

BILTON LEDON TECHNOLOGY

BILTON LED- DALI-Handbuch



Symbolfoto

SXT-24414



REG-S24414



S-24414

Juli 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEIN	3
1.1	SICHERHEIT	3
1.2	GERÄTEBESCHREIBUNG DALI LED-DIMMER BASIC	4
1.2.1	GERÄTEANSCHLUSS	5
1.2.2	TECHNISCHE DATEN	6
1.2.3	MONTAGE	7
1.2.4	SPEZIELLE BETRIEBSZUSTÄNDE	7
1.2.4.1	Verhalten bei Busspannungsausfall	7
1.2.4.2	Verhalten bei Busspannungswiederkehr	7
1.2.4.3	Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung	7
1.2.4.4	Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung	7
1.3	GERÄTEBESCHREIBUNG DALI LED-DIMMER REG	8
1.3.1	GERÄTEANSCHLUSS	9
1.3.2	TECHNISCHE DATEN	10
1.3.3	MONTAGE	11
1.3.4	SPEZIELLE BETRIEBSZUSTÄNDE	11
1.3.4.1	Verhalten bei Busspannungsausfall	11
1.3.4.2	Verhalten bei Busspannungswiederkehr	11
1.3.4.3	Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung	11
1.3.4.4	Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung	11
1.4	GERÄTEBESCHREIBUNG DALI LED-DIMMER SXT	12
1.4.1	GERÄTEANSCHLUSS	13
1.4.2	TECHNISCHE DATEN	14
1.4.3	MONTAGE	15
1.4.4	SPEZIELLE BETRIEBSZUSTÄNDE	15
1.4.4.1	Verhalten bei Busspannungsausfall	15
1.4.4.2	Verhalten bei Busspannungswiederkehr	15
1.4.4.3	Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung	15
1.4.4.4	Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung	15
1.5	STATUS LED	15
1.6	DIP SWITCH	16
1.7	HAFTUNGS-AUS-SCHLUSS	16
2	SOFTWARE- BESCHREIBUNG	16
2.1	ÜBERBLICK FUNKTIONEN	17
2.2	KURZBESCHREIBUNG AUSFÜHRUNG DALI-BEFEHLE	33
2.2.1	ADRESSIERUNG	33
2.2.2	BEFEHLSAUSWAHL	34
2.2.3	EINSTELLUNG DER LAMPENLEISTUNG	34
2.2.4	BEFEHL SENDEN	34
3	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	36
4	TABELLENVERZEICHNIS	36

1 ALLGEMEIN

Der **BILTON DALI LED-Dimmer** ist ein busfähiger LED-Dimmer und dient zum Steuern von LED-Beleuchtungskörpern mit 12-24VDC.

Das Gerät verfügt über vier unabhängige Konstantspannungsausgänge (CV) die über den DALI-Bus angesteuert werden.

HINWEIS: Im Switch DIMM Betrieb sind dies keine vier unabhängigen Ausgänge!

Das Gerät ist für den Betrieb von mehrkanaligen LED-Leuchtmitteln gedacht, um zum Beispiel eine farbige Beleuchtung zu realisieren.

Es sind die Standard DALI-Funktionen möglich.

1.1 Sicherheit

Sicherheitshinweise:

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss vor Gebrauch aufmerksam gelesen werden und jederzeit verfügbar sein.

Allgemein:

Der BILTON DALI LED-Dimmer ist sicher konstruiert und stellt bei normaler Bedienung keine Gefährdung dar, dennoch bestehen bei der Installation Gefahren, deshalb darf das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Der BILTON DALI LED-Dimmer ist ein Gerät der Schutzklasse III. Es besteht keine Haftung seitens BILTON LEDON Technology GmbH für das Betreiben von nicht korrekten Led-Modulen und Leuchtmitteln.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Der BILTON DALI LED-Dimmer dient zum Betreiben von LED-Lampen und LED-Bändern mit 12-24 VDC in Heim und Haus.

Er darf nicht mit anderen Lasten verwendet werden. Die angegebenen Maximalwerte dürfen nicht überschritten werden.

Besondere Vorsicht bei Wartung und Reparatur:

Betriebsgerät spannungsfrei schalten und bei Beschädigung gegen ein gleichwertiges Gerät austauschen.

Grundsätzlich ist das Gerät wartungsfrei.

! WARNUNG

Keine An- und Umbauten am Gerät vornehmen.

Es muss sichergestellt werden, dass die Spannungen auf der Primär-Seite den SELV-Bestimmungen entsprechen. Es muss darauf geachtet werden, dass das angeschlossene Leuchtmittel für den Maximalstrom ausgelegt ist.

Gerät nicht öffnen!

Im Inneren des Gerätes befindet sich sensible Elektronik die durch Berührung zerstört werden könnte und im schlimmsten Fall zu Brandgefahr führen kann.

1.2 Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer BASIC

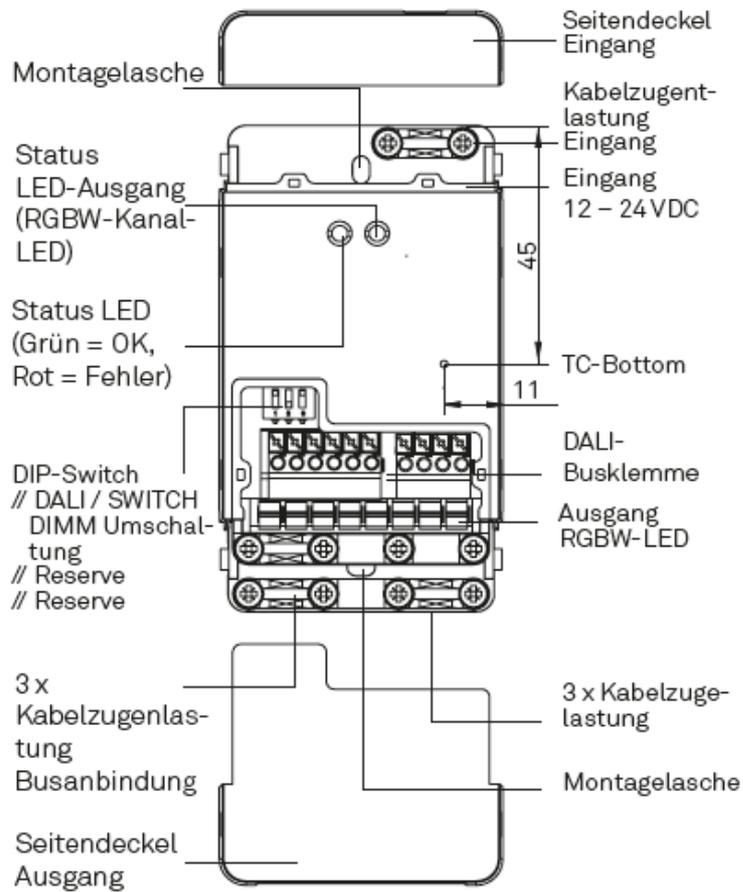


Abbildung 1: Gerätebeschreibung
DALI LED-Dimmer BASIC

1.2.1 Geräteanschluss

1. LED anschließen (COM+)
 - // RGB
 - // RGBW
 - // RGB + W
 - // Bis zu 4 W
2. DALI-Bus anschließen
3. Spannungsversorgung anschließen (12-24 VDC)

