DALI
4Ch LED Dimmer CC

Datenblatt

Control Gear

4-Kanal LED Dimmer (CC, DT6)

Gemeinsamer Pluspol:
Art. Nr. 89453855-350 (350mA)
Art. Nr. 89453855-500 (500mA)

Gemeinsamer Minuspol:
Art. Nr. 89453855-350GM (350mA)
Art. Nr. 89453855-500GM (500mA)
Art. Nr. 89453855-700GM (700mA)

© 2017/10/13, Lunatone Industrielle Elektronik GmbH

DALI 4Ch LED Dimmer CC Control Gear

Überblick

- 4 Kanal DALI LED-Dimmer
- Geeignet zum Ansteuern von Konstantstrom-LED-Modulen
- **Betriebsart DT6**: separate Ansteuerung der Kanäle über 4 DALI-Adressen
- **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 mit gemeinsamen Pluspol für Konstantströme bis 500mA
- Varianten mit gemeinsamen Minuspol für Konstantströme bis 700mA
- 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

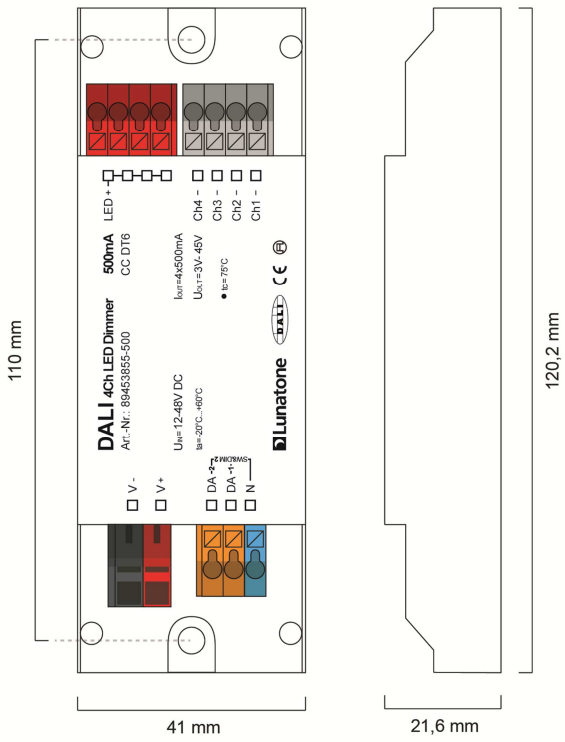
Gemeinsamer Pluspol:

Typ	**DALI 4Ch 350mA GP**	**DALI 4Ch 500mA GP**
Artikelnummer	89453855-350	89453855-500
Elektrische Daten:		
Versorgung U_{in}	12VDC-48VDC	
Maximaler Anschlussstrom I_{inmax}	1400mA	2000mA
Max. Ausgangsstrom je Kanal I_{led}	350mA	500mA
Ausgangsspannungsbereich U_{led}	3V-45V (bei 48V Versorgung)	
Steuereingang	DALI SwitchDim2 (Netzspannung)	
Strombedarf DALI	2mA	
Anzahl DALI-Adressen	Betriebsart DT6: 4 Betriebsart Colour&Dim: 2	
Standby-Verluste (12V)	~ 180mW	
Technische Daten:		
Zustand nach Power On	über DALI einstellbar: 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	

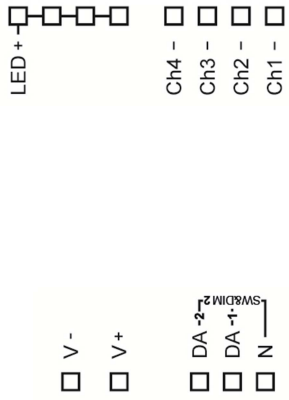
 © 2017/10/13, Lunatone Industrielle Elektronik GmbH

