

## DALI RM16 2x0-10V



### Datenblatt

#### DALI DT8 2x1-10V mit Schaltrelais

DT8 DALI-Schnittstellenmodul zum Ansteuern von zwei 1-10V Steuereingängen für Tunable White Anwendungen

Art. 89453857-HS (Hutschiene)

Art. 89453857-DE (Deckeneinwurf)

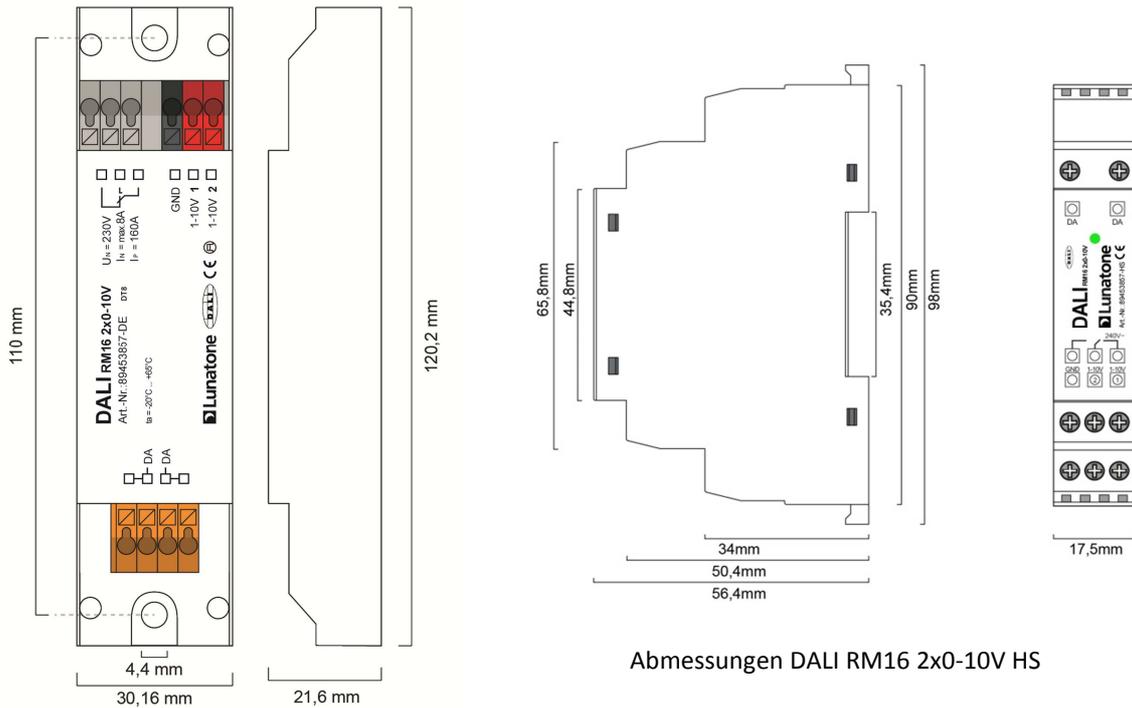
# DALI RM16 2 x 0-10V Interface

## Überblick

- Zur Ansteuerung von 2 LED-Versorgungen mit 1-10V Steuereingang (z.B.: Meanwell HLG)
- Schaltrelais zum Ein-/Ausschalten der EVG-Leistungsversorgung
- Automatische Kalibrierung für die Ausgangssignale
- DALI DT8 Adresse (Colour Type Tc) kann Gruppen und Szenen zugeordnet werden
- Ausgabemodus für 2 getrennte Kanäle CW und WW
- Definierter Zustand bei Busausfall
- Ausgangstrom 1mA je Kanal
- Die Steuerung des Relaiskontakts ist an den Dimmwert gebunden, bei jedem Wert >0 ist das Relais ein
- Relais geeignet für hohe Einschaltstromspitzen bis 160A
- Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung, es ist keine zusätzliche Versorgung notwendig
- als Hutschiennenmodul, für Deckeneinwurf oder Leuchteneinbau erhältlich
- Galvanische Trennung zwischen DALI Eingang und 1-10V Steuerspannung