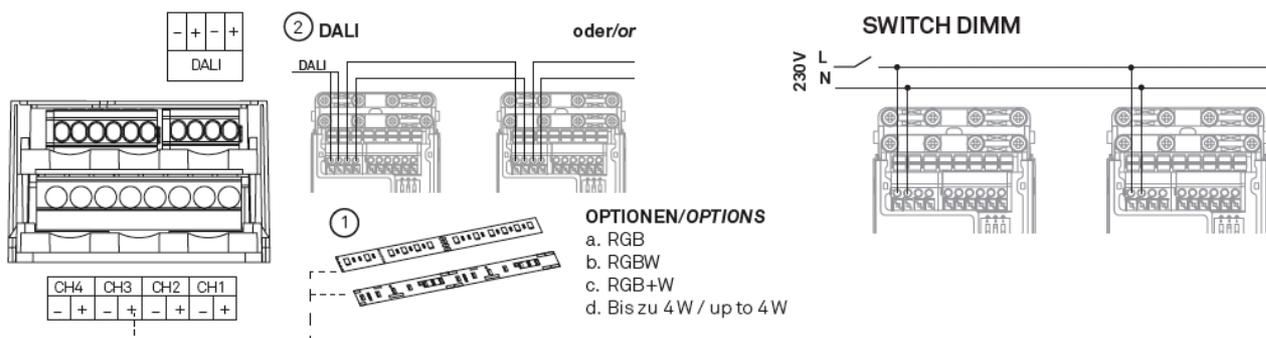


Abbildung 2: Anschluss Ausgänge

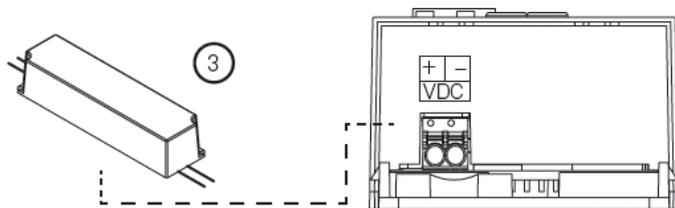


Abbildung 3: Anschluss Versorgungsspannung

4. Kabel-Zugentlastungen montieren

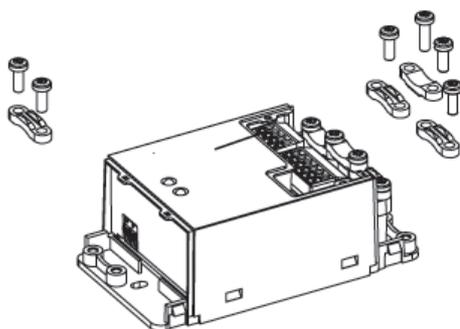


Abbildung 4: Kabel-Zugentlastungen

1.2.2 Technische Daten

Versorgung	Betriebsspannung DALI:	11,5...22,5V DC
	Stromaufnahme DALI:	Maximal 2mA
	Versorgungsspannung für Ausgänge: Max. Eingangsspannung:	12-24V DC $\pm 10\%$, 30 VDC
Ausgänge	Stromaufnahme Ausgänge:	10 A (Lastabhängig (max. 10A/Kanal & max. 10A/Gerät))
	Ausgänge pulswidenmoduliert spannungsgesteuert:	PWM Frequenz 600Hz Dimmbereich 0-100%
Anschlüsse	DALI:	Federzug Eindrätig 0,25-1,5 mm ²
	Einspeisung für Lastromkreis:	Federzug Eindrätig 0,75-1,5 mm ²
	Ausgänge:	Federzug Eindrätig 0,75-2,5 mm ² Max. Kabellänge 10m
Schutzrichtungen	Verpolungsschutz	JA (eingangsseitig)
	Übertemperaturschutz	JA
	Überlastschutz	JA
Einbauvorschrift	Ort:	Nur für Inneneinbau
	Kühlung:	Es ist für ausreichende Kühlung zu sorgen, um den Temperaturbereich des DALI-Aktors einzuhalten
Temperaturbereich	Betrieb:	-5°C ... +45°C
	Lagerung:	-20°C ... +70°C
Gehäuse	Material	PA schwarz
	Flammfestigkeit	V0
Schutzklasse		IP20
Lebensdauer		45.000 h
Gewicht		98,5g
samtmessungen	L x B x H in mm	95 x 53 x 33
	Max. Gehäusetemp. bei +45°C	TC 99°C
EMV nach Produkt-cherheit nach	EN55015 / EN 61547	JA
	EN 61347-1 / EN 61347-2-13	JA

1.2.3 Montage

Das Gerät eignet sich für die Wand- und Deckenmontage.

Die Befestigung erfolgt mittels zwei Schrauben an den beiden Montagelaschen (Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Es muss darauf geachtet werden, dass der LED Dimmer nicht direkt neben Hitzequellen installiert wird und genügend Luftzirkulation vorhanden ist (Mindestabstand 20cm).

Die Zugänglichkeit zum Betrieb und Austausch des Geräts muss sichergestellt sein.

Maximale Leitungslänge zu den LED-Modulen darf 10m nicht überschreiten.

1.2.4 Spezielle Betriebszustände

1.2.4.1 Verhalten bei Busspannungsausfall

Das Gerät ist inaktiv und kann nicht gesteuert werden. Der Wert von „SYSTEM FAILURE LEVEL“ liegt dann an den Ausgängen an.

1.2.4.2 Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Das Gerät kann wieder über den DALI-Bus gesteuert werden.

1.2.4.3 Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung

Das Gerät reagiert auf keine Steuerbefehle und die LED sind ausgeschaltet.

1.2.4.4 Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung

Einschalten der Ausgänge mit dem eingestellten Wert „POWER ON LEVEL“.

