Lunatone

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)

© 2018/01/09, Lunatone Industrielle Elektronik GmbH

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 Kurzschlussschutz
- Geringe Standby-Verluste
- Hoher Wirkungsgrad
- Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI USB-Interface
- Benutzerfreundlicher Auslieferzustand

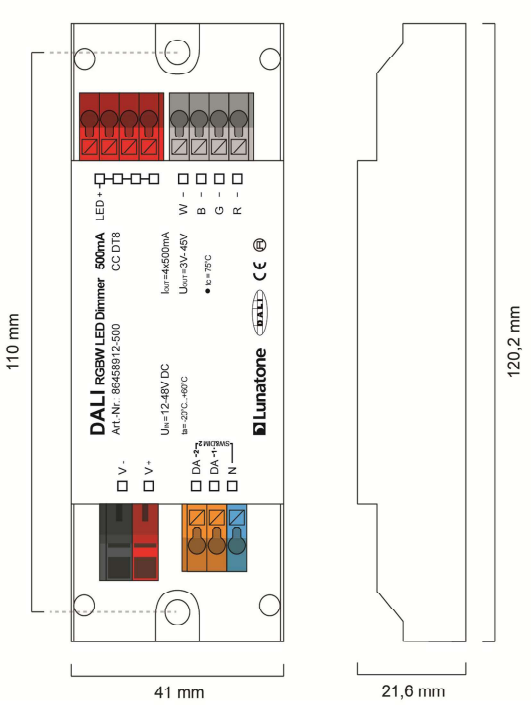
Spezifikation, Kenndaten

Gemeinsamer Pluspol:

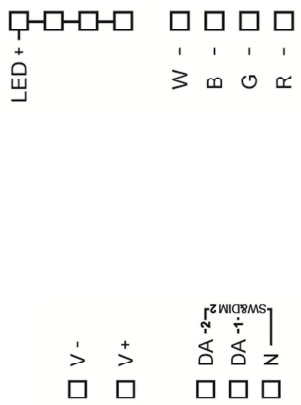
Typ	**DALI RGBW 350mA GP**	**DALI RGBW 500mA GP**	**DALI RGBW 700mA GP**
Artikelnummer	86458912-350	86458912-500	86458912-700
Elektrische Daten:			
Versorgung U_{in}	12VDC-48VDC		
Maximaler Anschlussstrom I_{inmax}	350mA	500mA	700mA
Max. Ausgangsstrom je Kanal I_{led}	350mA	500mA	700mA
Ausgangsspannungsbereich U_{led}	3V-45V (bei 48V Versorgung)		
Steuereingang	DALI SwitchDim2 (Netzspannung)		
Strombedarf DALI	2mA		
Anzahl DALI-Adressen	Betriebsart DT8: 1 Betriebsart Colour&Dim: 2		
Standby-Verluste (12V)	~ 180mW		
Technische Daten:			
Zustand nach PowerOn	konfigurierbar über DALI: 0%-100% oder letzter Wert		
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C		
Erwartete Lebensdauer	>100000h (bei Tc<=75°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



Geometrie GP



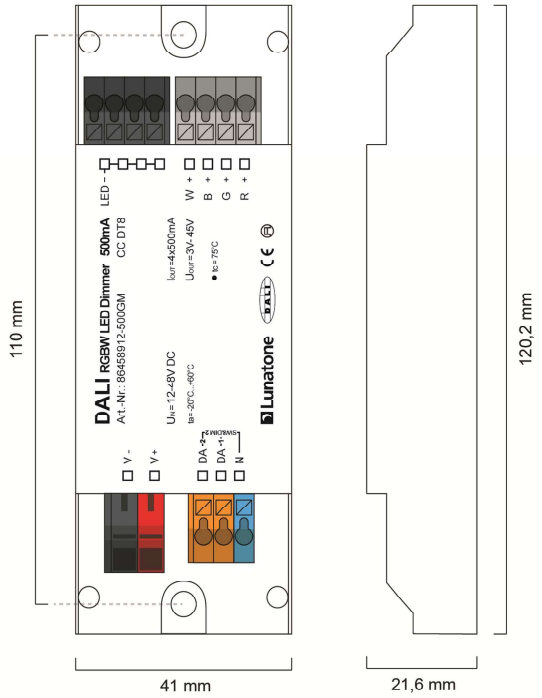
Anschlussplan GP

Gemeinsamer Minuspol:

