

ALTOQUICK (AQ)

Lichtsteuersystem in Reiheneinbauform

ALTOQUICK-S (AQ-S)

Kompakt-Lichtsteuerungen in Reiheneinbauform für EVG's mit 1-10V Schnittstelle



AQ-Leistungsdimmer	<p>Das ALTOQUICK-Lichtsteuersystem in Reiheneinbauform 3</p> <p>mit AQ-Leistungsdimmern im Phasenanschnitt 3</p> <p>mit AQ-Leistungsdimmern im Phasenabschnitt 3</p> <p>mit AQ-Universaldimmern mit automatischer Lasterkennung 3</p> <p>Technische Merkmale der AQ-Leistungsdimmer im Phasenanschnitt 3</p> <p>Systemübersicht AQ-Lichtsteuerungen 4</p> <p>Systemübersicht AQ-S Lichtsteuerungen 5</p> <p>AQ-Reiheneinbaugeschäfte und Schränke 6</p> <p>AQ-Phasenanschnittdimmer in Reiheneinbauform 7</p> <p>AQ-1,3 kW/kVA 8</p> <p>AQ-2,0 kW/kVA 9</p> <p>AQ-0 Phasenabschnittdimmer in Reiheneinbauform 10/11</p> <p>Technische Merkmale der AQ-0 Leistungsdimmer im Phasenabschnitt 10/11</p> <p>AQ-0 0,7 kW/kVA 12</p> <p>AQ-0 1,4 kW/kVA 13</p> <p>Anschlusspläne 14/15</p> <p>für Phasenanschnittdimmer und Phasenabschnittdimmer 14/15</p> <p>AQ-Mehrfunktions-Universaldimmer in Reiheneinbauform 16/17</p> <p>AQ 1500-MFU 16/17</p> <p>Anschlusspläne 18</p>
AQ-Steuergeräte und Bediengeräte	<p>AQS, AQ-Summensteuergerät / Anschlusspläne 19/20</p> <p>DPU/DPUT, Drehpotentiometer / Anschlusspläne 21/22</p> <p>DPO/DPOT, Drehpotentiometer / Anschlussbilder 23</p> <p>DPUO/DPUTO, Drehpotentiometer 24</p> <p>SP, Schiebepotentiometer / Anschlussbild 25</p> <p>CTMSP/1T, Bedientableau / Schaltbild 26</p> <p>CTMSP/2T, Bedientableau / Schaltbild 27</p> <p>NS 1, AQ-Saalverdunkler mit 1-Tastfunktion / Anschlusspläne 28/29</p> <p>NS 2-X, AQ-Saalverdunkler mit Direktschaltung Ein/Aus / Anschlusspläne 30/31</p> <p>NS 4, AQ-Saalverdunkler mit 4-Tastfunktion / Anschlusspläne 32/33</p> <p>NS 4 WV, AQ-Saalverdunkler mit 4-Vorwahl-Tast-Funktion / Anschlusspläne 34/35</p> <p>NS 6 WV, AQ-Saalverdunkler mit 6-Vorwahl-Tast-Funktion / Anschlusspläne 36/37</p> <p>AQE2-S, AQ-Wechsellichtsteuergerät / Anschlusspläne 38/39</p> <p>IRNV-3S, Schalt-Dimm-Modul für IR-/ Funk-Steuerungen / Anschlusspläne 40-42</p> <p>NSIR, Infrarot-Fernbedienung / Anschlussplan 43/44</p> <p>NSFU, Funk-Fernbedienung / Anschlussplan 45/46</p> <p>CTM1T, CTM2T, CTM3T, CTM4T, CTM4T WV, CTM4T/U, CTM5T, CTM5T WV, Bedienelemente, 47</p> <p>F4s/UP, F4 WV/UP, F4s U/UP, F5s/UP, F5 WV/UP, F10s/UP, Standard-Tableaus 48</p> <p>Sondertableaus 49</p>
Helligkeitsabhängig arbeitende Automatik-Steuergeräte	<p>AQAD-S, Lichtkonstanthalter / Anschlusspläne 50-52</p> <p>LWS 1, Lichtwertschalter / Anschlusspläne 53/54</p> <p>LWS 3, Lichtwertschalter / Anschlusspläne 55/56</p> <p>LM 3, Lux-Messwandler / Anschlusspläne 57/58</p>
Lichtsensor	<p>LF/w/D, Lichtsensor / Anschlussplan 59</p> <p>SK, Schutzkorb zum Lichtsensor 59</p>
AQ-S-Steuergeräte mit 1-10V Schnittstelle	<p>AQS-S, AQ-S-Handsteuergerät / Anschlusspläne 60/61</p> <p>NS 1-S, AQ-S-Saalverdunkler mit 1-Tastfunktion / Anschlusspläne 62/63</p> <p>NS 2-SX, AQ-S-Saalverdunkler mit Direktschaltung Ein/Aus / Anschlusspläne 64/65</p> <p>NS 4-S, AQ-S-Saalverdunkler mit 4-Tastfunktion / Anschlusspläne 66/67</p> <p>NS 4 WV-S, AQ-S-Saalverdunkler mit 4-Vorwahl-Tast-Funktion / Anschlusspläne 68/69</p>
Sondergeräte	<p>SW, Spannungswächter / Anschlussplan 70</p> <p>KSV-S, Signalverstärker / Anschlussplan 71</p>

Ausschreibungstexte zu den im Katalog vorgestellten Geräten sind im Internet unter www.altenburger.de abrufbar.
Die Abmessungen der Geräte werden in mm angegeben.

Das ALTOQUICK (AQ) Lichtsteuersystem in Reiheneinbauform regelt und steuert:

Mit **im Phasenanschnitt** arbeitenden Leistungsdimmern:

- Glühlampen
- Hochvolt-Halogenlampen
- Niedervolt-Halogenlampen über gewickelte Trafos
- Neonlampen über Trafos

Mit **im Phasenabschnitt** arbeitenden Leistungsdimmern:

- Glühlampen
- Niedervolt-Halogenlampen über elektronische Trafos

Mit **Universaldimmern**, die mit automatischer Lasterkennung arbeiten:

- Glühlampen
- Hochvolt-Halogenlampen
- Niedervolt-Halogenlampen über gewickelte Trafos
- Niedervolt-Halogenlampen über elektronische Trafos
- Neonlampen über Trafos



Phasenanschnittdimmer AQ-2 kW/kVA



Phasenabschnittdimmer AQ-0 1,4 kW/kVA



Universaldimmer AQ 1500-MFU 1500 W/VA

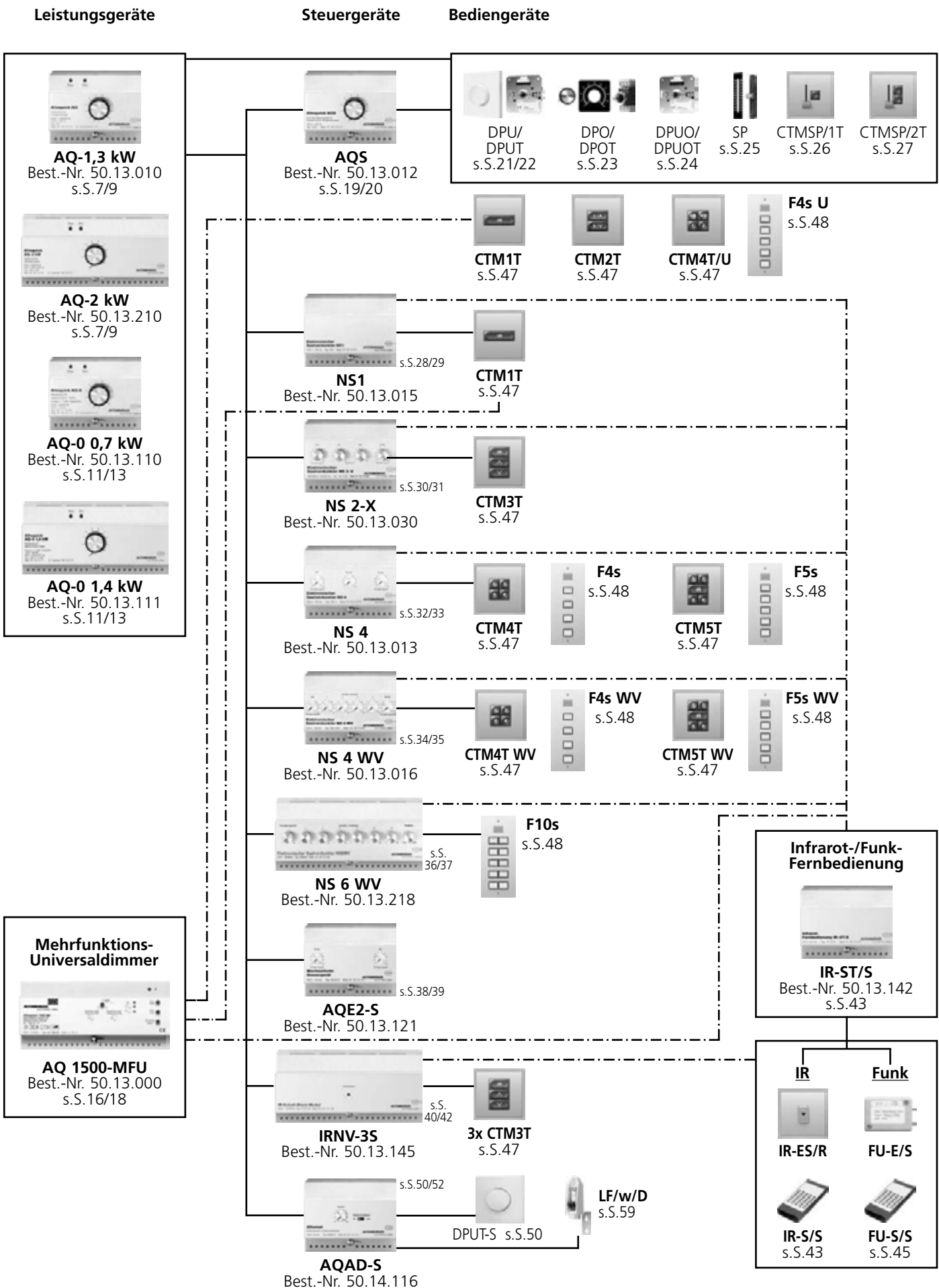
Das ALTOQUICK (AQ) Lichtsteuersystem umfasst AQ-Leistungsdimmer, AQ-Steuergeräte und Bedieneinrichtungen.

AQ-Leistungsdimmer

Technische Merkmale der im Phasenanschnitt arbeitenden AQ-Leistungsdimmer der Typen AQ-1,3 kW und AQ-2 kW

1. Die Geräte sind auf Normschienen-Profile (DIN 46277) aufschraubbar.
2. Das Leistungsteil ist auf dem Gerätesockel aufsteckbar, so dass eine Vormontage mit Gerätesockel - ohne Leistungsteil - möglich ist.
3. Funkentstörung nach VDE 0875/N
4. Absicherung: über (getrennt zu setzende) Sicherungsautomaten für den AQ-1,3 kW: 6A (K/L/B/C/G), für den AQ-2 kW: 10A (K/L/B/C/G).
5. Verlustleistung < 1,5% der angeschlossenen Leistung.
6. Maximale Umgebungstemperatur = + 45°C
7. Eingebautes Potentiometer mit linksseitigem EIN/AUS-Schalter (galvanische Trennung). Bei Bedarf kann das Potentiometer herausgelegt werden (Entfernung: max. 100m).
8. Bis zu 3 AQ-Leistungsdimmer können gemeinsam mit einem Potentiometer ohne Zusatzgerät gemeinsam gesteuert werden.
9. Universelle Ansteuerung über externe Gleichspannung von 0-10V (0-20V).
10. An jedem AQ-Leistungsdimmer befinden sich frontseitig 2 Justiermöglichkeiten (Trimmer-Potentiometer) zur Einstellung der min./max. Beleuchtungswerte, die nicht unter- oder überschritten werden sollen.
11. Überlastschutz zur Reduzierung der Dimmer-Leistung bei unzulässig hoher Temperatur.
12. Geräteanschlüsse über 14-polige Klemmleiste (AQ-1,3 kW) oder 24-polige Klemmleiste (AQ-2 kW). Klemmenbereich = 0,5 mm² - 4,0 mm².
13. Das Leistungsteil wird auf den Gerätesockel aufgesteckt und mit einer plombierbaren Arretierschraube befestigt.
14. Veredelte Messerkontakte stellen eine sichere Verbindung zwischen Gerätesockel und Leistungsteil her.
15. Werden verschiedene AQ-Leistungsteile angesteuert, so können diese auf verschiedene Phasen aufgeteilt werden.
16. Alle AQ-Leistungs- und Steuerkomponenten sind kompatibel zu ALTENBURGER Lichtsteuergeräten höherer Leistung (Einzelgeräte bis zu 3x8 kW/kVA).
17. Durch Anschluss der verschiedenen Steuergeräte ist im AQ-System praktisch jede Lichtkonfiguration möglich.
18. Bei Dauerbelastung genügend Luftabstand zwischen den Geräten einhalten und für ausreichende Belüftung sorgen.

ALTOQUICK (AQ) - Lichtsteuerungen mit 0-10V Schnittstelle in Reiheneinbauform

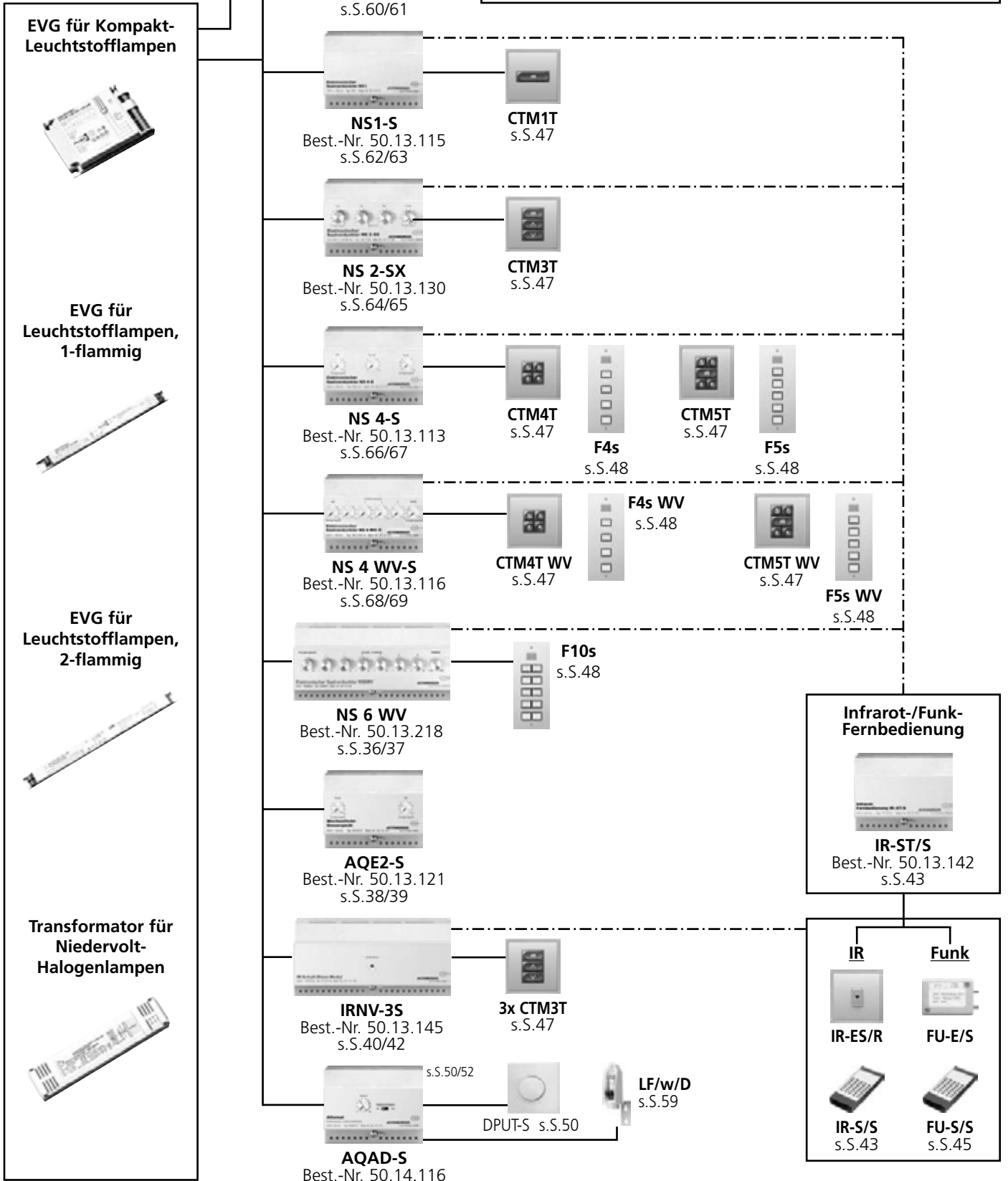


ALTOQUICK-S (AQ-S) - Lichtsteuerungen mit 1-10V Schnittstelle in Reiheneinbauform

Zur Steuerung dimmbarer EVG's für Leuchtstofflampen sowie dimmbarer elektronischer Transformatoren für Niedervolt-Halogenlampen mit genormter Niedervolt-Schnittstelle 1-10V als Quelle.

Steuergeräte

Bediengeräte



ALTOQUICK AQ- und AQ-S Lichtsteuersysteme in Reiheneinbauform



AP-Verteiler mit zweiflügeliger Tür
18 x 12 Platzeinheiten (PLE)



AP-Verteiler mit Rauchglas-
Klapptür und Schnappverschluss,
8 PLE



UP-Verteiler (ohne Tür),
12 PLE



AP-Verteiler (Ohne Tür),
2 x 12 PLE



AP-Verteiler (offene Tür),
3 x 12 PLE



UP-Verteiler mit Glastür,
2 x 12 PLE

Bitte beachten Sie, dass die AQ-Leistungsteile durch Lüftungsschlitze oder -löcher ausreichend belüftet werden, und dass die Geräte auf ausreichenden Abstand gesetzt werden.

ALTOQUICK (AQ) Phasenanschnittdimmer in Reiheneinbauform

AQ 1,3kW und AQ-2kW



Die Altoquick- Dimmer AQ 1,3kW und 2,0kW sind im Phasenanschnitt arbeitende Helligkeitssteuergeräte mit eingebautem Oberwellenfilter und Entstörung, besser als Grad „N“ nach VDE 0875.

Die Geräte steuern Glühlampen, Halogen- Hochvoltlampen (über gewickelte Trafos) sowie Neonlampen (über Hochspannungstrafos). Die Dimmer sind auf Normschienen steckbar. Sie haben eine autonome Stromversorgung mit getrenntem Min.- und Max.- Abgleich mit von außen zugänglichen Trimpotentiometern. Um einen vielseitigen Einsatz der Leistungsgeräte zu gewährleisten, erfolgen alle externen Ansteuerungen über Gleichspannung 0 -10 V oder über ein internes Drehpotentiometer mit Dreh- Ein/Ausschalter.

Bedienung mit internem Potentiometer

Die Leistungsdimmer werden durch Drehen des Potentiometers nach rechts eingeschaltet. Die Helligkeit angeschlossener Lasten ändert sich entsprechend der Einstellung am Drehknopf. Durch Linksdrehung erfolgt Abschaltung des Gerätes mit eingebautem Schalter.

Bedienung mit externem Potentiometer

Bei Einsatz eines externen Potentiometers muss der interne Potentiometerschalter eingeschaltet bleiben. Die Dimmer und die angeschlossene Last werden folglich nicht vom Netz getrennt. Daher sollte die Trennung vom Netz vor dem Lichtsteuergerät erfolgen. Der Schaltkontakt des externen Potentiometers kann zum Einschalten eines dem Leistungsgerät vorgeschalteten Schützes verwendet werden. Beim Vorschalten eines Stromstoßrelais kann ein Drehpotentiometer mit Taster verwendet werden. Wird ein Schiebepotentiometer ohne Schalter eingesetzt, so erfolgt die Ein/Ausschaltung durch einen separaten Schalter.

Leistungsverstärkung

Zur Leistungsverstärkung können bis zu drei AQ 1,3kW oder 2,0kW gekoppelt werden. Dabei werden die internen Potentiometer in 2 Geräten unwirksam. Alle drei Geräte werden mit dem Potentiometer eines Gerätes gemeinsam gesteuert. Es ist darauf zu achten, dass die in den Geräten eingebauten Potentiometerschalter eingeschaltet sind. Die Phasenbelegung der drei Geräte ist beliebig. Bei Verwendung eines Summensteuergerätes (siehe „AQS“, Seite 19/20) können bis zu 40 Leistungsdimmer gemeinsam gesteuert werden. Die Dimmer können innerhalb ihres Leistungsbereichs beliebig belastet werden.

Externe Potentiometer siehe Seiten 21- 25

Phasenanschnittdimmer **AQ 1,3kW** in Reiheneinbauform

Technische Daten

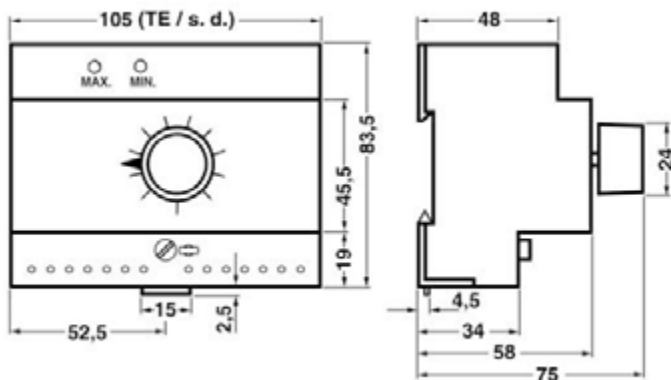
Gerätebezeichnung **AQ 1,3kW**

Typ	: AQ 1,3kW
Bestell-Nr.	: 50.13.010
Netzspannung	: 230V~, 50Hz
Nennlast	: 1,3kW/kVA
max. Ausgangsstrom	: 5,7A
Absicherung durch	: Externer Automat 6A
min. Last	: 15 - 25W/VA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlussklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: <1,5% der angeschlossenen Leistung
Steuerspannung	: 0...10V (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 85,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 500g
Geräuschentwicklung	: <40dB(A) bei Nennlast in 1m Abstand
Schutzart	: IP 20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

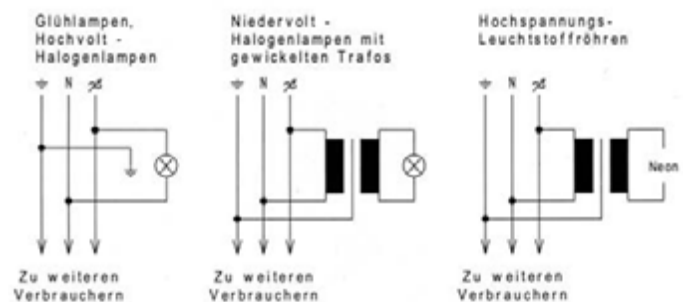
Bei gleichzeitigem Einsatz von Tonübertragungsanlagen ist folgendes zu beachten:

- Getrennte Schutzzerden für Tonüberträger und Lichtsteuergerät sind erforderlich.
- Keine parallele Leitungsführung zwischen den beiden Anlagen (ein spezielles Merkblatt kann vom Werk angefordert werden).

Maßbild



Lastanschlussbilder



Anschlusspläne siehe Seiten 14/15

Phasenanschnittdimmer **AQ 2kW** in Reiheneinbauform

Technische Daten

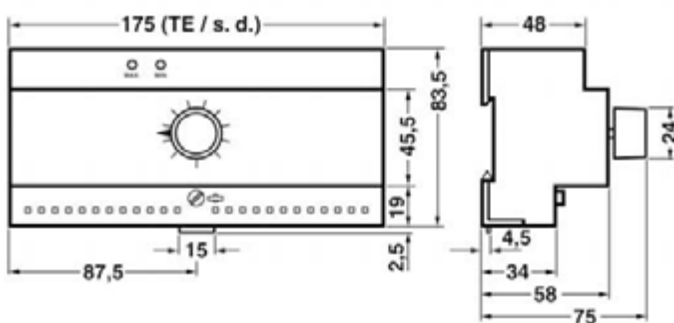
Gerätebezeichnung **AQ 2 kW**

Typ	: AQ 2,0kW
Bestell-Nr.	: 50.13.210
Netzspannung	: 230V~, 50Hz
Nennlast	: 2kW/KVA
max. Ausgangsstrom	: 8,7A
Absicherung durch	: Externer Automat 10A
min. Last	: 15 - 25W/VA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlussklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: <1,5% der angeschlossenen Leistung
Steuerspannung	: 0...10V (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (10TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 175 x 85,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 600g
Geräuschentwicklung	: <40dB(A) bei Nennlast in 1m Abstand
Schutzart	: IP 20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

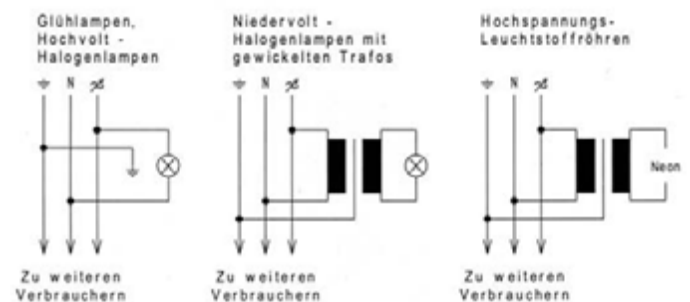
Bei gleichzeitigem Einsatz von Tonübertragungsanlagen ist folgendes zu beachten:

- Getrennte Schutzerdern für Tonüberträger und Lichtsteuergerät sind erforderlich.
- Keine parallele Leitungsführung zwischen den beiden Anlagen (ein spezielles Merkblatt kann vom Werk angefordert werden).

Maßbild



Lastanschlussbilder



Anschlusspläne siehe Seiten 14/15

AQ-0 Leistungsdimmer

Technische Merkmale der im Phasenabschnitt arbeitenden AQ-0 Leistungsdimmer der Typen AQ-0 0,7 kW und AQ-0 1,4 kW

1. Die Geräte sind auf Normschienen-Profile (DIN 46277) auf-schnappbar.
2. Das Leistungsteil ist auf dem Gerätesockel aufsteckbar, so dass eine Vormontage mit Gerätesockel - ohne Leistungsteil - möglich ist.
3. Funkentstörung nach VDE 0875/N
4. Absicherung: über (getrennt zu setzende) Sicherungsautomaten für den AQ-0 0,7kW: 6A (K/L/B/C/G), für den AQ-0 1,4 kW: 10A (K/L/B/C/G).
5. Verlustleistung < 2,5% der angeschlossenen Leistung.
6. Maximale Umgebungstemperatur = +45° C
7. Eingebautes Potentiometer mit linksseitigem EIN/AUS-Schalter (galvanische Trennung). Bei Bedarf kann das Potentiometer herausgelegt werden (Entfernung: max. 100m).
8. Bis zu 3 AQ-Leistungsdimmer können gemeinsam mit einem Potentiometer ohne Zusatzgerät gemeinsam gesteuert werden.
9. Universelle Ansteuerung über externe Gleichspannung von 0-10V (0-20V).
10. An jedem AQ-Leistungsdimmer befinden sich frontseitig 2 Justiermöglichkeiten (Trimmer-Potentiometer) zur Einstellung der min./max. Beleuchtungswerte, die nicht unter- oder überschritten werden sollen.
11. Überlastschutz zur Reduzierung der Dimmer-Leistung bei unzulässig hoher Temperatur.
12. Elektronische Einschaltstrombegrenzung
13. Elektronische Strombegrenzung bei Kurzschluss
14. Leistungsbegrenzung bei Überlast
15. Abschaltung bei unzulässigen Spannungsspitzen (induktive Last). Wiedereinschaltung durch Ein/Ausschalten am Gerät oder der Netzspannung.
16. Geräteanschlüsse über 14-polige Klemmleiste (AQ-0 0,7 kW/kVA) oder 24-polige Klemmleiste (AQ-0 1,4 kW/kVA). Klemmenbereich = 0,5 mm² - 4,0 mm².
17. Das Leistungsteil wird auf den Gerätesockel aufgesteckt und mit einer plombierbaren Arretierschraube befestigt.
18. Veredelte Messerkontakte stellen eine sichere Verbindung zwischen Gerätesockel und Leistungsteil her.
19. Werden verschiedene AQ-Leistungsteile angesteuert, so können diese auf verschiedene Phasen aufgeteilt werden.
20. Alle AQ-Leistungs- und Steuerkomponenten sind kompatibel zu ALTENBURGER Lichtsteuergeräten höherer Leistung (Einzelgeräte bis zu 2 kW/kVA Phasenabschnitt).
21. Durch Anschluss der verschiedenen Steuergeräte ist im AQ-System praktisch jede Lichtkonfiguration möglich.
22. Bei Dauerbelastung genügend Luftabstand zwischen den Geräten einhalten und für ausreichende Belüftung sorgen.

ALTOQUICK (AQ-0) Phasenabschnittdimmer in Reiheneinbauform

AQ-0 0,7kW

und 1,4kW



AQ-0 0,7 kW
Best.-Nr. 50.13.110

AQ-0 1,4 kW
Best.-Nr. 50.13.111

Die Altoquick- Dimmer AQ-0 0,7kW und 1,4kW sind im Phasenabschnitt arbeitende Helligkeitssteuergeräte mit eingebauter Entstörung, besser als Grad „N“ nach VDE 0875.

Die Geräte steuern Glühlampen, Halogen- Hochvoltlampen, sowie Halogen- Niedervoltlampen über elektronische Trafos.

Der Lastausgang ist geschützt durch:

- elektronische Einschaltstrombegrenzung
- elektronische Strombegrenzung bei Kurzschluss
- Leistungsbegrenzung bei Überlast
- Leistungsabregelung bei Überschreiten der maximal zulässigen Temperatur
- Abschaltung bei unzulässigen Spannungsspitzen (induktive Last), Wiedereinschalten durch Ein/Ausschalten am Gerät oder der Netzversorgung

Die Dimmer sind auf Normschienen steckbar. Sie haben eine autonome Stromversorgung mit getrenntem Min.- und Max.- Abgleich mit von außen zugänglichen Trimmerpotentiometern. Um einen vielseitigen Einsatz der Leistungsgeräte zu gewährleisten, erfolgen alle externen Ansteuerungen über Gleichspannung 0 -10 V (0-20V) oder über ein internes Drehpotentiometer mit Dreh- Ein/Ausschalter.

Bedienung mit internem Potentiometer

Die Leistungsdimmer werden durch Drehen des Potentiometers nach rechts eingeschaltet. Die Helligkeit angeschlossener Lasten ändert sich entsprechend der Einstellung am Drehknopf. Durch Linksdrehung erfolgt Abschaltung des Gerätes mit eingebautem Schalter.

Bedienung mit externem Potentiometer

Bei Einsatz eines externen Potentiometers muss der im Gerät eingebaute Potentiometerschalter eingeschaltet bleiben. Die Dimmer und die angeschlossene Last werden folglich nicht vom Netz getrennt.

Daher sollte die Trennung vom Netz vor dem Lichtsteuergerät erfolgen. Der Schaltkontakt des externen Potentiometers kann zum Einschalten eines dem Leistungsgerät vorgeschalteten Schützes verwendet werden. Beim Vorschalten eines Stromstoßrelais kann ein Drehpotentiometer mit Taster verwendet werden. Wird ein Schiebepotentiometer ohne Schalter eingesetzt, so erfolgt die Ein/Ausschaltung durch einen separaten Schalter.