1.3 Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer REG

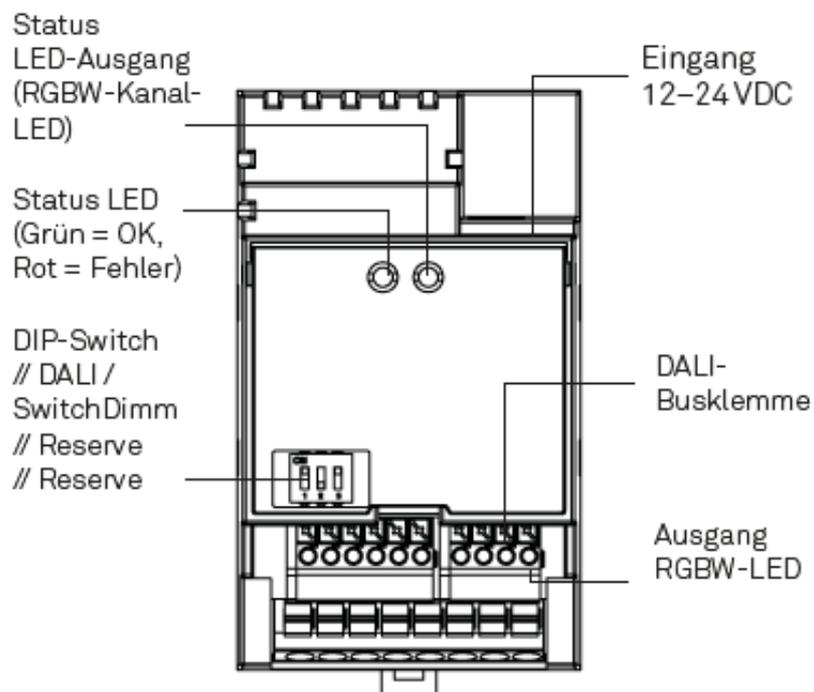


Abbildung 5: Gerätebeschreibung
DALI LED-Dimmer REG

1.3.1 Geräteanschluss

1. LED anschließen (COM+)
 - // RGB
 - // RGBW
 - // RGB + W
 - // Bis zu 4 W
2. DALI-Bus anschließen
3. Spannungsversorgung anschließen (12-24 VDC)

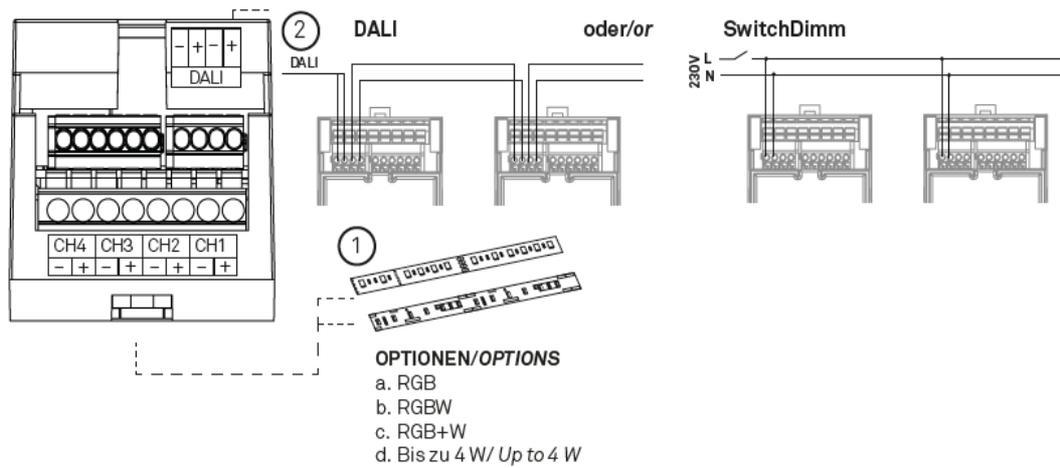


Abbildung 6: Anschluss Ausgänge

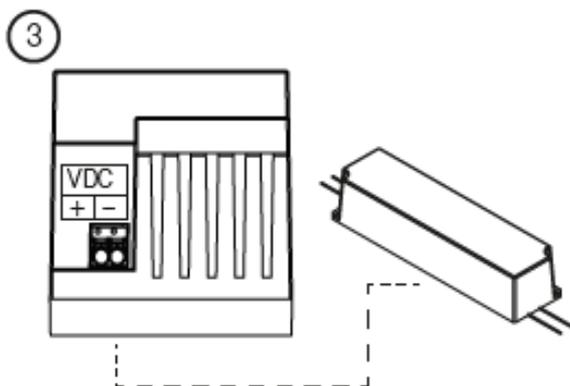


Abbildung 7: Anschluss Versorgungsspannung

1.3.2 Technische Daten

Versorgung	Betriebsspannung DALI:	11,5...22,5V DC
	Stromaufnahme DALI:	Maximal 2mA
Ausgänge	Versorgungsspannung für Ausgänge: Max. Eingangsspannung:	12-24V DC \pm 10 %, 30V DC
	Stromaufnahme Ausgänge:	10 A (Lastabhängig (max. 14A/Gerät mehrkanalig: 4x3,5A max. 10A/Gerät einkanalig))
	Ausgänge pulsweitenmoduliert spannungsgesteuert:	PWM Frequenz 600Hz Dimmbereich 0-100%
Anschlüsse	DALI:	Federzug Eindrähtig 0,25-1,5 mm ²
	Einspeisung für Laststromkreis:	Federzug Eindrähtig 0,75-1,5 mm ²
	Ausgänge:	Federzug Eindrähtig 0,75-2,5 mm ² Max. Kabellänge 10m
Schutzeinrichtungen	Verpolungsschutz	JA (eingangsseitig)
	Übertemperaturschutz	JA
	Überlastschutz	JA
Einbauvorschrift	Ort:	Nur für Inneneinbau
	Kühlung:	Es ist für ausreichende Kühlung zu sorgen, um den Temperaturbereich des DALI-Aktors einzuhalten
Temperaturbereich	Betrieb:	-5°C ... +45°C
	Lagerung:	-20°C ... +70°C
Gehäuse	Material	PA schwarz
	Flammfestigkeit	V0
Schutzklasse		IP20
Lebensdauer		45.000 h
Gewicht		90 g
samt messungen	LxBxH in mm	90 x 52 x 59 mm
Max. Gehäuse- temp. bei +45°C	TC	99°C
EMV nach Produktsicherheit nach	EN55015 / EN 61547	JA
	EN 61347-1 / EN 61347-2-13	JA

1.3.3 Montage

Das Gerät eignet sich für die Hutschienenmontage im Schalt- oder Verteilerschrank.

Die Befestigung erfolgt mittels Montageclip und Führung an der Hutschiene.

Es muss darauf geachtet werden, dass der LED Dimmer nicht direkt neben Hitzequellen installiert wird und genügend Luftzirkulation vorhanden ist (Mindestabstand 20cm).

Die Zugänglichkeit zum Betrieb und Austausch des Geräts muss sichergestellt sein.

Maximale Leitungslänge zu den LED-Modulen darf 10m nicht überschreiten.

1.3.4 Spezielle Betriebszustände

1.3.4.1 Verhalten bei Busspannungsausfall

Das Gerät ist inaktiv und kann nicht gesteuert werden. Der Wert von „SYSTEM FAILURE LEVEL“ liegt dann an den Ausgängen an.

1.3.4.2 Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Das Gerät kann wieder über den DALI-Bus gesteuert werden.

