Experten" in der Hauptkategorie „KNET“ unter dem Namen „Regler/ Konstantlicht“ einsortiert.

© Alexander Kirpal, [www.kirpal.net](http://www.kirpal.net) [info@kirpal.net](mailto:info@kirpal.net) - KNET SystemIntegration -