

## Beleuchtung mit Lichtstärkenmessung

### Aufgabenstellung

Eine Gewächshausbeleuchtung ist in vier Lichtgruppen unterteilt und soll mit Hilfe von „easy“, in Abhängigkeit von der gemessenen Lichtstärke, bei Bedarf zugeschaltet werden. Im Automatikbetrieb wird die Lichtstärke mit einem Beleuchtungsmesser ermittelt. Sie ist ausschlaggebend für die Anzahl der zu schaltenden Beleuchtungsgruppen. Je geringer die gemessene Lichtstärke desto mehr Beleuchtungsgruppen werden zugeschaltet. Die Vergleichswerte zum Zu- und Abschalten der Lichtgruppen sind individuell einstellbar. Die Beleuchtungszeiten werden mit einer Zeitschaltuhr festgelegt. Der Automatikbetrieb ist über einen Schalter EIN- und AUS- zu schalten. Sowohl bei abgeschalteter Automatik, als auch außerhalb der Beleuchtungszelten können die einzelnen Lichtgruppen über die dafür vorgesehenen Taster geschaltet werden.

### Verdrahtung

#### 1. Eingänge:

- I1 Schalter S1 (Automatik EIN / AUS)
- I2 Lichttaster S2 (Beleuchtungsgruppe H1)
- I3 Lichttaster S3 (Beleuchtungsgruppe H2)
- I4 Lichttaster S4 (Beleuchtungsgruppe H3)
- I5 Lichttaster S5 (Beleuchtungsgruppe H4)
- I7 Analogeingang Lichtstärke – Messung

#### 2. Ausgänge:

- Q1 Beleuchtungsgruppe H1
- Q2 Beleuchtungsgruppe H2
- Q3 Beleuchtungsgruppe H3
- Q4 Beleuchtungsgruppe H4

#### 3. Parameter:

- A1 Einschalten Lichtgruppe H1
- A2 Ausschalten Lichtgruppe H1
- A3 Einschalten Lichtgruppe H2
- A4 Ausschalten Lichtgruppe H2
- A5 Einschalten Lichtgruppe H3
- A6 Ausschalten Lichtgruppe H3
- A7 Einschalten Lichtgruppe H4
- A8 Ausschalten Lichtgruppe H4
- H1 Zeitraum des Automatikbetriebs
- T1 Rücksetzimpuls Beleuchtungsgruppen