1.3.4.3 Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung

Das Gerät reagiert auf keine Steuerbefehle und die LED sind ausgeschaltet.

1.3.4.4 Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung

Einschalten der Ausgänge mit dem eingestellten Wert „POWER ON LEVEL“.

1.4 Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer SXT

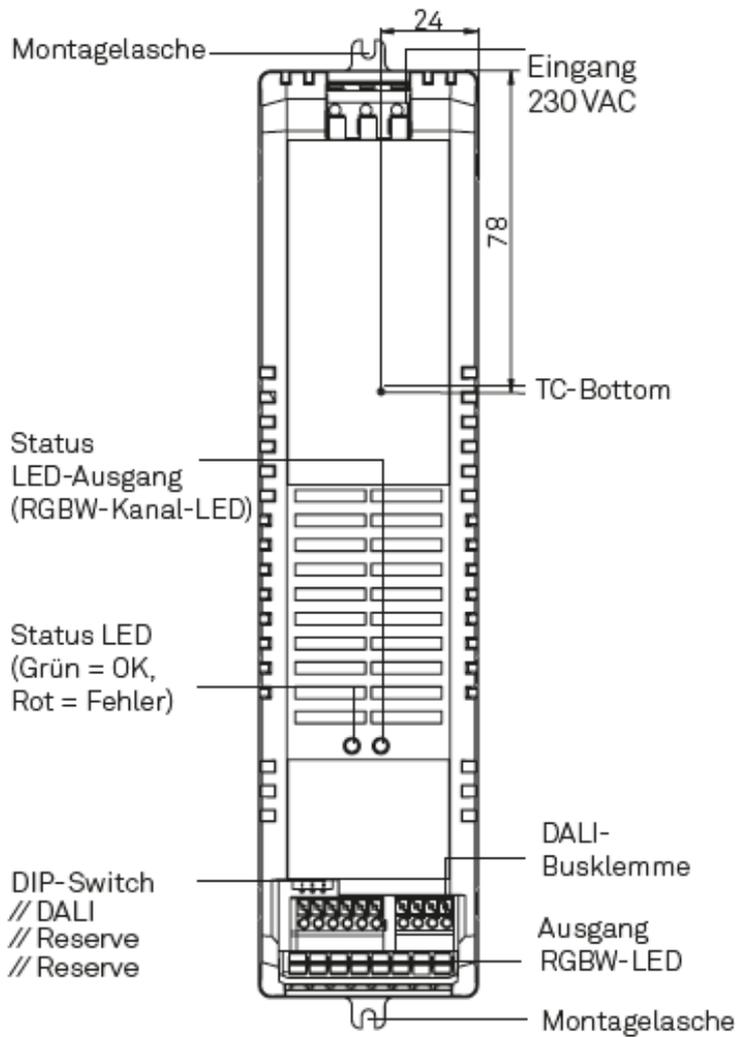


Abbildung 8: Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer SXT

1.4.1 Geräteanschluss

1. LED anschließen (COM+)
// RGB
// RGBW
// RGB + W
// Bis zu 4 W
2. DALI-Bus anschließen
3. Spannungsversorgung anschließen (230VAC)

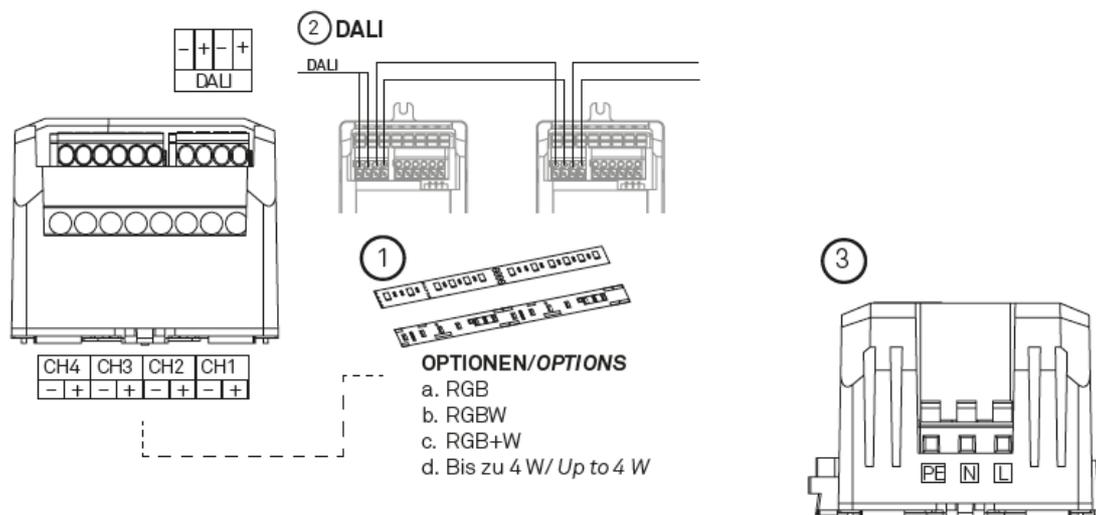


Abbildung 9: Anschluss Ausgänge/ Versorgungsspannung

1.4.2 Technische Daten

Versorgung	Betriebsspannung DALI:	11,5...22,5V DC
	Stromaufnahme DALI:	Maximal 2mA
Ausgänge	Versorgungsspannung für Ausgänge: Max. Eingangsspannung:	24V DC (Gerätintern), 230V AC $\pm 10\%$
	Stromaufnahme Ausgänge:	4 A (Lastabhängig (max. 4A/Kanal & max. 4A/Gerät))
	Ausgänge pulsweitenmoduliert spannungsgesteuert:	PWM Frequenz 600Hz Dimmbereich 0-100%
Anschlüsse	DALI:	Federzug Eindrätig 0,25-1,5 mm ²
	Einspeisung für Lastromkreis:	Federzug Eindrätig 0,75-1,5 mm ²
	Ausgänge:	Federzug Eindrätig 0,75-2,5 mm ² Max. Kabellänge 10m
Schutzeinrichtungen	Verpolungsschutz	JA (eingangsseitig)
	Übertemperaturschutz	JA
	Überlastschutz	JA
Einbauvorschrift	Ort:	Nur für Inneneinbau
	Kühlung:	Es ist für ausreichende Kühlung zu sorgen, um den Temperaturbereich des DALI-Aktors einzuhalten
Temperaturbereich	Betrieb:	-5°C ... +45°C
	Lagerung:	-20°C ... +70°C
Gehäuse	Material	PC schwarz
	Flammfestigkeit	V0
Schutzklasse		IP20
Lebensdauer		45000h
Gewicht		351,2g
Gesamt Abmessungen	L x B x H in mm	226 x 53 x 45
Max. Gehäuse-temp. bei +45°C	TC	70°C
EMV nach	EN55015 / EN61547	JA
Produktsicherheit nach	EN61347-1 / EN61347-2-13	JA

1.4.3 Montage

Das Gerät eignet sich für die Wand- und Deckenmontage.

