

## DALI CW-WW LED Dimmer CV

### Datenblatt

#### Control Gear

DALI LED Dimmer (CV, DT8) zur  
Steuerung von Helligkeit und  
Farbtemperatur



Art. Nr. 89453836 (4A)

Art. Nr. 86458673 (8A)

Art. Nr. 89453838 (10A)

Art. Nr. 89453841 (16A)

# DALI CW-WW LED-Dimmer CV Control Gear

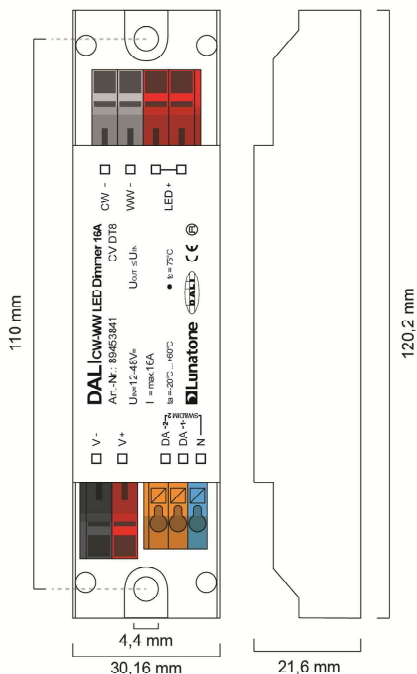
## Überblick

- DALI LED-Dimmer zur unabhängigen Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur
- Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen
- **Betriebsart DT8:** Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur über eine DALI Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc)
- **Betriebsart Balance&Dim:** Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Kanalaufteilung (z.B. Farbtemperatur)
- **Betriebsart Dim2Warm:** eine DALI-Adresse zum Dimmen bei gleichzeitiger Änderung der Farbtemperatur
- **SwitchDim2:** Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur ohne DALI
- Dimmbereich 0.1%-100%
- Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz)
- Kompakte Varianten für Leuchteneinbau und Deckeneinwurf
- Versorgungsspannung je nach Typ von 12V bis 28V DC oder 12V bis 48V DC
- Je nach Typ max. Anschlussströme von 4A, 8A, 10A oder 16A
- Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden
- Geringe Standbyverluste
- Hoher Wirkungsgrad
- Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI USB Interface
- Benutzerfreundlicher Auslieferungszustand

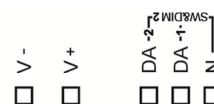
## Spezifikation, Kenndaten

Typ	DALI CW-WW Led Dimmer CV			
Artikelnummer	89453836	86458673	89453838	89453841
<b>Elektrische Daten:</b>				
Versorgung Uin	12VDC-28VDC	12VDC-48VDC		
Maximaler Anschlussstrom Iinmax	4A	8A	10A	16A
Steuereingang	DALI	DALI SwitchDim2		
Strombedarf DALI	2mA			
Anzahl DALI Adressen	Betriebsart DT8, Dim2Warm: 1 Betriebsart Balance&Dim: 2			
Standbyverluste (12V)	120 mW			

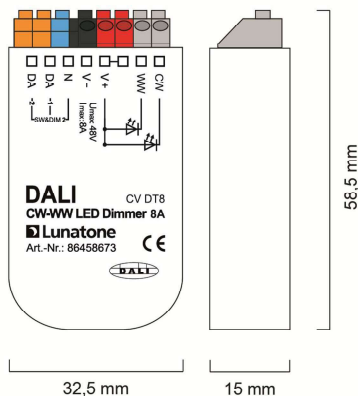
<b>Typ</b>	<b>DALI CW-WW Led Dimmer CV</b>			
Artikelnummer	89453836	86458673	89453838	89453841
<b>Technische Daten:</b>				
Zustand nach Netzurückkehr	über DALI einstellbar: 0%-100%, letzter Wert			
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C			
erwartete Lebensdauer (bei Tc<=75°C)	>100000h			
Schutzart	IP20			
Max. Leitungsquerschnitt	1.5 mm <sup>2</sup>		1.5 mm <sup>2</sup> , Versorgung (V+, V-): 2.5 mm <sup>2</sup>	
Abmessungen (LxBxH)	40mm x 28mm x 15mm	59mm x 33mm x 15mm	120mmx30mmx22mm	
Montage/Gehäuseform	Dose		Deckeneinwurf	