Abmessungen (LxBxH)	120mmx41mmx22mm
Gehäuse/Montage	Deckeneinwurf

Auf Wunsch: Ausgangsströme von 100mA bis 500mA möglich



Geometrie GP



Anschlussplan GP

Gemeinsamer Minuspol:

Typ	**DALI 4Ch 350mA GM**	**DALI 4Ch 500mA GM**	**DALI 4Ch 700mA GM**
Artikelnummer	89453855-350GM	89453855-500GM	89453855-700GM

Elektrische Daten:

Versorgung U_{in}	12VDC-48VDC		
Maximaler Anschlussstrom I_{inmax}	1400mA	2000mA	2800mA
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 DT6: 4 Betriebsart Colour&Dim: 2		
Standby-Verluste (12V)	~ 180mW		

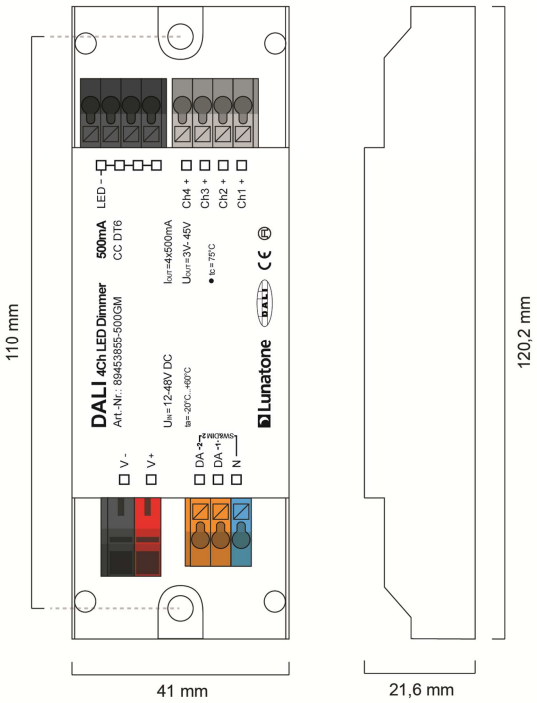
Technische Daten:

Zustand nach Power On	über DALI einstellbar: 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

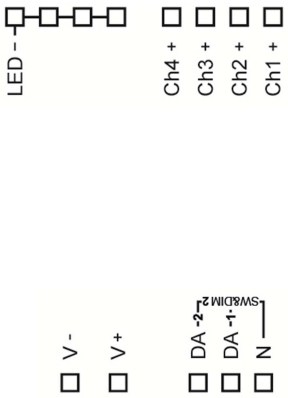
 © 2017/10/13, Lunatone Industrielle Elektronik GmbH