Die Befestigung erfolgt mittels zwei Schrauben an den beiden Montagelaschen (Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Es muss darauf geachtet werden, dass der LED Dimmer nicht direkt neben Hitzequellen installiert wird und genügend Luftzirkulation vorhanden ist (Mindestabstand 20cm).

Die Zugänglichkeit zum Betrieb und Austausch des Geräts muss sichergestellt sein.

Maximale Leitungslänge zu den LED-Modulen darf 10m nicht überschreiten.

1.4.4 Spezielle Betriebszustände

1.4.4.1 Verhalten bei Busspannungsausfall

Das Gerät ist inaktiv und kann nicht gesteuert werden.

Der Wert von „SYSTEM FAILURE LEVEL“ liegt dann an den Ausgängen an.

1.4.4.2 Verhalten bei Busspannungswiederkehr

Das Gerät kann wieder über den DALI-Bus gesteuert werden.

1.4.4.3 Verhalten bei Ausfall der 12 - 24V DC Versorgung

Das Gerät reagiert auf keine Steuerbefehle und die LED sind ausgeschaltet.

1.4.4.4 Verhalten bei Wiederkehr der 12 - 24V DC Versorgung

Einschalten der Ausgänge mit dem eingestellten Wert „POWER ON LEVEL“.

1.5 Status LED

Farbe	Blinkcode	Fehlercode
Grün	leuchten	Kein Fehler
Rot	leuchten	-
Rot	1x blinken	Initialisierungsfehler
Rot	2x blinken	Übertemperaturfehler
Rot	3x blinken	Übertemperaturabschaltung
Rot	4x blinken	Überlast
Rot	6x blinken	DALI-Bus-Fehler
Rot	7x blinken	Falsches Interface: Dip-Switch und Anschlüsse kontrollieren und Gerät neu starten.

Rot	8x blinken	Unbekannter-/ Mehrere Fehler
-----	------------	------------------------------

1.6 DIP Switch

Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung
1	DALI	ON = DALI
2	Reserve	ON
3	Reserve	OFF

1.7 Haftungsaus- schluss

Die technischen Angaben in dieser Handhabungsvorschrift entsprechen dem Stand bei Drucklegung und sind nach bestem Wissen ermittelt worden. Dennoch behalten wir uns Irrtümer und Druckfehler vor. Die Angaben dienen der näheren Artikelbeschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften nach ABGB, wenn sie nicht ausdrücklich als solche bezeichnet werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand der Handhabungsvorschrift verwenden.

Das Gerät ist wartungsfrei. Schäden durch Transport, etc. sind unmittelbar dem Hersteller zu melden. Bei eigenständigen Reparaturen oder durch Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch. Die Garantie gilt nur bei nachweislich korrekter Montage. Ein- und Ausbauarbeiten sind von der Haftung ausgeschlossen. Die Gewährleistung ist im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.bltechnology.at

2 SOFTWARE- BESCHREIBUNG

Für die Adressierung und Ansteuerung eines DALI-Geräts können verschiedene Programme verwendet werden. Zum Beispiel der „masterCONFIGURATOR“ von Tridonic, oder „DALI-Cockpit“ von Luntone.

2.1 Überblick Funktionen

Befehl Nummer	Befehl Bezeichnung	Beschreibung/Funktion
999	DIRECT ARC POWER	Stufenlos einstellbare Helligkeit
0	OFF	Sofortiges Ausschalten
1	UP	Erhöhung der Helligkeit bis zum Maximum
2	DOWN	Verringern der Helligkeit bis zum Minimum
3	STEP UP	Erhöhung der Helligkeit um einen Schritt
4	STEP DOWN	Verringern der Helligkeit um einen Schritt
5	RECALL MAX LEVEL	Sofortiges einstellen des Maximums
6	RECALL MIN LEVEL	Sofortiges einstellen des Minimums
7	STEP DOWN AND OFF	Verringern der Helligkeit um einen Schritt; Ist die Helligkeit am Minimum wird ausgeschalten
8	ON AND STEP UP	Erhöhung der Helligkeit um einen Schritt; Ist ausgeschalten, so wird aufs Minimum eingeschalten
9	ENABLE DAPC SEQUENCE	DAPC Sequenz ermöglichen
10	GOTO LAST ACTIVE LEVEL	Letzte eingestellte Helligkeit wird eingestellt
11	Cmd11 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
12	Cmd12 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
13	Cmd13 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
14	Cmd14 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

15	Cmd15 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
16	GOTO SCENE 0	Szene 0 wird eingestellt
17	GOTO SCENE 1	Szene 1 wird eingestellt
18	GOTO SCENE 2	Szene 2 wird eingestellt
19	GOTO SCENE 3	Szene 3 wird eingestellt
20	GOTO SCENE 4	Szene 4 wird eingestellt
21	GOTO SCENE 5	Szene 5 wird eingestellt
22	GOTO SCENE 6	Szene 6 wird eingestellt
23	GOTO SCENE 7	Szene 7 wird eingestellt
24	GOTO SCENE 8	Szene 8 wird eingestellt
25	GOTO SCENE 9	Szene 9 wird eingestellt
26	GOTO SCENE 10	Szene 10 wird eingestellt
27	GOTO SCENE 11	Szene 11 wird eingestellt
28	GOTO SCENE 12	Szene 12 wird eingestellt
29	GOTO SCENE 13	Szene 13 wird eingestellt
30	GOTO SCENE 14	Szene 14 wird eingestellt
31	GOTO SCENE 15	Szene 15 wird eingestellt
32	RESET	Standardwerte werden eingestellt.
33	STORE ACTUAL LEVEL IN THE DTR	Aktuelle Lampenleistung wird im DTR gespeichert
34	Cmd34 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
35	Cmd35 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
36	Cmd36 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
37	Cmd37 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
38	Cmd38 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

39	Cmd39 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
40	Cmd40 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
41	Cmd41 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
42	STORE THE DTR AS MAX LEVEL	Wert im DTR wird als Ma- ximalwert gespeichert
43	STORE THE DTR AS MIN LEVEL	Wert im DTR wird als Mi- nimalwert gespeichert
44	STORE THE DTR AS SYS FAIL LEVEL	Wert im DTR wird als Sys- tem-Fehlerwert gespei- chert
45	STORE THE DTR AS PWR ON LEVEL	Wert im DTR wird als „Power-On“-Wert gespei- chert
46	STORE THE DTR AS FADE TIME	Wert im DTR wird als Fade-Zeit gespeichert
47	STORE THE DTR AS FADE RATE	Wert im DTR wird als Fade-Rate gespeichert
48	Cmd48 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
49	Cmd49 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
50	Cmd50 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
51	Cmd51 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
52	Cmd52 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
53	Cmd53 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

