



DALI RGBW LED Dimmer CC



Datenblatt

Control Gear

RGBW LED Dimmer (CC, DT8)

Gemeinsamer Pluspol:

Art. Nr. 86458912-350 (350mA)

Art. Nr. 86458912-500 (500mA)

Art. Nr. 86458912-700 (700mA)

Gemeinsamer Minuspol:

Art. Nr. 86458912-350GM (350mA)

Art. Nr. 86458912-500GM (500mA)

Art. Nr. 86458912-700GM (700mA)

DALI RGBW LED Dimmer CC Control Gear

Überblick

- DALI LED-Dimmer mit RGBW Farbsteuerung
- Geeignet zum Ansteuern von Konstantstrom-LED-Modulen
- **Betriebsart DT8:** eine DALI-Adresse zur Steuerung von Helligkeit und Farbe (DALI DT8, Type RGBWAF)
- **Betriebsart Colour&Dim:** Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe
- **SwitchDim2:** Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI
- Dimmbereich 0.1%-100%
- Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz)
- Varianten für Konstantströme von 350mA, 500mA und 700mA
- Varianten mit gemeinsamen Pluspol und gemeinsamen Minuspol verfügbar
- Geeignet für Leuchteneinbau und Deckeneinwurf
- Versorgungsspannung 12V bis 48V DC
- Ausgangsspannung bis 45VDC
- Integrierter Kurzschlusschutz
- Geringe Standby-Verluste
- Hoher Wirkungsgrad
- Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI USB-Interface
- Benutzerfreundlicher Auslieferzustand

Spezifikation, Kenndaten

Gemeinsamer Pluspol:

| Typ | DALI RGBW 350mA GP | DALI RGBW 500mA GP | DALI RGBW 700mA GP |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Artikelnummer | 86458912-350 | 86458912-500 | 86458912-700 |

Elektrische Daten:

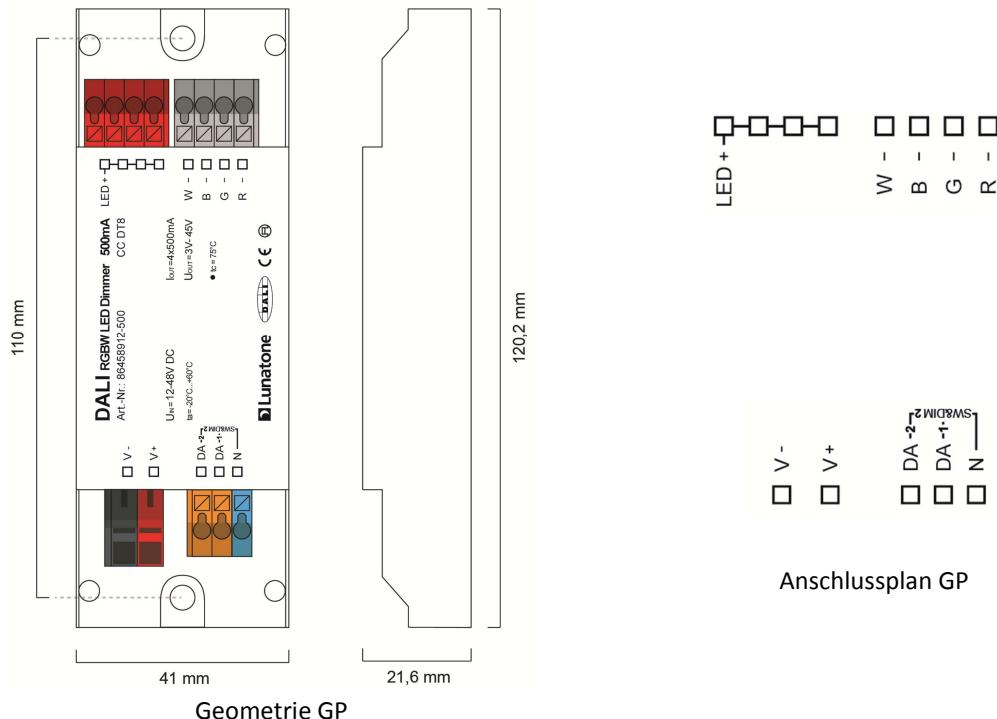
| | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-------|
| Versorgung U_{in} | 12VDC-48VDC | | |
| Maximaler Anschlussstrom $I_{in,max}$ | 350mA | 500mA | 700mA |
| Max. Ausgangsstrom je Kanal I_{led} | 350mA | 500mA | 700mA |
| Ausgangsspannungsbereich U_{led} | 3V-45V (bei 48V Versorgung) | | |
| Steuereingang | DALI SwitchDim2 (Netzspannung) | | |
| Strombedarf DALI | 2mA | | |
| Anzahl DALI-Adressen | Betriebsart DT8: 1 Betriebsart Colour&Dim: 2 | | |
| Standby-Verluste (12V) | $\sim 180mW$ | | |