Leistungsverstärkung

Zur Leistungsverstärkung können bis zu drei AQ-0 0,7kW oder 1,4kW gekoppelt werden. Dabei werden die internen Potentiometer in 2 Geräten unwirksam. Alle drei Geräte werden mit dem Potentiometer eines Gerätes gemeinsam gesteuert. Es ist darauf zu achten, dass die in den Geräten eingebauten Potentiometerschalter eingeschaltet sind. Die Phasenbelegung der drei Geräte ist beliebig. Bei Verwendung eines Summensteuergerätes (siehe „AQS“, Seite 19/20) können bis zu 40 Leistungsdimmer gemeinsam gesteuert werden. Die Dimmer können innerhalb ihres Leistungsbereichs beliebig belastet werden.

Externe Potentiometer siehe Seiten 21- 25

Phasenabschrittdimmer **AQ-0 0,7kW** in Reiheneinbauform

Technische Daten

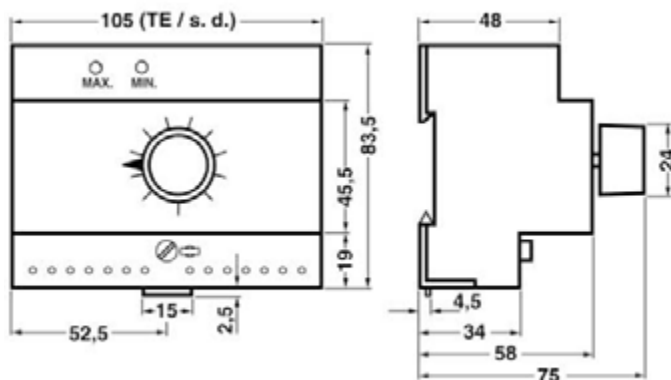
Gerätebezeichnung **AQ-0 0,7kW**

Typ	: AQ-0 0,7kW
Bestell-Nr.	: 50.13.110
Netzspannung	: 230V~, 50Hz
Nennlast	: 0,7kW/kVA
max. Ausgangsstrom	: 3A
Absicherung durch	: Externer Automat 6A
min. Last	: 15WVA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlussklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: <2,5% der angeschlossenen Leistung
Steuerspannung	: 0...10V (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 85,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 480g
Geräuschentwicklung	: <25dB(A) bei Nennlast in 1m Abstand
Schutzart	: IP 20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

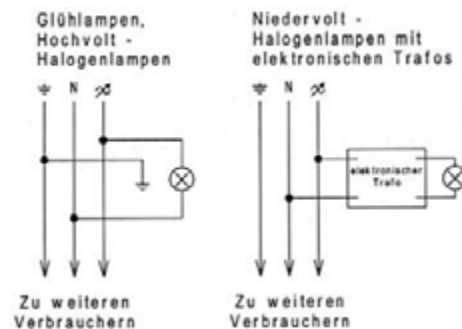
Bei gleichzeitigem Einsatz von Tonübertragungsanlagen ist folgendes zu beachten:

- Getrennte Schutzzerden für Tonüberträger und Lichtsteuergerät sind erforderlich.
- Keine parallele Leitungsführung zwischen den beiden Anlagen (ein spezielles Merkblatt kann vom Werk angefordert werden).

Maßbild



Lastanschlussbilder



Anschlusspläne siehe Seiten 14/15

Phasenabschrittdimmer **AQ-0 1,4kW** in Reiheneinbauform

Technische Daten

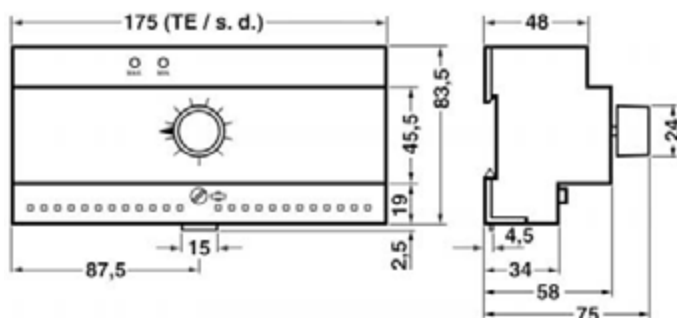
Gerätebezeichnung **AQ-0 1,4kW**

Typ	: AQ-0 1,4kW
Bestell-Nr.	: 50.13.111
Netzspannung	: 230V~, 50Hz
Nennlast	: 1,4kW/kVA
max. Ausgangsstrom	: 6,1A
Absicherung durch	: Externer Automat 6A
min. Last	: 25W/VA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlussklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: <2,5% der angeschlossenen Leistung
Steuerspannung	: 0...10V (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (10TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 175 x 85,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 600g
Geräuschentwicklung	: <25dB(A) bei Nennlast in 1m Abstand
Schutzart	: IP 20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

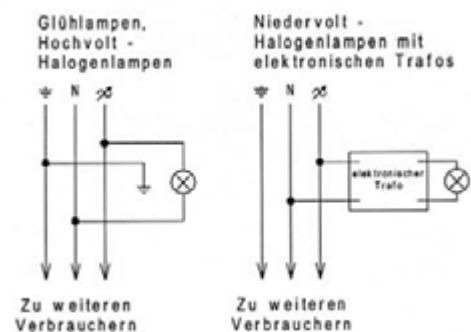
Bei gleichzeitigem Einsatz von Tonübertragungsanlagen ist folgendes zu beachten:

- Getrennte Schutzerden für Tonüberträger und Lichtsteuergerät sind erforderlich.
- Keine parallele Leitungsführung zwischen den beiden Anlagen (ein spezielles Merkblatt kann vom Werk angefordert werden).

Maßbild



Lastanschlussbilder

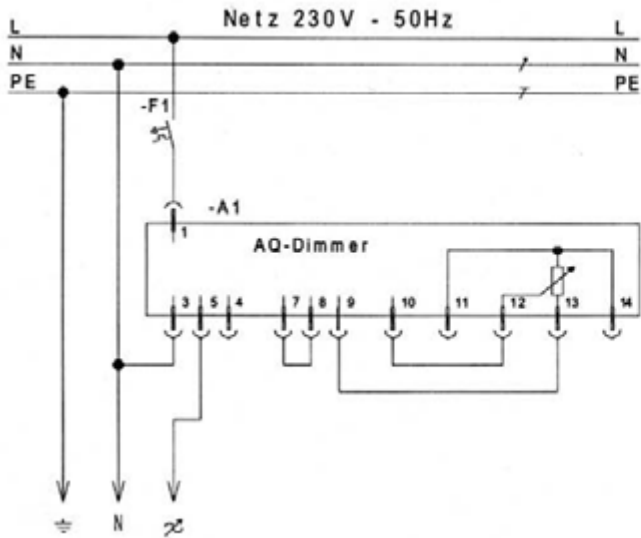


Anschlusspläne siehe Seiten 14/15

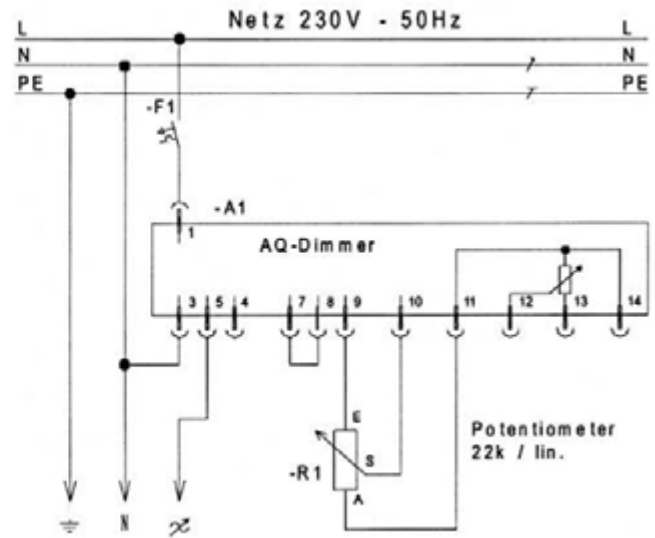
Anschlusspläne

für die Phasenanschnittdimmer AQ 1,3kW, AQ 2kW
 und die Phasenabschnittdimmer AQ-0 0,7kW, AQ-0 1,4kW

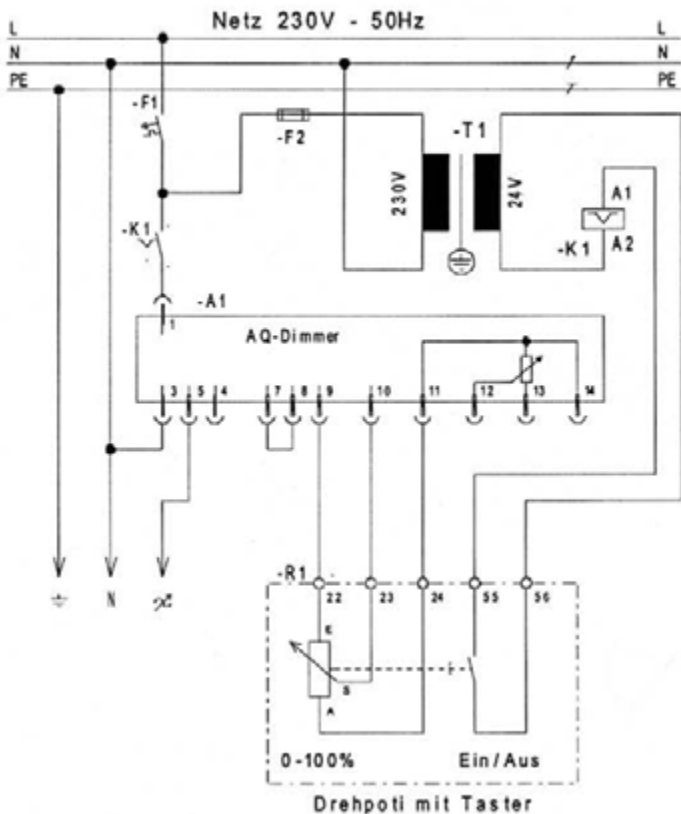
AQ mit internem Poti



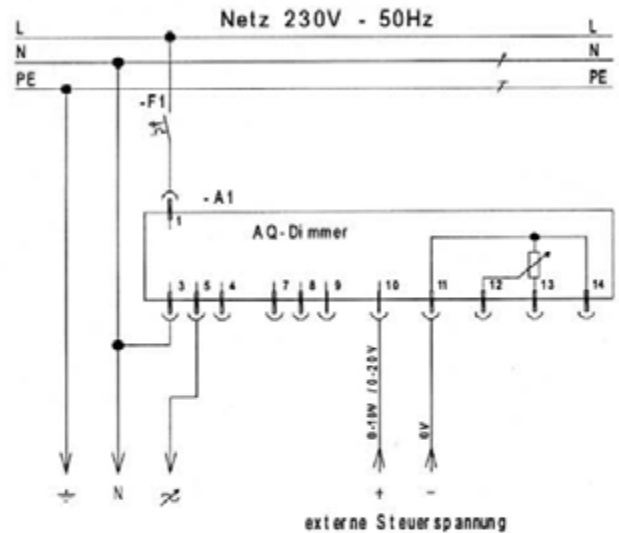
AQ mit externem Poti



AQ mit externem Poti und Ein/Aus-Funktion



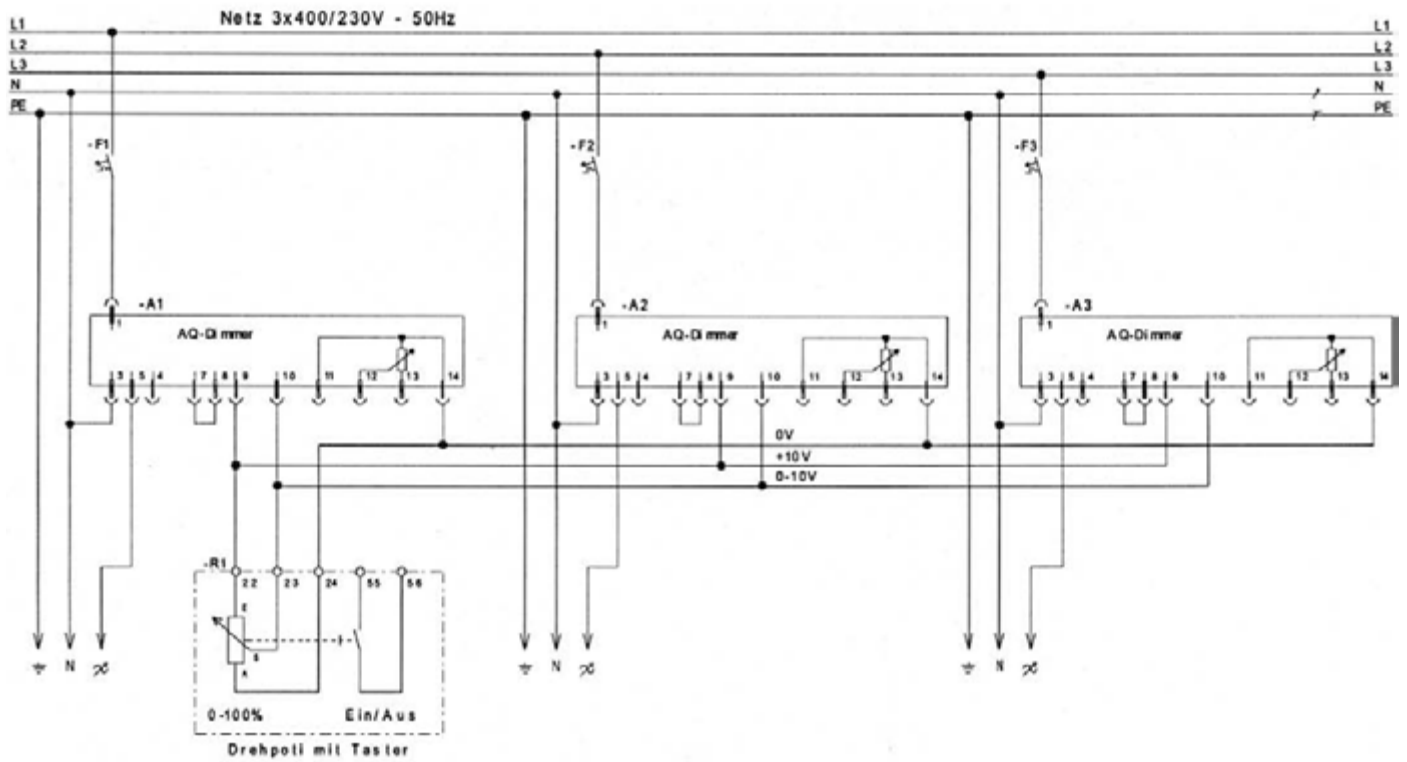
**AQ mit externer Steuerspannung
 0 - 10V / 0 -20V**



Anschlusspläne

für die Phasenanschnittdimmer AQ 1,3kW, AQ 2kW
und die Phasenabschnittdimmer AQ-0 0,7kW, AQ-0 1,4kW

Leistungsverstärkung mit max. 3 ALTOQUICK



AQ-Mehrfunktions-Universaldimmer, Typ AQ 1500-MFU

mit automatischer Lasterkennung in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.000

Der AQ 1500-MFU ist ein Universaldimmer mit automatischer Lasterkennung zur Steuerung von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten, bis zu einer Leistung von 1500 W/VA.

Mit dem Wahlschalter am Gerät wird der Automatikbetrieb oder eines der beiden möglichen Dimmverfahren fest eingestellt (Phasenanschnitt bzw. Phasenabschnitt). Im Automatikbetrieb führt der Dimmer nach dem Anlegen der Netzspannung eine kurze Lasterkennung durch. Er wählt so das für die angeschlossene Last geeignete Dimmverfahren aus. Für Glühlampen und Hochvolt-Halogenlampen (ohmsche Lasten) wird der Phasenanschnitt ausgewählt. Für Niedervoltlampen mit elektronischen Trafos wird das Phasenabschnittverfahren ausgewählt. Ein gemischter Betrieb von kapazitiven und induktiven Lasten (bzw. Leerlauf) ist unzulässig.

Der Lastausgang enthält eine:

- Elektronische Strombegrenzung (Einschalt-, Überlast- Kurzschluss-Strom)
- Abschaltung bei unzulässig hoher Temperatur und Wiedereinschaltung nach Abkühlung (Funktionsabschaltung)

Bei der Lasterkennung im Automatikbetrieb ist bei Netzaufschaltung, je nach Lastart, ein kurzes Aufleuchten der Beleuchtung möglich.



Im ALTOQUICK 1500-MFU sind folgende Steuerfunktionen mit Bedienmöglichkeiten integriert:

● 1-Tast-Dimmfunktion

Mit kurzem Tastendruck (50-400ms) wird die Beleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet. Durch längeren Tastendruck (> 400ms) wird die Beleuchtung kontinuierlich, solange wie der Taster betätigt wird, heller bzw. dunkler. Bei Rücknahme des Tasters bleibt der jeweils erreichte Helligkeitswert bestehen.

Der Einschaltwert kann durch Doppelclick programmiert werden. Die Dimmgeschwindigkeit ist zwischen 1-60 sec. mit einem Potentiometer an der Frontseite des Dimmers einstellbar.

● 2-Tast-Dimmfunktion

Ein/Heller und Aus/Dunkler. Mit kurzem Tastendruck (50-400ms) wird die Beleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet. Durch längeren Druck auf eine der beiden Tasten (> 400ms) wird die Beleuchtung heller, durch den anderen Taster dunkler geregelt. Sobald der gewünschte Helligkeitswert erreicht ist, kann dieser Wert durch gleichzeitige Betätigung beider Tasten programmiert werden. Mit der „Ein/Heller“- Taste wird dieser Vorwahlwert bei der Neueinschaltung wieder erreicht. Die Dimmgeschwindigkeit ist auch bei dieser Funktion zwischen 1-60 sec. mit dem Potentiometer an der Frontseite des Dimmers einstellbar.

● Lichtwertvorwahl

Mit 2 weiteren Tasten können weitere Vorwahlen (Szenen) abgerufen werden. Die Programmierung erfolgt, indem eine der beiden Tasten „Ein/Heller“ oder „Dunkler/Aus“ bis zur Erreichung des gewünschten Lichtwertes getastet werden. Dieser Wert wird durch Drücken einer der beiden Vorwahltaster für einen Zeitraum von > 5 sec. gespeichert. Der gleiche Vorgang erfolgt mit dem zweiten Vorwahltaster. Der Abschluß der Programmierung wird durch ein Blinken der Beleuchtung bestätigt.

Die Einstellung des Maximal- bzw. Minimalwertes, der nicht unter- bzw. überschritten werden soll, wird jeweils mit einem Trimmer an der Frontseite des Dimmers durchgeführt.

Bedientableaus siehe Seite 47

AQ-Mehrfunktions-Universaldimmer, Typ AQ 1500-MFU

mit automatischer Lasterkennung in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.000

Technische Daten

Gerätebezeichnung AQ-Mehrfunktions-Universal-Tastdimmer

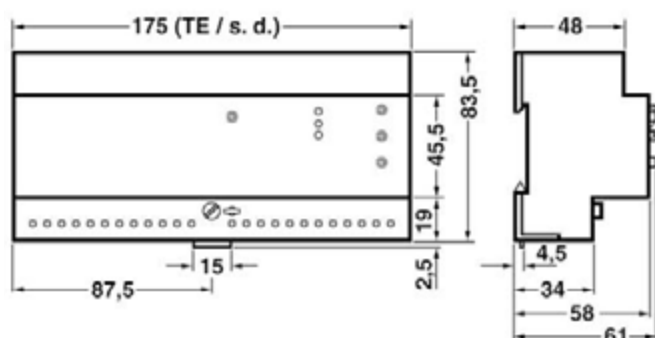
Typ	: AQ 1500-MFU
Bestell-Nr.	: 50.13.000
Netzspannung	: 230V~ 50/60Hz, DC nicht erlaubt
Absicherung	: extern 10A
Betriebstemperatur	: 0° bis max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Maximallast	: 1500 W/VA
Mindestlast	: 60 W/VA
Ausgangsstrom	: max. 6,5A~
Schutzklasse	: II (Schutzisolierung)
Schutzart	: IP 20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Eigenverlust	: <2% der angeschlossenen Leistung
Geräuschentwicklung	: <25dB(A) bei Nennlast in 1m Abstand
Lastausgang	: - Elektronische Strombegrenzung (Einschalt-, Überlast-/Kurzschlussstrom) - Abregelung bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur - Abschaltung bei unzulässig hoher Temperatur - Wiedereinschaltung nach Abkühlung (Funktionsausschaltung)
Anschlussklemmen	: 0,5 - 2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungen	: max. 100m, Last-Netzleitungen mind. 1,5mm ² (Klemme 1,3,5)
5 Tastereingänge	: zur Gerätebedienung (Schließer)
Wahlschalter	: Modus/Lastart: induktive Last, auto, kapazitive Last
3 Trimmer	: zur Einstellung von: min/max. Level, Dimmgeschwindigkeit
3 LED	: zur Signalisierung der Betriebszustände
Montage	: Gehäuseunterteil mit Schnappbefestigung für Tragschienen (TS 35 x 7,5 - 15)
Bauform	: Isolierstoffgehäuse mit Schnappbefestigung für Tragschienen
Abmessungen	: (B x H x T) 175 x 83,5 x 58mm (10TE)
Gewicht	: ca. 520g
Kennzeichnung	: CE
Anschlussbelegung	: siehe Anschlusspläne bzw. Geräteaufdruck

Kapazitive und induktive Lasten dürfen nicht gemischt werden.

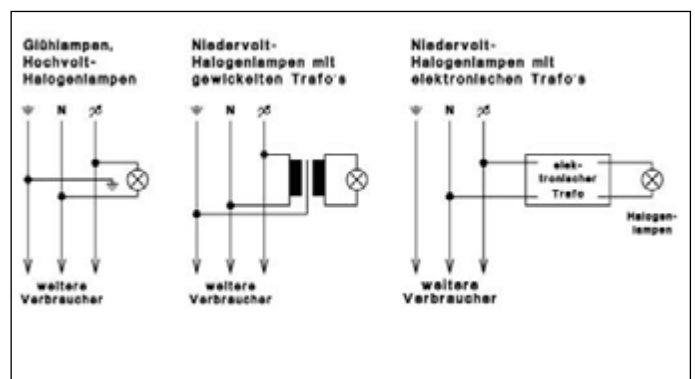
Achtung! Bei Fehlanschluss Funktionsausfall oder Zerstörung möglich!

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild



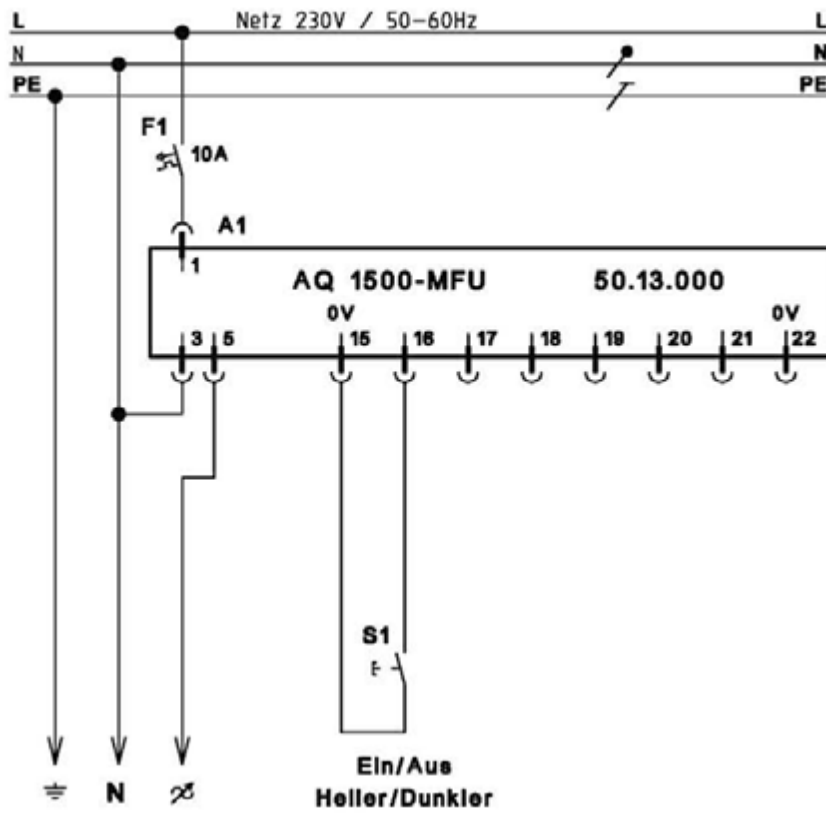
Lastanschlussbilder



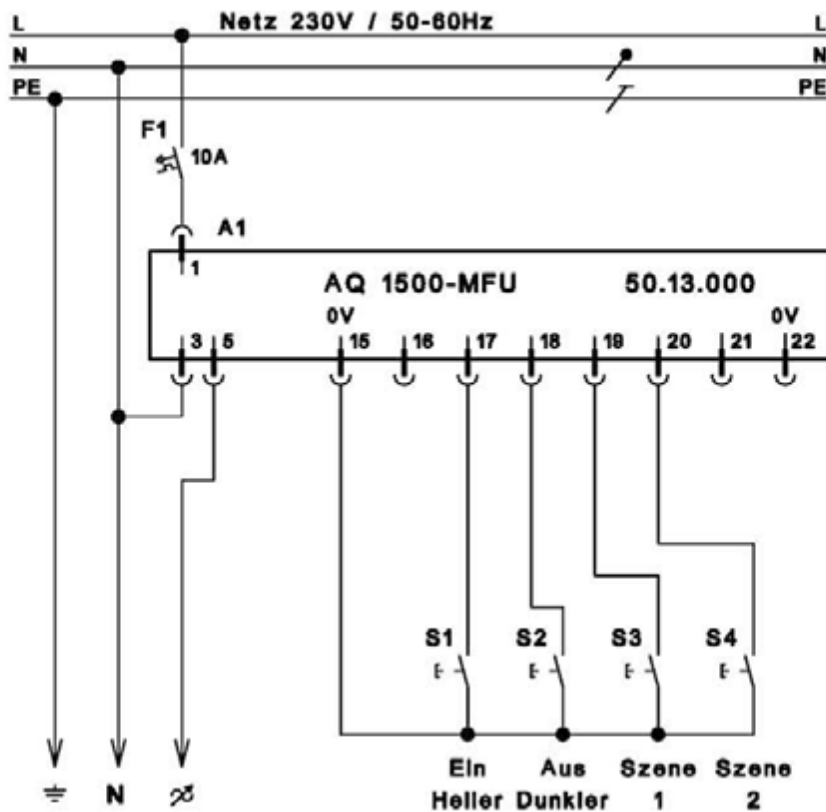
Anschlusspläne

AQ-Mehrfunktions-Universaldimmer, Typ AQ 1500-MFU mit automatischer Lasterkennung in Reiheneinbauf orm
Best.-Nr. 50.13.000

AQ 1500-MFU mit 1-Tast-Dimmfunktion



AQ 1500-MFU mit 2-Tast-Dimmfunktion und Szenen



AQ-Summensteuergerät, Typ AQS

Summensteuergerät in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.012

Mit dem Summensteuergerät AQS können alle ALTENBURGER Leistungsdimmer 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 Lichtanlage mit dem eingebauten oder einem externen Potentiometer
- Summensteuerung von bis zu 40 Leistungsdimmern zur Leistungsverstärkung
- Bedienung von zwei Stellen aus mit Hilfe eines Tasters „Übernahme“



Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Um einen vielseitigen Einsatz der angeschlossenen Leistungsgeräte zu gewährleisten, erfolgen alle externen Ansteuerungen über eine Gleichspannung 0-10/0-20 V oder über ein internes Drehpotentiometer mit Dreh- Ein/Ausschalter.

1. Steuermöglichkeit (Alternative 1)

Alle angeschlossenen AQ-Leistungsgeräte werden über ein Potentiometer, das auch extern angebracht werden kann, gemeinsam zwischen Minimum und Maximum gesteuert. Die Einzelpotentiometer der Leistungsgeräte sind in diesem Falle außer Funktion (siehe Anschlußpläne). Die Potentiometerschalter der einzelnen Leistungsgeräte müssen jedoch eingeschaltet bleiben, können aber jede beliebige Stellung haben.

2. Steuermöglichkeit (Alternative 2)

Jedes der angeschlossenen Leistungsgeräte kann über sein Potentiometer individuell gesteuert werden. Darüber hinaus können aber auch alle angeschlossenen Leistungsgeräte gemeinsam (in Summe) über ein Summenpotentiometer gesteuert werden. In diesem Falle steuert das Summenpotentiometer jedes Einzelgerät zwischen „Dunkel“ und dem mit dem Einzelpotentiometer eingestellten Maximum-Lichtwert. Die Leitungslänge der externen Einzel- und Summenpotentiometer kann max. 100m betragen.