54	Cmd54 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
55	Cmd55 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
56	Cmd56 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
57	Cmd57 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
58	Cmd58 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
59	Cmd59 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
60	Cmd60 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
61	Cmd61 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
62	Cmd62 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
63	Cmd63 RESER- VED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
64	STORE THE DTR AS SCENE 0	Wert im DTR als Niveau für die Szene 0 speichern
65	STORE THE DTR AS SCENE 1	Wert im DTR als Niveau für die Szene 1 speichern
66	STORE THE DTR AS SCENE 2	Wert im DTR als Niveau für die Szene 2 speichern
67	STORE THE DTR AS SCENE 3	Wert im DTR als Niveau für die Szene 3 speichern
68	STORE THE DTR AS SCENE 4	Wert im DTR als Niveau für die Szene 4 speichern

69	STORE THE DTR AS SCENE 5	Wert im DTR als Niveau für die Szene 5 speichern
70	STORE THE DTR AS SCENE 6	Wert im DTR als Niveau für die Szene 6 speichern
71	STORE THE DTR AS SCENE 7	Wert im DTR als Niveau für die Szene 7 speichern
72	STORE THE DTR AS SCENE 8	Wert im DTR als Niveau für die Szene 8 speichern
73	STORE THE DTR AS SCENE 9	Wert im DTR als Niveau für die Szene 9 speichern
74	STORE THE DTR AS SCENE 10	Wert im DTR als Niveau für die Szene 10 speichern
75	STORE THE DTR AS SCENE 11	Wert im DTR als Niveau für die Szene 11 speichern
76	STORE THE DTR AS SCENE 12	Wert im DTR als Niveau für die Szene 12 speichern
77	STORE THE DTR AS SCENE 13	Wert im DTR als Niveau für die Szene 13 speichern
78	STORE THE DTR AS SCENE 14	Wert im DTR als Niveau für die Szene 14 speichern
79	STORE THE DTR AS SCENE 15	Wert im DTR als Niveau für die Szene 15 speichern
80	REMOVE FROM SCENE 0	Gerät aus der Szene 0 entfernen
81	REMOVE FROM SCENE 1	Gerät aus der Szene 1 entfernen
82	REMOVE FROM SCENE 2	Gerät aus der Szene 2 entfernen
83	REMOVE FROM SCENE 3	Gerät aus der Szene 3 entfernen
84	REMOVE FROM SCENE 4	Gerät aus der Szene 4 entfernen
85	REMOVE FROM SCENE 5	Gerät aus der Szene 5 entfernen
86	REMOVE FROM SCENE 6	Gerät aus der Szene 6 entfernen

87	REMOVE FROM SCENE 7	Gerät aus der Szene 7 entfernen
88	REMOVE FROM SCENE 8	Gerät aus der Szene 8 entfernen
89	REMOVE FROM SCENE 9	Gerät aus der Szene 9 entfernen
90	REMOVE FROM SCENE 10	Gerät aus der Szene 10 entfernen
91	REMOVE FROM SCENE 11	Gerät aus der Szene 11 entfernen
92	REMOVE FROM SCENE 12	Gerät aus der Szene 12 entfernen
93	REMOVE FROM SCENE 13	Gerät aus der Szene 13 entfernen
94	REMOVE FROM SCENE 14	Gerät aus der Szene 14 entfernen
95	REMOVE FROM SCENE 15	Gerät aus der Szene 15 entfernen
96	ADD TO GROUP 0	Gerät zur Gruppe 0 hinzufügen
97	ADD TO GROUP 1	Gerät zur Gruppe 1 hinzufügen
98	ADD TO GROUP 2	Gerät zur Gruppe 2 hinzufügen
99	ADD TO GROUP 3	Gerät zur Gruppe 3 hinzufügen
100	ADD TO GROUP 4	Gerät zur Gruppe 4 hinzufügen
101	ADD TO GROUP 5	Gerät zur Gruppe 5 hinzufügen
102	ADD TO GROUP 6	Gerät zur Gruppe 6 hinzufügen
103	ADD TO GROUP 7	Gerät zur Gruppe 7 hinzufügen
104	ADD TO GROUP 8	Gerät zur Gruppe 8 hinzufügen
105	ADD TO GROUP 9	Gerät zur Gruppe 9 hinzufügen
106	ADD TO GROUP 10	Gerät zur Gruppe 10 hinzufügen
107	ADD TO GROUP 11	Gerät zur Gruppe 11 hinzufügen
108	ADD TO GROUP 12	Gerät zur Gruppe 12 hinzufügen
109	ADD TO GROUP 13	Gerät zur Gruppe 13 hinzufügen

110	ADD TO GROUP 14	Gerät zur Gruppe 14 hinzufügen
111	ADD TO GROUP 15	Gerät zur Gruppe 15 hinzufügen
112	REMOVE FROM GROUP 0	Gerät aus Gruppe 0 entfernen
113	REMOVE FROM GROUP 1	Gerät aus Gruppe 1 entfernen
114	REMOVE FROM GROUP 2	Gerät aus Gruppe 2 entfernen
115	REMOVE FROM GROUP 3	Gerät aus Gruppe 3 entfernen
116	REMOVE FROM GROUP 4	Gerät aus Gruppe 4 entfernen
117	REMOVE FROM GROUP 5	Gerät aus Gruppe 5 entfernen
118	REMOVE FROM GROUP 6	Gerät aus Gruppe 6 entfernen
119	REMOVE FROM GROUP 7	Gerät aus Gruppe 7 entfernen
120	REMOVE FROM GROUP 8	Gerät aus Gruppe 8 entfernen
121	REMOVE FROM GROUP 9	Gerät aus Gruppe 9 entfernen
122	REMOVE FROM GROUP 10	Gerät aus Gruppe 10 entfernen
123	REMOVE FROM GROUP 11	Gerät aus Gruppe 11 entfernen
124	REMOVE FROM GROUP 12	Gerät aus Gruppe 12 entfernen
125	REMOVE FROM GROUP 13	Gerät aus Gruppe 13 entfernen
126	REMOVE FROM GROUP 14	Gerät aus Gruppe 14 entfernen
127	REMOVE FROM GROUP 15	Gerät aus Gruppe 15 entfernen
128	STORE DTR AS SHORT ADDRESS	Wert im DTR als Kurzadresse speichern
129	ENABLE WRITE MEMORY	Beschreiben des Speichers ermöglichen
130	Cmd130 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

131	Cmd131 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
132	Cmd132 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
133	Cmd133 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
134	Cmd134 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
135	Cmd135 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
136	Cmd136 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
137	Cmd137 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
138	Cmd138 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
139	Cmd139 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
140	Cmd140 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
141	Cmd141 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
142	Cmd142 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
143	Cmd143 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
144	QUERY STATUS	Statusabfrage (8 definierte Bit)
145	QUERY CONTROL GEAR	Abfrage: Ist Gerät kommunikationsbereit?
146	QUERY LAMP FAILURE	Abfrage: Lampenfehler?
147	QUERY LAMP POWER ON	Abfrage: Lampe an?