Technische Daten:

| | |
|-----------------------|---|
| Zustand nach PowerOn | konfigurierbar über DALI: 0%-100% oder letzter Wert |
| Umgebungstemperatur | -20°C bis +60°C |
| Erwartete Lebensdauer | >100000h (bei $T_c \leq 75^\circ C$) |
| Schutzart | IP20 |

| | |
|--------------------------|--|
| Max. Leitungsquerschnitt | bis 1.5 mm ² , Versorgung (V+, V-): bis 2.5 mm ² |
| Abmessungen (LxBxH) | 120mmx41mmx22mm |
| Gehäuse/Montage | Deckeneinwurf |

Auf Wunsch: Ausgangsströme von 100mA bis 700mA möglich



Gemeinsamer Minuspol:

| Typ | DALI RGBW 350mA GM | DALI RGBW 500mA GM | DALI RGBW 700mA GM |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Artikelnummer | 86458912-350GM | 86458912-500GM | 86458912-700GM |

Elektrische Daten:

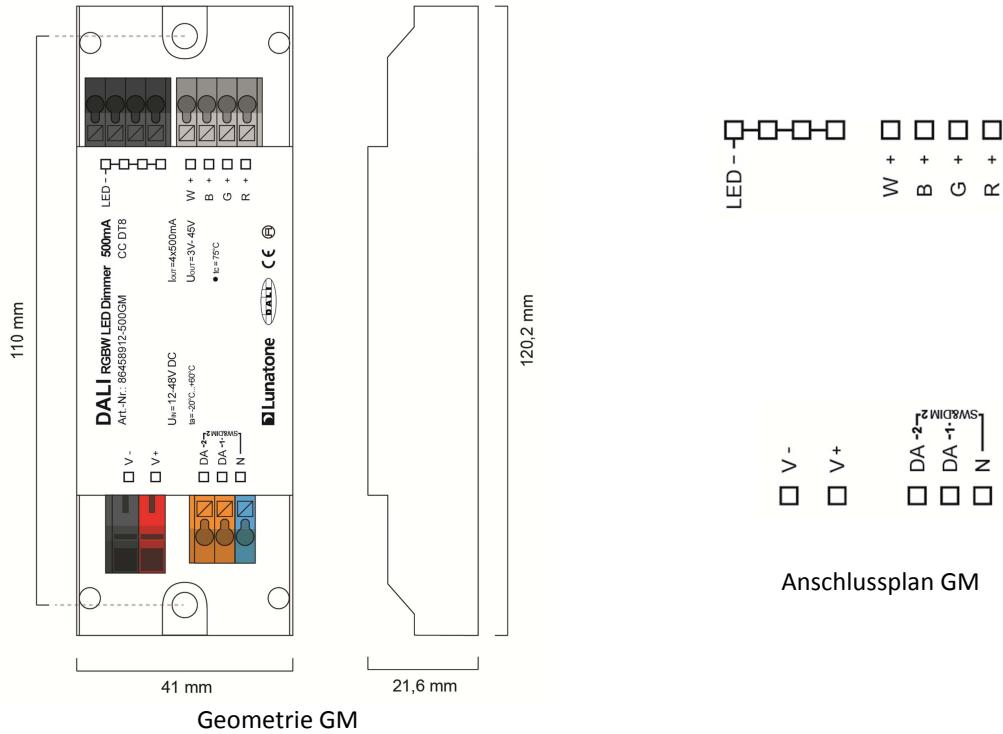
| | | | |
|--|---|-------|-------|
| Versorgung U _{in} | 12VDC-48VDC | | |
| Maximaler Anschlussstrom I _{inmax} | 350mA | 500mA | 700mA |
| Max. Ausgangsstrom je Kanal I _{led} | 350mA | 500mA | 700mA |
| Ausgangsspannungsbereich U _{led} | 3V-45V (bei 48V Versorgung) | | |
| Steuereingang | DALI SwitchDim2 (Netzspannung) | | |
| Strombedarf DALI | 2mA | | |
| Anzahl DALI-Adressen | Betriebsart DT8: 1 Betriebsart Colour&Dim: 2 | | |
| Standbyverluste (12V) | ~ 180mW | | |