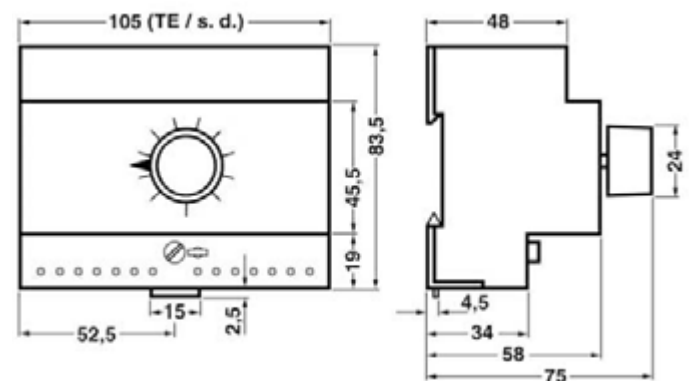
Passende Leistungsdimmer ab Seite 7 - 13, Potentiometer ab Seite 21

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Summensteuergerät AQS
Typ	: AQS
Bestell-Nr.	: 50.13.012
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Steuerspannung	: 0...10V (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max. Ausgangsstrom	: ca. 40mA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 85,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild AQS



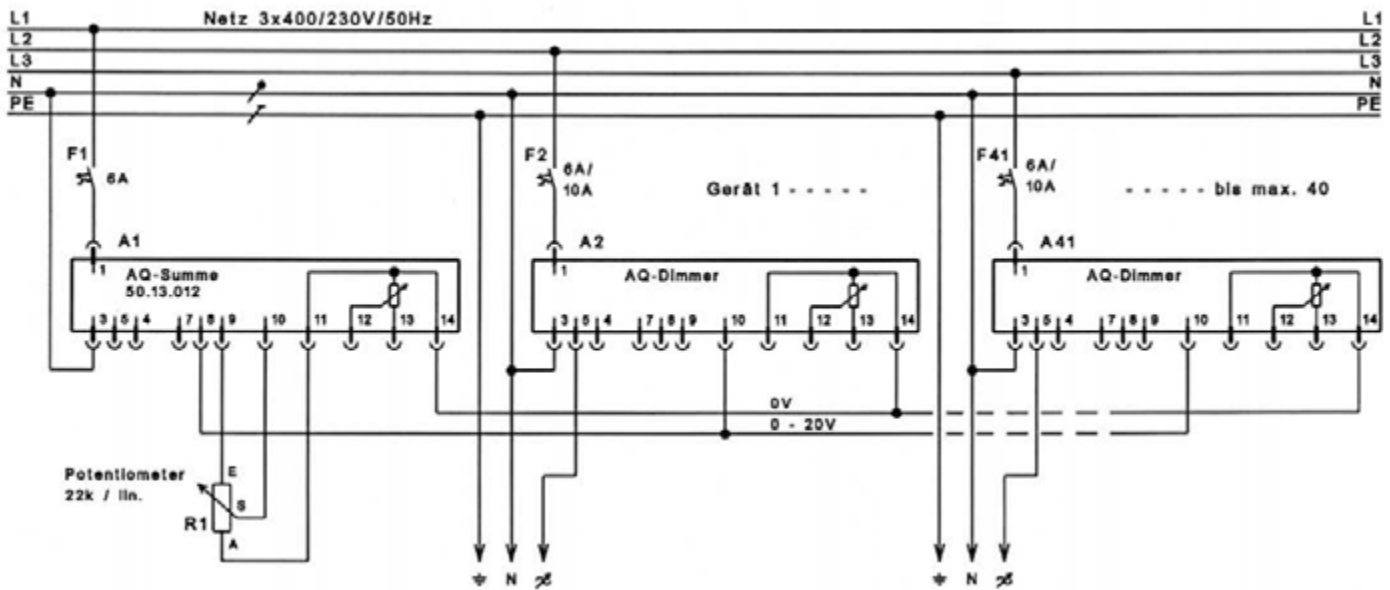
Bediengeräte siehe Seiten 21-27

Anschlusspläne

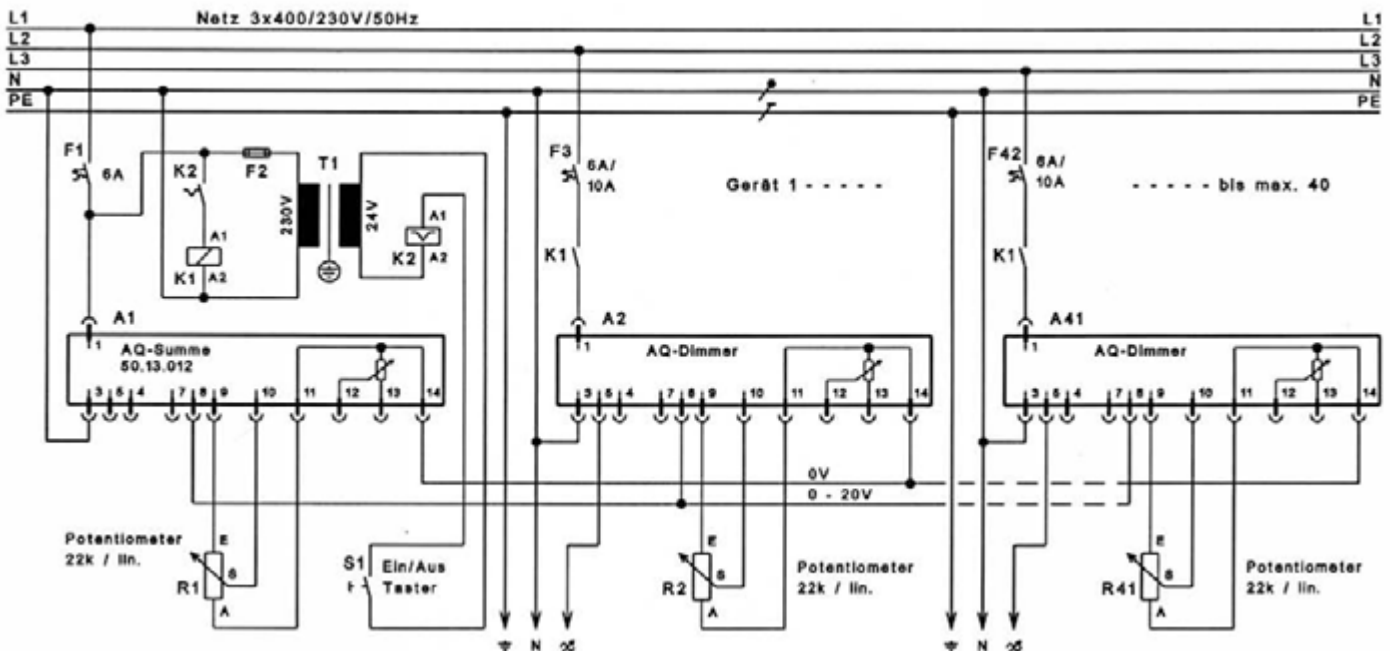
Summensteuergerät AQS in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.012

Summensteuergerät AQS mit externem Potentiometer zur Ansteuerung von max. 40 AQ-Leistungsdimmern (keine individuelle Lichtwert-Einstellung an den Einzeldimmern)



Summensteuerung mit externen Potentiometern. Mit den Einzelpotentiometern wird der jeweilige Lichtwert vorgewählt, der in der Summenfunktion nicht überschritten werden soll.



Drehpotentiometer, Typen DPU/DPUT

in UP-Einbauform

Best.-Nr.51.01.021 / 51.01.022

Drehpotentiometer mit Knopf und Abdeckung zur Steuerung von allen AQ-Leistungsdimmern und Summensteuerung.

Es sind zwei Varianten verfügbar:

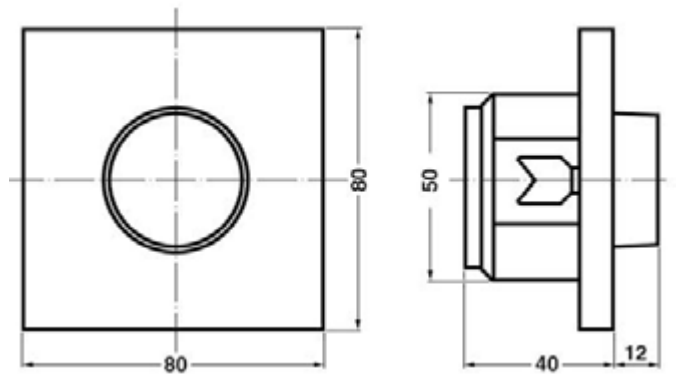
1. Drehpotentiometer mit Dreh-Ein/Aus Schalter.
Typ: DPU, Best.-Nr. 51.01.021
2. Drehpotentiometer mit Druck-Taster.
Typ: DPUT, Best.-Nr. 51.01.022



Technische Daten

Gerätebezeichnung	Drehpotentiometer DPU, DPUT
Typ	: DPU, DPUT
Bestell-Nr.	: 51.01.021, 51.01.022
max. Kontaktbelastung	: 230V / 2A
Betriebstemperatur	: max. 45°C
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen Bauform	: max. 100m : Kunststoffgehäuse mit Metallfrontplatte, Abdeckung und Knopf
Abmessungen	: (B x H x T) 80 x 80 x 40mm
Achsdurchmesser	: 6 mm
Gewicht	: ca. 85g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Widerstandswert	: 22/25 kv/lin.

Maßbild DPU/DPUT



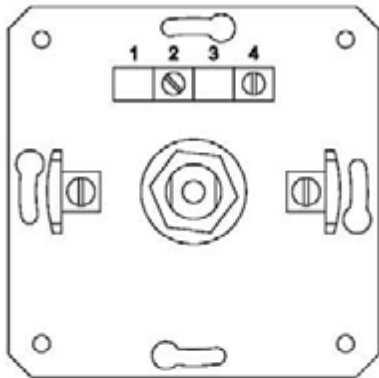
Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Anschlusspläne

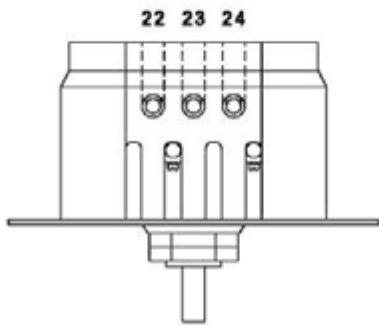
Drehpotentiometer DPU/DPUT

Best.-Nr.51.01.021 / 51.01.022

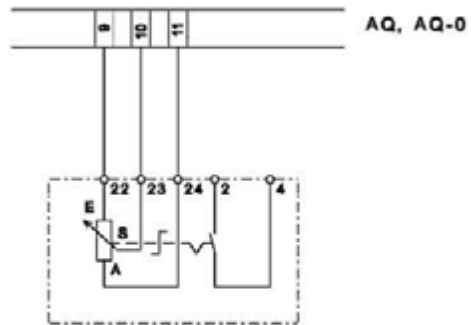
Drehpotentiometer DPU



Die Schrauben der Klemmen 22, 23 und 24 sind von der Rückseite zugänglich

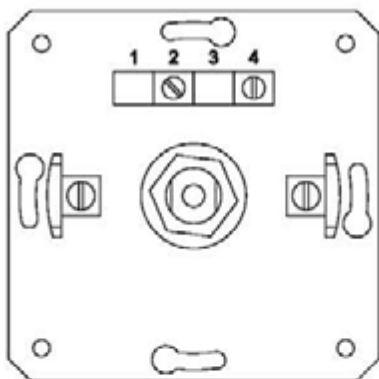


Klemmen der Lichtsteuergeräte

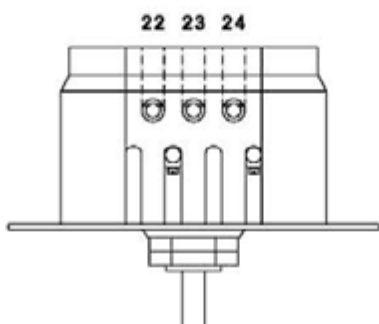


Drehpotentiometer mit Dreh- E/A -Schalter
Best.-Nr. 51.01.021

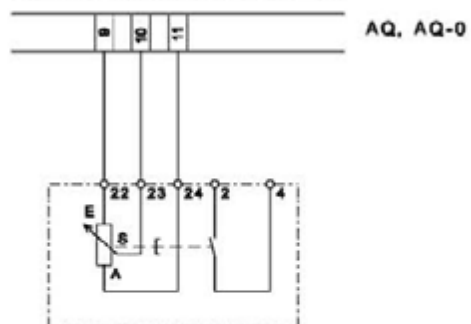
Drehpotentiometer DPUT



Die Schrauben der Klemmen 22, 23 und 24 sind von der Rückseite zugänglich



Klemmen der Lichtsteuergeräte



Drehpotentiometer mit Druck-Taster
Best.-Nr. 51.01.022

Drehpotentiometer, Typen DPO/DPOT

in offener Bauform

Best.-Nr. 51.01.019 / 51.01.020

Drehpotentiometer mit Knopf und Skala zur Steuerung von allen AQ-Leistungsdimmern und Summensteuerung.

Es sind zwei Varianten verfügbar:

1. Drehpotentiometer mit Dreh-Ein/Aus Schalter.
Typ: DPO, Best.-Nr. 51.01.019
2. Drehpotentiometer mit Druck-Taster.
Typ: DPOT, Best.-Nr. 51.01.020



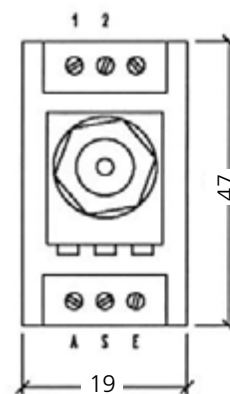
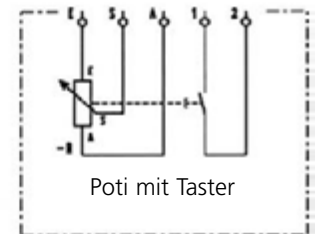
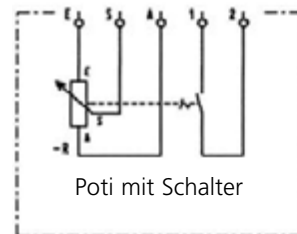
Technische Daten

Gerätebezeichnung Drehpotentiometer DPO, DPOT

Typ	: DPO, DPOT
Bestell-Nr.	: 51.01.019, 51.01.020
max. Kontaktbelastung	: 230V / 2A
Betriebstemperatur	: max. 45°C
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Abmessungen	: (B x H x T) 19 x 47 x 20mm
Gewicht	: ca. 30g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Widerstandswert	:

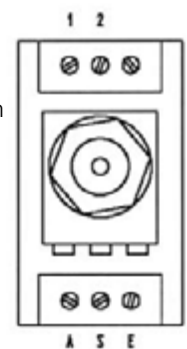
Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maß- und Anschlussbilder DPO/DPOT



DPO
Best.-Nr. 51.01.019

Höhe 20 mm



DPOT
Best.-Nr. 51.01.020

Drehpotentiometer, Typen DPUO/DPUTO

in UP-Einbauform

Best.-Nr. 51.02.021 / 51.02.022

Drehpotentiometer, ohne Abdeckung und ohne Drehknopf, zur Steuerung von allen AQ-Leistungsdimmern und Summensteuerung.

Es sind zwei Varianten verfügbar:

1. Drehpotentiometer mit Dreh-Ein/Aus Schalter.
Typ: DPUO, Best.-Nr. 51.02.021
2. Drehpotentiometer mit Druck-Taster.
Typ: DPUTO, Best.-Nr. 51.02.022



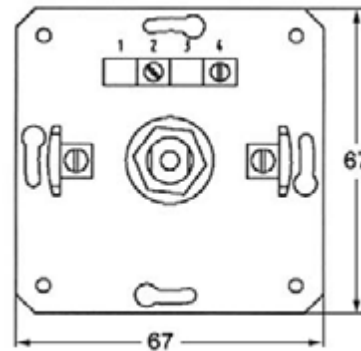
Technische Daten

Gerätebezeichnung Drehpotentiometer DPUO, DPUTO

Typ	: DPUO, DPUTO
Bestell-Nr.	: 51.02.021, 51.02.022
max. Kontaktbelastung	: 230V / 2A
Betriebstemperatur	: max. 45°C
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Bauform	: Kunststoffgehäuse mit Metallfrontplatte
Achsdurchmesser	: 4 mm
Abmessungen	: (B x H x T) 67 x 67 x 33mm
Gewicht	: ca. 50g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Widerstandswert	:

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild DPUO/DPUTO



Die Schrauben der Klemmen 22, 23 und 24 sind von der Rückseite zugänglich

Schaltbilder siehe Seite 22

Schiebepotentiometer, Typ SP

in offener Bauform

Best.-Nr. 51.01.027

Schiebepotentiometer, mit Knopf und Skala zur Steuerung von allen AQ-Leistungsdimmern und Summensteuerung.

Das Set besteht aus drei Teilen:

1. Schiebepotentiometer
2. Skala schwarz eloxiert
3. Aufsteckknopf

Typ: SP Best.-Nr. 51.01.027



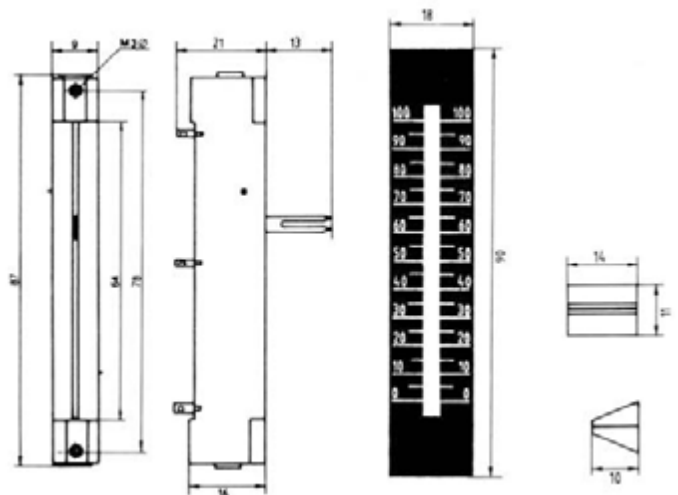
Technische Daten

Gerätebezeichnung Schiebepotentiometer SP

Typ	: Schiebepotentiometer
Bestell-Nr.	: 51.01.027
Betriebstemperatur	: max. 45°C
Anschluß	: Lötflächen
Leitungslängen	: max. 100m
Bauform	: offene Bauform
Abmessungen	: (B x H x T) 18 x 90 x 21mm
Gewicht	: ca. 30g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Widerstandswert	:

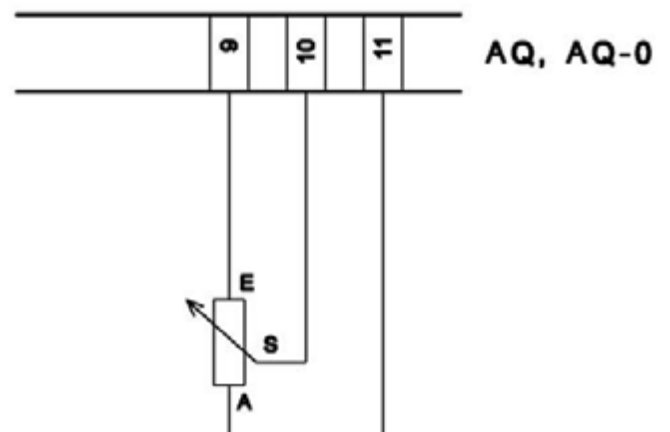
Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild SP



Anschlussbild

Klemmen der Lichtsteuergeräte



Bedientableau, Typ CTMSP/1T

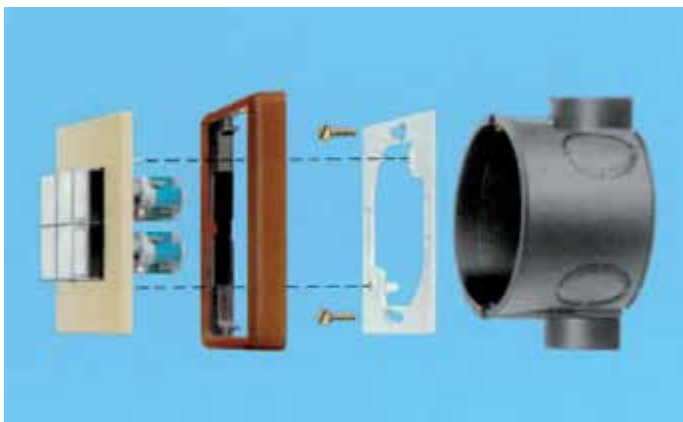
mit Rahmen in UP-Einbauform (für Standard UP-Dosen, 55 mm Ø)

Best.-Nr. 51.01.311

Schiebepotentiometer mit zusätzlichem Taster zur Ansteuerung von AQ-Steuergeräten oder AQ-Leistungsmodulen. Der Taster kann gleichfalls für eine Ein/Aus-Schaltung oder für eine Übernahmesteuerung, von einer zweiten Bedienstelle aus, benutzt werden (wahlweise mit einer LED als Rückmeldung, 24V AC/DC).

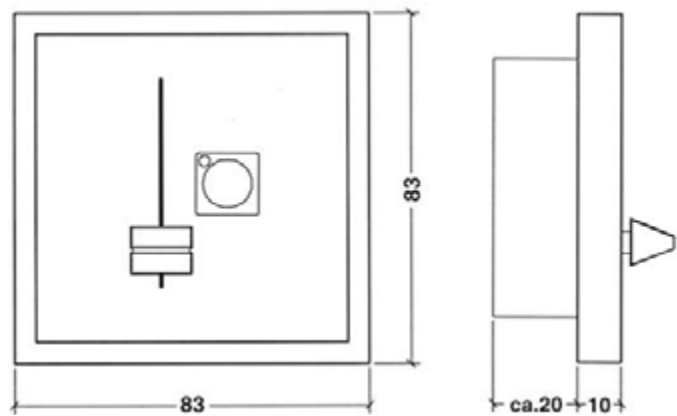
Alle Anschlüsse sind auf Schraubklemmen gelegt.

Standardausführung: Rahmen und Frontplatte (Alu eloxiert)



Abdeckplatten und Rahmen werden in Stecktechnik (schraubenlos), wie in der oben abgebildeten Darstellung gezeigt, aufgesetzt und wieder gelöst.

Maßbild CTMSP/1T

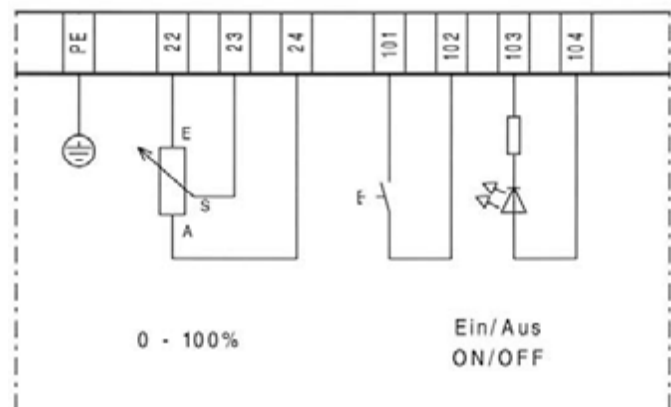


Technische Daten

Gerätebezeichnung Bedientableau CTMSP/1T

Typ	: CTMSP/1T
Bestell-Nr.	: 51.01.311
max. Kontaktbelastung	: 28V AC/DC / 100mA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion
Anschlußklemmen	: 0,5-1,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Schiebepotentiometer	: 22 kV/lin.
Bauform	: Frontplatte und Rahmen (Alu eloxiert)
Abmessungen	: (B x H x T) 83 x 83 x 40mm
Gewicht	: ca. 100g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96

Schaltbild



Bedientableau, Typ CTMSP/2T

mit Rahmen in UP-Einbauform (für Standard UP-Dosen, 55 mm Ø)

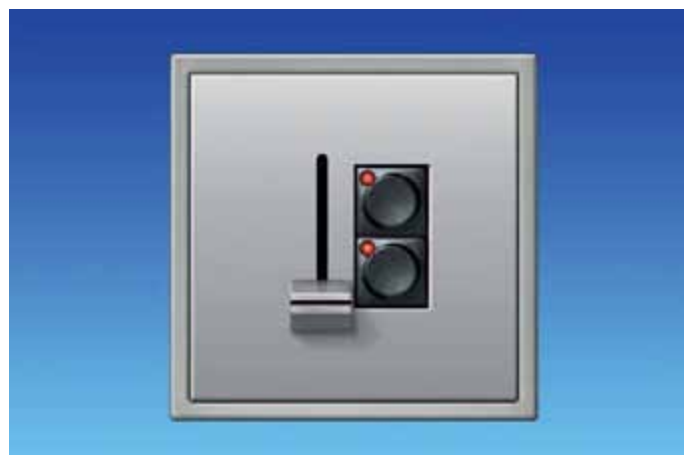
Best.-Nr. 51.01.312

Schiebepotentiometer mit zwei Tastern zur Ansteuerung von AQ-Steuergeräten oder AQ-Leistungsmodulen. Die Taster können für eine Ein/Aus-Schaltung und für eine Übernahmesteuerung, von einer zweiten Bedienstelle aus, benutzt werden (wahlweise mit einer LED als Rückmeldung, 24V AC/DC).

Alle Anschlüsse sind auf Schraubklemmen gelegt.

Abdeckplatten und Rahmen werden in Stecktechnik (schraubenlos, siehe Abbildung Seite 26) aufgesetzt und wieder gelöst.

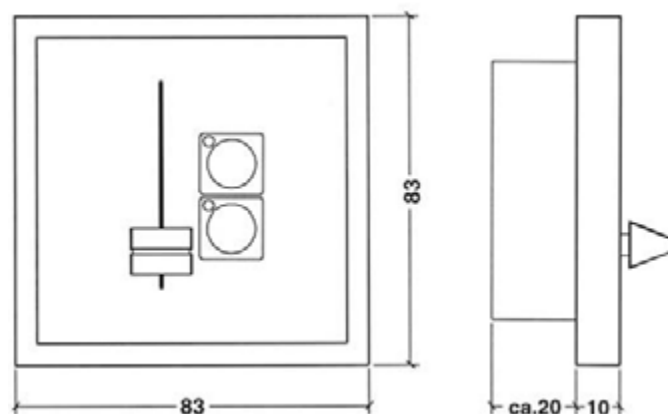
Standardausführung: Rahmen und Frontplatte (Alu eloxiert)



Technische Daten

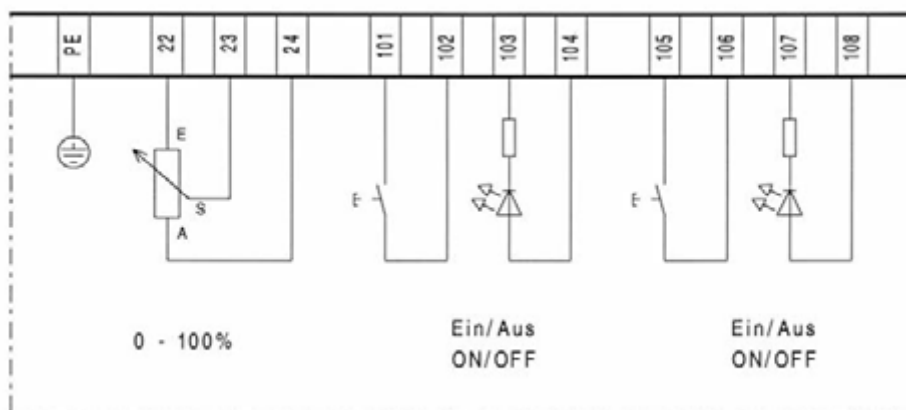
Gerätebezeichnung	Bedientableau CTMSP/2T
Typ	: CTMSP/2T
Bestell-Nr.	: 51.01.312
max. Kontaktbelastung	: 28V AC/DC / 100mA
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion
Anschlußklemmen	: 0,5-1,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Schiebepotentiometer	: 22 kV/lin.
Bauform	: Frontplatte und Rahmen (Alu eloxiert)
Abmessungen	: (B x H x T) 83 x 83 x 40mm
Gewicht	: ca. 100g
Schutzart	: IP00
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96

Maßbild CTMSP/2T



Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Schaltbild



AQ-Steuergerät, Typ NS 1

Saalverdunkler mit 1-Tastfunktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.015

Der Saalverdunkler NS 1 kann max. 40 Stück AQ-Leistungsdimmer gemeinsam steuern.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS 1 und angeschlossenen Leistungsgeräten kann die Helligkeit mit Tastern zwischen 0...100% stufenlos gesteuert werden. Über nur einen Taster kann die Beleuchtung gedimmt und geschaltet werden (1-Tast-Funktion).

Ein/Ausschalten

Mit kurzem Tastendruck (50...400ms) wird ein Relais mit potentialfreiem Kontakt (max.250V/10A) geschaltet. Mit diesem kann direkt oder über Schütz die Beleuchtung ein-/ausgeschaltet werden.

Dimmen

Durch längeren Tastendruck (> 50...400ms) wird die Ausgangsspannung kontinuierlich verändert, solange der Taster betätigt wird. Ein voller Zyklus (0...100%...0) dauert 20 Sekunden. Beim Loslassen des Tasters bleibt der jeweils erreichte Helligkeitswert bestehen. Nach dem Einschalten (kurzes Tasten) erscheint der zuletzt eingestellte Helligkeitswert.

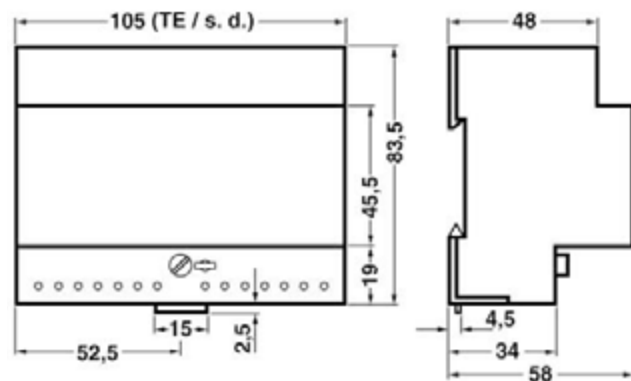


Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS 1
Typ	: NS 1
Bestell-Nr.	: 50.13.015
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V
max.Ausgangsstrom	: ca. 40mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-1,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Steuerspannung	: (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 58mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS 1



Bedientableaus siehe Seite 47

AQ-Steuergerät, Typ NS 2-X

Saalverdunkler mit Direktschaltung Ein/Aus in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.030

Der Saalverdunkler NS 2-X kann max. 40 Stück AQ-Leistungsdimmer gemeinsam steuern.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS 2-X und angeschlossenen Leistungsgeräten können folgende Funktionen ausgeübt werden:

- 1x Heller (Beleuchtung geht in ihren höchsten Wert)
- 1x Dunkler (Beleuchtung geht gegen 0)
- 1x EIN/AUS (Details siehe unten)

Nach Loslassen der Tasten bleibt die Helligkeit auf dem momentanen Wert stehen. Der eingestellte Wert wird gespeichert und nach Wiedereinschaltung angesteuert.

Die Ausgangsspannung kann mit 2 Potentiometern zwischen Minimum und Maximum mit von außen zugänglichen Potentiometern am Gerät eingestellt werden. Auf diese Weise ist eine Begrenzung zwischen dem jeweiligen Maximum- und Minimumwert für die Funktion „Heller“ und „Dunkler“ möglich.

Am Gerät befinden sich ferner 4 Potentiometer für folgende Funktionen:

- 1x Einstellung der maximalen Helligkeit, die nicht überschritten werden soll
- 1x Einstellung der minimalen Helligkeit, die nicht unterschritten werden soll
- 1x Verzögerungszeit „Hell“ (Durchlaufzeit bis zur hellsten Position - 3 bis 60 sec.)
- 1x Verzögerungszeit „Dunkel“ (Durchlaufzeit bis in die dunkelste Position - 3 bis 60 sec.)



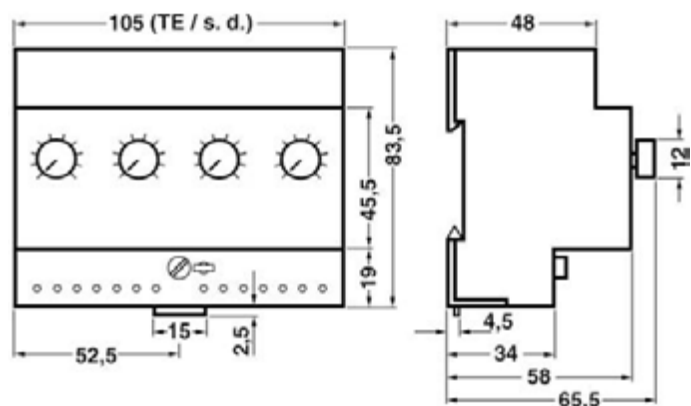
Ein-Ausschaltung

Im NS 2-X ist ein Stromstoßschalter mit potentialfreiem Schließer zum Schalten von max. 10A/250V integriert. Größere Lasten werden über externe Schütze oder Relais geschaltet. Die Beleuchtung wird mit dem zuletzt eingestellten Helligkeitswert eingeschaltet. Wird während des „Aus“-Zustandes die Taste „Hell“ bzw. „Dunkel“ betätigt, verändert sich der Helligkeitswert nach dem Einschalten entsprechend.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS 2-X
Typ	: NS 2-X
Bestell-Nr.	: 50.13.030
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V
	keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 40mA
Schaltkontakt	: integrierter Stromstoßschalter max. 10A/250V
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Maßbild NS 2-X



Bedientableaus siehe Seite 47

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

AQ-Steuergerät, Typ NS 4

Saalverdunkler mit 4-Tastfunktionen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.013

Der Saalverdunkler NS 4 kann max. 40 Stück AQ-Leistungsdimmer gemeinsam steuern.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS 4 und angeschlossenen Leistungsgeräten kann die Helligkeit mit 4 Tastern stufenlos zwischen 0...100% gesteuert werden (4-Tast-Funktion).

