
Helligkeitsgeber

7.1414.51.150

7.1414.51.550



ADOLF THIES GmbH & Co. KG

Hauptstraße 76
Postfach 3536 + 3541
Tel. ++551 79001-0
www.thiesclima.com

37083 Göttingen Germany
37025 Göttingen
Fax ++551 79001-65
info@thiesclima.com

1 Geräteausführung

Bestell - Nr.	Messbereich (Lux) (Ausgang 1)	Messbereich (Lux) (Ausgang 2)	Elektrischer Ausgang	Versorgungs- Spannung	Kabel- länge
7.1414.51.150	0...150 000 * 0...100 000 0.....50 000 0.....10 000	0...1000 Lux	0...20 mA 4...20mA *	15...36 V DC oder 15...24V AC	5 m
7.1414.51.550	0...750 * 0...500 0...250 0.....50	0...5 Lux	0...10V(max. 5 mA)		12 m

* = Werkseinstellung

2 Anwendung

Der an die Augenempfindlichkeit angepasste richtungsunabhängige Messgeber dient zur Erfassung der Helligkeit. Die Messwerte werden als analoge Signale ausgegeben. Es stehen zwei Ausgänge zur Verfügung. Ausgang 1 bietet verschiedene Messbereiche. Der Ausgang 2 ist als fester Messbereich, speziell für den Dämmerungsbereich ausgelegt.

Beide Ausgangssignale des Helligkeitsgebers können als proportionale Spannungen oder Ströme ausgegeben werden und z.B. als Eingangssignal für die Steuerung von Beschattungs-, Heizungs- und Bewässerungsanlagen in automatisch geregelten Gewächshäusern oder als Dämmerungssensor genutzt werden.

3 Arbeitsweise

Durch Sensor und nachgeschalteter Elektronik wird das einfallende Licht in eine proportionale Ausgangsgröße umgewandelt. Diese Ausgangsgröße kann je nach programmierter Betriebsart ein Strom von 0 / 4...20 mA oder eine Spannung von 0...10 V sein (über einen Umschalter einstellbar). Durch den speziellen Aufbau des Sensors wird im Elevationswinkel (Höhe) 0° bis 90° und im Azimut 0° bis 360° eine nahezu richtungsunabhängige Empfindlichkeit erreicht.

4 Programmierung der Messbereiche und der elektrischen Ausgänge

Nach Entfernung der Verschlusschraube Pg 16 (Unterteil) ist der DIP- Schalter und der Umschalter sichtbar.

8 Technische Daten

Messbereich	siehe Geräteausführung
Sensortyp	BPW 21
Genauigkeit	± 3% vom Messbereich
Spektralbereich	350...820 nm
Erfassungswinkel (Elevation)	0...90°
Erfassungswinkel (Azimut)	0...360°
Elektr. Ausgang	siehe Geräteausführung
Betriebsspannung	siehe Geräteausführung
Bürde für Stromausgang	350 Ω
Betriebsstrom	max. 50 mA
Umgebungstemperatur	- 30...+ 70° C
Schutzart	IP 65
Gewicht	150g (ohne Kabel)
Kabeltyp	LIYCY 6 x 0,25 mm ²

9 Maßbild