Abmessungen (LxBxH)	120mmx41mmx22mm
Gehäuse/Montage	Deckeneinwurf

Auf Wunsch: Ausgangsströme von 100mA bis 700mA möglich



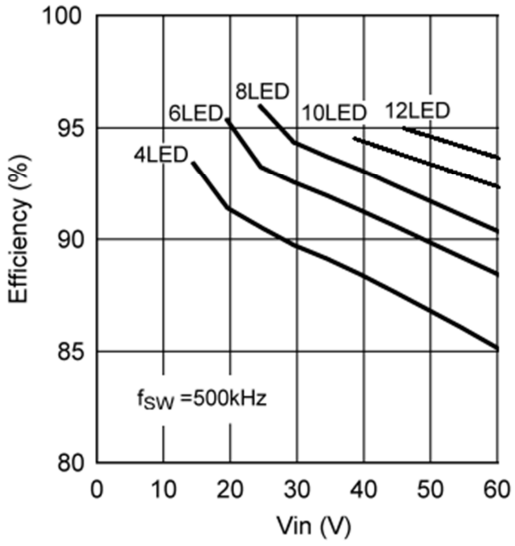
Geometrie GM



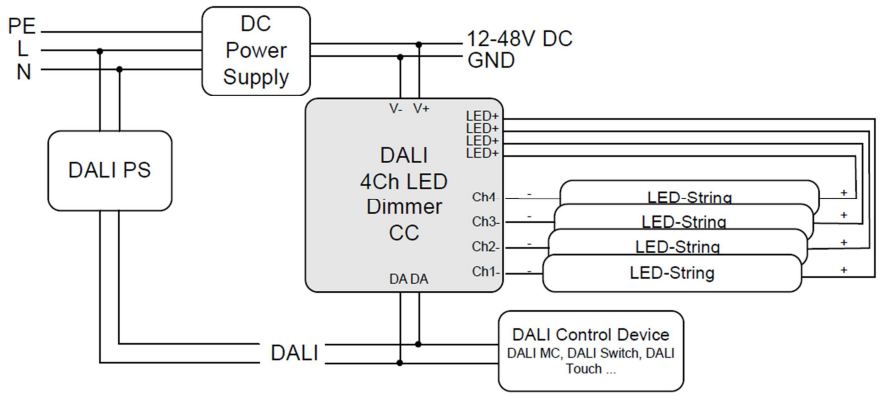
Anschlussplan GM

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

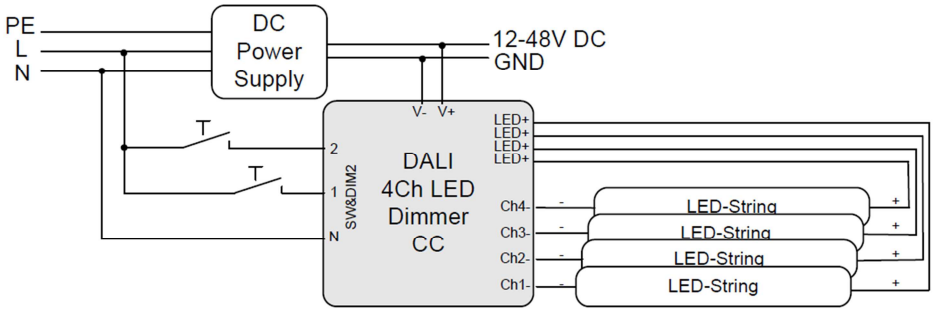
4-6 LEDs: 24V
6-9LEDs: 36V
10-12 LEDS: 48V



Ansteuerung über DALI (Variante mit gemeinsamem Pluspol):



Ansteuerung über SwitchDim2 (Variante mit gemeinsamem Pluspol):



Betriebsarten

Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten:

DT6 (Auslieferzustand)

In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert.

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

SwD1: Helligkeit
kurzer Tastendruck: Ein/Aus
langer Tastendruck: Dimmen
SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck)

Colour&Dim

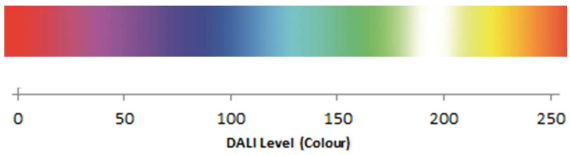
Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGBW-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird.