Dimmen

Das Gerät erlaubt folgende Funktionen:

Taster 1: die Beleuchtung geht in ihr höchstes Niveau.

Taster 2: die Beleuchtung geht in ihr tiefstes Niveau.

Taster 3: die Beleuchtung stoppt während des Durchlaufs in das Maximum oder Minimum.

Taster 4: die Beleuchtung geht in den vorgewählten Wert, der mit einem Potentiometer an der Frontseite des Gerätes gewählt werden kann.



Laufzeiteinstellung

Mit den 2 Potentiometern „Heller“ bzw. „Dunkler“ auf der Frontplatte des Saalverdunklers NS 4 werden die Laufzeiten in Richtung hell bzw. dunkel zwischen ca. 3 und 60 Sekunden eingestellt. Ein-/Ausschaltungen können über kundenseitige Relais oder Schütze erfolgen.

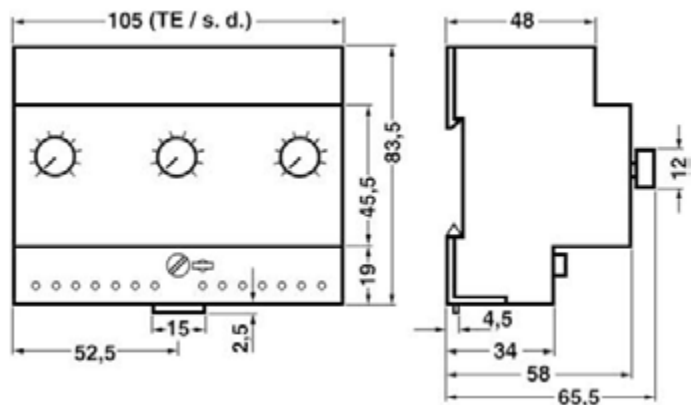
Technische Daten

Gerätebezeichnung Saalverdunkler NS 4

Typ	: NS 4
Bestell-Nr.	: 50.13.013
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V
max.Ausgangsstrom	: ca. 40mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Steuerspannung	: (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS 4



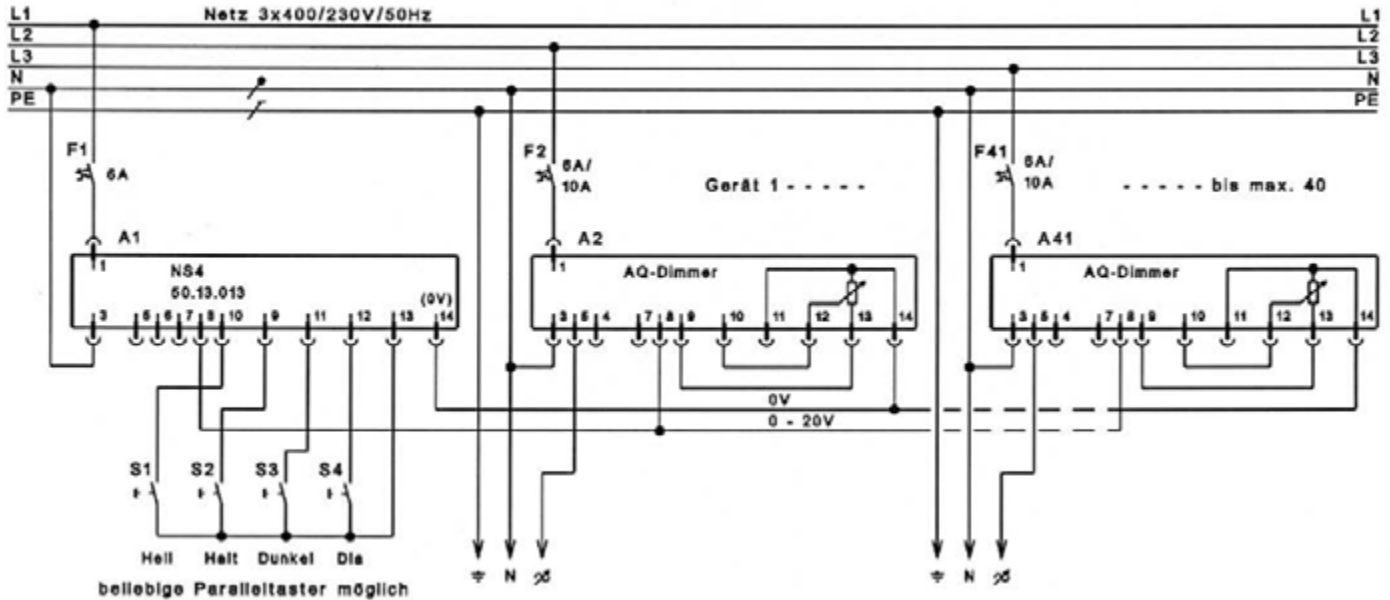
Bedientableaus siehe Seiten 47/48

Anschlusspläne

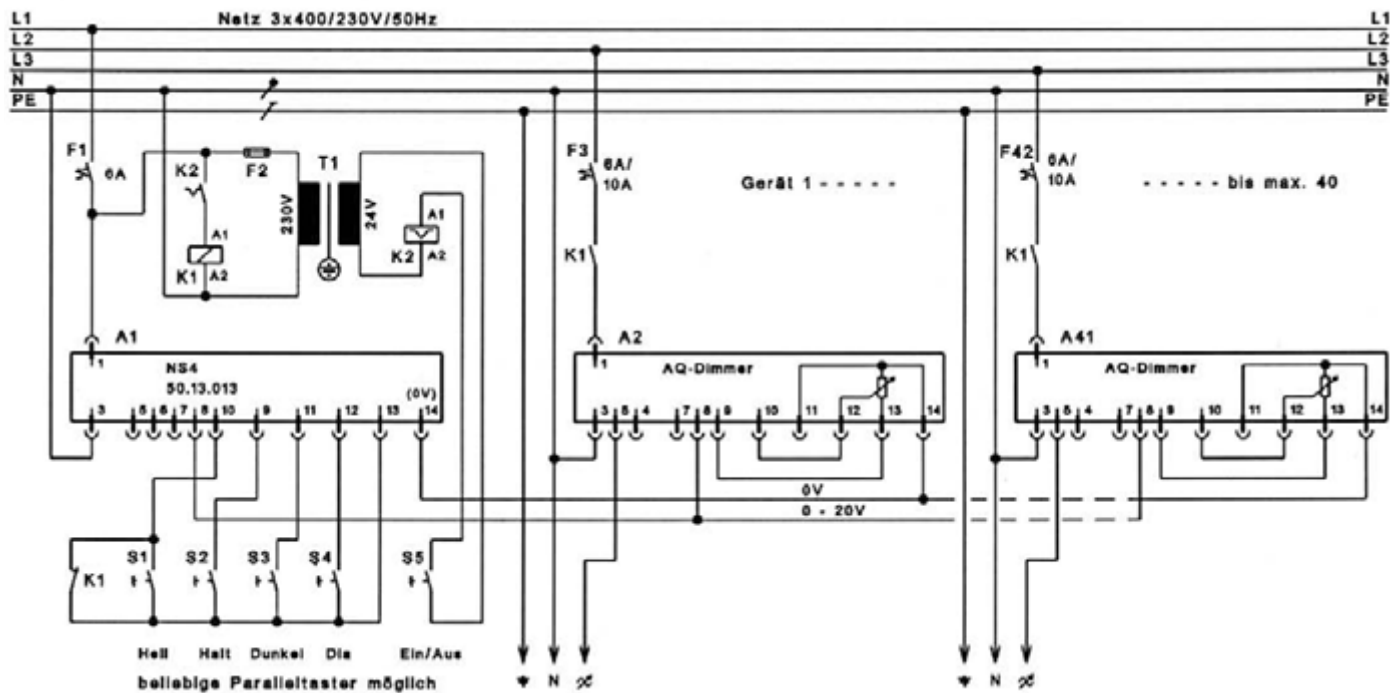
Saalverdunkler NS 4 mit 4-Tastfunktionen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.013

Saalverdunkler NS 4 zur Steuerung von max. 40 AQ-Leistungsdimmern oder TH-Leistungsgeräten



Saalverdunkler NS 4 zur Steuerung von max. 40 AQ-Leistungsdimmern oder TH-Leistungsgeräten mit Ein/Aus-Funktion



AQ-Steuergerät, Typ NS 4WV

Saalverdunkler mit 4-Vorwahl-Tast-Funktionen in Reiheneinbaufarm

Best.-Nr. 50.13.016

Der Saalverdunkler NS 4WV kann max. 40 Stück AQ-Leistungsdimmer gemeinsam steuern.

Das Gerät ist auf Normschiene steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS 4WV und angeschlossenen Leistungsgeräten können vier unterschiedliche Lichtwerte mit externen Tasten abgerufen werden.



Vorwahl der Lichtwerte

Der NS 4WV ermöglicht den Abruf von vier unterschiedlichen, beliebig vorwählbaren Helligkeitswerten. Diese Helligkeitswerte können mit Potentiometern am Steuergerät zwischen 0 und 100% eingestellt werden. Ihr Abruf erfolgt über ein Tableau mit Drucktasten oder über Einzeltaster. Der ausgewählte Lichtwert kann mit einer Kontrolllampe im Taster angezeigt werden.

Laufzeiteinstellung

Mit den Potentiometern „Heller“ bzw. „Dunkler“ auf der Frontplatte des Saalverdunklers NS 4WV werden die Laufzeiten in Richtung hell bzw. dunkel zwischen ca. 3 und 60 Sekunden eingestellt. Ein-/Ausschaltungen können über kundenseitige Relais oder Schütze erfolgen.

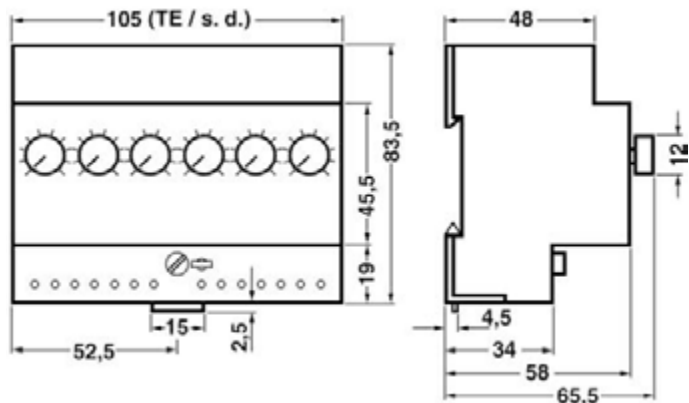
Technische Daten

Gerätebezeichnung Saalverdunkler NS 4WV

Typ	: NS 4WV
Bestell-Nr.	: 50.13.016
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V
max.Ausgangsstrom	: ca. 40mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Steuerspannung	: (0...20V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS 4WV



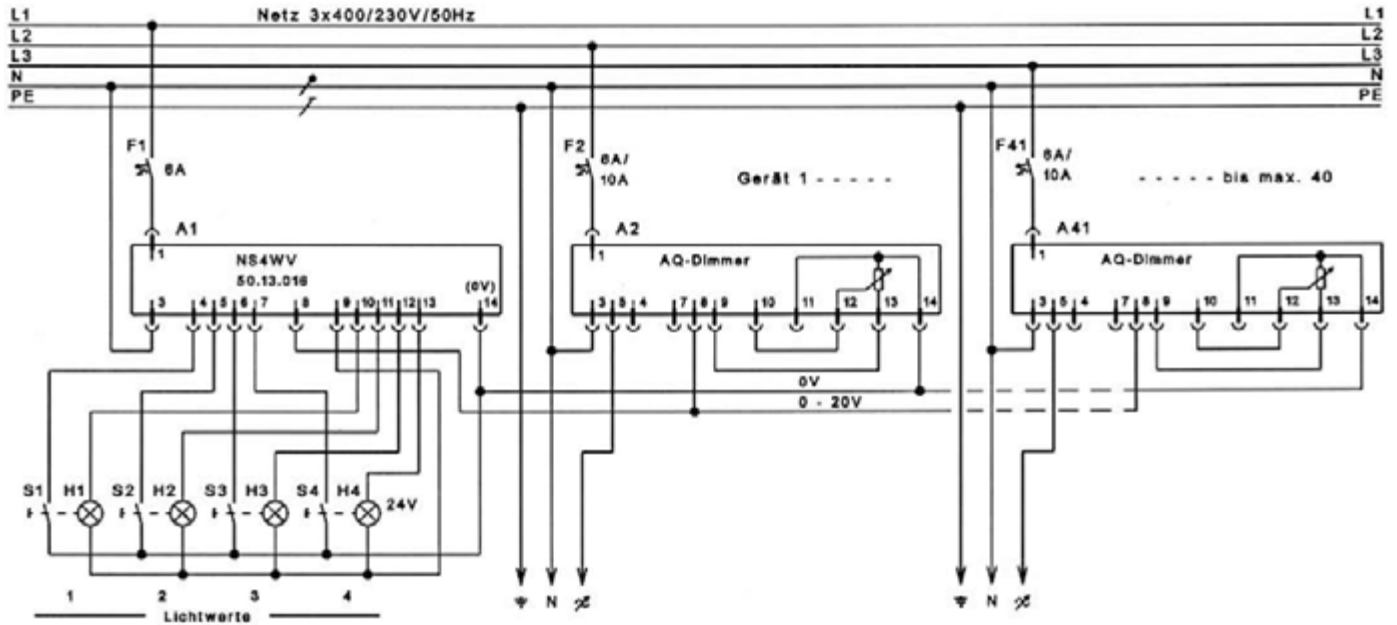
Bedientableaus siehe Seiten 47/48

Anschlusspläne

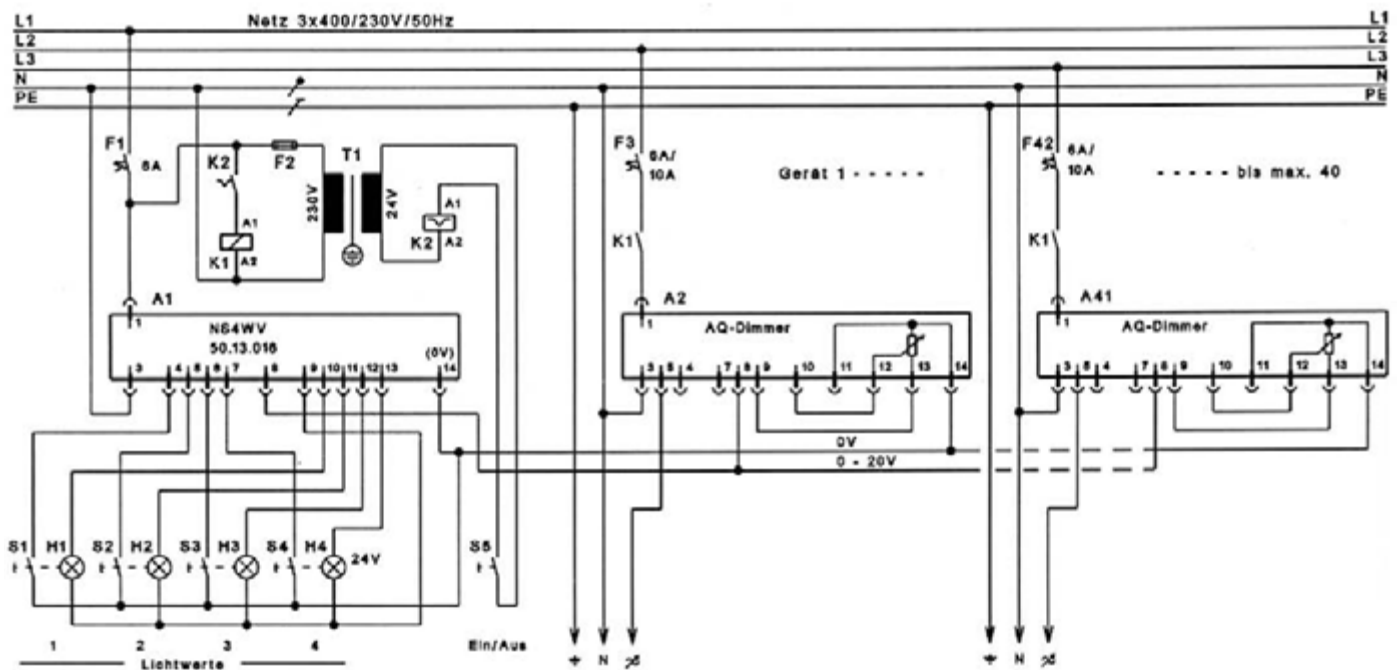
Saalverdunkler NS 4WV mit 4-Vorwahl-Tast-Funktionen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.016

Saalverdunkler NS 4WV zur Steuerung von max. 40 AQ-Leistungsdimmern



Saalverdunkler NS 4WV zur Steuerung von max. 40 AQ-Leistungsdimmern mit Ein/Aus-Funktion



AQ-Steuergerät, Typ NS 6 WV

Saalverdunkler mit 6 Vorwahl-Tast-Funktionen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.218

Der Saalverdunkler NS 6 WV kann max. 20 Stück AQ-Leistungsdimmer gemeinsam steuern.

Er steuert außerdem bis zu 300 Leuchtstofflampen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG's) oder Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischen Trafos mit 1-10V Schnittstelle.

Beide Schnittstellen 0-20V oder 1-10V werden mit einem Drehschalter an der Frontseite des Gerätes angewählt.

Das Gerät ist auf Normschiene steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS 6 WV und den angeschlossenen Leistungsdimmern können folgende Tastfunktionen ausgeführt werden:

6x Lichtwert-Vorwahl

1x Heller

1x Dunkler

1x EIN

1x AUS



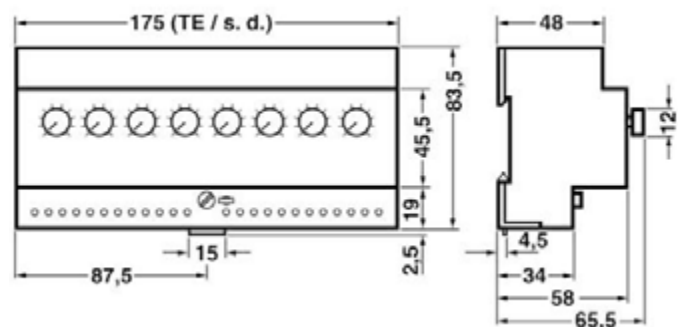
6-Werte-Vorwahl

Möglichkeit der Vorwahl von 6 unterschiedlichen Lichtwerten am Gerät. Der 6. Lichtwert kann bei Bedarf an einem externen Potentiometer vorgewählt werden. Der Abruf der Lichtwerte erfolgt über ein Tableau mit Drucktasten oder über Einzeltaster.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS 6 WV
Typ	: NS 6 WV
Bestell-Nr.	: 50.13.218
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V/ 1-10V - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max. Ausgangsstrom 0-20V	: max. 20mA (max. 20 ALTENBURGER Leistungsdimmer)
1-10V	: max. 200mA = 300 EVG's oder Trafos (siehe Herstellerangaben)
Schaltkontakt	: 10A / 250V~
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Ader- endhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3 VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (10TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 175 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 500g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 : Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Maßbild NS 6 WV



Bedientableaus siehe Seite 48

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

AQ-Steuergerät, Typ AQE2-S

Wechsellicht-Steuergerät in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.121

Mit dem AQE2-S können bis zu 200 dimmbare EVG's und elektronische Trafos mit 1-10V Schnittstelle sowie bis zu 40 AQ-Leistungsdimmer (Schnittstelle 0-10V) gesteuert werden.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem Gerät kann eine Beleuchtungsgruppe kontinuierlich auf- und abgeregelt werden. 2 Beleuchtungsgruppen können unabhängig voneinander in der Helligkeit zwischen Minimum und 100% (z.B. gegenläufig) geregelt werden.



Laufzeiteinstellung

Beide Durchlaufzeiten („Hell“ in „Dunkel“- und umgekehrt) können individuell zwischen 3 und 60 Sekunden über die am Steuergerät befindlichen Potentiometer eingestellt werden.

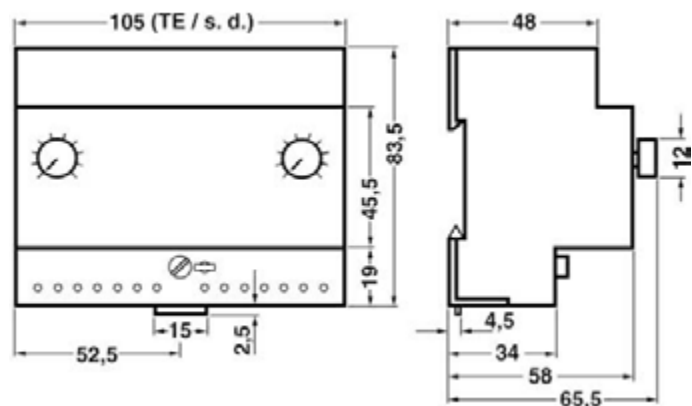
Technische Daten

Gerätebezeichnung Wechsellicht-Steuergerät AQE2-S

Typ	: AQE2-S
Bestell-Nr.	: 50.13.121
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 5VA
Steuerspannung	: (1-10V, 10-1V) - galvanisch getrennt, : keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 2x 200mA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild AQE2-S

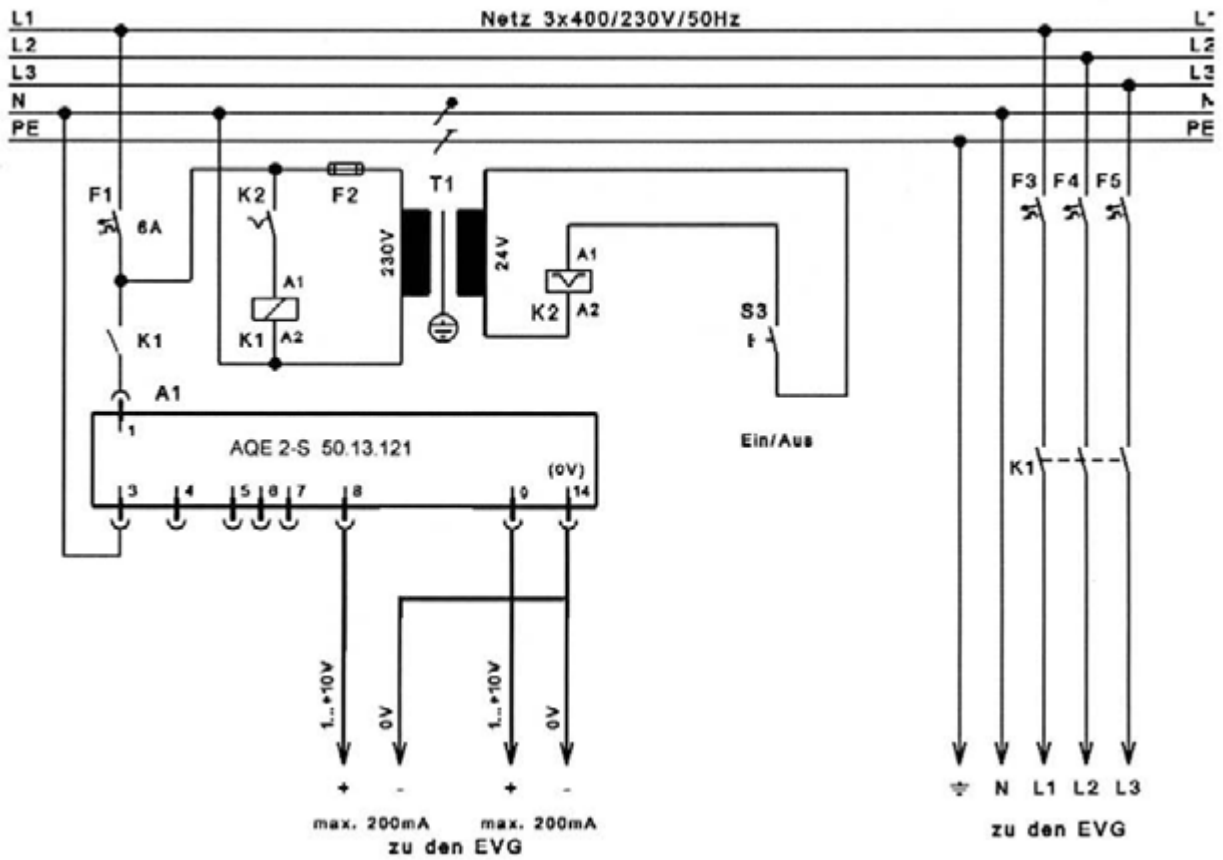


Anschlusspläne

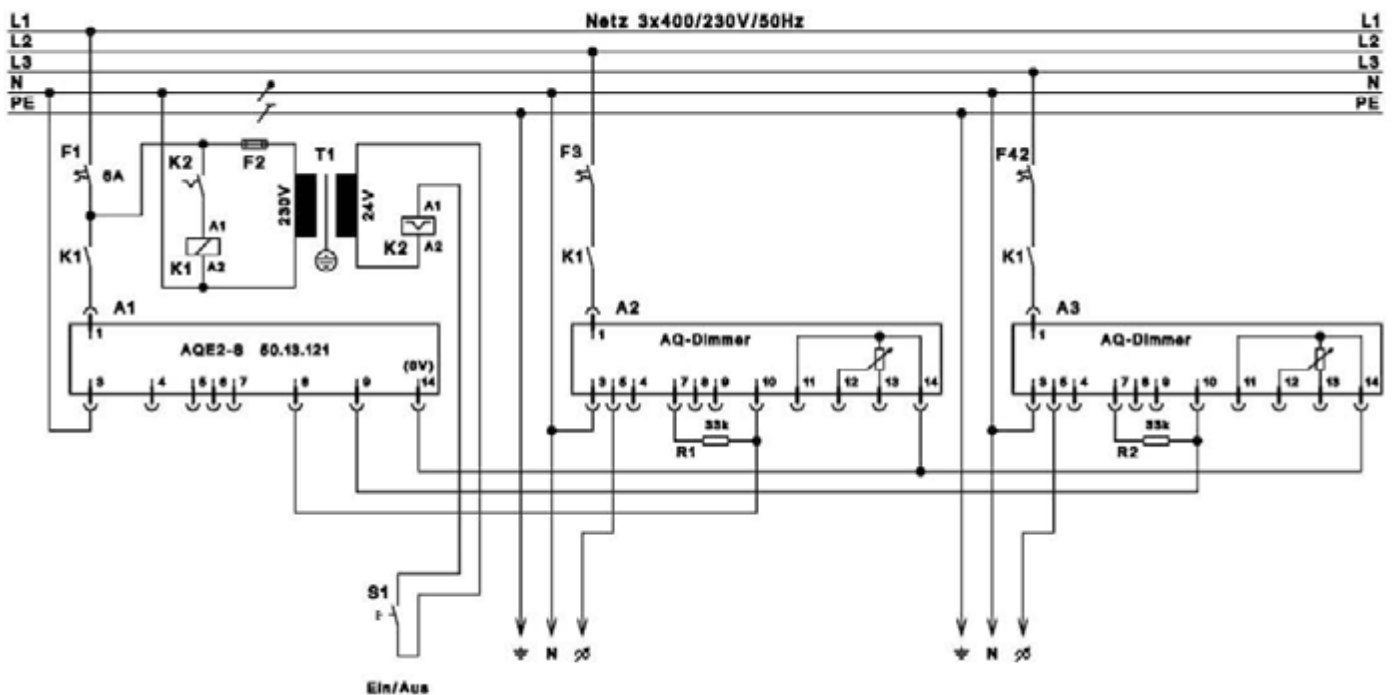
Wechsellicht-Steuergerät in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.121

Wechsellicht-Steuergerät AQE2-S mit direkter Ansteuerung von max. 200EVG's oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle



Wechsellicht-Steuergerät AQE2-S mit AQ-Leitungsdimmern und Ein/Aus-Funktion



Schalt-Dimm-Modul, Typ IRNV-3S

für Infrarot- und Funk-Steuerungen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.145

Mit einem Schalt-Dimm-Modul IRNV-3S können 3 getrennte Kreise mit den Funktionen Ein/Aus, Heller, Dunkler gesteuert werden. Das Gerät kann pro Kreis max. 15 EVG's oder Niedervolt-Transformatoren mit der Schnittstelle 1-10V oder alle ALTENBURGER Leistungsdimmer über ein Bedientableau oder Infrarot/Funk-Handsender ansteuern.

Mit dem Infrarot/Funk-Handsender können max. 4 Einzelgeräte gekoppelt werden. Mit den Geräten 1-3 lassen sich 9 Lichtkreise ansteuern. Das 4. Gerät steuert einen weiteren Lichtkreis (Lichtkreis 10). Mit Infrarot- oder Funkfernsteuerung ist eine Masterfunktion „Heller/Dunkler“ realisierbar.

Helligkeitssteuerung

Durch Betätigen der Tasten „Heller“ bzw. „Dunkler“, auf der Fernbedienung oder an den Bedienstellen, wird der Lichtwert für unbestimmte Zeit gehalten. Selbst nach einem Spannungsausfall wird der letzte Lichtwert durch das IR-Schalt-Dimm-Modul wieder eingestellt.

Laufzeiteinstellung

Die Laufzeit für die Lichtstromänderung von der minimalen bis zur maximalen Helligkeit bzw. umgekehrt beträgt ca. 5 Sekunden.

Ein-Ausschaltung

Im IR-Schalt-Dimm-Modul ist für jeden Stromkreis ein Stromstoßschalter integriert. Mit ihm wird die Netz-Phase zum Schalten von Relais bzw. Schützen oder Lichtkreisen auf einen Ausgang gelegt. Kleine Beleuchtungsanlagen mit einer Stromaufnahme unter 5A eines Stromkreises können direkt geschaltet werden. Durch Betätigen der Taste EIN/AUS wird der Stromstoßschalter aktiviert. Beim Einschalten der Beleuchtungsanlage werden die Lichtkreise mit dem zuletzt eingestellten Helligkeitswert eingeschaltet. Wird während des Aus-Zu-standes die Taste HELLER bzw. DUNKLER betätigt, so verändert sich der Helligkeitswert nach dem Wiedereinschalten.

Heller/Dunkler-Funktion

Betätigt werden die Funktionen am Tableau oder dem Handsender mit Drucktasten oder mit Einzeltastern.

- Heller : Beleuchtung läuft in hellste Position, solange getastet wird. Der zuletzt eingestellte Wert wird gespeichert.
- Dunkler : Beleuchtung läuft gegen dunkel, solange getastet wird. Der zuletzt eingestellte Wert wird gespeichert.

Es können mehrere Tableaus oder Einzeltaster parallel betrieben werden.