Technische Daten:

| | |
|---------------------------|---|
| Zustand nach Netzrückkehr | konfigurierbar über DALI: 0%-100% oder letzter Wert |
| Umgebungstemperatur | -20°C bis +60°C |
| Erwartete Lebensdauer | >100000h (bei T _c <=75°C) |

| | |
|--------------------------|--|
| Schutzart | IP20 |
| Max. Leitungsquerschnitt | bis 1.5 mm ² , Versorgung (V+, V-): bis 2.5 mm ² |
| Abmessungen (LxBxH) | 120mmx41mmx22 mm |
| Gehäuse/Montage | Deckeneinwurf |

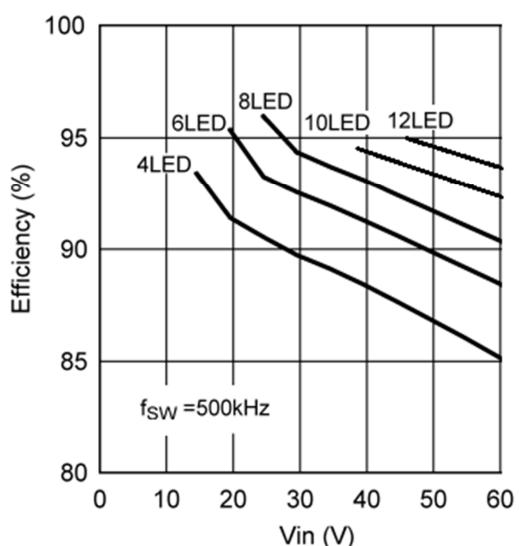
Auf Wunsch: Ausgangsströme von 100mA bis 700mA möglich



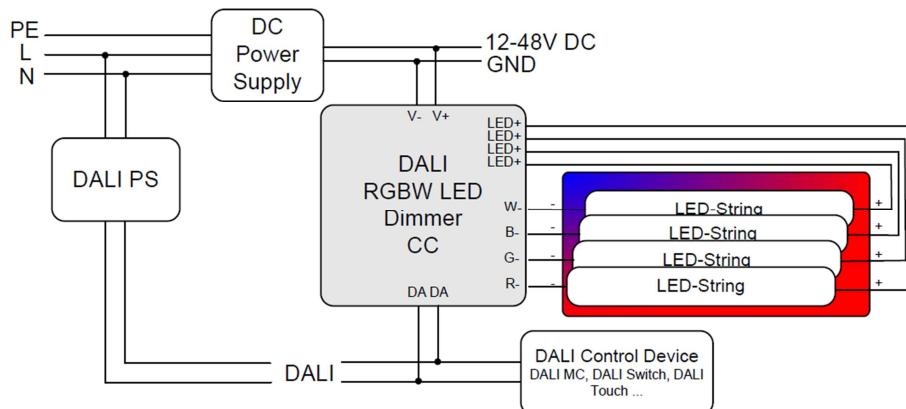
Hinweis:

Für beste Effizienz sollte die Eingangsspannung im Bereich von 3V-10V über der LED-Spannung liegen:

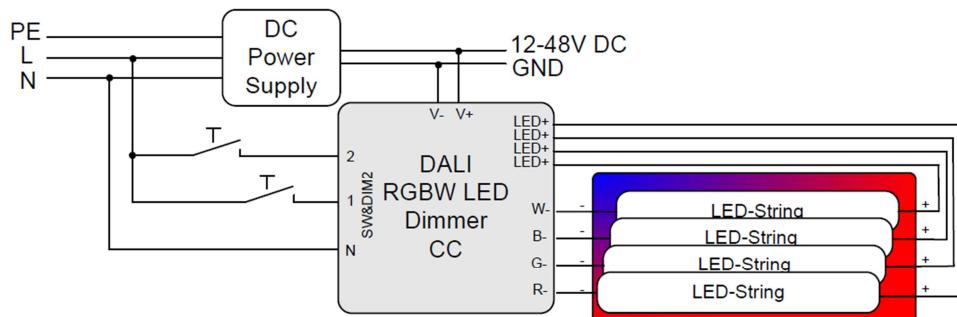
4-6 LEDs: 24V
6-9 LEDs: 36V
10-12 LEDs: 48V



Ansteuerung über DALI (Variante mit gemeinsamem Pluspol):



Ansteuerung über SwitchDim2 (Variante mit gemeinsamem Pluspol):



Betriebsarten

Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten:

DT8 (Auslieferzustand)

In dieser Betriebsart wird Helligkeit und Farbe über eine DALI-Adresse (Device Type 8) gesteuert.

Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen:

SwD1: Helligkeit

kurzer Tastendruck: Ein/Aus

langer Tastendruck: Dimmen

SwD2: Farbe

Colour&Dim

Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGBW-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die

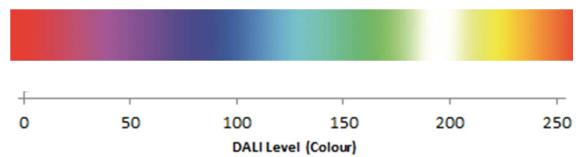
Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird.

Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF Mode.

Bedienbar über DALI oder SwitchDim2:

DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit

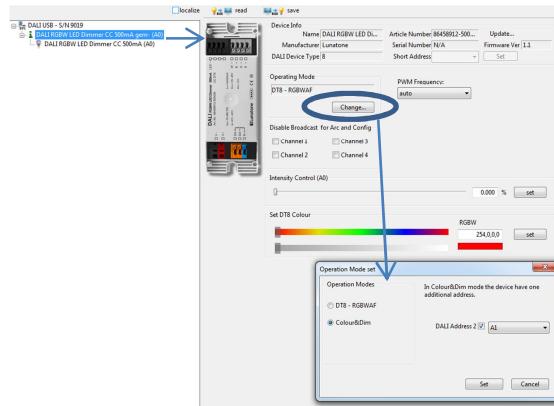
DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe



Auswahl der Betriebsart

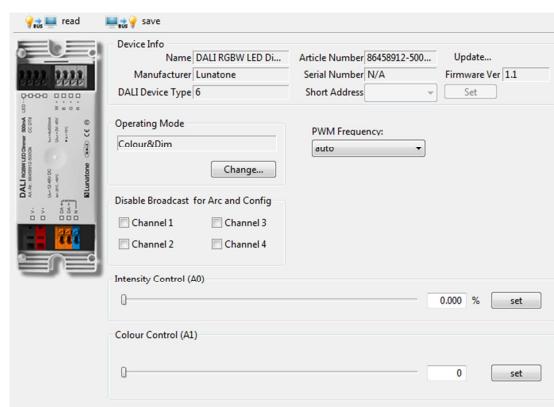
Die Betriebsart kann unkompliziert mithilfe des PC-Softwaretools DALI-Cockpit auf der Übersichtsseite des Geräts eingestellt werden.