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

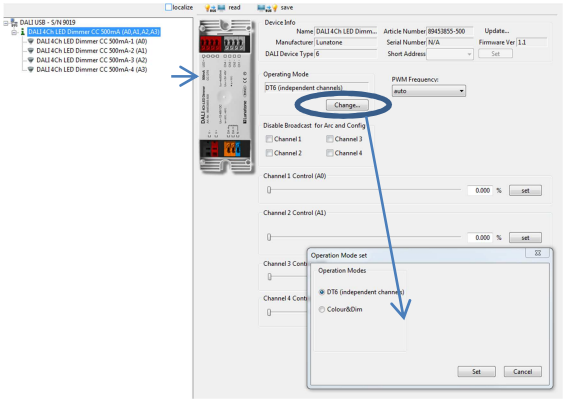


 © 2017/10/13, Lunatone Industrielle Elektronik GmbH

Auswahl der Betriebsart

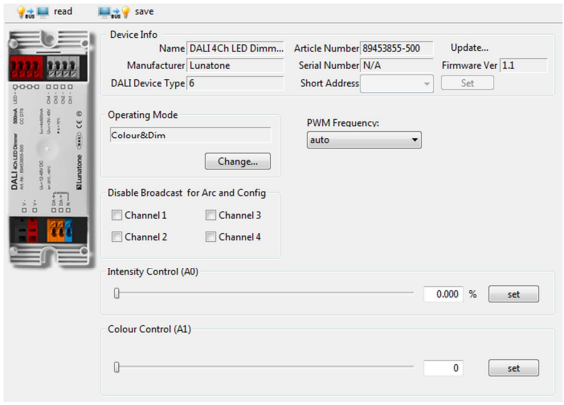
Die Betriebsart kann unkompliziert mithilfe des PC-Softwaretools DALI-Cockpit auf der Übersichtsseite des Geräts eingestellt werden.

Betriebsart DT6:



Außerdem kann auf der Übersichtsseite die PWM-Frequenz gewählt werden und in jeder Betriebsart stehen Steuerelemente zum Testen der Funktion zur Verfügung (4 Schieber für die Helligkeit jedes Kanals in der Betriebsart DT6 und je ein Schieber für Helligkeit und Farbe in der Betriebsart Colour&Dim). 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.

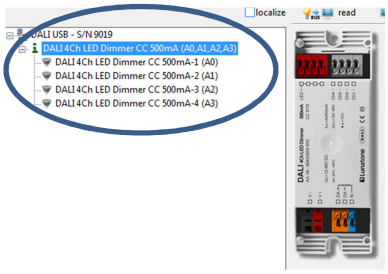
Operating Mode:

Nummer	Operating Mode
0x0	DT6 (Auslieferzustand)
0x90	DT6
0x93	Colour&Dim

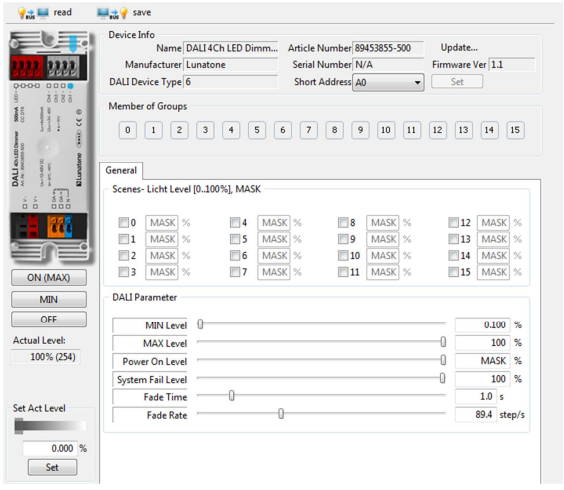
Weitere Einstellungen

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

Component Tree:



Einstellmöglichkeiten für jeden Kanal in den Betriebsarten DT6 und Colour&Dim (die angezeigten Parameter entsprechen dem Auslieferzustand):



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 können die einzelnen Kanäle über Gruppenadressen gesteuert werden.

Zusammenfassung des Auslieferzustands:

Betriebsart	DT6
SwitchDim2	SwD1: Helligkeit SwD2: Szenenschalter
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 – Kanal1 G1 – Kanal2 G2 – Kanal3 G3 – Kanal4

Bestellinformation

Art.Nr. 89453855-xxx: DALI 4Ch LED Dimmer, CC - Konstantstrom xxx mA (100mA-500mA), **gemeinsamer Pluspol**, Versorgung 12V-48V DC, Ausgangsspannung 3V-45V DC, **SwitchDim2**, Deckeneinwurf & Leuchteneinbau

Art.Nr. 89453855-xxxGM: DALI 4Ch 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