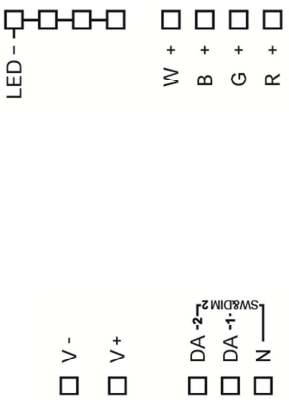
Typ	**DALI RGBW 350mA GM**	**DALI RGBW 500mA GM**	**DALI RGBW 700mA GM**
Artikelnummer	86458912-350GM	86458912-500GM	86458912-700GM
Elektrische Daten:			
Versorgung U_{in}	12VDC-48VDC		
Maximaler Anschlussstrom I_{inmax}	350mA	500mA	700mA
Max. Ausgangsstrom je Kanal I_{led}	350mA	500mA	700mA
Ausgangsspannungsbereich 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 Tc<=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



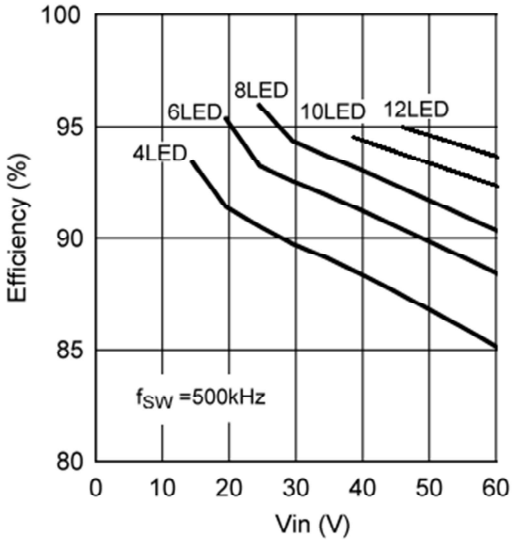
Geometrie GM



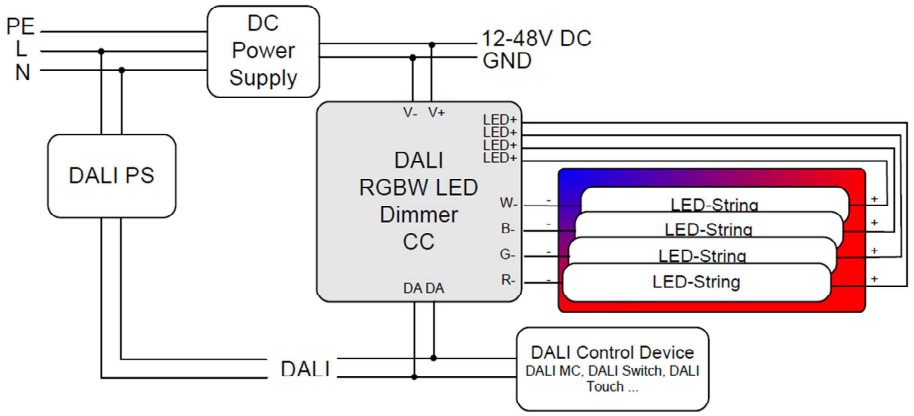
Anschlussplan GM

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

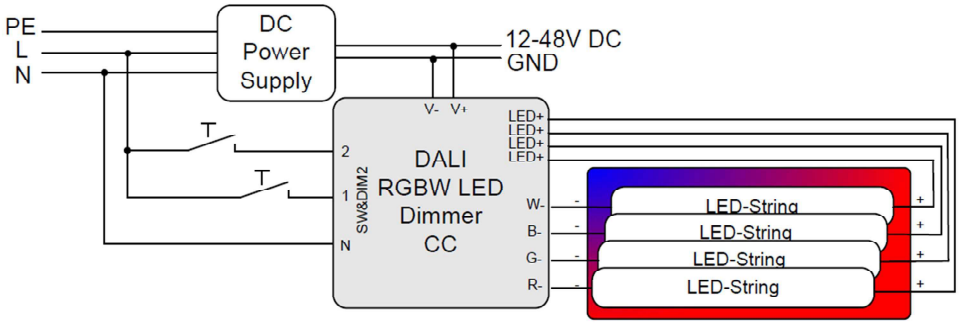
4-6 LEDs: 24V
6-9LEDs: 36V
10-12 LEDS: 48V



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

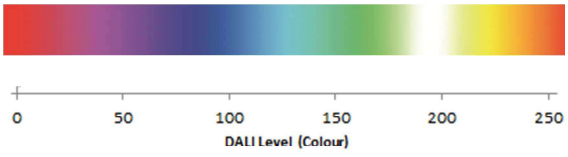
Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGBW-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird.