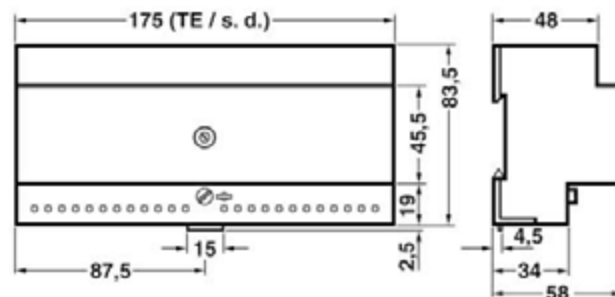
Technische Daten

Gerätebezeichnung Schalt-Dimm-Modul IRNV-3S

Typ	: IRNV-3S
Bestell-Nr.	: 50.13.145
Netzspannung	: 230Volt, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0 - +20V/ 1-10V - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom 0-20V	: max. 10mA (max. 3 ALTENBURGER Leistungsdimmer)
1-10V	: max. 10mA = 15 EVG's oder Trafos (siehe Herstellerangaben)
Schaltkontakt	: 5A / 240V~
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrähtig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3 VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (10TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 175 x 83,5 x 58mm
Gewicht	: ca. 500g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94



Maßbild IRNV-3S



Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Bedientableaus siehe Seite 47

IR-Sender : siehe Seite 43
IR-Empfänger : siehe Seite 43

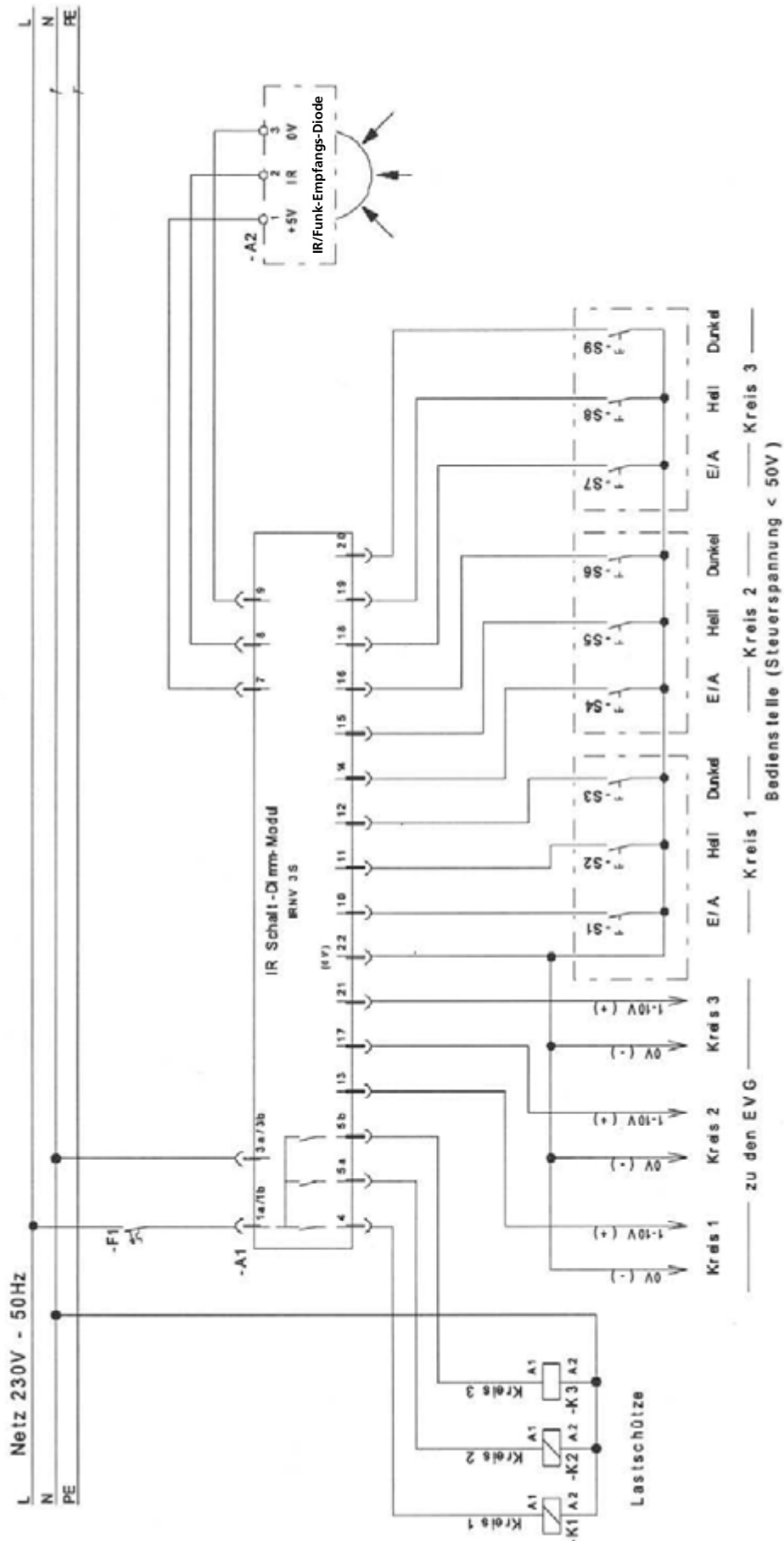
Funk-Sender : siehe Seite 45
Funk-Empfänger : siehe Seite 45

Anschlusspläne

Schalt-Dimm-Modul IRNV-3S für Infrarot- und Funk-Steuerungen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.145

1 Modul, 3 Kreise, einzeln regelbar

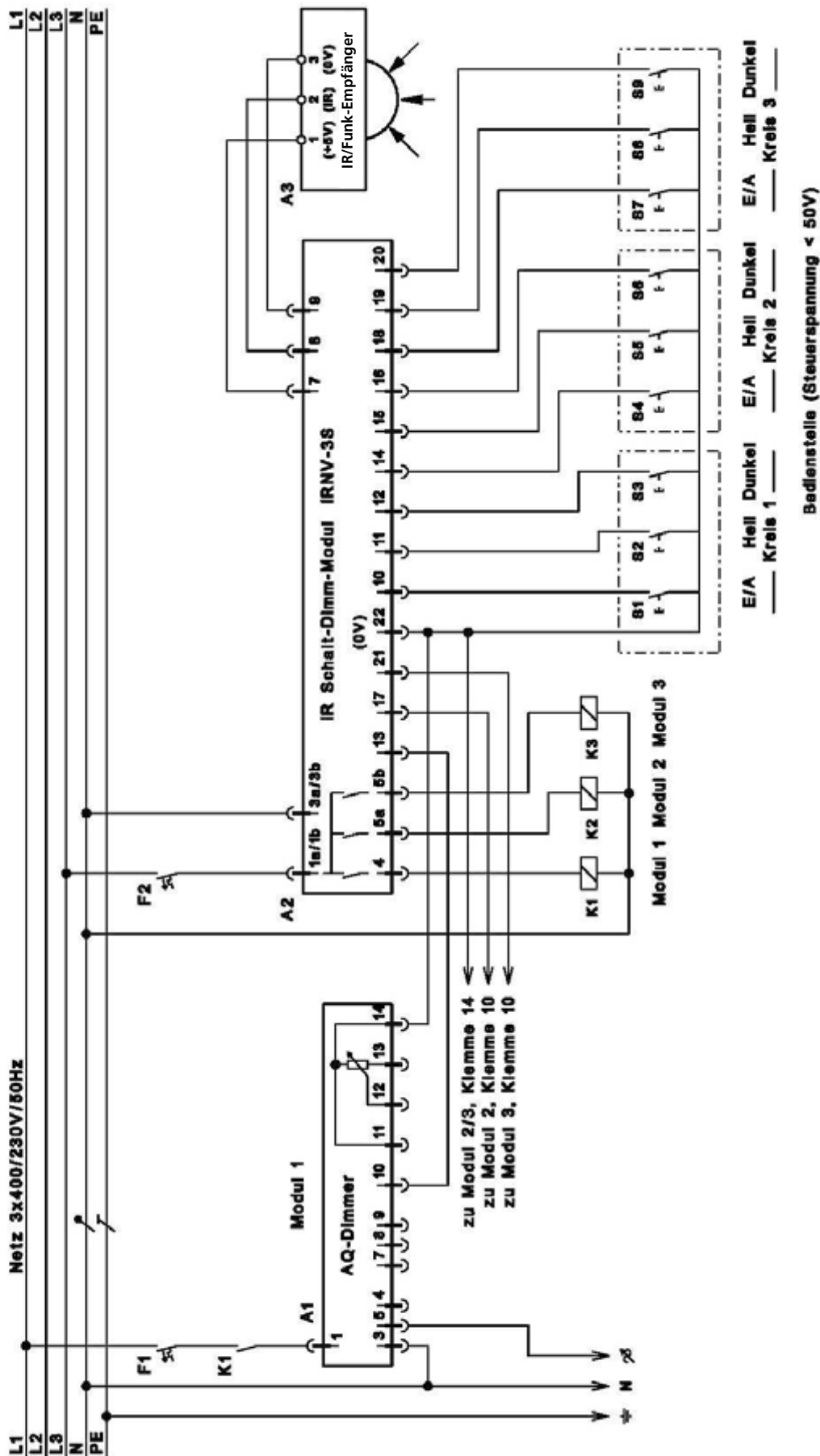


Anschlusspläne

Schalt-Dimm-Modul IRNV-3S für Infrarot- und Funk-Steuerungen in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.145

3 Module, 3 Kreise, einzeln und gemeinsam regelbar (Masterfunktion)



Die Summenfunktion befindet sich auf dem IR- oder Funk-Handsender

Infrarot-Fernbedienung, Typ NSIR

Die Infrarot-Fernbedienung NSIR erlaubt die Steuerung von 5 IR-Impuls-Befehlen (Kanälen). Sie besteht aus drei Teilen:

1. IR-Steuergerät, Typ IR-ST/S, Best.-Nr. 50.13.142
2. IR-Empfänger, Typ IR-ES/R, Best.-Nr. 50.13.043
3. IR-Sender, Typ IR-S/S, Best.-Nr. 50.13.060

Der Sender enthält im Minimum fünf Tasten, die in unterschiedlicher Weise belegt werden können, z.B.:

- **Fünf Lichtkreise** können jeweils mit den Funktionen, wie unter **NS1** oder **NS1-S** beschrieben, gesteuert werden. Hierzu werden fünf Tasten belegt.
- **Ein Lichtkreis** kann mit den Funktionen des **NS2-X** oder **NS2-SX** gesteuert werden.
- **Ein Lichtkreis** kann mit den Funktionen des **NS4** bzw. **NS4-S** oder **NS4 WV** bzw. **NS4 WV-S** gesteuert werden. Verwendung der fünften Taste als Ein/Aus-Funktion.

Je Raum kann nur ein IR-System eingesetzt werden.

Eine Erweiterung der oben erwähnten 5 Kanäle auf maximal 35 Kanäle (im gleichen Handsendergehäuse) ist möglich. Dabei ist der Einsatz von 7 IR-Steuergeräten notwendig. Die Kanalbelegung erfolgt durch von außen einstellbare Kodierschalter (siehe Anschlußplan Seite 44).

Die Entfernung zwischen IR-Sender und IR-Empfänger kann max. 40 m betragen. Es sind max. drei Empfänger anschließbar, um bei Bedarf eine größere Reichweite zu erreichen.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	IR-Steuergerät IR-ST/S
Typ	: IR-ST/S,
Bestell-Nr.	: 50.13.142
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgang	: 1 Schließer potentialfrei (max. 230V/1A) 4 Schließer mit einem gemeinsamen Potential (max.230V/1A)
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m (zwischen Steuergerät und IR-Sensor)
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 58mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.



IR-Steuergerät, Typ IR-ST/S, Best.-Nr. 50.13.142



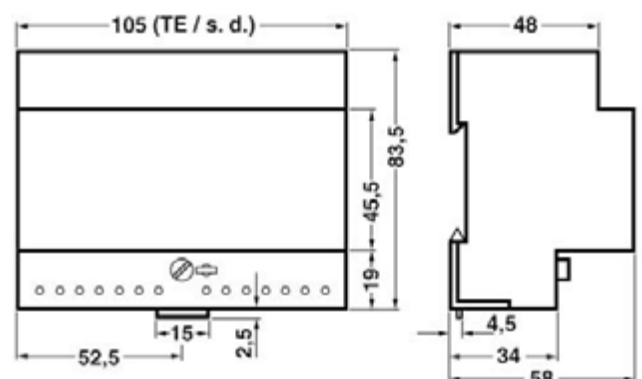
IR-Sender, Typ IR-S/S, bestückt mit 35 unbeschrifteten Tasten/Kanälen. Teilbestückung und Beschriftung nach Kundenwunsch sind möglich.

Best.-Nr. 50.13.060



IR-Empfänger, Typ IR-ES/R, Best.-Nr. 50.13.043

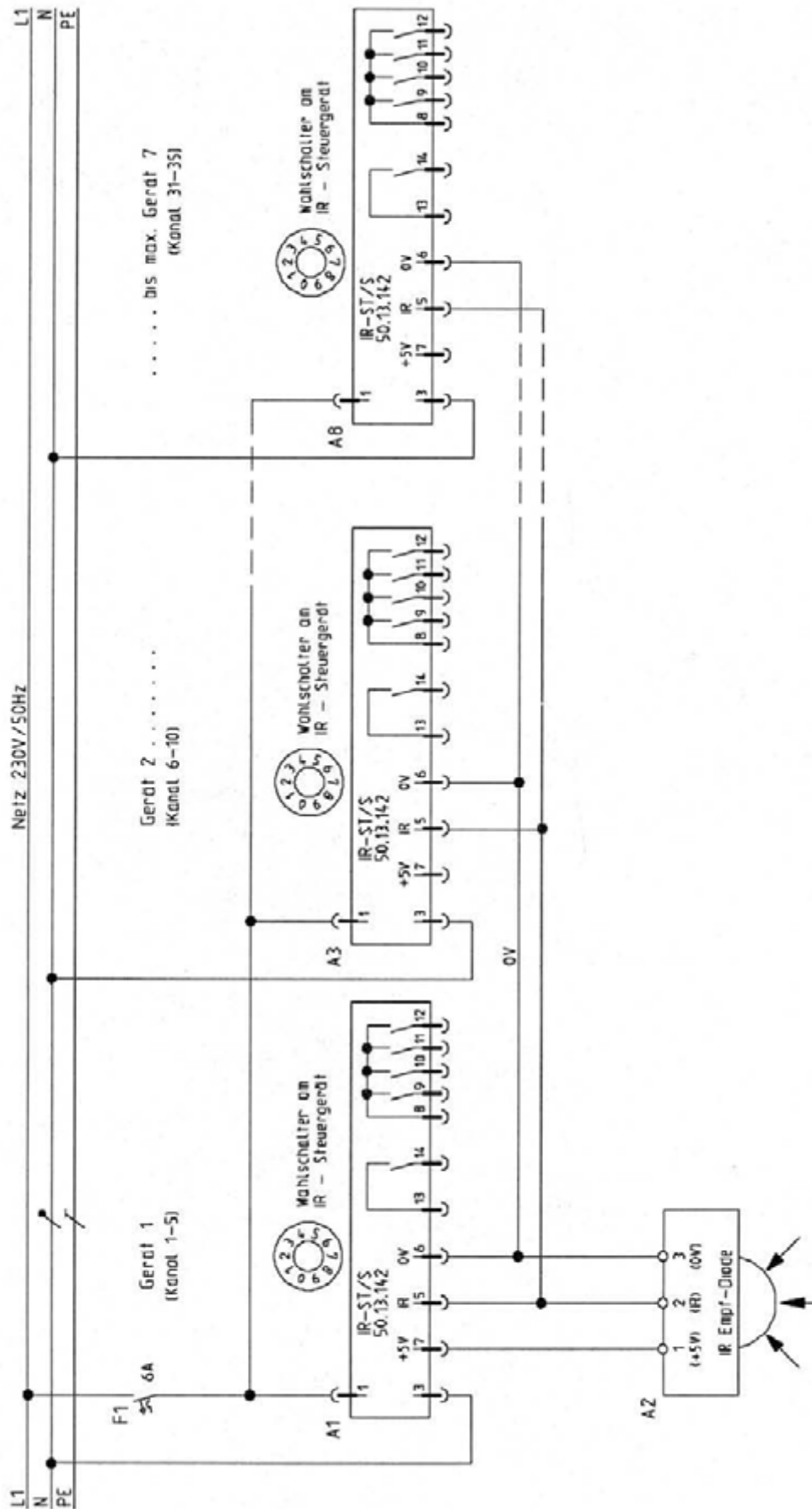
Maßbild IR-ST/S



Anschlusspläne

Infrarot-Fernbedienung NSIR

IR-Steuerung bis max. 35 Kanäle



Funk-Fernbedienung, Typ NSFU

Die Funk-Fernbedienung NSFU erlaubt die Steuerung von 5 IR-Impuls-Befehlen (Kanälen). Sie besteht aus drei Teilen:

1. IR-Steuergerät, Typ IR-ST/S, Best.-Nr. 50.13.142
2. Funk-Empfänger, Typ FU-E/S, Best.Nr. 52.10.000
3. Funk-Sender, Typ FU-S/S, Best.Nr. 52.00.000

Der Sender enthält im Minimum fünf Tasten, die in unterschiedlicher Weise belegt werden können, z.B.:

- **Fünf Lichtkreise** können jeweils mit den Funktionen, wie unter **NS1** oder **NS1-S** beschrieben, gesteuert werden. Hierzu werden fünf Tasten belegt.
- **Ein Lichtkreis** kann mit den Funktionen des **NS2-X** oder **NS2-SX** gesteuert werden.
- **Ein Lichtkreis** kann mit den Funktionen des **NS4** bzw. **NS4-S** oder **NS4 WV** bzw. **NS4 WV-S** gesteuert werden. Verwendung der fünften Taste als Ein/Aus-Funktion.

Beim Einsatz mehrerer Funksysteme sind unterschiedliche Kanäle zu belegen.

Eine Erweiterung der oben erwähnten 5 Kanäle auf maximal 35 Kanäle (im gleichen Handsendergehäuse) ist möglich. Dabei ist der Einsatz von 7 Funk-Steuergeräten notwendig. Die Kanalbelegung erfolgt durch von außen einstellbare Kodierschalter (siehe Anschlußplan Seite 46).

Die Entfernung zwischen Funk-Sender und Funk-Empfänger kann max. 40 m betragen. Es sind max. drei Empfänger anschließbar, um bei Bedarf eine größere Reichweite zu erreichen.

Technische Daten IR-ST/S siehe S.43

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Funk-Empfänger FU-E/S
Typ	: FU-E/S
Bestell-Nr.	: 52.10.000
Versorgung	: 5-12VDC (AC nicht erlaubt)
Stromaufnahme	: ca.10mA (bei 5V Vcc)
Betriebstemperatur	: 0°C... +45°C
Schutzklasse/Art	: II (Schutzisolierung) / IP30
Empfangsfrequenz	: 868,3 MHz
Modulationsart	: AM Modulation; OOK
Anschlusleitung	: max. 100m / Leitungsquerschnitt min.0,5mm ²
Abmessungen	: (B x H x T) 35 x 58 x 20mm
Gewicht	: ca. 35g
Kennzeichnung	: CE 0678 Zugelassen in Verbindung mit einem FU-Handsender (Best.-Nr.50.00.000) für Deutschland, Finnland, Schweiz

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.



IR-Steuergerät, Typ IR-ST/S, Best.Nr. 50.13.142



Funk-Sender, Typ FU-S/S, bestückt mit 35 unbeschrifteten Tasten/ Kanälen. Teilbestückung und Beschriftung nach Kundenwunsch sind möglich.

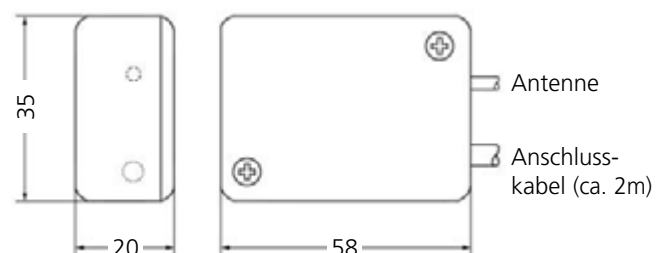
Best.-Nr. 52.00.000



Funk-Empfänger, Typ FU-E/S, Best.Nr. 52.10.000

Maßbild IR-ST/S siehe S.43

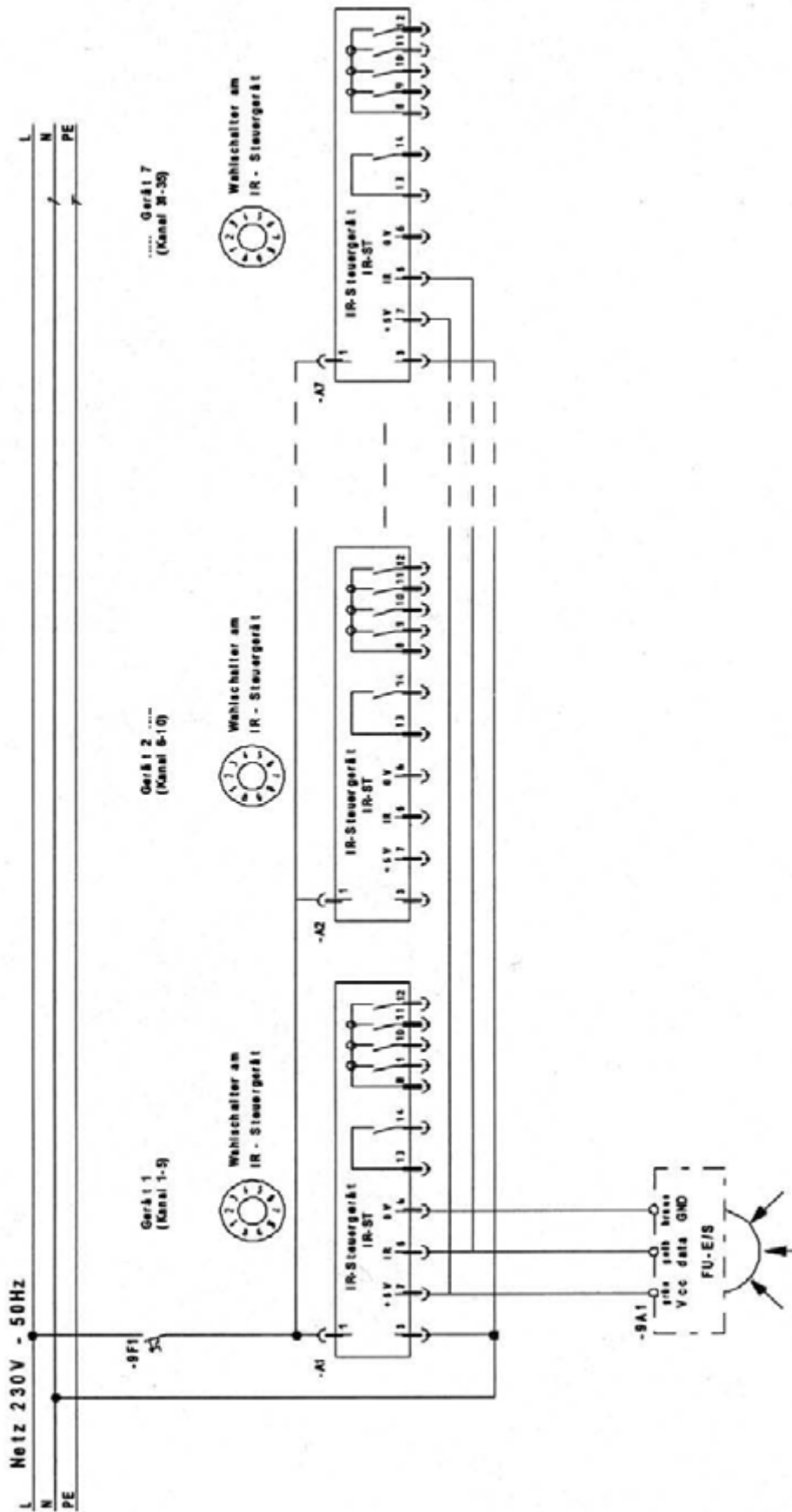
Maßbild FU-E/S



Anschlusspläne

Funk-Fernbedienung NSFU

Funk-Steuerung bis max. 35 Kanäle



Bedienelemente

zu den Steuergeräten in Verbindung mit Leistungsdimmern und zu den Funktions-Steuergeräten mit 1-10V Schnittstelle

Standardmäßig werden die Tableaus in silber-eloxierter Ausführung geliefert. Sie sind für UP-Dosen (55 mm Ø) oder in Tableau-Ausführung mit Metall-UP-Gehäuse lieferbar. Sonderausführungen (Farben und Tasten-Geometrie) sind möglich.

Bedientableaus für 55 mm Ø UP-Dosen



1-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten Typ NS1, NS1-S und AQ 1500-MFU) in UP-Ausführung

Typ: CTM1T

Best.-Nr. 51.01.320



2-Tast-Funktion (passend zum Universaldimmer AQ 1500-MFU) in UP-Ausführung

Typ: CTM2T

Best.-Nr. 51.01.321



3-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten Typ NS2-X und NS2-SX) in UP-Ausführung

Typ: CTM3T

Best.-Nr. 51.01.322



4-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten Typ NS4-WV und NS4 WV-S) in UP-Ausführung

Typ: CTM4T WV

Best.-Nr. 51.01.324



4-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten Typ NS4 und NS4-S) in UP-Ausführung

Typ: CTM4T

Best.-Nr. 51.01.323



4-Tast-Funktion (passend zum Universaldimmer AQ 1500-MFU) in UP-Ausführung

Typ: CTM4T/U

Best.-Nr. 51.01.354



5-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten NS4-WV und NS4 WV-S mit externer Ein/Aus-Schaltung) in UP-Ausführung

Typ: CTM5T WV

Best.-Nr. 51.01.325



5-Tast-Funktion (passend zu den Steuergeräten Typ NS4 und NS4-S mit externer Ein/Aus-Schaltung) in UP-Ausführung

Typ: CTM5T

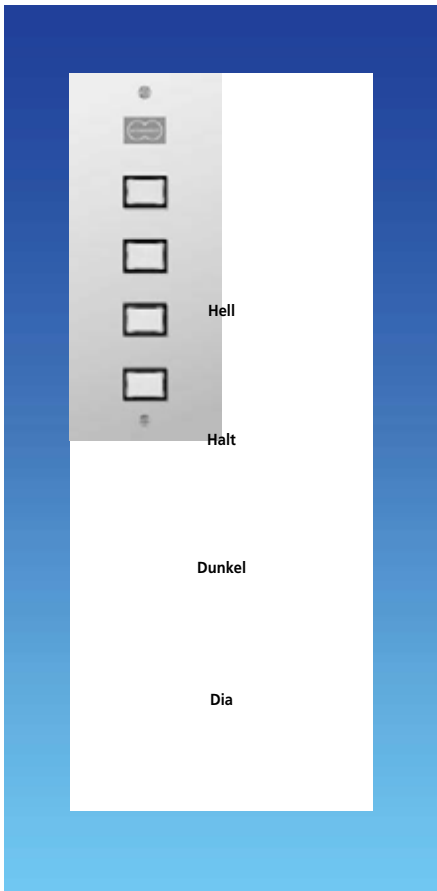
Best.-Nr. 51.01.326

Maßbild siehe Seite 26

Bedienoberflächen in Tableau-Ausführung

Standardmäßig in Aluminium-eloxierter Ausführung, bei Bedarf aus Edelstahl oder Messing-polier

Standard-Tableaus



4-Tast-Funktion, passend zu den Steuergeräten Typ NS4 und NS4-WV, NS4-S und NS4 WV-S.

Ferner passend zum Universaldimmer 1500-MFU.

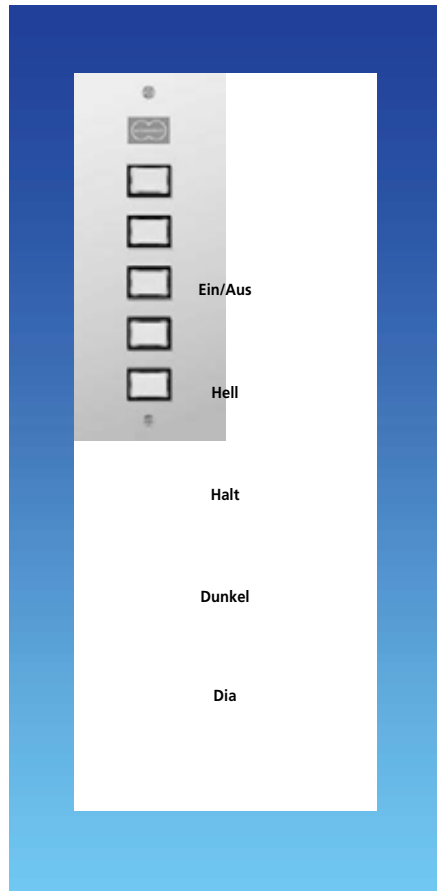
Tableau-Ausführung (85 x 205 mm)

Typ F4s/UP Best.-Nr. 51.01.004

Typ F4s WV/UP Best.-Nr. 51.01.050

Typ F4s U/UP Best.-Nr. 51.01.054

(Details s. Preisliste)



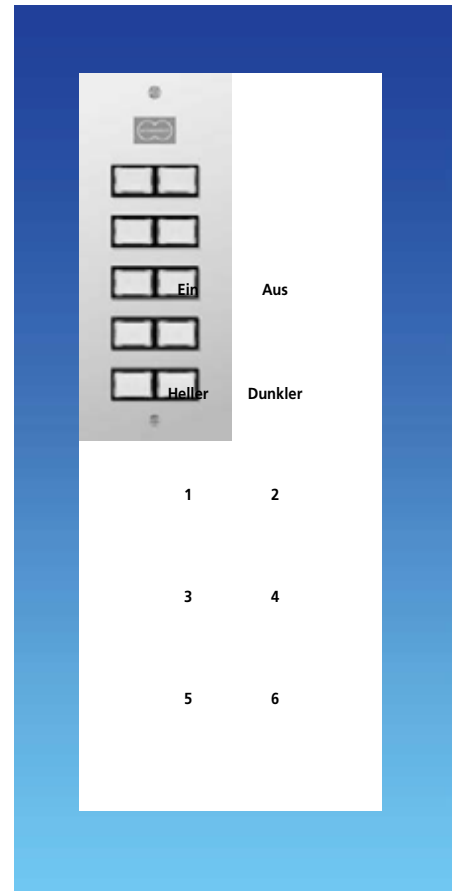
5-Tast-Funktion, passend zu den Steuergeräten Typ NS4 und NS4-WV, NS4-S und NS4 WV-S mit zusätzlicher EIN/AUS-Taste .

Tableau-Ausführung (85 x 205 mm)

Typ F5s/UP Best.-Nr. 51.01.005

Typ F5s WV/UP Best.-Nr. 51.01.051

(Details s. Preisliste)



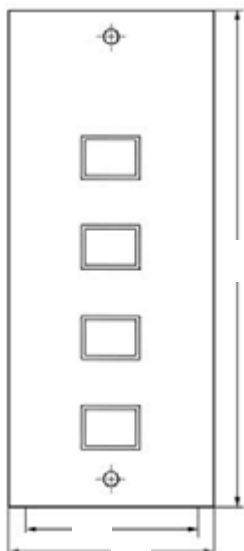
10-Tast-Funktion, passend zum Steuergerät NS6 WV (geeignet zur Ansteuerung von Leistungsgeräten 0-10V) und zur Direktansteuerung von EVG's und Trafos mit 1-10V Schnittstelle.