Betriebsart DT8-RGBWAF:



Außerdem kann auf der Übersichtsseite die PWM-Frequenz gewählt werden und in jeder Betriebsart stehen Steuerelemente zum Testen der Funktion zur Verfügung (Schieber für Helligkeit und Farbe im DT8 und Colour&Dim Mode). Optional kann auch die Broadcaststeuerung einzelner Kanäle deaktiviert werden.

Betriebsart Colour&Dim:



Es besteht auch die Möglichkeit die Betriebsart durch Verwendung des DALI-Befehls SET OPERATING MODE (IEC 62386-102 Ed.2) umzuschalten. Dabei ist allerdings zu beachten, dass sich beim Wechsel der Betriebsart die Anzahl der verwendeten Adressen ändern kann, wodurch ein erneuter

Adressiervorgang notwendig wird. Im DALI-Cockpit erfolgt diese Adresszuweisung automatisch.

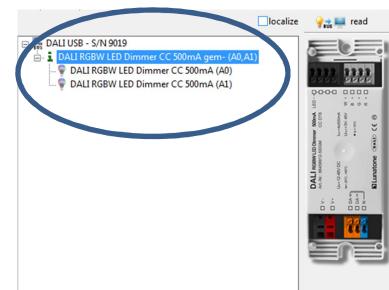
Operating Mode:

| Nummer | Operating Mode |
|--------|------------------------|
| 0x0 | DT8 (Auslieferzustand) |
| 0x92 | DT8 |
| 0x93 | Colour&Dim |

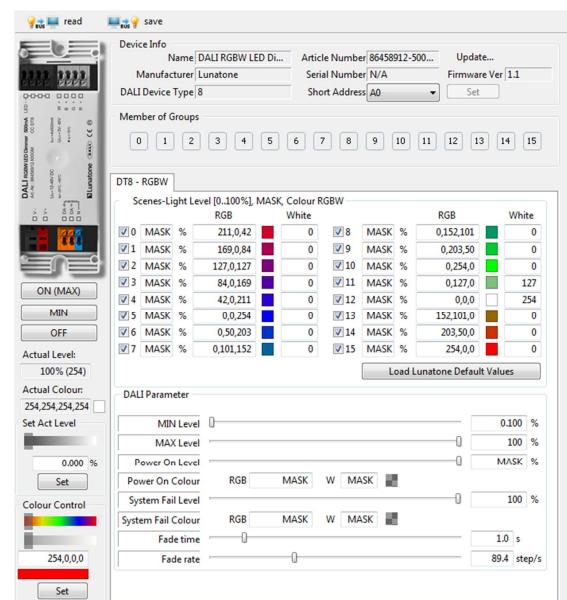
Weitere Einstellungen

Neben den Einstellungen auf der Übersichtsseite kann auch jeder Kanal separat in der Übersicht selektiert und im Anschluss parametriert werden.

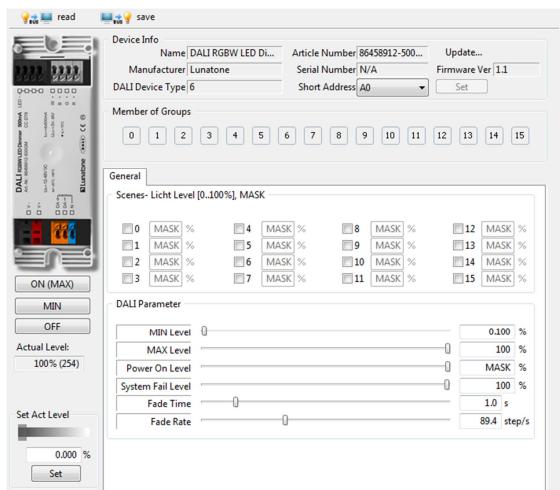
Component Tree:



Einstellungsmöglichkeiten in der Betriebsart DT8-RGBWAF (angezeigte Parameter entsprechen dem Auslieferzustand):



Einstellungsmöglichkeiten für jeden Kanal in der Betriebsart Colour&Dim:



Für jede Adresse können sowohl die Gruppenzugehörigkeit festgelegt als auch Szenenwerte und DALI-Parameter konfiguriert werden. Im Colour&Dim Mode werden über Kanal 2 Farben zugeordnet.