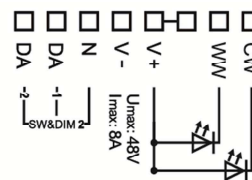
Geometrie Deckeneinwurf



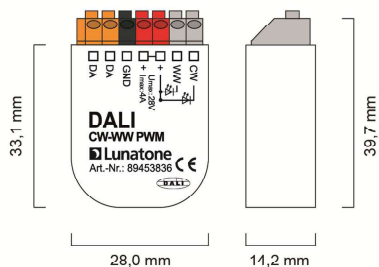
Anschlussplan Deckeneinwurf



Geometrie Dose 8A



Anschlussplan Dose 8A



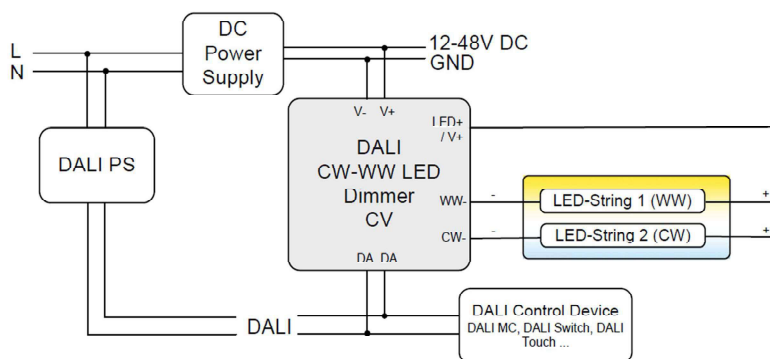
Geometrie Dose 4A



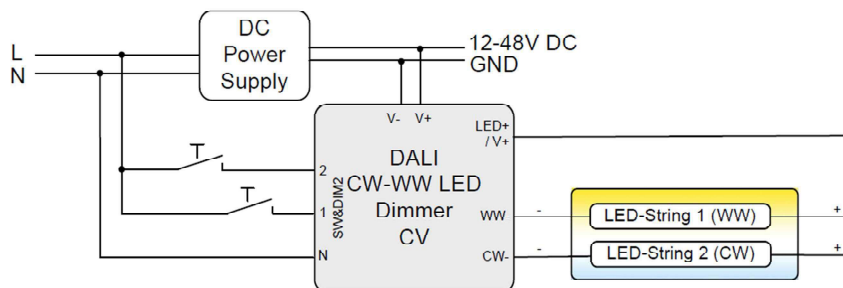
Anschlussplan Dose 4A

EMPFEHLUNG: Bei der Installation sollte darauf geachtet werden, die Leitungslängen zwischen DC Power Supply und LED-Dimmer sowie zwischen LED-Dimmer und LED-Leuchten (LED-Strings) so kurz wie möglich zu halten um Einflüsse von Spannungsabfällen zu minimieren.

Ansteuerung über DALI:



Ansteuerung über SwitchDim2:



## Betriebsarten

Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten:

### DT8 (Auslieferungszustand)

In dieser Betriebsart wird eine DALI-Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc) zum Steuern von Helligkeit und Farbtemperatur verwendet.

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

SwD1: Helligkeit

kurzer Tastendruck: Ein/Aus  
 langer Tastendruck: Dimmen

SwD2: Farbtemperatur

### Balance&Dim

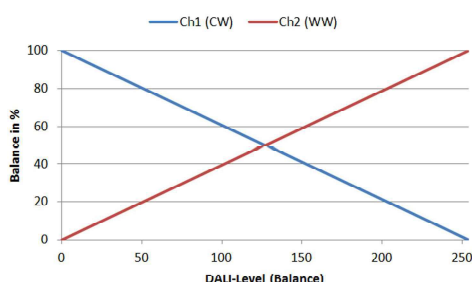
Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen (oder SwitchDim2), wobei eine Adresse zum Dimmen und die andere für die Kanalaufteilung (d.h. z.B: Tunable White oder direkte/indirekte Beleuchtungsaufteilung) verwendet wird.