Tableau-Ausführung (85 x 205 mm)

Typ F10s/UP Best.-Nr. 51.01.150

(Details s. Preisliste)

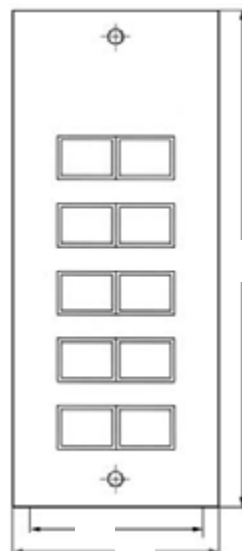
Maßbilder der obenstehenden Tableau-Typen



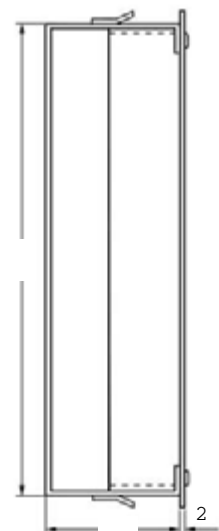
Frontplatte



Frontplatte



Frontplatte



UP-Gehäuse, Seitenansicht

Sondertableaus



Bedienoberfläche, Messing hochglanzpoliert, mit 10 Tasten (z.B. geeignet für ein Steuergerät Typ NS2-X und ein Steuergerät Typ NS2-SX für AQ-Leistungdimmer und elektronische EVG's oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle, sowie jeweils mit einem Taster „Auf“ und „Ab“ für Leinwand und Vorhang).

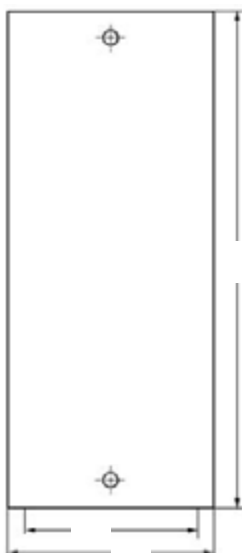


Bedienoberfläche: Edelstahl. Sondertableau mit Schiebepotentiometer und Taster „Ein/Aus“ sowie Umschaltung „Manuell“ ↔ „Automatic“ (tageslichtabhängige Regelung).

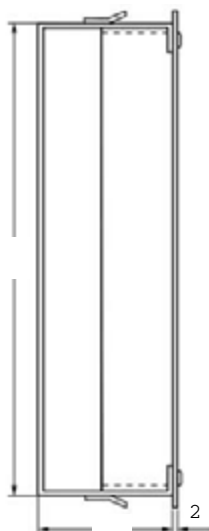
Typ F2/Sp/ES/UP

Best.-Nr.51.01.999

Maßbilder der obenstehenden Tableau-Typen



Frontplatte



UP-Gehäuse, Seitenansicht

Lichtkonstanthalter, Typ AQAD-S

für EVG's und Trafos mit 1-10V Schnittstelle sowie max. 3 Leistungsdimmern mit 0-10V Schnittstelle zur gleitenden Anpassung an das Tageslicht mit Ein/Aus-Schaltung

Best.-Nr. 50.14.116

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Der Lichtkonstanthalter ermöglicht eine konstante Helligkeit im Raum.

Nimmt das Tageslicht ab, erhöht sich der Kunstlichtanteil.

Nimmt das Tageslicht zu, verringert sich der Kunstlichtanteil.

Ein Lichtsensor (s. Seite 59) nimmt im Raum an einer Referenzstelle das Mischlicht (bestehend aus Tages- und Kunstlicht) auf und gibt die sich laufend ändernden Lichtwerte an das Steuergerät (AQAD-S)

weiter. Vorteilhaft ist die Montage des Lichtfühlers bis ca. 3 m über der Arbeitsfläche. Beim Einsatz des Lichtfühlers in Sporthallen wird dieser an der Seitenwand in einer Höhe von ca. 3 m nach oben ausgerichtet und durch den darüber montierten Ballwurfkorb geschützt.

50% Kunstlicht empfängt. Der gewünschte Helligkeitswert kann wahlweise am Potentiometer des AQAD-S oder an einem externen Bediengerät (Typ DPUT-S-siehe unten) mit der 1-10V Schnittstelle eingestellt werden. Er gibt kontinuierlich nach einer Verzögerungszeit von ca. 10-60 Sekunden (abhängig von der Regeldifferenz) die zur Helligkeitsanpassung des Kunstlichtes an den Tageslichtanteil im Raum erforderliche Steuerspannung an die EVG's oder Leistungsdimmer ab. Überschreitet der Tageslichtanteil am Lichtsensor den eingestellten Sollwert, so schaltet der Lichtkonstanthalter nach Ablauf einer Verzögerungszeit von ca. 2 - 4 Minuten (abhängig von der Regeldifferenz), das Kunstlicht direkt über ein 10 A Schaltrelais oder bei größeren Leistungen mit einem potentialfreien Kontakt über getrennt zu setzende Schütze oder Relais ab. Er schaltet bei Unterschreitung des Sollwertes wieder automatisch ein. Die Verzögerungszeiten sind werksseitig fest eingestellt.



Wiedereinschaltsperr

Anstelle der automatischen Einschaltung kann eine manuelle Wiedereinschaltung erfolgen, wenn an dem Lichtkonstanthalter der Schalter „Wiedereinschaltsperr EIN“ betätigt wird. In diesem Fall erfolgt die Wiedereinschaltung der Beleuchtung manuell.

Externer Sollwertgeber mit Taster, Typ DPUT-S

Am Drehknopf des externen Sollwertgebers wird der Helligkeitswert eingestellt, der konstant gehalten werden soll. Mit einem Trimmerpotentiometer am Sollwertgeber kann der obere Grenzwert für die Beleuchtungsstärke (Maximumwert) eingestellt werden. Das Kunstlicht bewegt sich nur zwischen dem Minimum- und dem Maximumwert. Das Potentiometer des Sollwertgebers enthält einen integrierten Taster zur Ein/Aus-Schaltung.

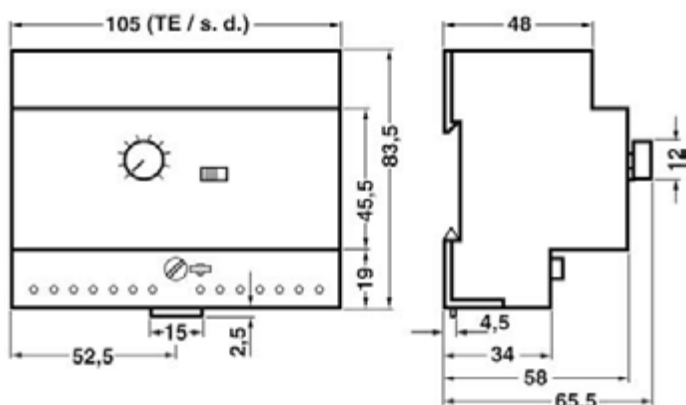
Technische Daten

Gerätebezeichnung Lichtkonstanthalter AQAD-S

Typ	: AQAD-S
Bestell-Nr.	: 50.14.116
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: (1...10V) - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max. Ausgangsstrom	: 200mA / 3mA für Leistungsdimmer
Schaltleistung	: 10A
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 5VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Zubehör	: Lichtsensor (s. Seite 59)
Option	: externer Sollwertgeber (Potentiometer mit Schnittstelle 1-10V Typ: DPUT-S)

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild AQAD-S

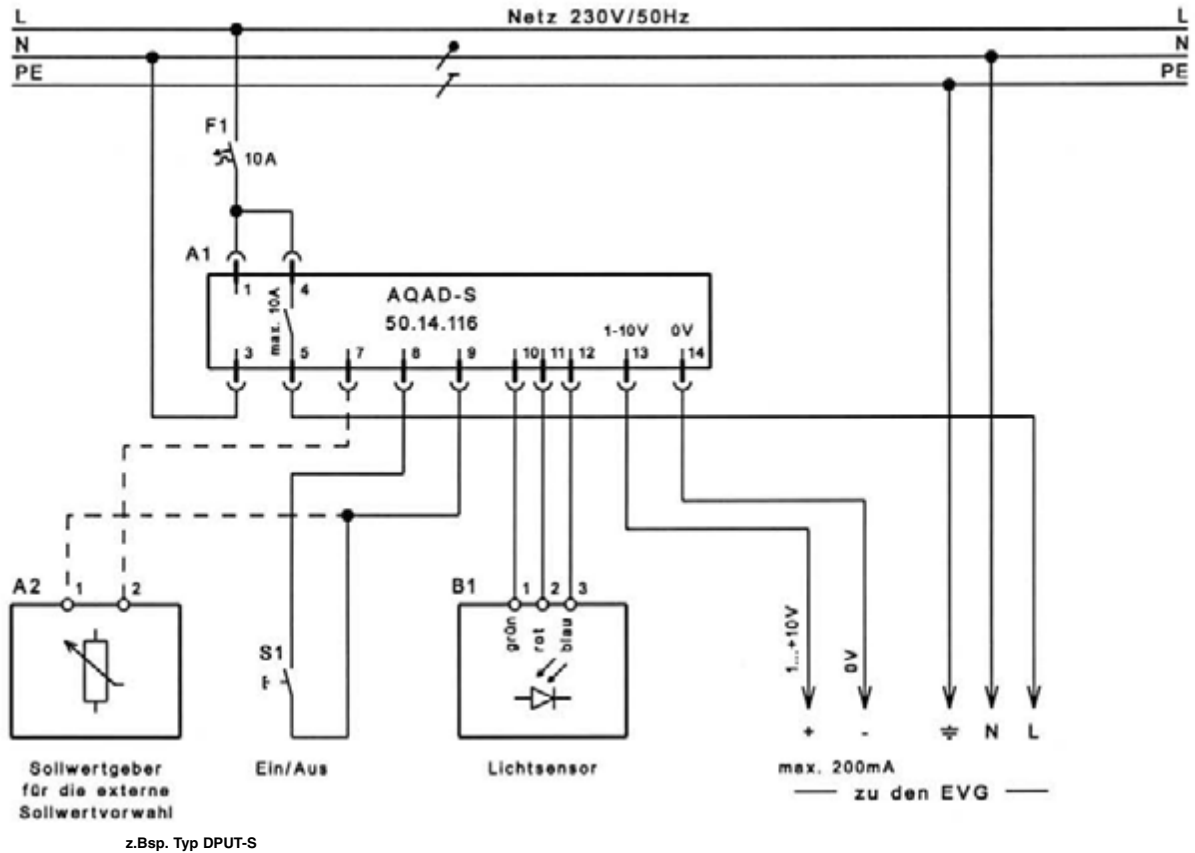


Anschlusspläne

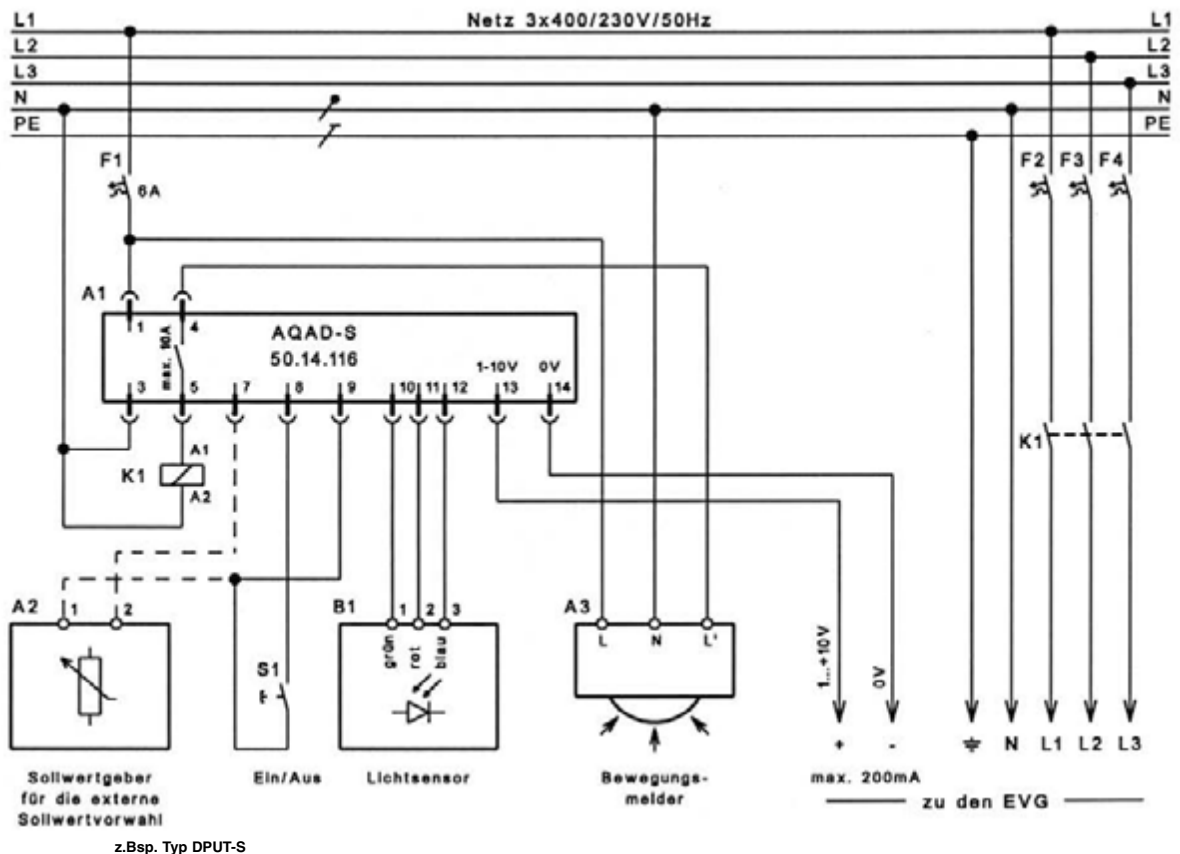
Lichtkonstanthalter AQAD-S in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.14.116

Lichtkonstanthalter Typ AQAD-S



Lichtkonstanthalter Typ AQAD-S mit Bewegungsmelder und Schütz für grössere Schaltleistung

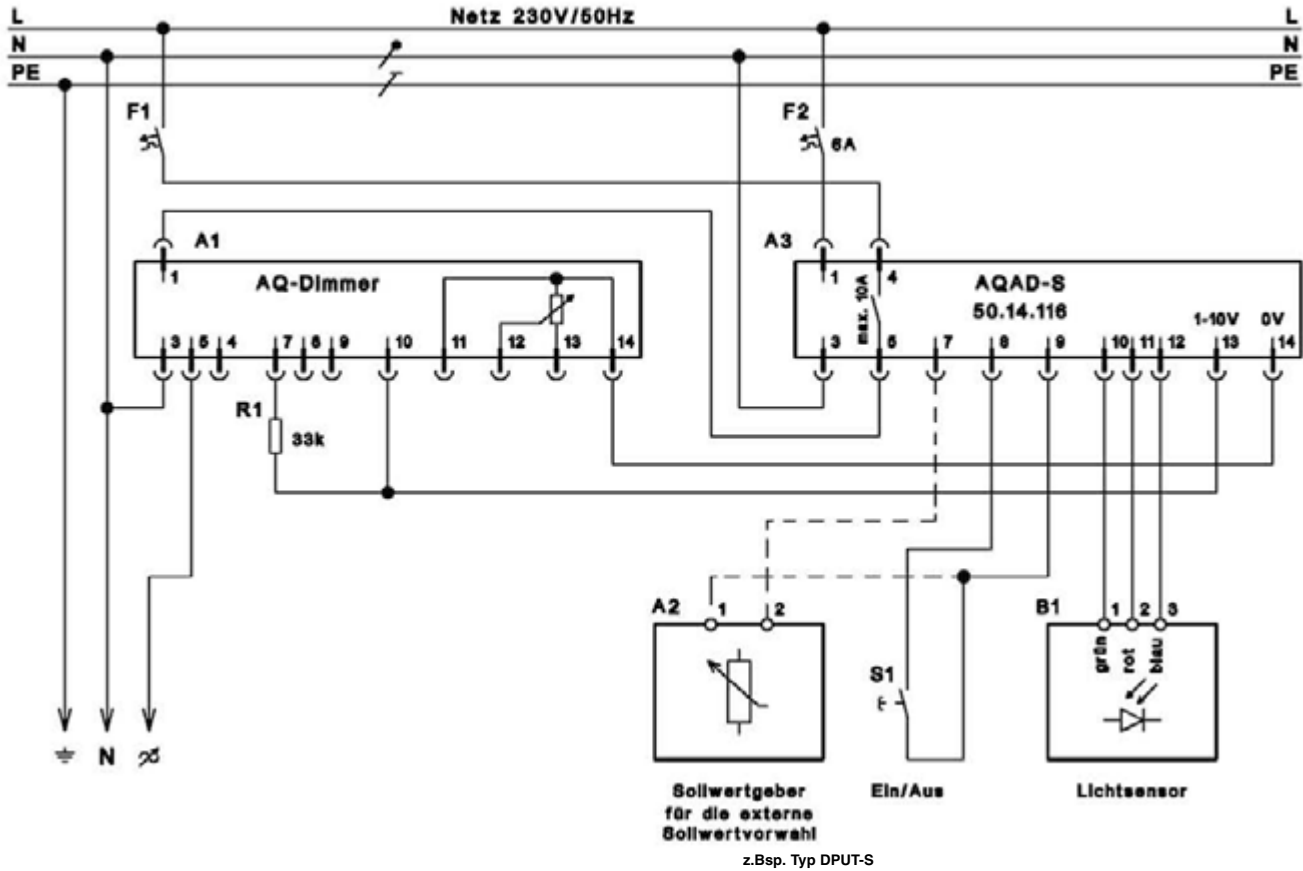


Anschlusspläne

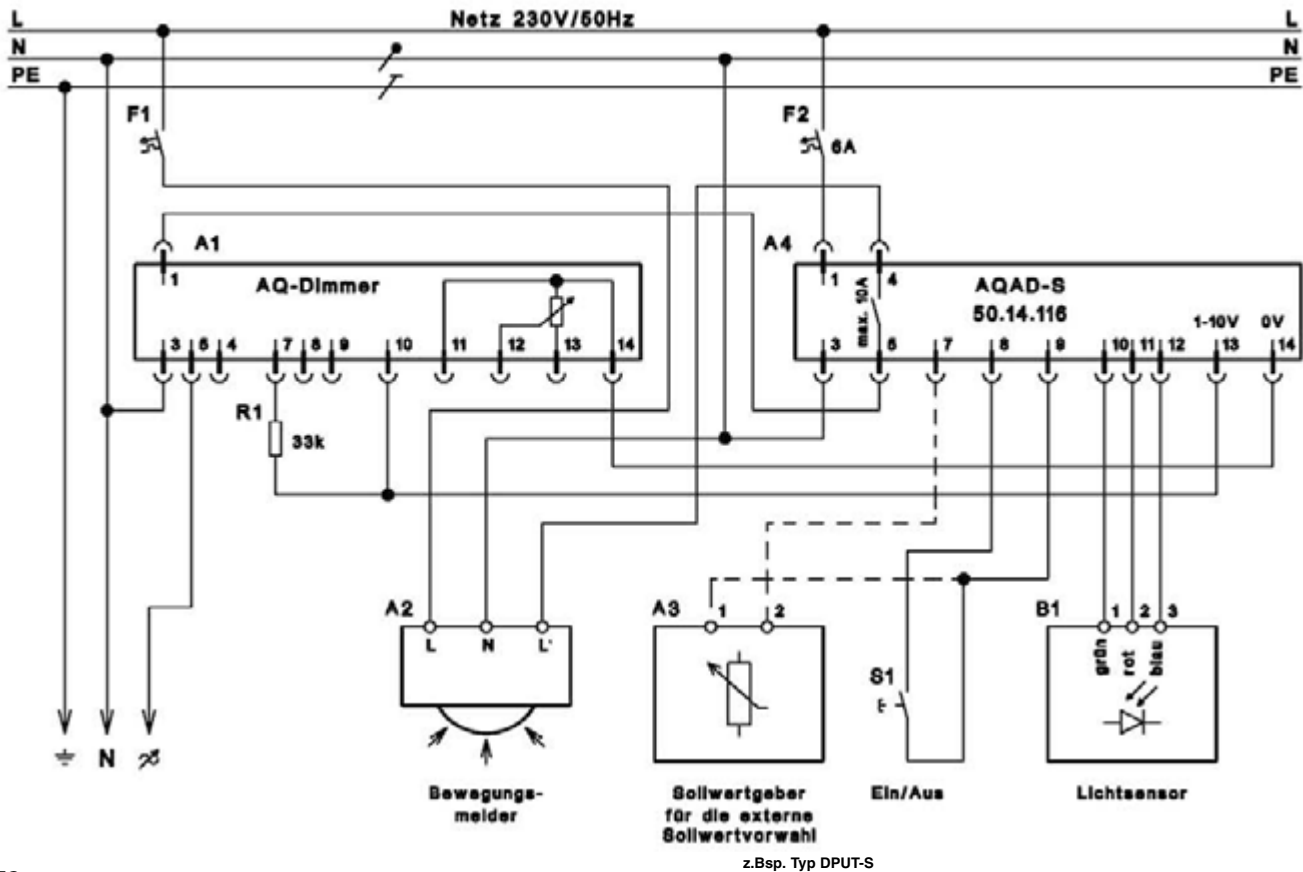
Lichtkonstanthalter AQAD-S in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.14.116

Lichtkonstanthalter Typ AQAD-S in Kombination mit AQ-Leistungsdimmern



Lichtkonstanthalter Typ AQAD-S in Kombination mit AQ-Leistungsdimmern und Bewegungsmelder



1-Kreis Lichtwertschalter Typ LWS 1

Fotosensor-abhängig arbeitender Lichtwertschalter für nicht gedimmte Beleuchtungen aller Art

Best.-Nr. 50.14.011

Der Lichtwertschalter LWS 1 schaltet die angeschlossene Beleuchtung in Abhängigkeit vom Tageslicht.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Das Tageslicht wird von einem Lichtsensor aufgenommen und als Steuerspannung dem Lichtwertschalter vorgegeben. Dieser schaltet entsprechend dem an ihm eingestellten Wert die Beleuchtung ein oder aus. Der Sensor erfasst ausschließlich Tageslicht. Er kann mit seiner Schutzart IP 55 auch außerhalb des Raumes oder (mit geringerer Schutzart) im Raum, aber in unmittelbarer Fensternähe, angebracht werden.

Arbeitsbereich

Mit dem Schiebeschalter (Schaltwerte in Lux x20/x1) kann der gewünschte Arbeitsbereich eingestellt werden. Er ist von 10-1000 Lux nach 200-20000 Lux umschaltbar.

Schaltwerteinstellung

Mit dem Potentiometer „Abschaltwert“ wird der Lichtwert eingestellt, bei dem die Beleuchtung ausschalten soll. Mit dem Potentiometer „Einschaltwert“ wird der Prozentsatz des Abschaltwertes eingestellt, bei dem die Wiedereinschaltung erfolgen soll. Dieser kann zwischen 50% und 95% liegen. Wird z.B. der Abschaltwert auf 500 Lux eingestellt und der Einschaltwert auf 80%, so schaltet die Beleuchtung nach Unterschreiten von 400 Lux wieder ein.

Schaltzustandsanzeige

Die LED am Gerät zeigt den zu erwartenden Schaltzustand der Beleuchtung an. Sobald sie leuchtet, ist die Beleuchtung eingeschaltet oder schaltet nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit ein.

Verzögerungszeiten

Mit zwei Potentiometern sind Verzögerungszeiten einstellbar, nach deren Ablauf der Lichtkreis ein- bzw. ausgeschaltet wird. Die Verzögerungszeiten sind stufenlos zwischen 5 sec. und 20 min. einstellbar.

Wiedereinschaltsperr

Mit dem Schiebeschalter (Wiedereinschaltsperr Ein/Aus) kann eine Sperr aktiviert werden, die verhindert, dass der Lichtwertschalter automatisch einschaltet. Die Einschaltung erfolgt manuell mit einem externen Taster (nur möglich, wenn der Einschaltwert unterschritten ist). Durch weiteres tasten kann wieder ausgeschaltet werden.

Lastausgang

Der LWS 1 hat eine Schaltleistung von max. 10A/250V~. Über seinen potentialfreien Kontakt können Glüh- und Leuchtstofflampen direkt oder zur Leistungverstärkung über Relais oder Schütz geschaltet werden.

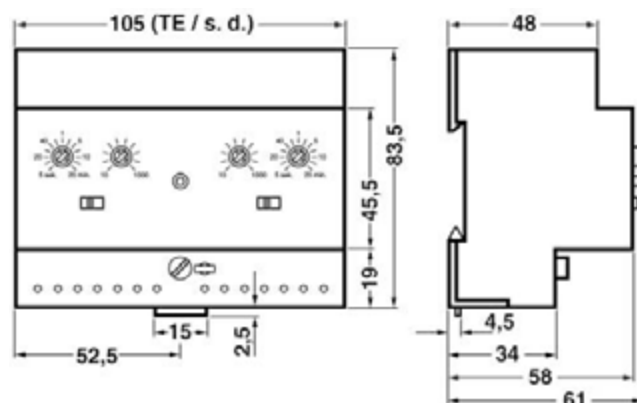


Technische Daten

Gerätebezeichnung	Lichtwertschalter LWS 1
Typ	: LWS 1
Bestell-Nr.	: 50.14.011
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Max. Kontaktbelastung	: 10A/250V/~ oder 10A/30V~
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: zum Lichtsensor: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 2 VA
Steuerspannung	: (0...5V) Lichtsensor, Taster - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 61mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Zubehör	: Lichtsensoren (siehe Seite 59)

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild LWS 1

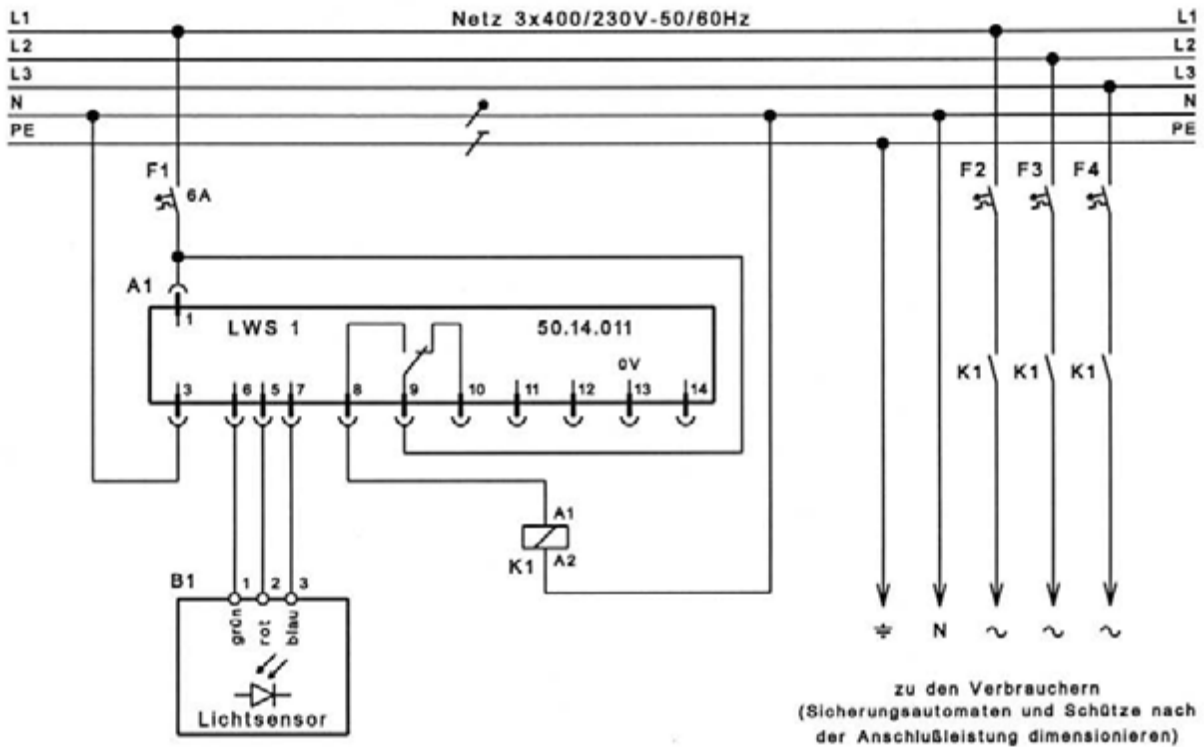


Anschlusspläne

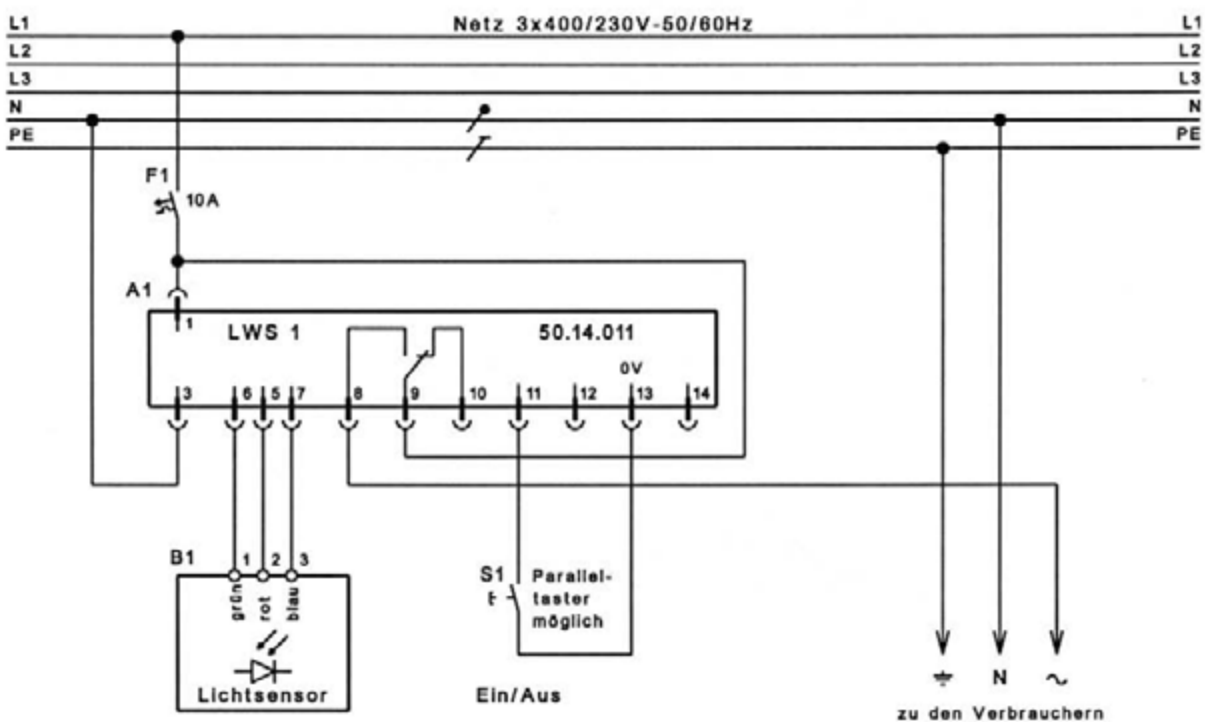
Fotosensor-abhängig arbeitender Lichtwertschalter LWS 1
für nicht gedimmte Beleuchtungen aller Art

Best.-Nr. 50.14.011

Lichtwertschalter LWS 1 mit externem Relais zur Schaltleistungverstärkung



Lichtwertschalter LWS 1 mit externem Taster zur Ein/Ausschaltung bei aktiver Wiederein-
schaltsperrung. Die Last wird direkt geschaltet.



