



**ALTENBURGER**

ELECTRONIC GMBH

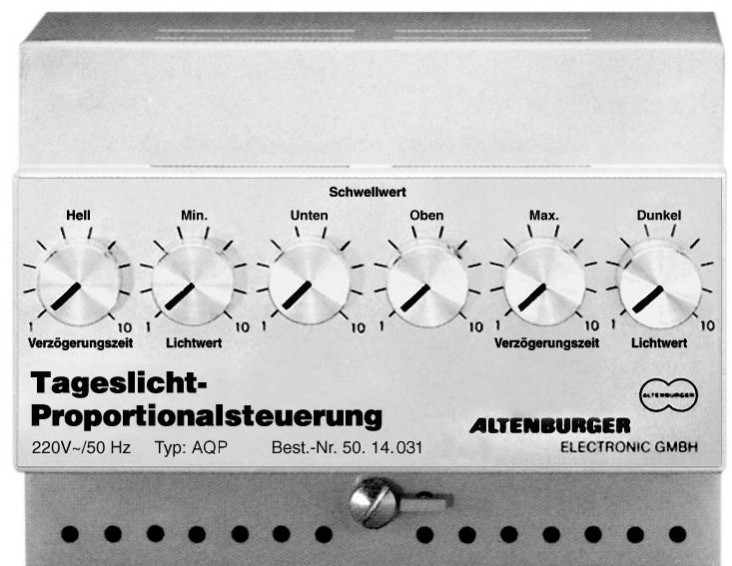
# Tageslichtsteuerung

## AQ P

Typ: AQ P

Best.- Nr.: 50.14.031

## Bedienungsanleitung



## 1 Sicherheits- und Installationshinweise

- Vor der Installation die Bedienungsanleitung vollständig lesen und aufbewahren.
- Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Arbeiten am Gerät, Verdrahtungen und Lampenwechsel dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.
- Zur Verdrahtung Plombierschraube lösen und das Gerät aus dem Gerätesockel entnehmen.
- Geräteklemmen nach Anschlussplan und Aufdruck verdrahten.
- Das Gerät muss fest auf der dafür vorgesehenen Normschiene (Hutschiene) aufgeschnappt sein.
- Das Gerät muss in Normverteilungen oder Schaltschränken eingebaut werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet, nicht ohne Gehäuse und nur im Gerätesockel betrieben werden. Bei unsachgemäßer Behandlung oder Öffnen des Gerätes erlischt die Gewährleistung.
- Das Gerät darf nur in trockenen, geschlossenen Räumen zwischen 0°C und 45°C betrieben werden.
- Das Gerät darf nur senkrecht mit den Lüftungsschlitzen nach oben und unten betrieben werden. Auf eine gute Durchlüftung ist zu achten.
- Die geltenden Bestimmungen der Installationstechnik bezüglich der Leitungsverlegung und der Isolation sind einzuhalten.



## 2 Funktion

Die Tageslicht- Proportionalsteuerung AQP ermöglicht die Ansteuerung einer Lichtanlage mit Leistungsgeräten, die über eine Schnittstelle 0-10V betrieben werden können. Zusammen mit dem Lichtfühler und dem Leistungsgerät bildet sie einen Steuerkreis, der das Kunstlicht proportional zum Tageslicht steuert. Der Lichtfühler nimmt den Tageslichtwert auf, welcher im AQ P ausgewertet wird. Über eine Steuerspannung wird das Leistungsgerät angesteuert. Bei steigendem Tageslicht steigt die Steuerspannung, die Ausgangsspannung des Leistungsgerätes und somit die Helligkeit des Kunstlichtes und umgekehrt.

Mit den Potis Unten und Oben werden die Schwellwerte des Steuerbereiches (Lichtbereiches), der durchlaufen werden soll, festgelegt. Mit dem Poti Unten wird bei geringem Tageslicht der Grenzwert für minimales Kunstlicht (min. Steuerspannung) eingestellt. Mit dem Poti Oben wird bei viel Tageslicht der Grenzwert für maximales Kunstlicht (max. Steuerspannung) eingestellt.

