

## Bedienungsanleitung für das Summensteuergerät AQS

24.02.1997

### Funktionsweise

Mit dem Summensteuergerät AQS können alle Altenburger Leistungsdimmern angesteuert werden. Seine Bedienung erfolgt mit einem eingebauten Drehpotentiometer. Durch entsprechende Beschaltung der Anschlußleiste kann auch ein externes Potentiometer oder ein anderes Steuergerät angeschlossen werden.

### Mit dem Steuergerät können folgende Funktionen ausgeführt werden:

- Bedienung der Lichanlage mit dem eingebauten oder einem externen Potentiometer
- Gemeinsame Ansteuerung von bis zu 40 Leistungsdimmern zur Leistungsverstärkung
- Summensteuerung in Verbindung mit den Altenburger Leistungsdimmern
- Bedienung von zwei Stellen aus mit Hilfe eines Wertübernahmestasters

### Summensteuerung

Bei Verwendung eines Summensteuergerätes als Bediengerät von Leistungsdimmern können bis zu 40 Leistungsdimmer gemeinsam angesteuert werden. Die zu steuernden Leistungsdimmer können beliebig nach ihrer Last und der erforderlichen Leistung ausgewählt und auch gemischt werden.

### Bedienung mit dem internem Potentiometer

Das Steuergerät wird durch Drehen des Potentiometers nach rechts eingeschaltet. Die Helligkeit der angeschlossenen Lasten ändert sich entsprechend der Einstellung am Drehknopf.

Beim Einschalten des Geräts wird die Netzphase auf die Anschlußklemme Nr.4 des Steuergeräts geschaltet und kann zur Antsteuerung eines Relais verwendet werden, um die Ein-/Ausschaltung der Lichanlage zu verwirklichen.

### Bedienung mit einem externen Potentiometer

Bei Einsatz von externen Potentiometern muß der im Gerät eingebaute Potentiometerschalter eingeschaltet bleiben. Dies bewirkt, daß das Steuergerät nie ganz vom Netz getrennt wird.

Der Schaltkontakt des externen Potentiometers kann zur Ein-/Ausschaltung der Last verwendet werden. Dies läßt sich mit Hilfe von Stromstoßschaltern oder Relais (je nach Kontaktart) realisieren.

### Das Summensteuergerät läßt zwei Steuermöglichkeiten zu:

1. Leistungsverstärkung mit dem Summensteuergerät  
Alle angesteuerten Leistungsdimmer werden mit dem Potentiometer des Summensteuergeräts gemeinsam gesteuert. Die Potentiometer der Leistungsdimmern haben in diesem Fall keine Funktion. Der Potentiometerschalter der einzelnen Leistungsdimmer muß jedoch eingeschaltet sein.
2. Summensteuerung mit dem Summensteuergerät  
Jeder der Leistungsdimmer kann über sein integriertes Potentiometer individuell gesteuert werden. Darüber hinaus können aber auch alle Leistungsdimmer gemeinsam (in Summe), mit dem Potentiometer des Summensteuergeräts, gesteuert werden. Die einzelnen Dimmer werden dann aber nur bis zu ihrem individuell eingestellten Wert angesteuert.  
Wird das Potentiometer eines Leistungsgerätes zum Beispiel nur auf 60% gestellt, so steuert dieses Leistungsgerät nur bis 60% aus, obwohl das Summensteuergerät bis auf 100% angesteuert wird. In dieser Anwendungsart können somit beliebige Lichtstimmungen mit den Einzelpotentiometern eingestellt werden, welche dann mit dem Summensteuergerät gemeinsam verändert werden.

### Ausschaltung:

Bei der Bedienung der Leistungsdimmer mit einem Summensteuergerät werden die Leistungsdimmer nie ganz vom Netz getrennt. Deshalb sollte die Versorgungsspannung der einzelnen Leistungsdimmer über einen Schalter bzw. einen Schütz oder einen Stromstoßschalter geführt werden. Nach Bedarf können diese dann entweder gemeinsam oder getrennt geschaltet werden.