Auslieferzustand

Vor dem erstmaligen Adressieren kann das Gerät über die Gruppenadresse G0 gesteuert werden.

Zusammenfassung des Auslieferzustands:

| Betriebsart | DT8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-----|-------|---|----------|---|---|----------|---|---|-----------|---|---|----------|---|---|----------|---|---|---------|---|---|----------|---|---|-----------|---|
| SwitchDim2 | SwD1: Helligkeit SwD2: Farbe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Min Level | 0.1% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PowerOn Level | MASK (letzter Wert) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fade Time | 2 (1s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fade Rate | 5 (89.4 steps/s) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PWM-Frequenz | auto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Steuerung vor dem erstmaligen Adressieren: | G0 (oder G0 und G1 bei Wechsel in die Betriebsart Colour&Dim) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| voreingestellte Szenenwerte | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>RGB</th> <th>White</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>211,0,42</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>169,0,84</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>127,0,127</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>84,0,169</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>42,0,211</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0,0,254</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>0,50,203</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>0,101,152</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | RGB | White | 0 | 211,0,42 | 0 | 1 | 169,0,84 | 0 | 2 | 127,0,127 | 0 | 3 | 84,0,169 | 0 | 4 | 42,0,211 | 0 | 5 | 0,0,254 | 0 | 6 | 0,50,203 | 0 | 7 | 0,101,152 | 0 |
| | RGB | White | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 211,0,42 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 169,0,84 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 127,0,127 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 84,0,169 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 42,0,211 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 0,0,254 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0,50,203 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 0,101,152 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|------|---|-----------|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> 8 | MASK | % | 0,152,101 |  | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9 | MASK | % | 0,203,50 |  | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 10 | MASK | % | 0,254,0 |  | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 11 | MASK | % | 0,127,0 |  | 127 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 12 | MASK | % | 0,0,0 |  | 254 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 13 | MASK | % | 152,101,0 |  | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 14 | MASK | % | 203,50,0 |  | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 15 | MASK | % | 254,0,0 |  | 0 |

Bestellinformation

Art.Nr. 86458912-xxx: DALI RGBW LED Dimmer, CC - Konstantstrom xxx mA (100mA-700mA), gemeinsamer Pluspol, Versorgung 12V-48V DC, Ausgangsspannung 3V-45V DC, SwitchDim2, Deckeneinwurf & Leuchteneinbau

Art.Nr. 86458912-xxxGM: DALI RGBW LED Dimmer, CC - Konstantstrom xxx mA (100mA-700mA), gemeinsamer Minuspol, Versorgung 12V-48V DC, Ausgangsspannung 3V-45V DC, SwitchDim2, Deckeneinwurf & Leuchteneinbau

Weiterführende Informationen und Zubehör

DALI-Cockpit – kostenlose Konfigurationssoftware für DALI-Systeme
<http://lunatone.at/de/dali-systeme/software/>

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

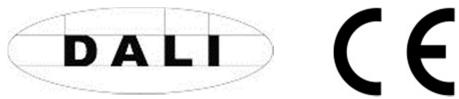
Lunatone Datenblätter und Manuals
<http://lunatone.at/de/downloads/>

Kontakt:

Technische Fragen: support@lunatone.com

Anfragen: sales@lunatone.com

www.lunatone.com

**Disclaimer**

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

Die Kompatibilität mit anderen Geräten ist vor der Installation zu prüfen