Der Balance&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbtemperatur 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-Tc Mode.

Bedienbar über DALI oder SwitchDim2:

DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit

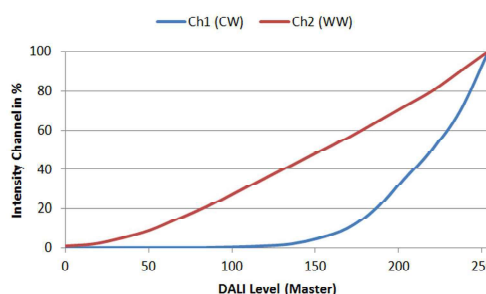
DALI-Adresse 2, SwD2: Balance



## Dim2Warm

Die Steuerung der beiden Ausgangskanäle erfolgt über eine DALI-Adresse oder einen SwD-Eingang. Die Kanalaufteilung ist fest an den Dimmwert gekoppelt. Je kleiner der Dimmwert desto wärmer das Licht.

DALI-Adresse 1, SwD1: Dim2Warm (Master)  
 kurzer Tastendruck: Ein/Aus  
 langer Tastendruck: Dimmen

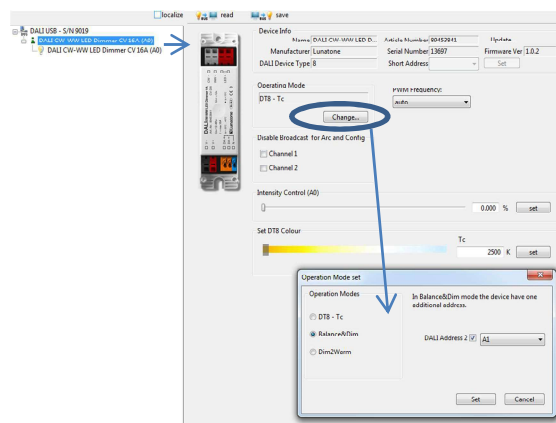


SwD2: Szenenschalter

## Auswahl der Betriebsart

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

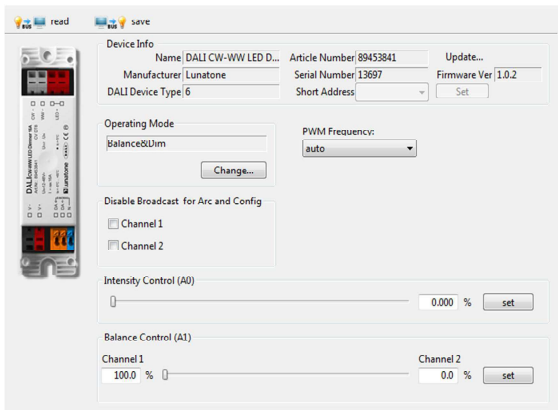
Betriebsart DT8:



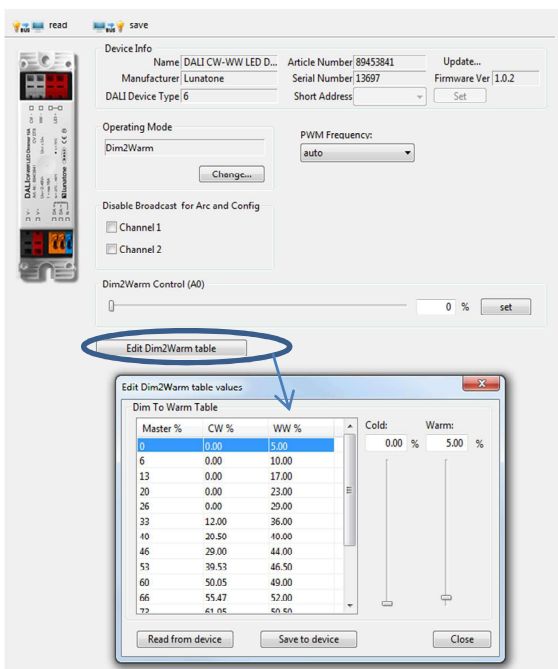
Außerdem kann auf der Übersichtsseite die PWM-Frequenz eingestellt werden und es stehen in jeder Betriebsart Steuerelemente zum Testen der Funktion zur Verfügung (DT8: Schieber für Helligkeit und Farbtemperatur, Balance&Dim: Schieber für Helligkeit und