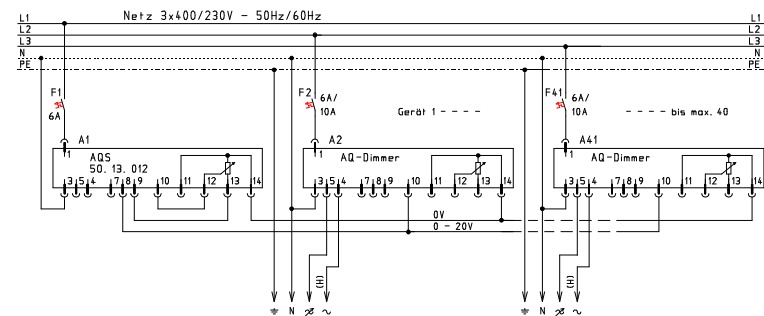
### Bedienung von zwei Bedienstellen aus

Soll die Lichanlage von zwei Bedienstellen aus angesteuert werden, kann dies mit Hilfe von Wertübernahmestastern erfolgen. Dazu kann der Tastkontakt des externen Potentiometers oder ein separater Taster verwendet werden. Die Ein-/Ausschaltung der Last muß getrennt verwirklicht werden.

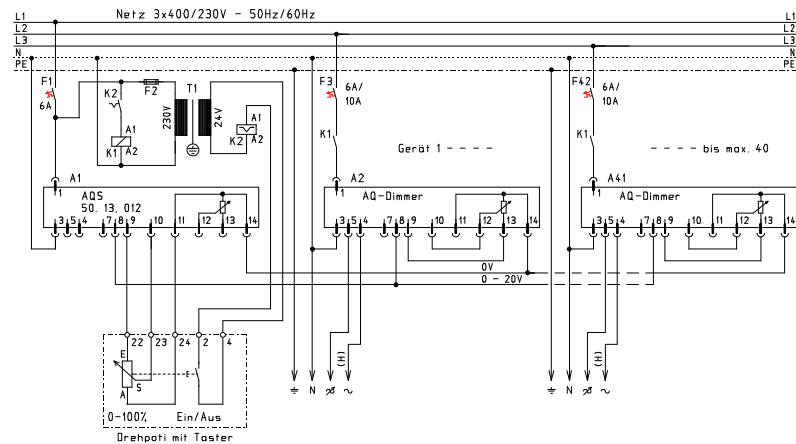
## Technische Daten

Bezeichnung:	Summensteuergerät Typ AQS Nr.: 50.13.012
Abmessungen	Normschieneneinbauform 6TE LxBxH = 105x85,5x75mm
Gewicht:	450g
Betriebstemperatur:	0°C... +45°C Zuluft bei senkrechter Betriebslage
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> )
Nennspannung:	230V~, 50...60Hz, DC nicht erlaubt (Zerstörung)
Leistungsaufnahme	3W
Absicherung :	mit externen Sicherung max. 6A
Bereich der Steuerspannung:	0-20V DC (keine Schutzkleinspannung) - Basisisolierung nach IEC 664, 10/92
Belastbarkeit Steuerausgang:	max. 40mA (40 AQ-Leistungsgeräte)
Schaltausgang Potentiometer:	max. 6A
Schutzklasse, Schutzart:	II (Schutzisoliert), IP20
Verschmutzungsgrad:	2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92 )
Anforderungen:	EMV erfüllt nach EN 50082-1 Stand 03/93, Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 Stand 11/94

### Leistungsverstärkung ohne Ausschaltung, gesteuert wird mit dem internen Potentiometer des AQS



### Summensteuerung mit dem externen Potentiometer. Die Potentiometer der Leistungsdimmern haben Teilsammenfunktion.



### Weitere Anschlußpläne siehe Bedienungsanleitung der Leistungsdimmer oder im Katalog Altoquick (AQ)