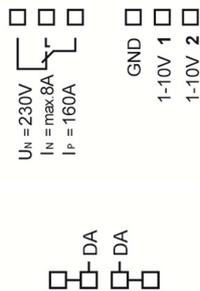
## Spezifikation, Kenndaten

| Typ                                   | DALI RM16 2x0-10V DE   | DALI RM16 2x0-10V HS    |
|---------------------------------------|--|-------------------------|
| Artikelnummer                         | 89453857-DE  | 89453857-HS             |
| <b>Elektrische Daten</b>              |  |                         |
| Versorgung                            | aus DALI- Bus  |                         |
| typ. Stromaufnahme DALI               | ca. 7mA  |                         |
| Eingänge                              | DALI   |                         |
| Ausgänge (1-10V)                      | Kanal 1: 1-10V analog, Stromsenke 1mA<br>Kanal 2: 1-10V analog, Stromsenke 1mA |                         |
| Relaiskontakt Schaltspannung          | 250Vac/400Vac  |                         |
| Maximale Nennlast Relais              | 1000VA   | 2000VA                  |
| Maximaler Schaltstrom Relais          | 8A   | 16A                     |
| Maximale Einschaltstromspitzen Relais | 160A   | 160A                    |
| Kontaktart Relais                     | 1 Ein/Aus  | 1 Wechsler              |
| Schaltspiele bei 16A/250Vac, resistiv | 3x10 <sup>4</sup>  |                         |
| Max. Schaltfrequenz Relais            | 0.1 Hz (Volllast)  |                         |
| <b>Technische Daten</b>               |  |                         |
| Lager- und Transporttemperatur        | -20°C ... 75°C   |                         |
| Betriebstemperatur                    | -20°C ... 65°C   |                         |
| Schutzklasse                          | IP20   |                         |
| Anschlussdrähte Querschnitt           | 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>  | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> |
| Gehäuse                               | Deckeneinwurf  | Hutschiene              |



Abmessungen DALI RM16 2x0-10V HS

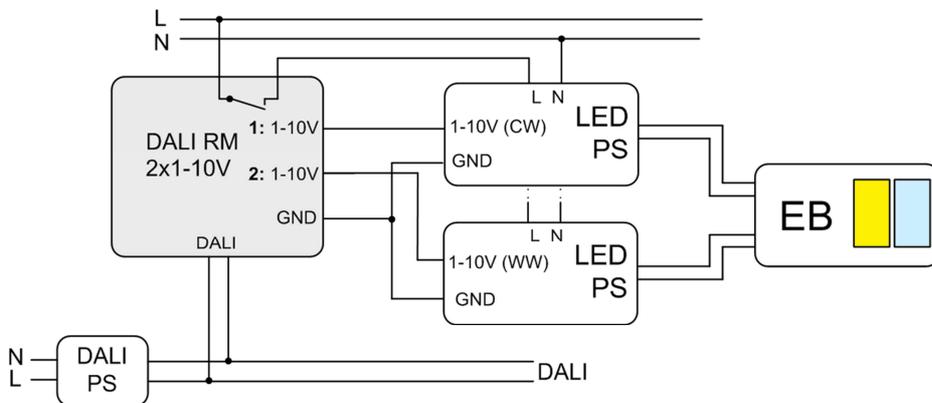
Abmessungen DALI RM16 2x0-10V DE



Anschlussplan DALI RM16 2x0-10V DE



Anschlussplan DALI RM16 2x0-10V HS



typische Struktur einer Installation: Ansteuerung von zwei 1-10V LED-Versorgungen (eine für CW, eine für WW)

## Funktion

DT8-Tc Steuerbefehle werden in zwei separate 0-10V für je einen kaltweißen und warmweißen Kanal umgewandelt. Ist der Helligkeitswert 0, werden beide Kanäle (<math><0.8V</math>) und das Relais ausgeschaltet.

Bei allen anderen Helligkeitswerten ist das Relais ein und beide Kanäle werden in Abhängigkeit der Farbtemperatur gesteuert.