Balance, Dim2Warm: Schieber zum Verstellen der Eingangsgröße und Editieren der Dim2Warm-Tabelle). Optional kann auch die Broadcaststeuerung einzelner Kanäle deaktiviert werden.

Betriebsart Balance&Dim:



Betriebsart Dim2Warm:



Es besteht auch die Möglichkeit die Betriebsart durch Senden 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 DALI-Adressen ändern kann, wodurch ein erneuter Adressierungsvorgang notwendig wird. Im DALI-

Cockpit erfolgt diese Adresszuweisung automatisch.

Operating Mode:

Nummer	Operating Mode
0x0	DT8 (Auslieferungszustand)
0x92	DT8
0x94	Balance&Dim
0x95	Dim2Warm

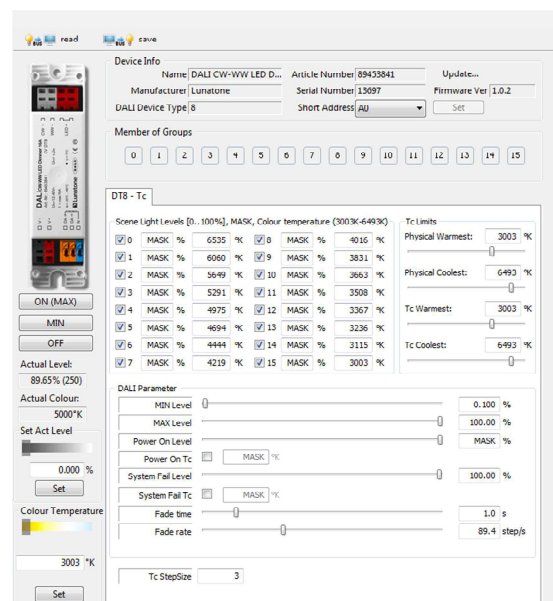
## Weitere Einstellungen

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

Component Tree:



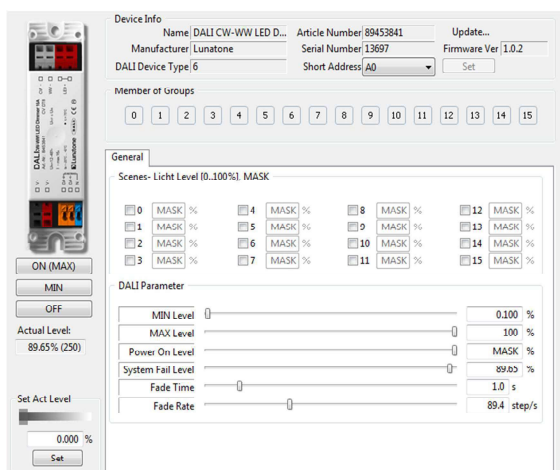
Einstellmöglichkeiten in der Betriebsart DT8 (angezeigte Parameter entsprechen dem Auslieferungszustand):



Neben dem Einstellen der DALI-Parameter bietet die Seite auch die Möglichkeit für die Tc-Schrittweite (Tc-Stepsize) anstatt des DT8 Tc-Standardwerts (1) größere Werte zu verwenden und dadurch die Geschwindigkeit der Farbtemperaturverstellung bei Verwendung der Befehle TC STEP COOLER/WARMER zu erhöhen.

