

Montage-/Betriebsanleitung

EL-40 Uni 350-1050 dim 1-10V, EL-60 Uni 500-1400 dim 1-10V

EL-40 Uni 350-1050 dim Dali, EL-60 Uni 500-1400 dim Dali



Eigenschaften:

- geeignet für eine Eingangsspannung von 180-295V AC
- eingebaute active Power-Factor-Correction
- Konstantstromausgang über DIP-Schalter einstellbar
- dim Dali Schnittstelle und Push-Dimmfunktion (bei DA Version)
- 1-10V DC- und PWM-Signal Dimmfunktion (nicht bei DA Version)
- synchronisierte Dimmung von bis zu 10 Betriebsgeräten
- Temperaturkompensation durch optionalen externen Temperatursensor (NTV) möglich
- Schutzklasse II
- eingebauter 12V/50mA Hilfsausgang
- Gehäuse komplett aus Kunststoff
- Standby-Verbrauch < 1W (1,2W bei DA Version)
- Schutz gegen Kurzschluss und Übertemperatur
- geeignet für die intelligente LED Beleuchtung

Verdrahtung:

- Gehäuse mit Zugentlastung für Remote-Installation
- Leitungen mit ausreichendem Querschnitt verwenden (siehe 5)
- geeignetes Montagewerkzeug zur Verdrahtung und Montage benutzen
- MCB (Minischutzschalter) mit entsprechendem Nennstrom (siehe 6) zum Schutz der Beleuchtungsanlage verwenden

Umgebungsbedingungen:

- max. Umgebungstemperatur darf 60°C nicht überschreiten
- Mindestabstand von 50 mm zu allen benachbarten Flächen einhalten, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden
- nur für den Innenbereich geeignet

Achtung:

- Die Montage und der elektrische Anschluss des Produktes müssen fachgerecht nach den Installationsvorschriften DIN VDE 0100 von einer fachkundigen Person (z.B. Elektroinstallateur) durchgeführt werden. Zudem sollten weitere landesspezifische und gesetzliche Bestimmungen und Richtlinien beachtet werden. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für Anwendungen bei denen DC/DC Konverter vor LED Lampen angeschlossen werden.

Einstellungen und Anschlüsse:

1. Einstellung des Ausgangstromes

Die Betriebsgeräte liefern verschiedene Ausgangsströme, die über die DIP-Schalter eingestellt werden können. Die Einstellungen sind in den Tabellen aufgeführt:

EL-40(DA)

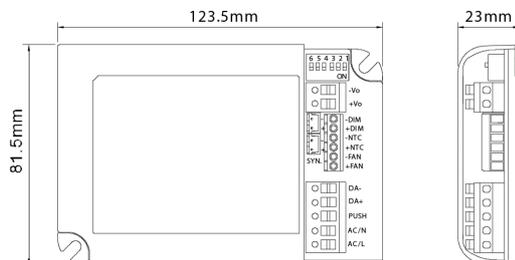
| Spannungsbereich | wählbar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2-100V | 350mA | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2-80V | 500mA | ON | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2-67V | 600mA | ON | ON | --- | --- | --- | --- |
| 2-57V | 700mA* | ON | ON | ON | --- | --- | ON |
| 2-45V | 900mA | ON | ON | ON | ON | --- | ON |
| 2-40V | 1050mA | ON | ON | ON | ON | ON | ON |

EL-60(DA)

| Spannungsbereich | wählbar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2- 90V | 500mA | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2- 90 V | 600mA | ON | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2- 86 V | 700mA* | ON | ON | --- | --- | --- | --- |
| 2- 67 V | 900mA | ON | ON | ON | --- | --- | ON |
| 2- 57 V | 1050mA | ON | ON | ON | ON | --- | ON |
| 2- 42 V | 1400mA | ON | ON | ON | ON | ON | ON |

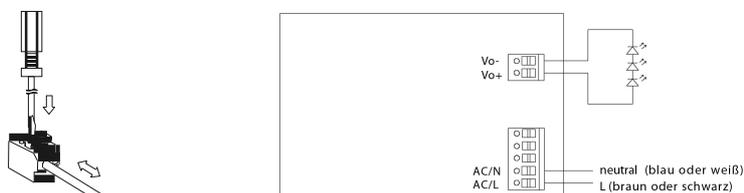
- Bemerkung:** 1. Die Werkseinstellung ist 700mA.
2. Ausgangsspannung/-leistung darf den Nennwert nicht übersteigen.

Belegung der Anschlussklemmen:



2. Anschluss der LED Lampen

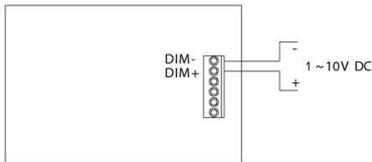
„Taster“ mit einem Schlitzschraubenzieher herunterdrücken, um die Anschlussleitung einzuführen oder zu entfernen.