148	QUERY LIMIT ERROR	Abfrage: Lampenleistung über MAX oder unter MIN?
149	QUERY RESET STATE	Abfrage: Gerät im Reset?
150	QUERY MISSING SHORT ADDRESS	Abfrage: Hat Gerät eine Kurzadresse?
151	QUERY VERSION NUMBER	Abfrage: Versionsnummer
152	QUERY CONTENT DTR	Abfrage DTR
153	QUERY DEVICE TYPE	Abfrage Gerätetyp
154	QUERY PHYSICAL MINIMUM LEVEL	Abfrage Minimumwert
155	QUERY POWER FAILURE	Abfrage ob Reset oder sonstige Steuerung der Lampenleistung erfolgt ist
156	QUERY CONTENT DTR1	Abfrage Inhalt DTR1
157	QUERY CONTENT DTR2	Abfrage Inhalt DTR2
158	Cmd158 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
159	Cmd159 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
160	QUERY ACTUAL LEVEL	Abfrage aktuelle Lampenleistung
161	QUERY MAX LEVEL	Abfrage Maximum
162	QUERY MIN LEVEL	Abfrage Minimum
163	QUERY POWER ON LEVEL	Abfrage „Power-ON“-Wert
164	QUERY SYSTEM FAILURE LEVEL	Abfrage System-Fehlerwert
165	QUERY FADE TIME / FADE RATE	Abfrage Überblendzeit/Überblendgeschwindigkeit
166	Cmd166 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

167	Cmd167 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
168	Cmd168 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
169	Cmd169 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
170	Cmd170 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
171	Cmd171 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
172	Cmd172 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
173	Cmd173 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
174	Cmd174 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
175	Cmd175 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
176	QUERY SCENE 0 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 0
177	QUERY SCENE 1 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 1
178	QUERY SCENE 2 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 2
179	QUERY SCENE 3 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 3
180	QUERY SCENE 4 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 4
181	QUERY SCENE 5 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 5
182	QUERY SCENE 6 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 6
183	QUERY SCENE 7 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 7
184	QUERY SCENE 8 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 8
185	QUERY SCENE 9 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 9

186	QUERY SCENE 10 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 10
187	QUERY SCENE 11 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 11
188	QUERY SCENE 12 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 12
189	QUERY SCENE 13 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 13
190	QUERY SCENE 14 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 14
191	QUERY SCENE 15 LEVEL	Abfrage Lampenleistungswert in Szene 15
192	QUERY GROUPS 0-7	Abfrage Gruppenzugehörigkeit 0-7
193	QUERY GROUPS 8-15	Abfrage Gruppenzugehörigkeit 8-15
194	QUERY RANDOM ADDRESS (H)	Abfrage obere 8 Bit der Zufallsadresse
195	QUERY RANDOM ADDRESS (M)	Abfrage mittlere 8 Bit der Zufallsadresse
196	QUERY RANDOM ADDRESS (L)	Abfrage untere 8 Bit der Zufallsadresse
197	Cmd197 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
198	Cmd198 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
199	Cmd199 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
200	Cmd200 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
201	Cmd201 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
202	Cmd202 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
203	Cmd203 RESERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

204	Cmd204 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
205	Cmd205 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
206	Cmd206 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
207	Cmd207 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
208	Cmd208 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
209	Cmd209 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
210	Cmd210 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
211	Cmd211 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
212	Cmd212 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
213	Cmd213 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
214	Cmd214 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
215	Cmd215 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
216	Cmd216 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
217	Cmd217 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
218	Cmd218 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

219	Cmd219 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
220	Cmd220 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
221	Cmd221 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
222	Cmd222 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
223	Cmd223 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
224	QUERY APP EXT Cmd224	-
225	QUERY APP EXT Cmd225	-
226	QUERY APP EXT Cmd226	-
227	QUERY APP EXT Cmd227	-
228	QUERY APP EXT Cmd228	-
229	QUERY APP EXT Cmd229	-
230	QUERY APP EXT Cmd230	-
231	QUERY APP EXT Cmd231	-
232	COLOUR TEMP Tc STEP COOLER	
233	COLOUR TEMP Tc STEP WARMER	
234	QUERY APP EXT Cmd234	-
235	QUERY APP EXT Cmd235	-
236	QUERY APP EXT Cmd236	-
237	QUERY APP EXT Cmd237	-
238	QUERY APP EXT Cmd238	-

239	QUERY APP EXT Cmd239	-
240	QUERY APP EXT Cmd240	-
241	QUERY APP EXT Cmd241	-
242	QUERY APP EXT Cmd242	-
243	QUERY APP EXT Cmd243	-
244	QUERY APP EXT Cmd244	-
245	QUERY APP EXT Cmd245	-
246	QUERY APP EXT Cmd246	-
247	QUERY APP EXT Cmd247	-
248	QUERY APP EXT Cmd248	-
249	QUERY APP EXT Cmd249	-
250	QUERY APP EXT Cmd250	-
251	QUERY APP EXT Cmd251	-
252	QUERY APP EXT Cmd252	-
253	QUERY APP EXT Cmd253	-
254	QUERY APP EXT Cmd254	-
255	QUERY EXTEN- DED VERSION NUMBER	-
256	TERMINATE	Beenden der besonderen Betriebsarten
257	DATA TRANS- FER REGISTER (DTR)	Wert ins DTR speichern
258	INITIALIZE	Initialisierungsvorgang
259	RANDOMIZE	Generierung einer Zu- fallsadresse
260	COMPARE	Zufallsadresse mit Such- adresse vergleichen

261	WITHDRAW	Adresse ausschließen, wenn Zufallsadresse gleich Suchadresse
262	Cmd262 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
263	Cmd263 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
264	SEARCHADDRH	Obere 8Bit der Suchadresse
265	SEARCHADDRM	Mittlere 8Bit der Suchadresse
266	SEARCHADDRL	Untere 8Bit der Suchadresse
267	PROGRAM SHORT ADDRESS	Kurzadresse (6Bit) speichern
268	VERIFY SHORT ADDRESS	Stimmt die Kurzadresse?
269	QUERY SHORT ADDRESS	Abfrage Kurzadresse
270	PHYSICAL SELECTION	Sperrt Random Address
271	Cmd271 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
272	ENABLE DEVICE TYPE	Gerätetyp X aktivieren
273	DATA TRANSFER REGISTER 1 (DTR1)	Wert ins DTR1 speichern
274	DATA TRANSFER REGISTER 2 (DTR2)	Wert ins DTR2 speichern
275	WRITE MEMORY LOCATION	Wenn Speicherort bereit, Wert dorthin speichern
276	Cmd276 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
277	Cmd277 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
278	Cmd278 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen

279	Cmd279 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
280	Cmd280 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
281	Cmd281 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
282	Cmd282 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
283	Cmd283 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
284	Cmd284 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
285	Cmd285 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
286	Cmd286 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
287	Cmd287 RE-SERVED	Reservierter Befehl für eventuelle zukünftige DALI Änderungen
952	eDALI Command	

Tabelle 1: Überblick Funktionen

2.2 Kurzbeschreibung Ausführung DALI-Befehle

Hier wird am Beispiel von „DALINetwork – DALI-Cockpit“ kurz erläutert, wie man Befehle einstellen und senden kann. Genauere Informationen zur Software und dessen Bedienung/Einstellungen finden Sie bei den jeweiligen Herstellern.