In den anderen Betriebsarten (Balance&Dim und Dim2Warm) sind die Einstellmöglichkeiten für jeden Kanal identisch.

Betriebsart Balance&Dim; Dim2Warm:



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

### Auslieferungszustand

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

Zusammenfassung des Auslieferungszustands:

Betriebsart	DT8
SwitchDim2	SwD1: Helligkeit SwD2: Farbtemperatur
Min Level	0.1%
PowerOn Level	MASK (letzter Wert)

Fade Time	2 (1s)																																																																																																
Fade Rate	5 (89.4 steps/s)																																																																																																
Tc-Stepsize	3 Inkremente																																																																																																
PWM-Frequenz	auto																																																																																																
Steuerung vor dem erstmaligen Adressieren:	G0 (oder G0 und G1, wenn in Betriebsart Balance&Dim gewechselt wird)																																																																																																
Szenen:	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>0</td><td>MASK</td><td>%</td><td>6535</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>8</td><td>MASK</td><td>%</td><td>4016</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>1</td><td>MASK</td><td>%</td><td>6060</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>9</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3831</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>2</td><td>MASK</td><td>%</td><td>5649</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>10</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3663</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>3</td><td>MASK</td><td>%</td><td>5291</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>11</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3508</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>4</td><td>MASK</td><td>%</td><td>4975</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>12</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3367</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>5</td><td>MASK</td><td>%</td><td>4694</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>13</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3236</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>6</td><td>MASK</td><td>%</td><td>4444</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>14</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3115</td><td>°K</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>7</td><td>MASK</td><td>%</td><td>4219</td><td>°K</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>15</td><td>MASK</td><td>%</td><td>3003</td><td>°K</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	MASK	%	6535	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	8	MASK	%	4016	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	1	MASK	%	6060	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	9	MASK	%	3831	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	2	MASK	%	5649	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	10	MASK	%	3663	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	3	MASK	%	5291	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	11	MASK	%	3508	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	4	MASK	%	4975	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	12	MASK	%	3367	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	5	MASK	%	4694	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	13	MASK	%	3236	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	6	MASK	%	4444	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	14	MASK	%	3115	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	7	MASK	%	4219	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	15	MASK	%	3003	°K
<input checked="" type="checkbox"/>	0	MASK	%	6535	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	8	MASK	%	4016	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	1	MASK	%	6060	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	9	MASK	%	3831	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	2	MASK	%	5649	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	10	MASK	%	3663	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	3	MASK	%	5291	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	11	MASK	%	3508	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	4	MASK	%	4975	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	12	MASK	%	3367	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	5	MASK	%	4694	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	13	MASK	%	3236	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	6	MASK	%	4444	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	14	MASK	%	3115	°K																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	7	MASK	%	4219	°K	<input checked="" type="checkbox"/>	15	MASK	%	3003	°K																																																																																						

### Bestellinformation

**Art.Nr. 89453836:** DALI CW-WW LED Dimmer, CV, Anschlussstrom 4A, 12V-28V DC, Dose

**Art.Nr. 86458673:** DALI CW-WW LED Dimmer, CV, Anschlussstrom 8A, 12V-48V DC, SwitchDim2, Dose

**Art.Nr. 89453838:** DALI CW-WW LED Dimmer, CV, Anschlussstrom 10A, 12V-48V DC, SwitchDim2, Deckeneinwurf & Leuchteneinbau

**Art.Nr. 89453841:** DALI CW-WW LED Dimmer, CV, Anschlussstrom 16A, 12V-48V 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/>

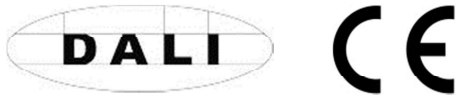
Lunatone Datenblätter und Manuals  
<http://lunatone.at/de/downloads/>

Kontakt:

Technische Fragen: [support@lunatone.com](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 ist vor der Installation zu prüfen