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

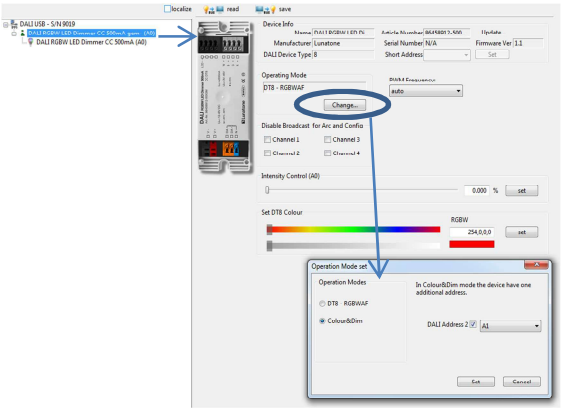
DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe



Auswahl der Betriebsart

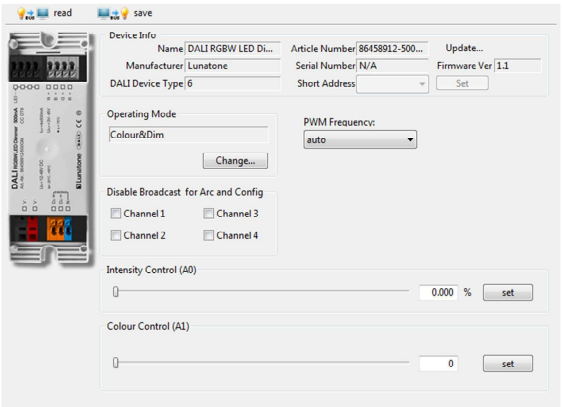
Die Betriebsart kann unkompliziert mithilfe des PC-Softwaretools DALI-Cockpit auf der Übersichtsseite des Geräts eingestellt werden.

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.

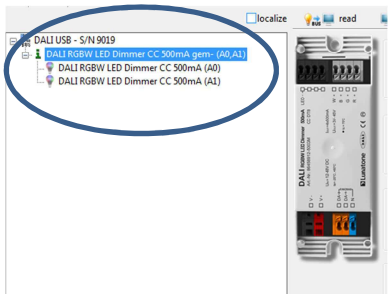
Operating Mode:

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

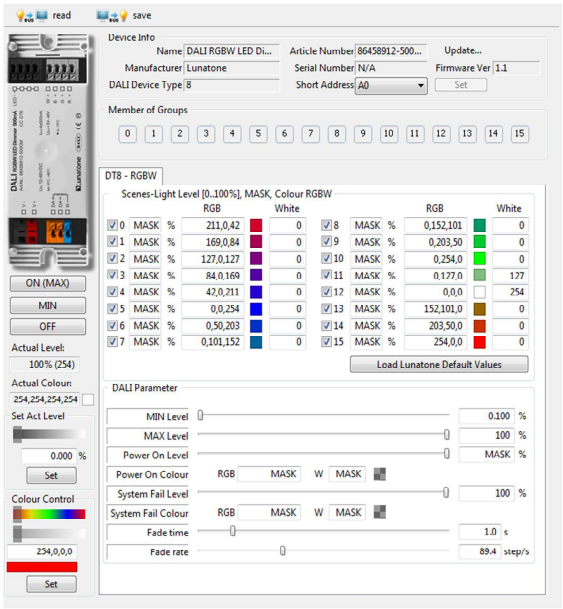
Weitere Einstellungen

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

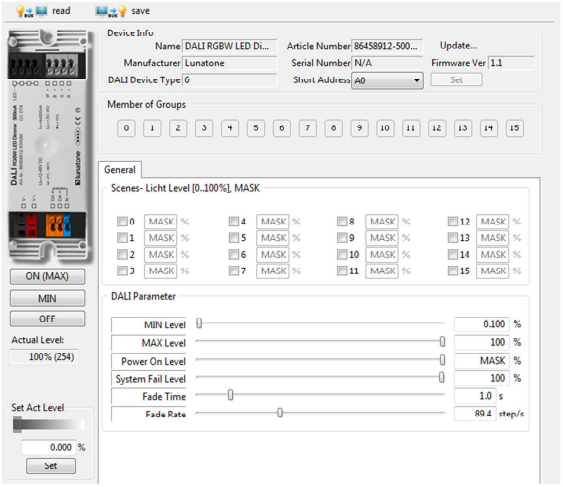
Component Tree:



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



Einstellmöglichkeiten für jeden Kanal in der Betriebsart Colour&Dim:

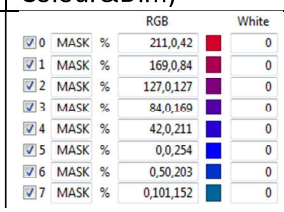


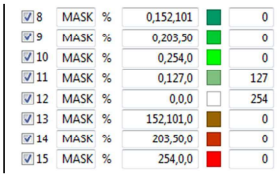
Für jede Adresse können sowohl die Gruppenzugehörigkeit festgelegt als auch Szenenwerte und DALI-Parameter konfiguriert werden. Im Colour&Dim Mode werden über Kanal 2 Farben zugeordnet.

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	



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 Konfigurations-software 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