3-Kreis Lichtwertschalter, Typ LWS 3

Fotosensor-abhängig arbeitender Lichtwertschalter für nicht gedimmte Beleuchtungen aller Art

Best.-Nr. 50.14.016

Der Lichtwertschalter LWS 3 schaltet bis zu drei angeschlossene Beleuchtungskreise in Abhängigkeit vom Tageslicht.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Das Tageslicht wird von einem Lichtsensor aufgenommen und als Steuerspannung dem Lichtwertschalter vorgegeben. Dieser schaltet entsprechend dem an ihm eingestellten Wert die Beleuchtung ein oder aus. Der Sensor erfasst ausschließlich Tageslicht. Er kann mit seiner Schutzart IP 55 auch außerhalb des Raumes oder (mit geringerer Schutzart) im Raum, aber in unmittelbarer Fensternähe, angebracht werden.

Arbeitsbereich

Mit dem Schiebeschalter (Schaltwerte in Lux $\times 20/x1$) kann der gewünschte Arbeitsbereich eingestellt werden. Er ist von 10-1000 Lux nach 200-20000 Lux umschaltbar.

Schaltwerteinstellung

Für drei Lichtkreise sind die Schaltwerte getrennt und stufenlos einstellbar. Mit den Potentiometern Schaltwert 1, 2 und 3 werden die Abschaltwerte eingestellt. Die Hysterese für die Wiedereinschaltung beträgt 10%. Wird das Außenlicht um 10% dunkler als der eingestellte Sollwert, schaltet die Beleuchtung wieder ein.

Schaltzustandsanzeige

Die LED's am Gerät zeigen den zu erwartenden Schaltzustand der Beleuchtung an. Sobald eine LED leuchtet, ist die Beleuchtung eingeschaltet oder schaltet nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit ein.

Verzögerungszeiten

Mit zwei Potentiometern sind Verzögerungszeiten einstellbar, nach deren Ablauf die Lichtkreise ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Verzögerungszeiten sind stufenlos zwischen 5 sec. und 20 min. einstellbar.

Wiedereinschaltsperr

Mit dem Schiebeschalter (Wiedereinschaltsperr Ein/Aus) kann eine Sperr aktiviert werden, die verhindert, dass der Lichtwertschalter automatisch einschaltet. Die Einschaltung erfolgt manuell mit einem externen Taster (nur möglich, wenn der Einschaltwert unterschritten ist). Durch weiteres tasten kann wieder ausgeschaltet werden (gilt für alle drei Kreise gemeinsam).

Lastausgang

Der LWS 3 hat eine Schaltleistung von max. $3 \times 10A/250V\sim$. Über seinen potentialfreien Kontakt können Glüh- und Leuchtstofflampen direkt oder zur Leistungverstärkung über Relais' oder Schütze geschaltet werden.

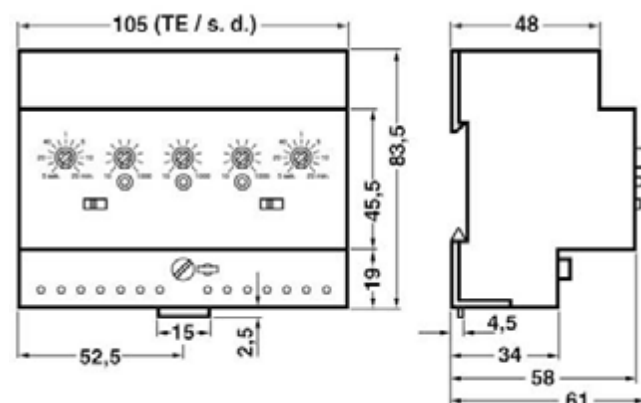


Technische Daten

Gerätebezeichnung	Lichtwertschalter LWS 3
Typ	: LWS 3
Bestell-Nr.	: 50.14.016
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Max. Kontaktbelastung	: je Kontakt 10A/250V~/~ oder 10A/30V~
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülle
Leitungslängen	: zum Lichtsensor: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3 VA
Steuerspannung	: (0...5V) Lichtsensor, Taster - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 61mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Zubehör	: Lichtsensoren (siehe Seite 59)

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild LWS 3

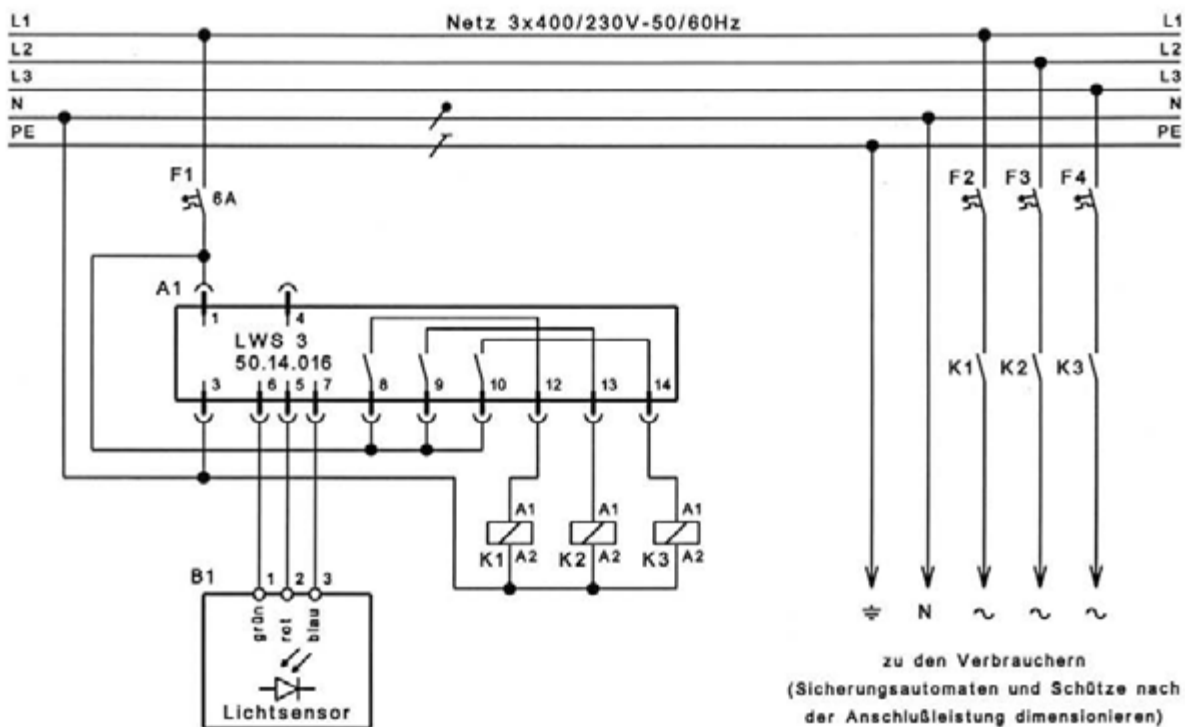


Anschlusspläne

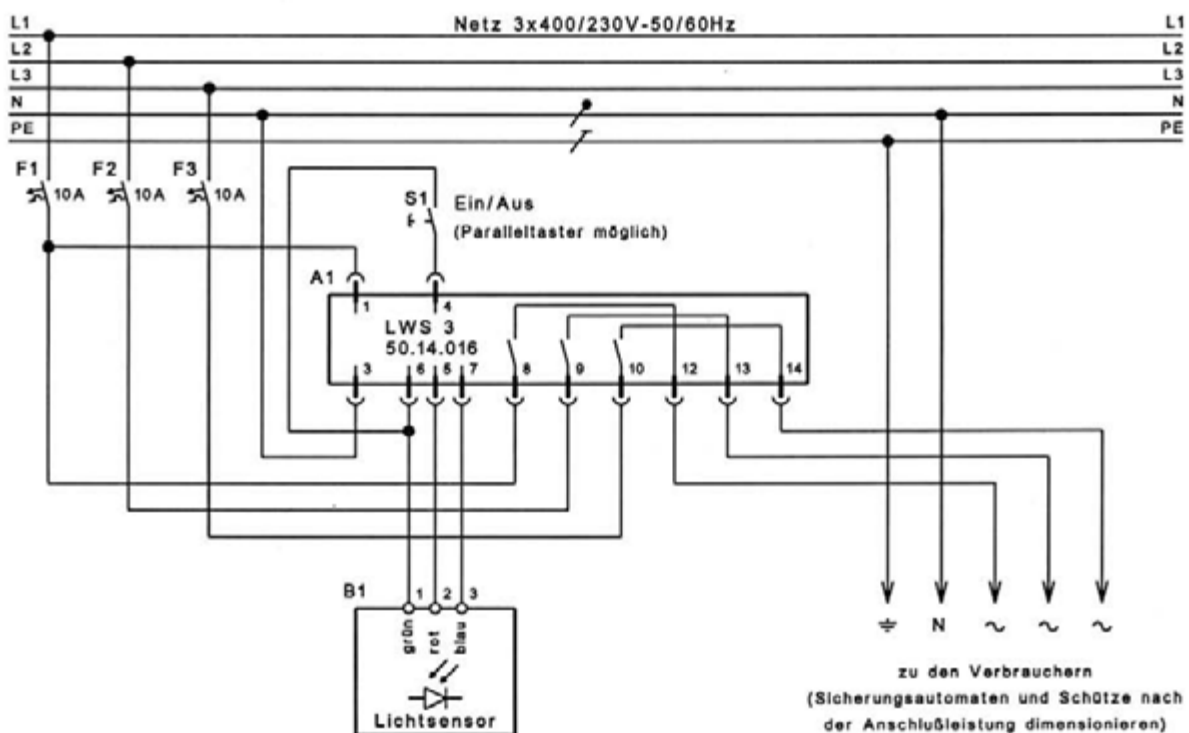
Fotosensor-abhängig arbeitender Lichtwertschalter LWS 3
für nicht gedimmte Beleuchtungen aller Art

Best.-Nr. 50.14.016

Lichtwertschalter LWS 3 mit externem Relais zur Schaltleistungverstärkung



Lichtwertschalter LWS 3 mit externem Taster zur Ein/Ausschaltung bei aktiver Wiederein-
schaltsperr. Die Last wird direkt geschaltet.



Der Lux-Messwandler nimmt je Kreis über je einen Lichtsensor die Helligkeit auf und wandelt sie in eine lineare Gleichspannung proportional zur Helligkeit um. Jedem Kreis kann eine Lichtempfindlichkeit (ein Messbereich) zugeordnet werden. Werkseitig sind sie auf einen Arbeitsbereich von 0 bis 20000 Lux eingestellt und wandelt diese Lichtwerte in jeweils eine Spannung von 0 bis 10V um.

Einstellung der Messbereiche

Sollte die werkseitige Einstellung nicht den Anforderungen entsprechen, so können die Messbereiche neu eingestellt werden. Das Gerät muss dazu aus seinem Gehäuse ausgebaut werden. Vor dem Ausbau des Gerätes ist die sich am Gehäuse befindende Plombenschraube zu lösen und das Gerät von seinem Sockel abziehen. Durch Herausdrehen der drei Schrauben am Geräteboden kann das Funktionsteil herausgenommen werden.

Achtung:

Vor dem Abziehen des Gerätes muss es spannungsfrei geschaltet werden. Der Betrieb im geöffneten Zustand ist unzulässig - **Lebensgefahr!**

Bei gewaltsamem Öffnen des Steuergerätes oder unsachgemäßer Behandlung erlischt die Garantie. Die Garantie beschränkt sich ausschließlich auf herstellerseitige Montage- oder Materialfehler. Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen bleiben vorbehalten.

Betriebsarten:

Der Lux-Messwandler Typ LM 3 kann in zwei Betriebsarten verwendet werden.

Betriebsart A:

Jeder der verwendeten Steuerkreise wird separat betrieben. Jedem Sensoreingang ist ein Spannungsausgang fest zugeordnet, dabei kann jedem Steuerkreis eine der vier Empfindlichkeiten beliebig zugeordnet werden.

Betriebsart B:

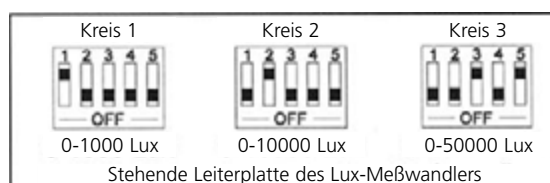
Hier müssen alle Kreise die gleiche Messbereichseinstellung haben. Die Spannungsausgänge werden zusammengeschaltet, so dass der Kreis mit dem höchsten Helligkeitswert maßgebend ist (siehe Anschlusspläne).



Einstellung der Dip-Schalter:

0 bis 1000 Lux = 0 bis 10V	
0 bis 10000 Lux = 0 bis 10V	
0 bis 20000 Lux = 0 bis 10V	
0 bis 50000 Lux = 0 bis 10V	

Einstellungsbeispiel:

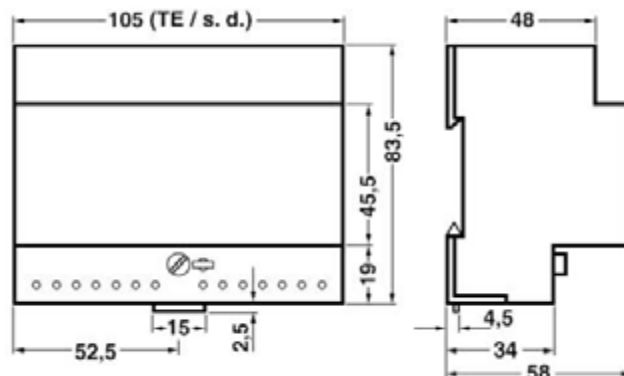


Technische Daten

Gerätebezeichnung Lux-Messwandler LM 3

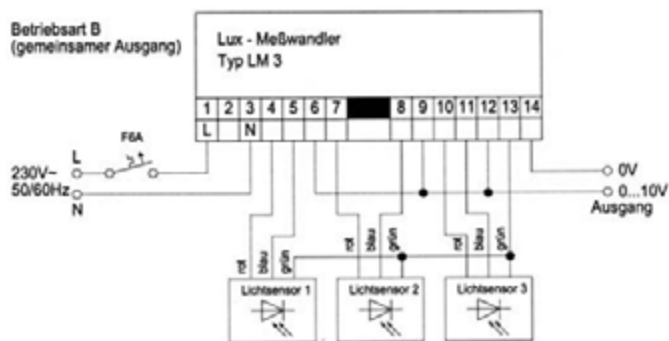
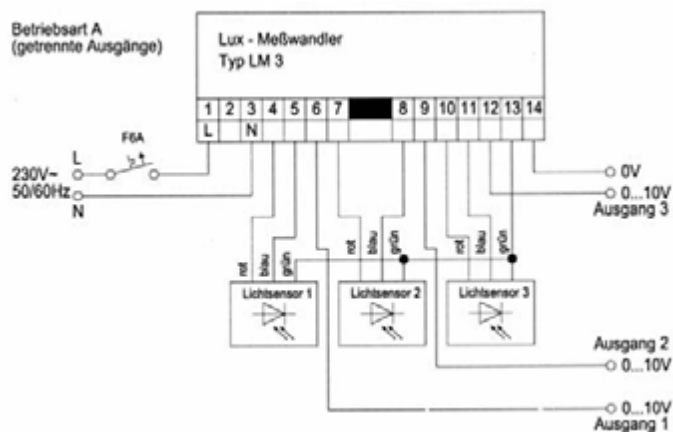
Typ	: LM 3
Bestell-Nr.	: 50.14.102
Betriebsspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 0...10V, linear zur Helligkeit am Sensor keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
Ausgangsstrom	: max. 3mA
Absicherung	: mit externer Sicherung max.6A
Leistungsaufnahme	: 2W
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrähtig oder mit Aderendhülse
max. Leitungslänge	: 100m
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 58mm
Sensorplatzierung	: Je nach Verwendung als Tageslichtaufnehmer oder als Mischlichtaufnehmer
Gewicht	: ca. 380g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 50082-1 (03/93) Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Zubehör	: 3x Lichtsensor AP - schwenkbar IP 55 LF/w/D Best.-Nr. 51.21.010

Maßbild LM 3



Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Anschlusspläne LM 3



Der Lichtsensor ist für den Anschluß an die Geräte: AQAD-S, LWS 1, LWS 3 und LM 3 vorgesehen.

Installationshinweise

Für LWS 1, LWS 3, und LM 3:

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

Für AQAD-S:

Der Sensor kann an der Decke in der Nähe der zu regelnden Leuchten angebracht werden. Es ist darauf zu achten, daß er keinem direkten Lichteinfall des Außenlichtes oder direkter Einstrahlung des Kunstlichtes ausgesetzt ist. Er sollte also direkt am Fenster oder gegenüber von Leuchten montiert werden. Am günstigsten ist eine Befestigung in der Mitte des Raumes.

Bei hohen Räumen (über 3,5m) kann der Fühler auch an Seitenwänden, nach oben blickend, montiert werden. In Sporthallen oder ähnlich genutzten Räumen kann er, falls erforderlich mit Schutzkorb gesichert werden.



Lichtsensor, Typ LF/w/D
Best.-Nr. 51.21.010



Lichtsensor, Typ LF/w/D
Best.-Nr. 51.21.010
mit Schutzkorb, Typ SK
Best.-Nr. 51.21.090

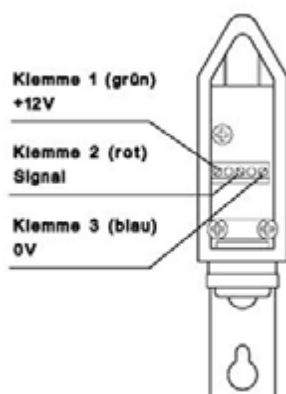
Technische Daten

Gerätebezeichnung Lichtsensor LF/w/D

Typ	: LF/w/D
Bestell-Nr.	: 51.21.010
Betriebsspannung	: max. 24V DC (aus dem zu steuernden Gerät)
Leistungsaufnahme	: ca. 5mW
Betriebstemperatur	: 0°...+50°C
Arbeitsbereich	: ca. 50-20000 Lux
Anschlüsse	: siehe Anschlussbild, (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92), keine Schutzkleinspannung
Schutzart	: IP 55
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
max. Leitungslänge	: 100m
Bauform	: Kunststoffgehäuse für Einlochmontage (für Innen- und Außenbereich)
Abmessungen	: siehe Maßbild
Gewicht	: ca. 100g
CE-Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 50082-1 (03/93), Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94
Geeignet zum Anschluss folgender Geräte	: AQAD-S, LWS 1, LWS 3, LM 3

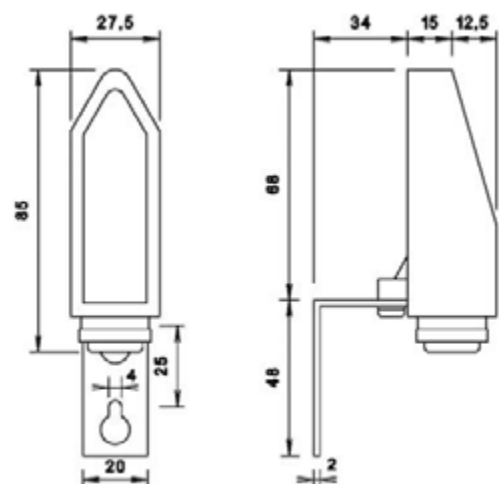
Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Anschlußbild



Lichtfühler IP 54 (Einbaulage beachten)

Maßbild LF/w/D



AQ-S-Handsteuergerät, Typ AQS-S

in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.112

Mit dem AQS-S werden über Potentiometer dimmbare EVG's und elektronische Transformatoren mit einer Niedervolt-Schnittstelle von 1-10V gesteuert..

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Um einen vielseitigen Einsatz zu gewährleisten, erfolgen alle externen Ansteuerungen über eine Gleichspannung 0 - 20 (0 - 10) Volt oder über ein internes Drehpotentiometer mit Dreh- Ein/Aus-Schalter. Es können bis zu ca. 200 EVG's oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle angeschlossen werden.



Bedienung mit internem Potentiometer

Die Leistungdimmer werden durch Drehen des Potentiometers nach rechts eingeschaltet. Die Helligkeit angeschlossener Lasten ändert sich entsprechend der Einstellung am Drehknopf. Durch Linksdrehung erfolgt Abschaltung des Gerätes mit eingebautem Schalter. Die Schaltleistung des Schalters am Potentiometer beträgt max. 6A/250V~.

Bedienung mit externem Potentiometer

Bei Einsatz eines externen Potentiometers muss der Potentiometerschalter am Gerät eingeschaltet bleiben. Der Dimmer und die angeschlossene Last werden folglich nicht vom Netz getrennt.

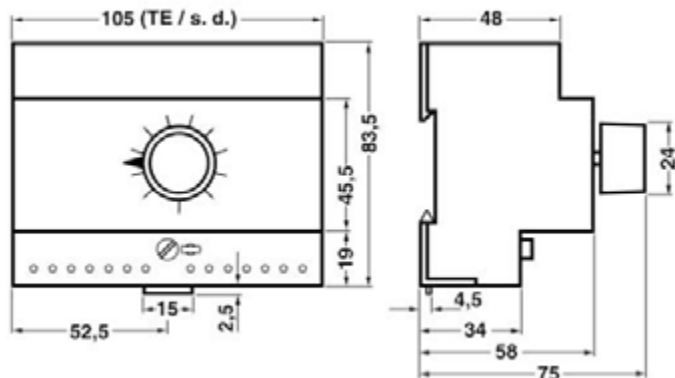
Aus diesem Grund wird empfohlen, die Last nach Beendigung der Dimm-Funktion abzuschalten. Der Schaltkontakt des externen Potentiometers kann zum Einschalten der Last über einen Schütz verwendet werden. Beim Vorschalten eines Stromstoßrelais kann ein Drehpotentiometer mit Taster verwendet werden. Wird ein Schiebepotentiometer ohne Schalter eingesetzt, so erfolgt die Ein/Ausschaltung durch separaten Taster.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Handsteuergerät AQS-S
Typ	: AQS-S
Bestell-Nr.	: 50.13.112
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 1 - 10V keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 200mA
Schaltleistung des internen Potentiometers	: max. 6A/250V~
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülle
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 75mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild AQS-S



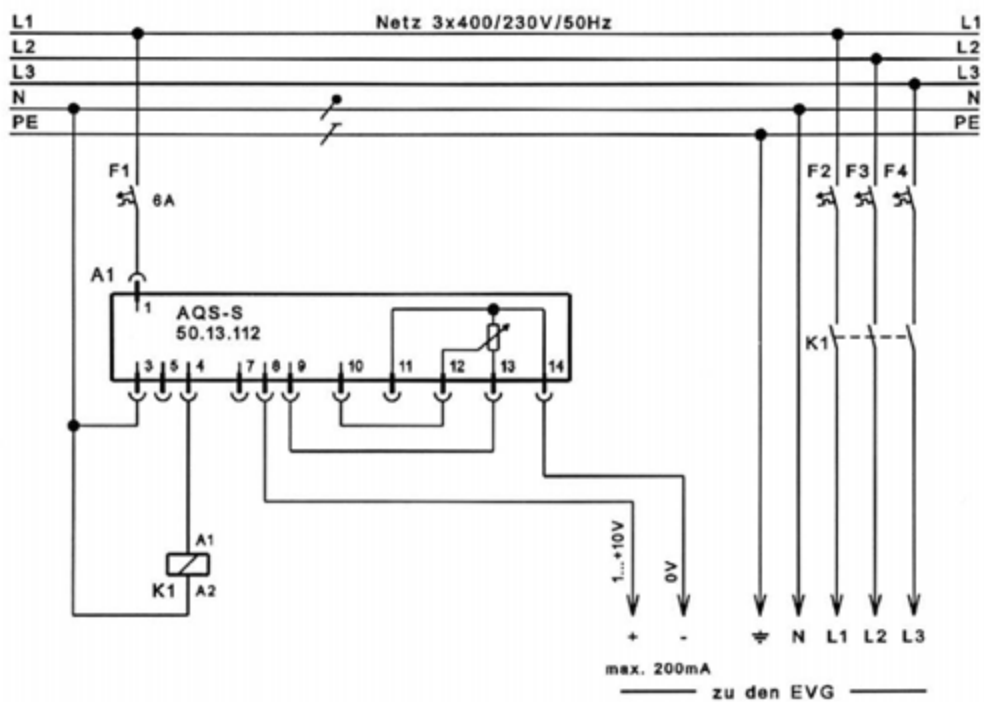
Bediengeräte siehe Seiten 21-27

Anschlusspläne

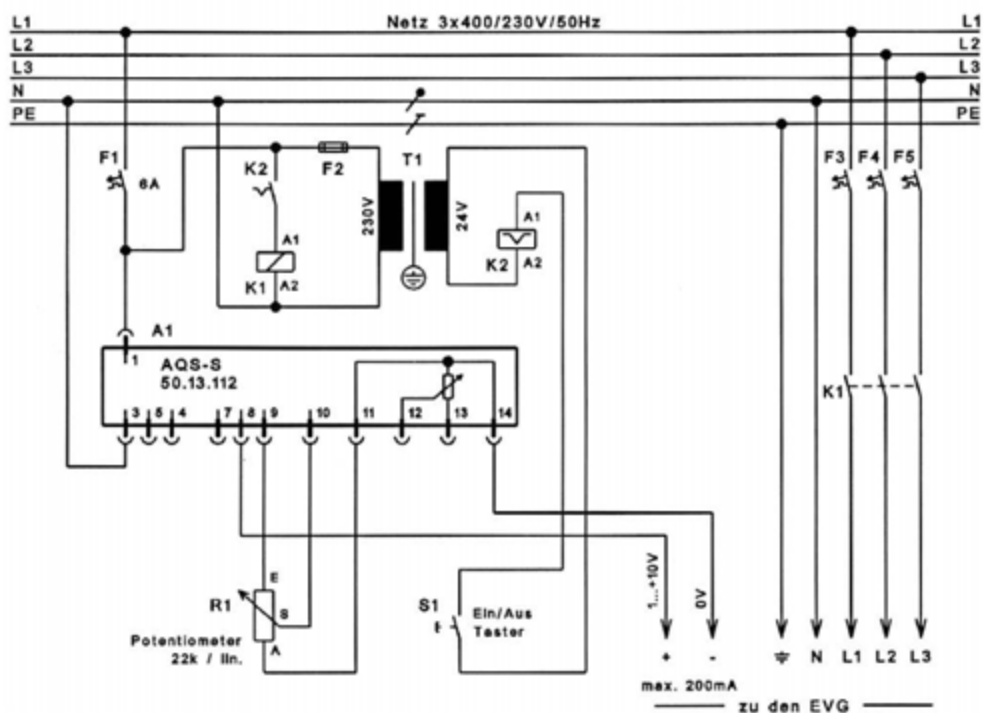
Handsteuergerät AQS-S in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.112

Einzelregler, Potentiometer intern



Einzelregler mit Ein/Aus, Potentiometer extern



AQ-S-Steuergerät Typ NS1-S

Saalverdunkler mit 1-Tastfunktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.115

Mit dem NS1-S werden dimmbare EVG's und elektronische Transformatoren mit Niedervolt-Schnittstelle von 1-10V gesteuert.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Der NS1-S steuert die Helligkeit zwischen 0...100% stufenlos nur über Taster und schaltet sie ein/aus (1-Tast-Funktion).

Ein/Ausschalten

Mit kurzem Tastendruck (50...400ms) wird ein Relais mit potentialfreiem Kontakt (max.250V/10A) geschaltet, das die Beleuchtung direkt oder über Schütz ein-/ausschaltet.

Dimmen

Durch längeren Tastendruck (>400ms) wird die Ausgangsspannung kontinuierlich verändert, solange der Taster betätigt wird. Ein voller Zyklus (0...100%...0) dauert 20 Sekunden. Bei Rücknahme der Betätigung bleibt der jeweils erreichte Helligkeitswert bestehen. Nach dem Einschalten (kurzes tasten) erscheint der zuletzt eingestellte Helligkeitswert.

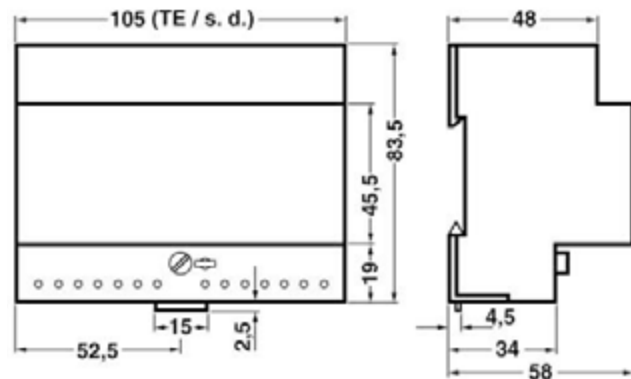


Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS1-S
Typ	: NS1-S
Bestell-Nr.	: 50.13.115
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 1 - 10V - galvanisch getrennt, keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 200mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 58mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS1-S



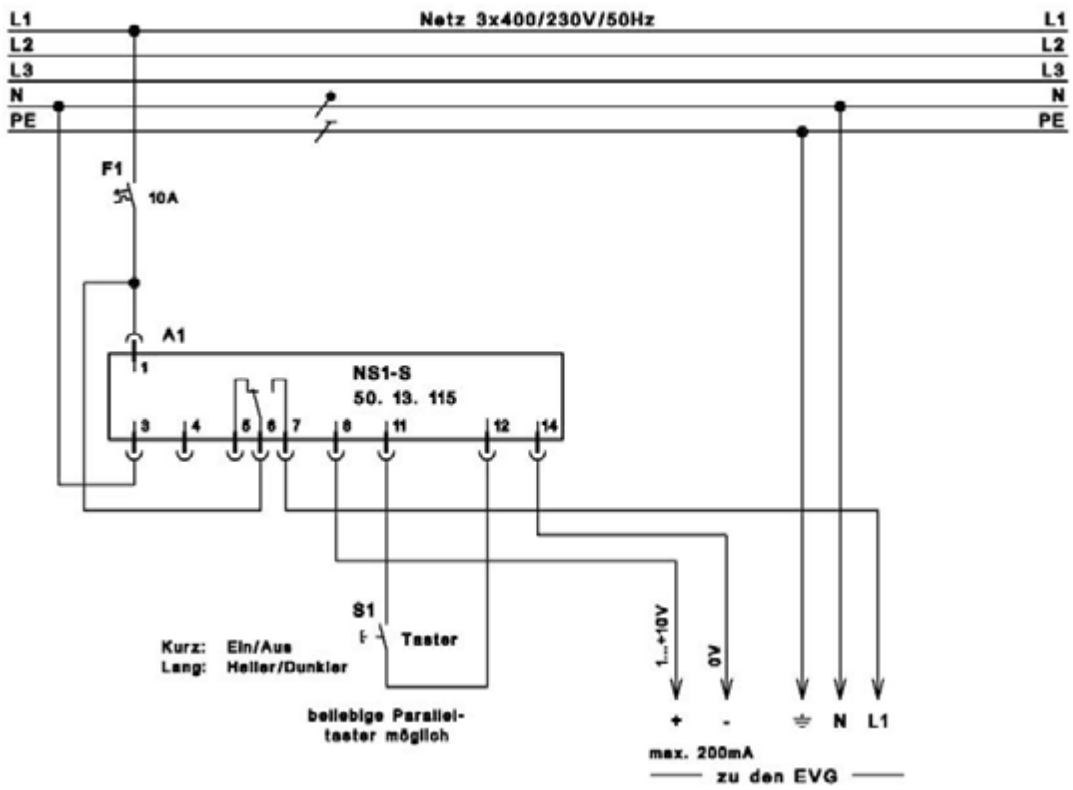
Bedientableaus siehe Seite 47

Anschlusspläne

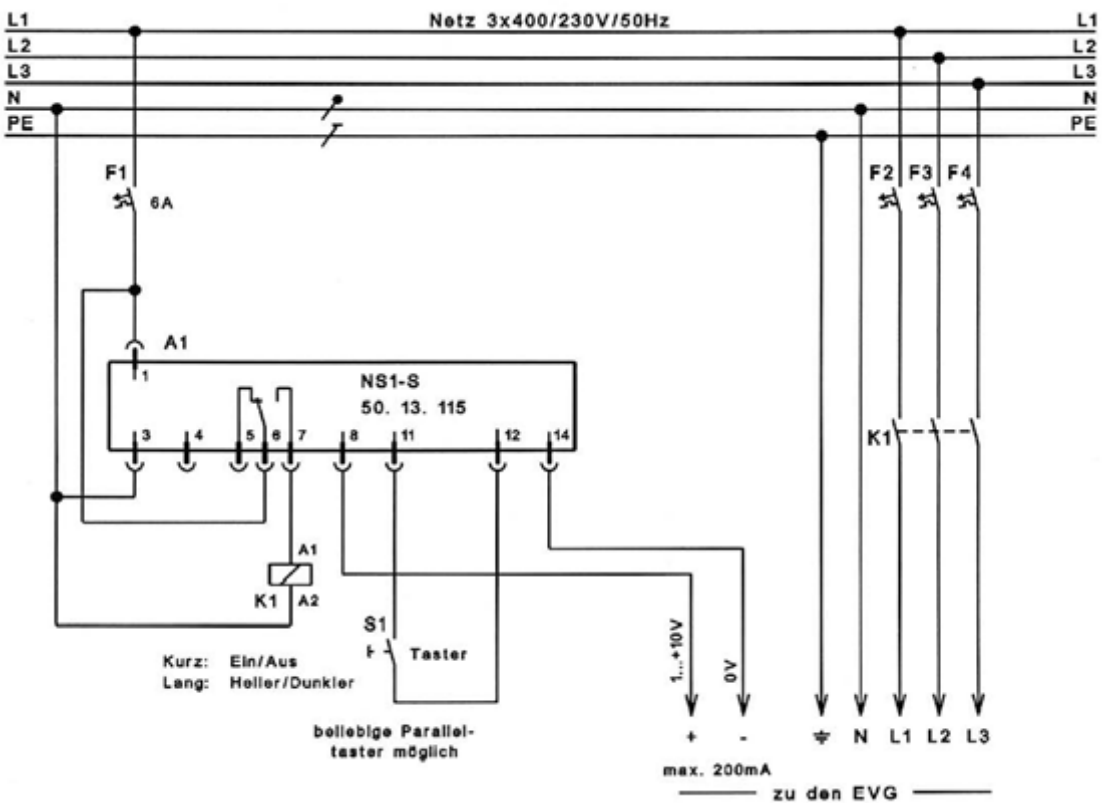
Saalverdunkler NS1-S mit 1-Tastfunktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.115

Saalverdunkler NS1-S mit Ein/Aus-Funktion



Saalverdunkler NS1-S mit Ein/Aus-Funktion über externen Schütz



AQ-S-Steuergerät, Typ NS2-SX

Saalverdunkler mit Direktschaltung Ein/Aus in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.130

Der Saalverdunkler NS2-SX eignet sich für die gemeinsame Steuerung von bis zu ca. 200 EVG's oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle mit folgenden Funktionen:

- 1x Heller (Beleuchtung geht in ihren höchsten Wert)
- 1x Dunkler (Beleuchtung geht gegen 0)
- 1x EIN/AUS (Details siehe unten)

Nach Loslassen der Tasten bleibt die Helligkeit auf dem momentanen Wert stehen. Der eingestellte Wert wird gespeichert und nach Wiedereinschaltung angesteuert.