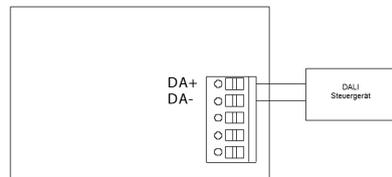
nobile

3. Anschluss Dimmfunktion

a. 1-10V DC or 10V PWM (nicht bei DA Version)

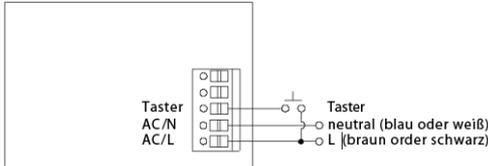


b. DALI (bei DA Version)



Bemerkung: max. dim Dali Kabellänge 300 m
(basierend auf einem 1,5 mm² oder 14AWG Kabel)

c. Dimmung über Taster (nur bei DA Version)



Achtung: Nur Schließer ohne Kontrolllampe verwenden!

⚠️ Warnung: Kurzschlussgefahr! Der Taster darf nur zwischen "PUSH" und "AC/L" (braun oder schwarz) angeschlossen werden; also NICHT an „AC/N“ (blau oder weiß) anschließen.

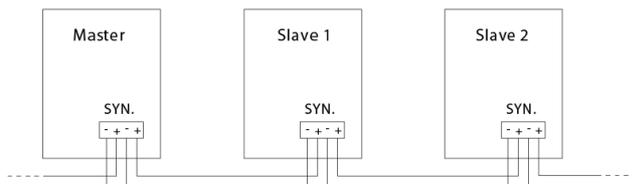
Dimmverhalten:

| Funktion | Tasterzeit |
|------------------|---------------|
| Ein-/Ausschalten | 0,1 ~ 1 Sek. |
| Auf-/Abdimmen | 1,5 ~ 10 Sek. |
| Reset | > 11 Sek. |
| Keine | < 0,05 Sek. |

- Solange die Lichtstärke niedriger als 10% ist, wird immer aufgedimmt. Ist die Lichtstärke höher als 90% wird immer abgedimmt.
- Werkseinstellung Dimmung: 100%

d. Synchronisation

Die am Betriebsgerät (Slave) betriebenen Leuchten können direkt synchron mit einem Betriebsgerät (Master) über 0-10V DC, 10V PWM, DALI oder Push-Dimmfunktion gedimmt werden. Nachstehend die Verdrahtungsskizze:

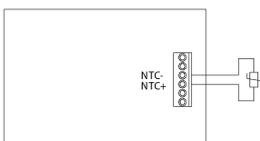


- Passendes Gehäuse für SYN. Verbinder: J ST B2B-XH oder gleichwertig
- Max. Anzahl von Betriebsgeräten: 10 (1 Master + 9 Slaves)
- Max. Kabellänge zwischen den Geräten: 20 m (basierend auf einem Kabelquerschnitt von 0,15mm² ~ 0,3mm² or AWG Nr. 22 - 26)

Bemerkung 1: Keinen Dimm-Schaltkreis an Slaves anschließen!

Bemerkung 2: Bitte bei allen Betriebsgeräten vor der Synchronisierung überprüfen, dass 100% Dimmung werkseitig eingestellt ist.

4. Anschluss NTC



5. Empfohlene Schraubenziehen, Kabel und Drehmomenteinstellungen

| Bezeichnung | Abdeckung (blau) | Schraubklemme (FAN±, NTC±, DIM±) | Steckklemme (ACL/N, PUSH, DA±, Vo±) |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Massivdraht | ----- | φ 0,404 - φ 0,643 mm | φ 1,024 - φ 1,628 mm |
| Litzendraht | ----- | 0,129 - 0,326 mm ² | 0,823 - 2,08 mm ² |
| American Wire Gauge (AWG) | ----- | 22 - 26 AWG | 14 - 18 AWG |
| Abisolierlänge | ----- | 7 mm (0,27") | 10 mm (0,39") |
| Schraubenzieher | 6 mm | 3 mm | 3 mm |
| Empfohlener Drehmoment | 4,6 kgf-cm (4 lb-in) | 2,88 kgf-cm (2,5 lb-in) | ----- |
| Vorgeschlagene Push-Down-Festigkeit | ----- | ----- | 3 - 4 kp (6.61-8.81 lbf) |

6. Max. Anzahl von Betriebsgeräten, die an einem MCB (Minischutzschalter) an 230V AC angeschlossen werden können:

| Model | B10 | B16 | C10 | C16 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| EL-40(DA) | 10 | 16 | 17 | 28 |
| EL-60(DA) | 9 | 15 | 16 | 26 |

Bemerkung: Die berechnete Anzahl basiert auf einem MCB S201 von ABB.

nobile