Durch die Potis Min. und Max. kann der Steuerspannungsbereich (0...10V) und somit der Aussteuerungsbereich eingegrenzt werden. Mit dem Poti Min. kann die minimale Steuerspannung angehoben, mit dem Poti Max. die maximale Steuerspannung abgesenkt werden.

An den Potis Hell und Dunkel wird eine Verzögerungszeit festgelegt, in welcher bei einer Änderung der neue Wert erreicht wird. Mit Hell wird die Verzögerungszeit bei steigender, mit Dunkel bei fallender Steuerspannung eingestellt.

## 3 Einstellung

Zur Einstellung die Potis Hell, Min. und Dunkel auf Linksanschlag, die Potis Unten und Max. auf Rechtsanschlag und das Poti Oben in Mittelstellung drehen. So steht bei geringen Verzögerungszeiten der volle Aussteuerungsbereich zur Verfügung.

Zuerst mit dem Poti Unten den Schwellwert für den geringeren Tageslichtwert, der als untere Grenze gelten soll, einstellen. Hierfür muss dieser Tageslichtwert (dunkel) am Lichtfühler anstehen. Das Poti Unten solange nach links drehen bis das Kunstlicht gerade mit der für diesen Tageslichtwert gewünschten minimalen Helligkeit leuchtet (z.B. gerade ganz dunkel wird).

Danach kann mit dem Poti Oben der Schwellwert für den größeren Tageslichtwert, der als obere Grenze gelten soll, eingestellt werden. Hierfür muss dieser Tageslichtwert (hell) am Lichtfühler anstehen. Das Poti Oben solange nach links drehen bis das Kunstlicht gerade mit der für diesen Tageslichtwert gewünschten maximalen Helligkeit leuchtet (z.B. gerade ganz hell wird).

Mit den Potis Min. und Max. kann nun der maximale Aussteuerbereich des Kunstlichtes, wenn dies gewünscht wird, noch eingegrenzt werden (z.B. 20%...80%). Jetzt sollten die Verzögerungszeiten Hell und Dunkel vergrößert werden, um kurzzeitige Störeinflüsse am Lichtfühler zu unterdrücken.

## 4 Lichtfühler

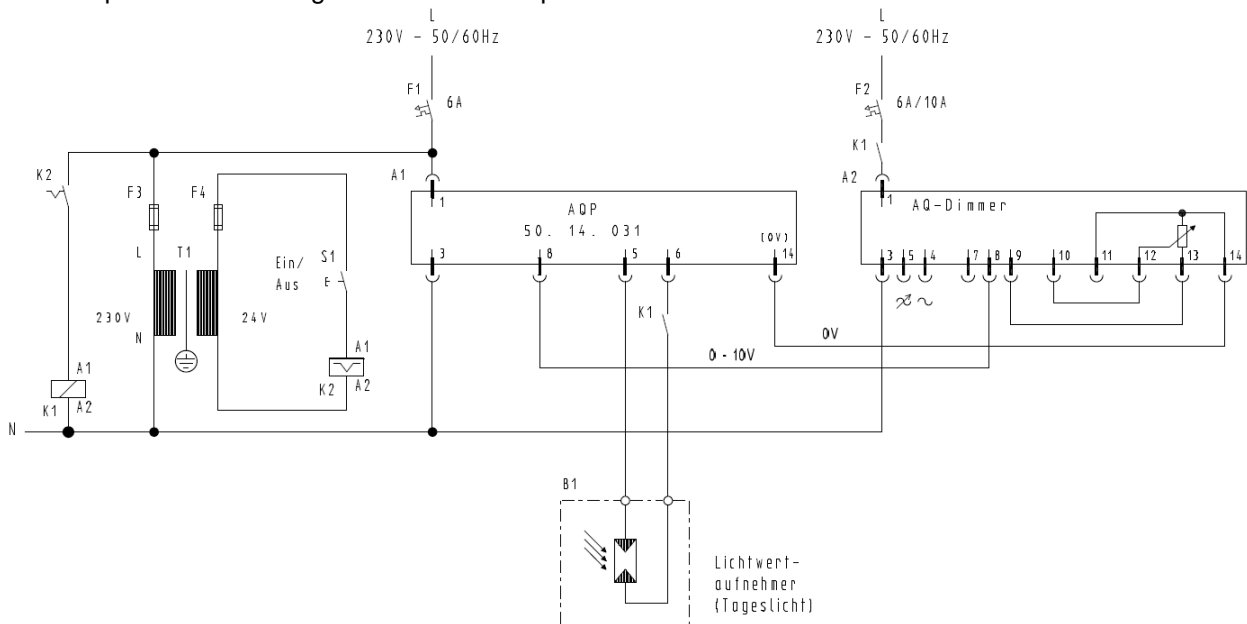
Als Lichtfühler können folgende Altenburger Lichtfühler (Fotowiderstände) verwendet werden:

LF/b	51.21.001
LF/c	51.21.002
LF/d	51.21.003
LF/f	51.21.005
LF/w	51.21.006

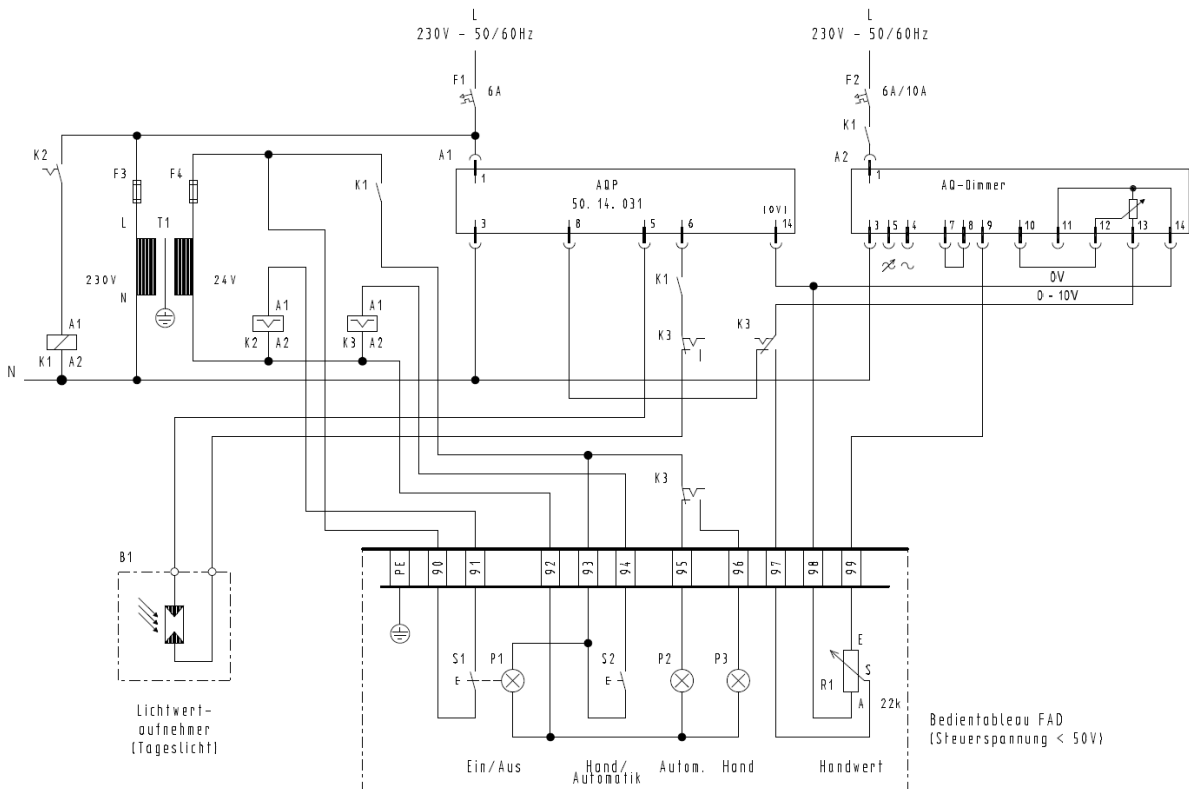
Der Lichtfühler sollte außerhalb des Gebäudes oder in unmittelbarer Fensternähe sitzen. Er darf nicht durch Kunstlicht beeinflusst werden.