### Steuerkennlinie:

Kanal 1 (blau) für Kaltweiß, Kanal 2 (rot) für Warmweiß: Ausgangsspannungen bei 100% Helligkeit in Abhängigkeit der Farbtemperatur (bei Helligkeiten unter 100% sind die Spannungen entsprechend geringer).



Hinweis: Für Farbtreue sollten die tatsächlichen Farbtemperaturwerte der kalten und warmen Leuchte als Parameter TC PHYSICAL COOLEST und TC PHYSICAL WARMEST eingegeben werden.

Anmerkung: Die Ausgänge sind passiv. Die Versorgung der 1-10V Schnittstelle müssen von den angeschlossenen EVGs bereitgestellt werden.

## Anschluss

Das Modul wird am DALI-Bus angeschlossen und wird auch direkt von diesem versorgt (typ. Stromaufnahme 7mA). Der Anschluss an die DALI-Klemmen kann ohne Beachtung der Polung erfolgen.

Die Analogausgänge können Ausgangsströme bis 1mA je Kanal aufnehmen (Senke).

Die Deckeneinwurfvariante ist für Schaltströme bis 8A und Dauerleistungen von

1000VA ausgelegt, das Hutschiene Modul für Schaltströme bis 16A und Dauerleistungen bis 2kVA. Beide Varianten sind für hohe Einschaltstromspitzen bis zu 160A geeignet.

## Funktion

Das Interface verhält sich auf DALI-Seite wie ein DT8-Modul für Tunable White (Type Tc). Es wandelt Dimmlevel und Farbtemperatur in analoge Ausgangsspannungen um. Details können der Steuerkennlinie entnommen werden.

Der Relaiskontakt ist an den Dimmlevel gekoppelt. Ist dieser 0, so ist das Relais ausgeschaltet, bei jedem anderem Wert (1-254) ist das Relais ein.

Das Verhalten des Schaltrelais im Fall eines Bausausfalls kann durch entsprechendes Setzen des System Failure Levels festgelegt werden, wobei zwischen Einschalten, Ausschalten und „aktuellen Zustand beibehalten“ gewählt werden kann. Die 1-10V Ausgänge gehen auf 10V.

Das Gerät verfügt außerdem über die folgenden herstellerspezifischen Einstellmöglichkeiten in der DALI-Cockpit Software:

- Einstellbarer Ausgabemodus (CW/WW oder Helligkeit/Tc)
- Möglichkeit zum Vertauschen der Funktion von Kanal1 und Kanal2
- Einstellbare Schrittweite für die Befehle Tc STEP COOLER und Tc STEP WARMER
- Einstellmöglichkeit für das Resetverhalten des AUTO ACTIVATION BITS
- Möglichkeit Broadcast Steuer- und Konfigurationsbefehle zu ignorieren (Direct & Indirect Level und Config Commands)

## DALI-Befehlssatz

Grundlage für die Funktion ist die Norm für DALI Control Gear (IEC 62386-102) und Device Type 8 Geräte (IEC 62386-209). Da das Gerät vom Bus versorgt wird gibt es bei den Analogausgängen Einschränkungen im Fall eines System Failures. Das Modul unterstützt

darüber hinaus den DALI2-Befehl GOTO LAST ACTIVE LEVEL.

## Auto Calibration Mode

Das DALI RM 2x1-10V verfügt über eine automatische Kalibrierungsfunktion der 1-10V Ausgänge (Kalibrierung nach Power-Up, Dauer bis zu 2 Minuten). Die automatische Kalibrierung kann bei Bedarf mithilfe der DALI-Cockpit Software deaktiviert bzw. manuell angestoßen werden.

## Weiterführende Informationen und Zubehör

DALI-Produkte von Lunatone  
<http://www.lunatone.at/>

Lunatone Datenblätter und Manuals  
<http://www.lunatone.com/downloads-a-z/>

## Kontakt:

Technische Fragen: [support@lunatone.com](mailto:support@lunatone.com)

Anfragen: [sales@lunatone.com](mailto:sales@lunatone.com)

[www.lunatone.com](http://www.lunatone.com)



## Disclaimer

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Das Datenblatt bezieht sich auf den aktuellen Auslieferungszustand.

Die Kompatibilität mit anderen Geräten muss vor der Installation geprüft werden.