Die Ausgangsspannung kann mit 2 Potentiometern zwischen Minimum und Maximum mit von außen zugänglichen Potentiometern am Gerät eingestellt werden. Auf diese Weise ist eine Begrenzung zwischen dem jeweiligen Maximum- und Minimumwert für die Funktion „Heller“ und „Dunkler“ möglich.

Am Gerät befinden sich ferner 4 Potentiometer für folgende Funktionen:

- 1x Einstellung der maximalen Helligkeit, die nicht überschritten werden soll
- 1x Einstellung der minimalen Helligkeit, die nicht unterschritten werden soll
- 1x Verzögerungszeit „Hell“ (Durchlaufzeit bis zur hellsten Position - 3 bis 60 sec.)
- 1x Verzögerungszeit „Dunkel“ (Durchlaufzeit bis in die dunkelste Position - 3 bis 60 sec.)



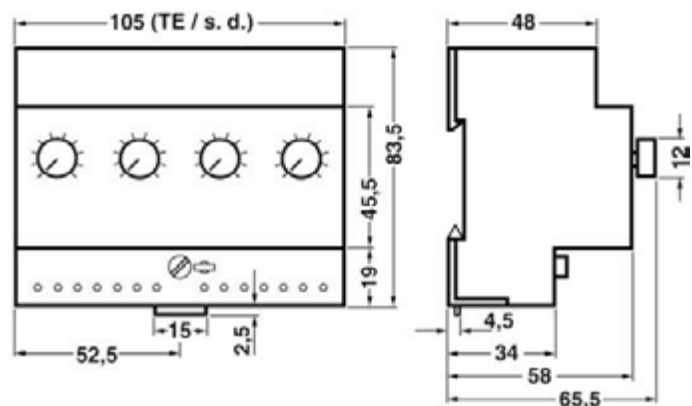
Ein-Ausschaltung

Im NS2-SX ist ein Stromstoßschalter mit potentialfreiem Schließer zum Schalten von max. 10A/250V integriert. Größere Lasten werden über externe Schütze oder Relais geschaltet. Die Beleuchtung wird mit dem zuletzt eingestellten Helligkeitswert eingeschaltet. Wird während des „Aus“-Zustandes die Taste „Hell“ bzw. „Dunkel“ betätigt, verändert sich der Helligkeitswert nach dem Einschalten entsprechend.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS2-SX
Typ	: NS2-SX
Bestell-Nr.	: 50.13.130
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 1 - +10V keine Schutzkleinspannung (Basisisolation nach IEC 664, 10/92)
max. Ausgangsstrom	: ca. 200mA
Schaltkontakt	: integrierter Stromstoßschalter max. 10A/250V
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrähtig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100mm
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Maßbild NS2-SX



Bedientableau siehe Seite 47

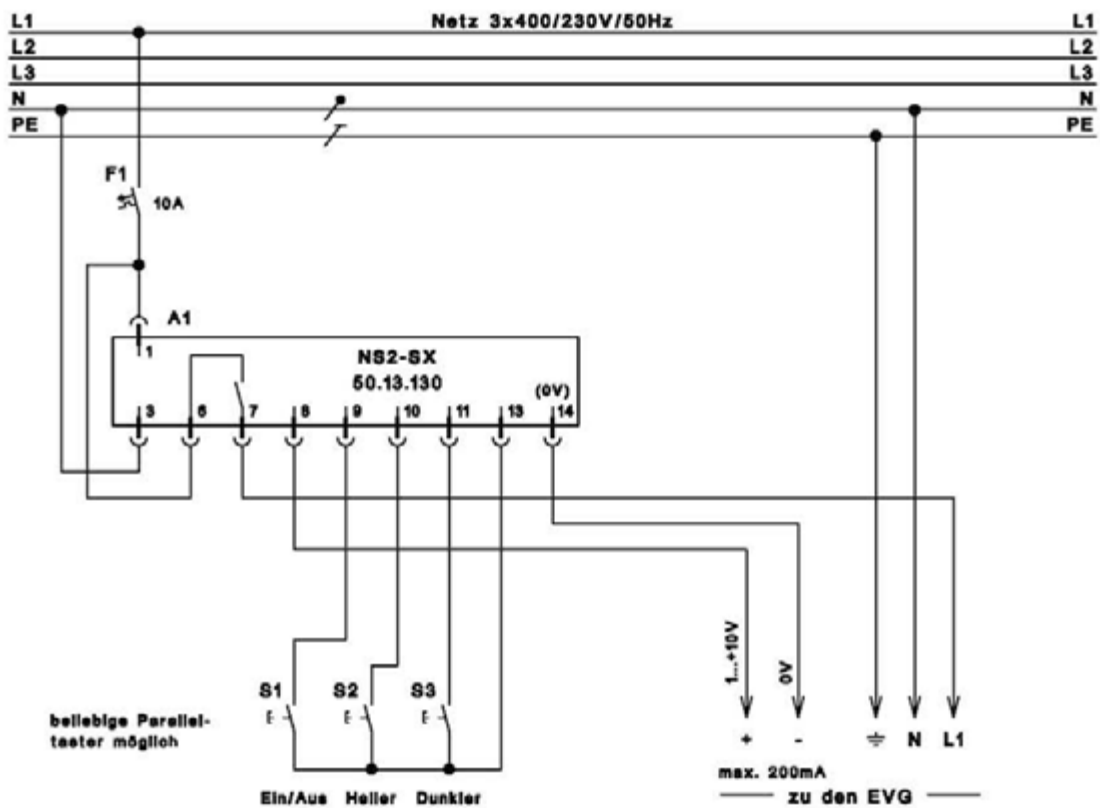
Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Anschlusspläne

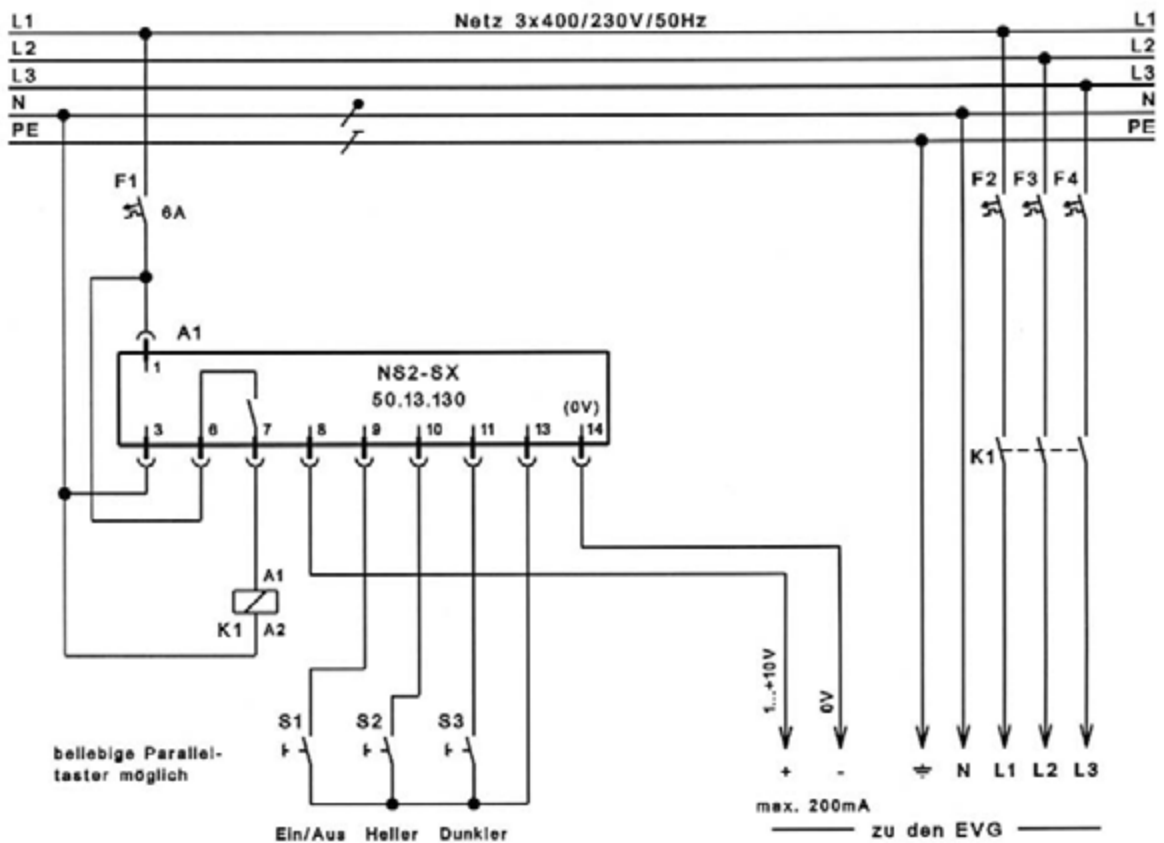
Saalverdunkler NS2-SX mit Direktschaltung Ein/Aus in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.130

Saalverdunkler NS2-SX mit Ein/Aus-Funktion



Saalverdunkler NS2-SX mit Ein/Aus-Funktion über externen Schütz



AQ-S-Steuergerät, Typ NS4-S

Saalverdunkler mit 4-Tastfunktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.113

Mit dem NS4-S werden dimmbare EVG's und elektronische Transformatoren mit Niedervolt-Schnittstelle von 1-10V gesteuert.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS4-S kann die Helligkeit mit 4 Tastern stufenlos zwischen 0...100% gesteuert werden (4-Tast-Funktion).

Dimmen

Der Saalverdunkler NS4-S bietet die Möglichkeit, Lichtwerte mit den Funktionen Hell/Halt/Dunkel/Dia einzustellen. Der Abruf der Funktionen erfolgt mit den Tasten Hell, Halt, Dunkel, Dia. Die Beleuchtung geht nach dem Drücken der „Hell“-Taste in der eingestellten Laufzeit auf ihren hellsten Wert. Durch Drücken der „Dunkel“-Taste geht die Beleuchtung in der eingestellten Laufzeit auf ihren dunkelsten Wert. Mit der „Halt“-Taste wird der Durchlauf in dem hellsten bzw. dunkelsten Lichtwert gestoppt. Die Helligkeit bleibt auf ihrem momentanen Wert stehen. Mit der „Dia“-Taste wird ein einstellbarer Lichtwert abgerufen. Dieser Lichtwert wird mit dem „Vorwahl“-Potentiometer auf der Frontplatte eingestellt. Auch für den Dia-Wert gilt die eingestellte Laufzeit.



Laufzeiteinstellung

Mit den 2 Potentiometern „Heller“ bzw. „Dunkler“ auf der Frontplatte des Saalverdunklers NS4-S werden die Laufzeiten in Richtung hell bzw. dunkel zwischen ca. 3 und 60 Sekunden eingestellt. Ein-/Ausschaltungen können über kundenseitige Relais oder Schütze erfolgen.

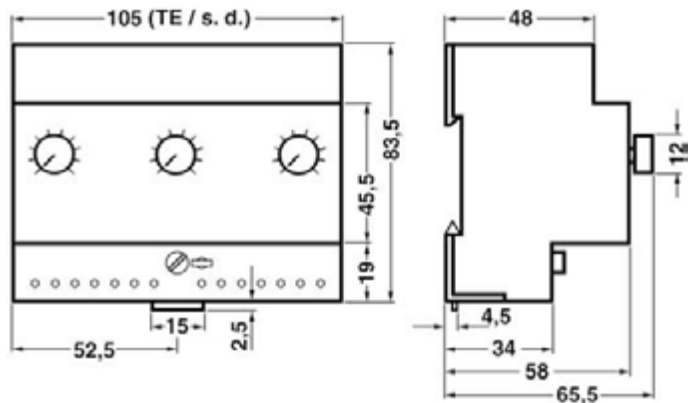
Technische Daten

Gerätebezeichnung Saalverdunkler NS4-S

Typ	: NS4-S
Bestell-Nr.	: 50.13.113
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 1 - 10V
	keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 200mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS4-S



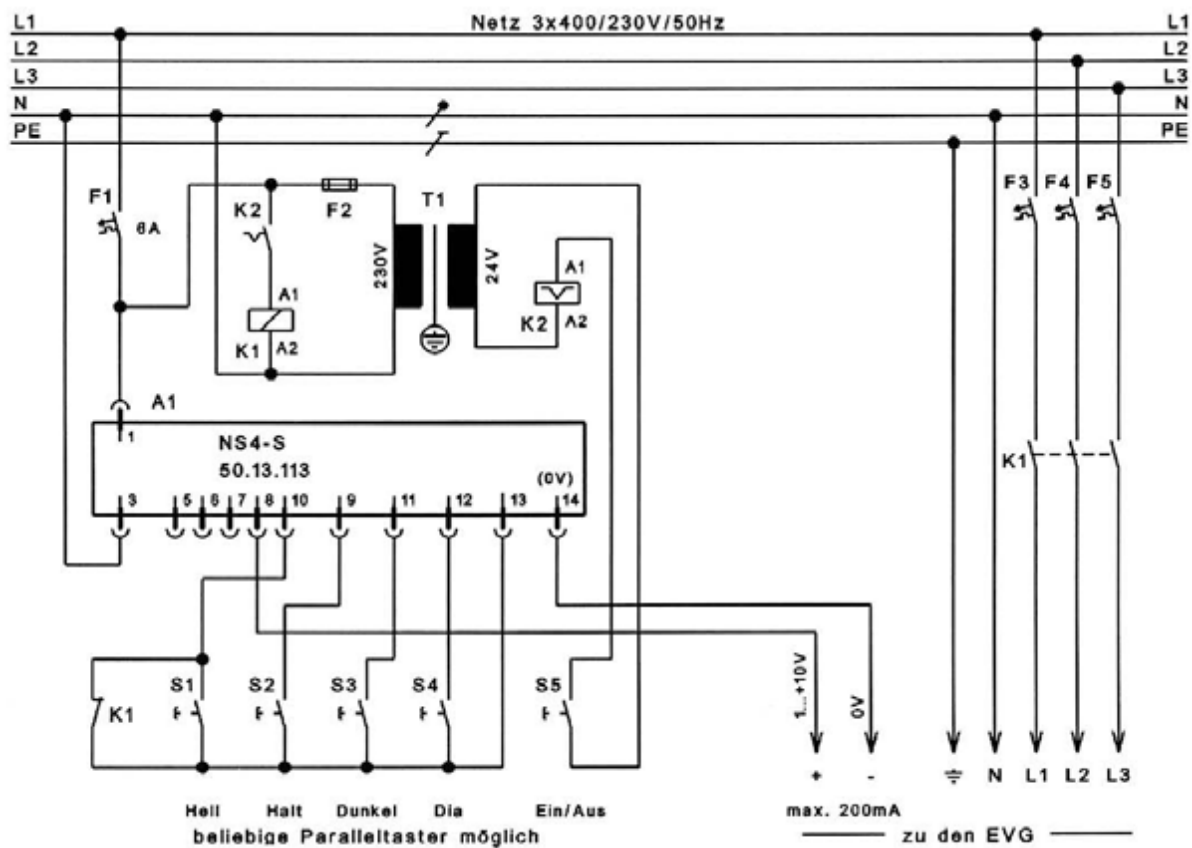
Bedientableaus siehe Seiten 47/48

Anschlusspläne

Saalverdunkler NS4-S mit 4-Tastfunktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.113

Saalverdunkler NS4-S mit Ein/Aus-Funktion



AQ-S-Steuergerät, Typ NS4 WV-S

Saalverdunkler mit 4-Tast-Abruf-Funktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.116

Mit dem NS4 WV-S werden bis zu 200 dimmbare EVG's und elektronische Transformatoren mit einer Niedervolt-Schnittstelle von 1-10V gesteuert.

Das Gerät ist auf Normschienen steckbar. Es hat eine autonome Stromversorgung.

Mit dem NS4 WV-S können vier unterschiedliche Lichtwerte mit externen Tasten abgerufen werden.



Vorwahl der Lichtwerte

Der Saalverdunkler NS4 WV-S ermöglicht den Abruf von vier unterschiedlichen, beliebig vorwählbaren Helligkeitswerten. Diese Helligkeitswerte können mit Potentiometern am Steuergerät zwischen 0 und 100% eingestellt werden. Der Abruf der Lichtwerte erfolgt über ein Tableau mit Drucktasten oder über Einzeltaster. Der ausgewählte Lichtwert kann mit einer Kontrollampe im Taster angezeigt werden.

Laufzeiteinstellung

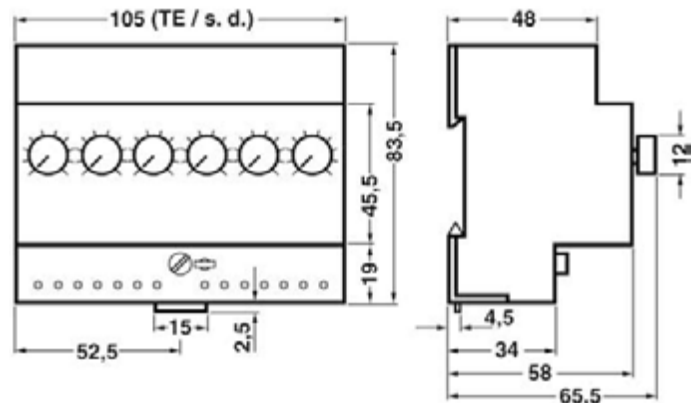
Mit den 2 Potentiometern „Heller“ bzw. „Dunkler“ auf der Frontplatte des NS4 WV-S werden die Laufzeiten in Richtung hell bzw. dunkel zwischen ca. 3 und 60 Sekunden eingestellt. Ein-/Ausschaltungen können über kundenseitige Relais oder Schütze erfolgen.

Technische Daten

Gerätebezeichnung	Saalverdunkler NS4 WV-S
Typ	: NS4 WV-S
Bestell-Nr.	: 50.13.116
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgangsspannung	: 1 - 10V
	keine Schutzkleinspannung (Basisisolierung nach IEC 664, 10/92)
max.Ausgangsstrom	: ca. 200mA
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülse
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 3VA
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild NS4 WV-S



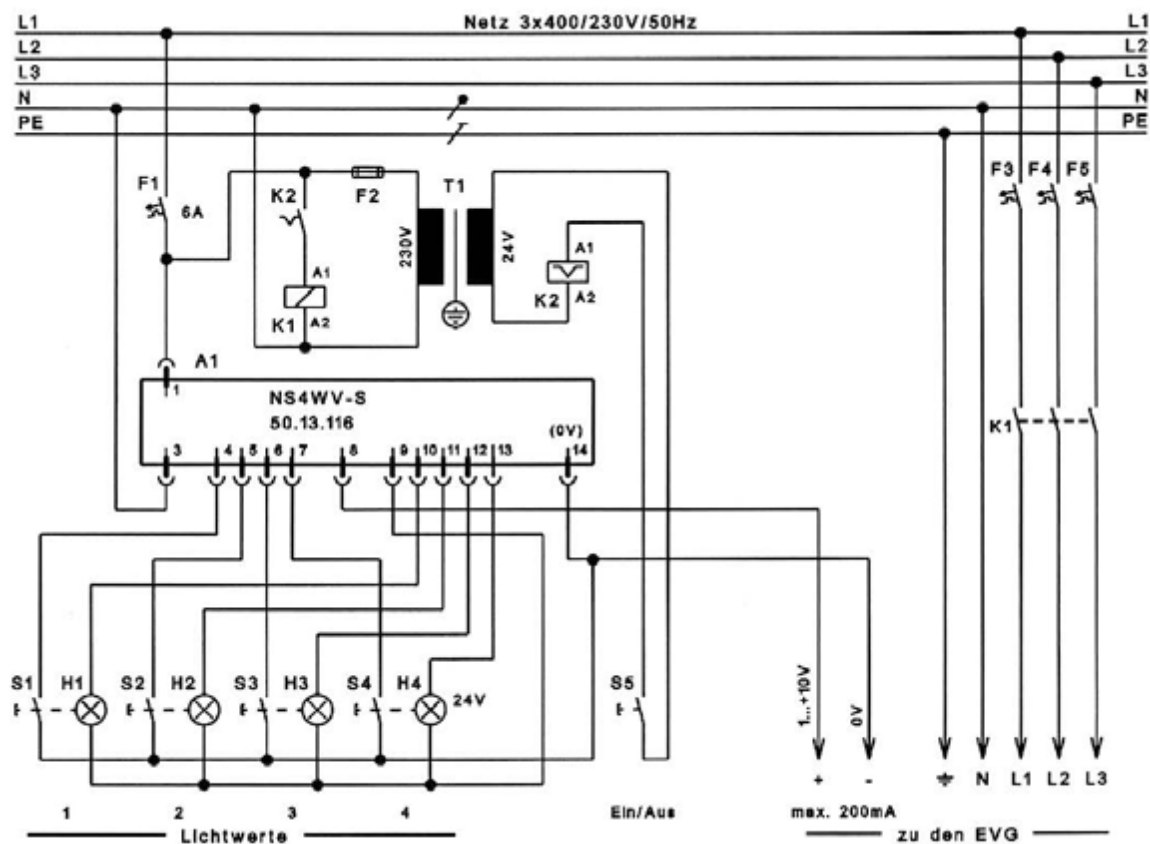
Bedientableaus siehe Seiten 47/48

Anschlusspläne

Saalverdunkler NS4 WV-S mit 4-Tast-Abruf-Funktion in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.13.116

Saalverdunkler NS4 WV-S mit Ein/Aus-Funktion



Spannungswächter, Typ SW

in Reiheneinbauform

Best.-Nr. 50.14.010

Der Spannungswächter SW wird als Schaltgerät eingesetzt, das in Abhängigkeit von den in den technischen Daten bezeichneten Regelgrößen eine automatische Zu- oder Abschaltung durchführt.

Das Gerät hat zwei Steuereingänge, die wahlweise benutzt werden können:

Spannungseingang 1: Phasenanschnitt

Spannungseingang 2: Gleichspannung

Das Gerät wird zur direkten Schaltung von Beleuchtungsgruppen eingesetzt.

Eine Leuchtdiode zeigt den Schaltzustand des Relais an.

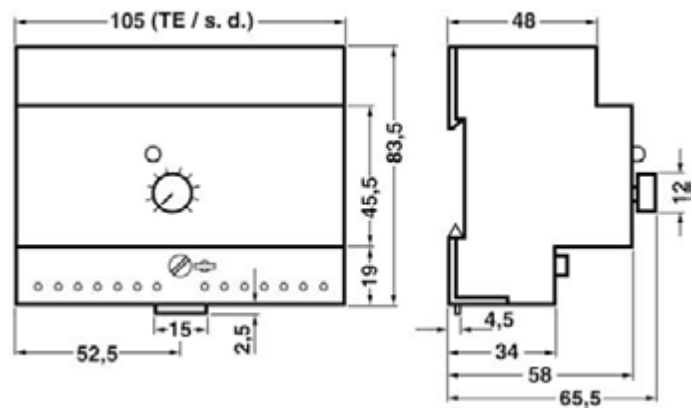


Technische Daten

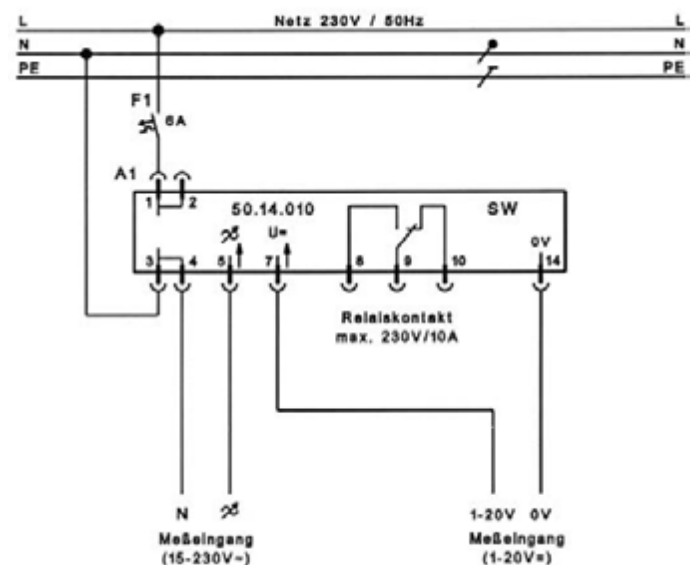
Gerätebezeichnung	Spannungswächter SW
Typ	: SW
Bestell-Nr.	: 50.14.010
Netzspannung	: 230V, 50 Hz
Ausgang	: Wechselkontakt
Absicherung	: Extern 6A
Betriebstemperatur	: max. 45°C mit natürlicher Konvektion (senkrechte Betriebslage)
Anschlußklemmen	: 0,5-2,5mm ² , eindrätig oder mit Aderendhülle
Leitungslängen	: max. 100m
Eigenverlust	: ca. 5VA
Eingänge	: 1. Phasenanschnitt (Einstellbereich 15-205V eff.) 2. Gleichspannung (Einstellbereich 1-20V =)
Bauform	: Kunststoffgehäuse, Reiheneinbaugerät (6TE)
Abmessungen	: (B x H x T) 105 x 83,5 x 65,5mm
Gewicht	: ca. 400g
Schutzart	: IP20
Verschmutzungsgrad	: 2 (trocken nicht leitend, nach IEC 664, 10/92)
Anforderungen	: EMV erfüllt nach EN 61547 4/96 Niederspannung erfüllt nach IEC 669-2-1 11/94

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Maßbild SW



Anschlußplan



Signalverstärker, Typ KSV-S

in Leuchteneinbauform

Best.-Nr. 50.13.300

Die Signalverstärker dienen als Stromverstärker für die Helligkeitssteuerung größerer Gruppen von EVG's. Sie reduzieren die Belastung eines vorgeschalteten Helligkeitssteuergerätes, so dass dessen Kapazität besser ausgenutzt werden kann. Die Signalverstärker haben das gleiche Eingangsverhalten wie die EVG's und können folglich auch mit allen Helligkeitssteuergeräten für EVG's kombiniert werden. Ihr Ausgang ist mit max. 200mA belastbar.

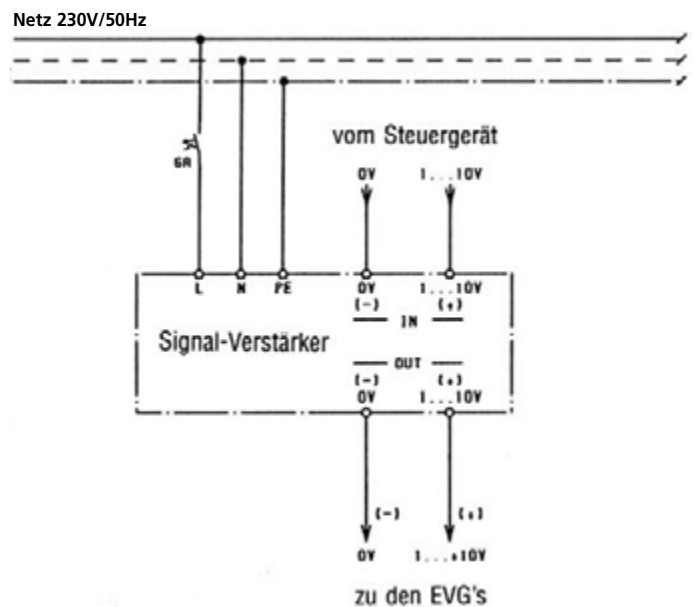


Technische Daten

Gerätebezeichnung	Signalverstärker KSV-S
Typ	: KSV-S
Bestell-Nr.	: 50 .13.300
Netzspannung	: 220V/240V~/50/60 Hz
Ausgangsspannung	: 1-10V DC
Max. Strombelastung der Niedervolt-Schnittstelle	: 200mA
Abmessungen	: (B x H x L) 30 x 29 x 189 mm
Verlustleistung	: 2 VA
Steuereingang	: 1-10V DC, max. 1,5mA, Niedervoltschnittstelle

Die Technischen Daten und Angaben beziehen sich auf den Nennbereich und die angegebene Netzspannung.

Anschlußplan



Maßbild KSV-S