## 5 Anschlussplan

Tageslicht- Proportionalsteuerung von max. 40 Altoquick und EIN/AUS



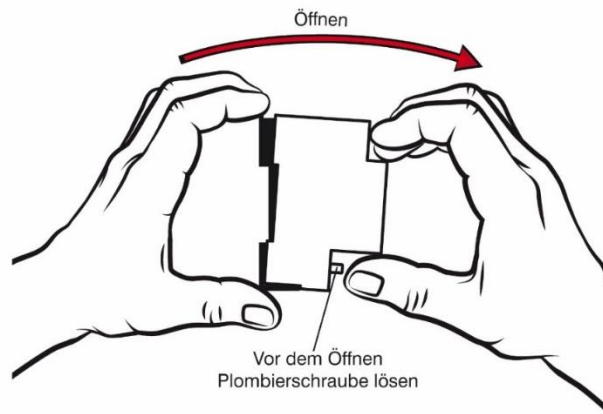
Tageslicht- Proportionalsteuerung von max. 3 Altoquick und EIN/AUS über Tableau FAD mit Umschaltung auf Handbedienung



## 6 Montage

### Gehäuse

Lösen Sie die Plombierschraube und nehmen Sie das Gerät fest in zwei Hände und öffnen Sie es wie im Bild beschrieben.



## 7 Technische Daten

Gerätebezeichnung	Tageslicht- Proportionalsteuerung AQP
Typ	AQ P
Bestellnummer	50.14.031
Netzspannung	230V~, 50/60Hz (DC nicht erlaubt)
Absicherung	mit externen Sicherung max. 6A
Bauform	Normschieneneinbauform 6TE
Abmessungen, Gewicht	LxBxH = 105x85,5x67mm, 390g
Anschlussklemmen	0,5mm <sup>2</sup> - 2,5mm <sup>2</sup> für eindrähtige Leiter oder mit Aderendhülse
Max. Leitungslänge	100m (Steuerleitungen 0,5mm <sup>2</sup> , Last- und Versorgungsleitungen 1,5mm <sup>2</sup> )
Betriebstemperatur	0°C... +45°C Zuluft bei senkrechter Betriebslage
Leistungsaufnahme	< 4 W
Bereich der Steuerspannung	0-10V DC (keine Schutzkleinspannung) - Basisisolierung
Belastbarkeit Steuerausgang 0-10V	max. 40mA (40 AQ-Leistungsgeräte)
Verzögerungszeiten	3 bis 180s (je nach Lichtwertänderung und Aussteuerbereich)
Eingang	Lichtfühler (Fotowiderstand)
Schutzklasse	II (Schutzisoliert)
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2 (trocken nicht leitend)
Kennzeichnung	CE, RoHS, WEEE

### ALTENBURGER ELECTRONIC GMBH

Schloßweg 5  
77960 Seelbach

Tel: +49 7823 5090  
Fax +49 7823 50997

info@altenburger.de  
<http://www.altenburger.de>  
<http://www.aqstation.de>

Alle Rechte vorbehalten. Es ist möglich, dass die vorliegende Bedienungsanleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.