Abbildung 10: DALI Befehle und Bedienmöglichkeiten

Über den Button Adressierung können die am DALI-Bus hängenden Geräte eingelesen/adressiert werden, wobei jeder Ausgang pro Gerät eine Adresse zugewiesen bekommt.

2.2.1 Adressierung

Broadcast → Befehl an alle Geräte senden
 Gruppe → Befehl an die Gruppe (falls vorhanden) senden
 Kurzadresse → Befehl an das angegebene Gerät senden

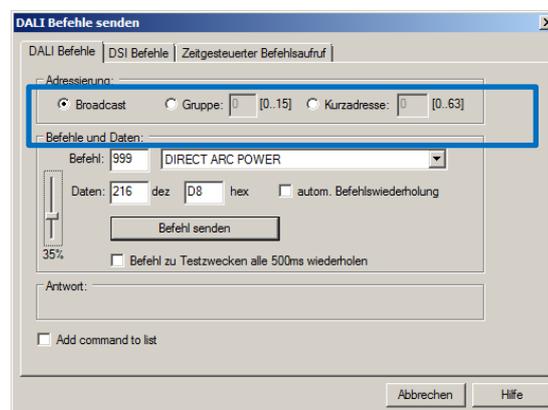


Abbildung 11: Adressierungen

2.2.2 Befehlsauswahl

Befehlsauswahl über Dropdown-Menü oder Eingabe der Nummer (siehe 2.1 Überblick Funktionen)

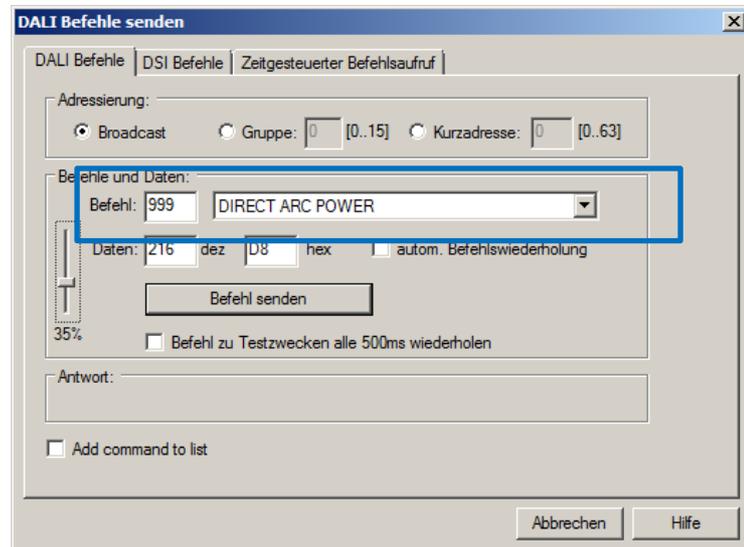


Abbildung 12: Befehlsauswahl

2.2.3 Einstellung der Lampenleistung

Einstellung der Lampenleistung entweder über den Schieberegler, oder mittels Eingabe der DATEN (nicht bei jedem Befehl möglich!)

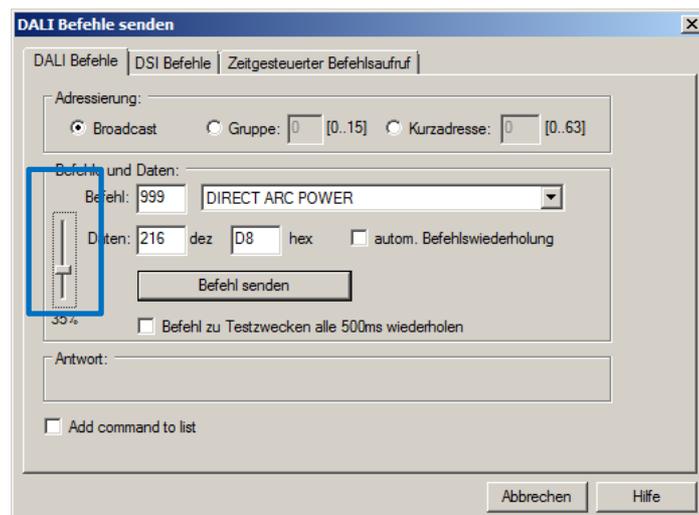


Abbildung 13: Lampenleistung

2.2.4 Befehl senden

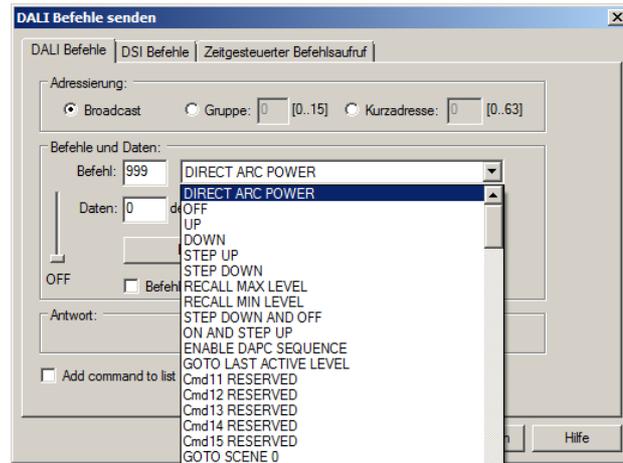


Abbildung 14: Auswahl DALI Befehl

3 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer BASIC	4
Abbildung 2: Anschluss Ausgänge	5
Abbildung 3: Anschluss Versorgungsspannung	5
Abbildung 4: Kabel-Zugentlastungen	5
Abbildung 5: Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer REG.....	8
Abbildung 6: Anschluss Ausgänge	9
Abbildung 7: Anschluss Versorgungsspannung	9
Abbildung 8: Gerätebeschreibung DALI LED-Dimmer SXT.....	12
Abbildung 9: Anschluss Ausgänge/ Versorgungsspannung	13
Abbildung 10: DALI Befehle und Bedienmöglichkeiten	33
Abbildung 11: Adressierungen.....	33
Abbildung 12: Befehlsauswahl.....	34
Abbildung 13: Lampenleistung.....	34
Abbildung 14: Auswahl DALI Befehl.....	35

4 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Überblick Funktionen.....	32
--------------------------------------	----