

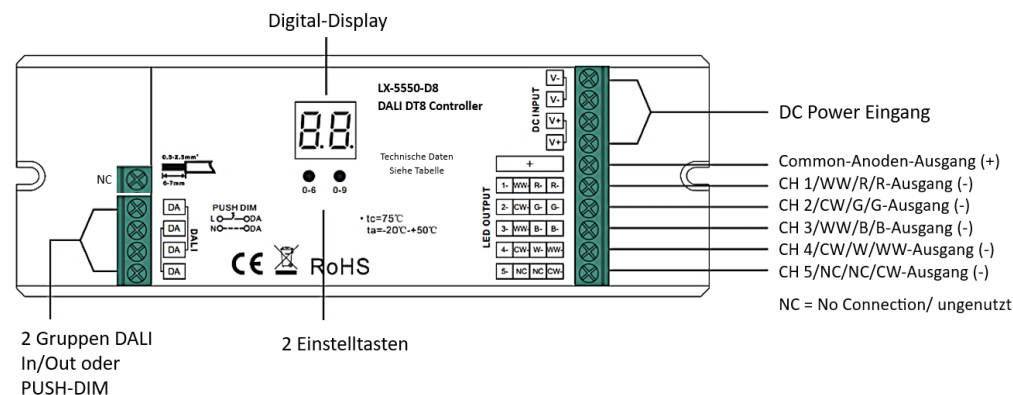
LEDIMAX DALI DT8 LED Controller 5 Kanal 1-2 Adressen

LX-5550-D8

V1.1 CE FC RoHS COMPLIANT

Wichtig: Lesen Sie vor der Installation alle Anweisungen durch.

Funktionsbeschreibung



Features

- DALI DT8 mit integrierter DALI-2-Schnittstelle und Dualadressierbarkeit
- RGB, RGBW, TunableWhite oder RGB + TunableWhite in einem Gerät
- TunableWhite in zwei Gruppen getrennt steuerbar
- 5-Kanal-Konstantspannungsausgang (PWM) mit 5 A (12-24 V) bzw. 2,5 A (36-48 V) pro Kanal
- Die Zuweisung der DALI-Adresse kann manuell über die Einstelltasten (mit Displayanzeige) oder über einen DALI-Master erfolgen.
- Einfache Anbindung durch DALI an KNX
- PUSH-DIM-Funktion. Taster-Anschluss ohne DALI, für Helligkeit, Farbtemperatur und RGB-Farbsteuerung
- Memory-Funktion (Hotel-Mode): Der letzte Zustand wird gespeichert.
- Schraubklemmen für Leiter von 0,5-2,5 mm² und Gehäuse mit Zugentlastung
- IP20

Kompatibilität

✓ In Übereinstimmung mit den Standard DALI-Normen:

- IEC 62386-101:2014
- IEC 62386-102:2014
- IEC 62386-207 Ed2
- IEC 62386-209:2011

LEDIMAX®

Produktdaten

Bitte beachten Sie: Die folgenden technischen Daten sind verbindlich – unabhängig davon, welche Angaben auf dem Gerät aufgedruckt sind.

Primär	U _m :	12 – 48V DC			
	I _m :	16A max.			
Sekundärspannung max. Ausgangsleistung je Kanal	12V	24V	36V	48V	
	60W (5A)	120W (5A)	90W (2,5A)	120W (2,5A)	
max. Ausgangsleistung gesamt	192W (16A)	336W (14A)	324W (9A)	336W (7A)	
DALI-Stromverbrauch		2mA			
Einsatztemperatur		-20°C - +50°C			
Luftfeuchtigkeit		8% - 80%			
Abmessungen		170 x 59 x 29mm (LxBxH)			
Schutzklasse		IP20			
Farbe und Material		Weiß; Kunststoff			
DALI		DT8, DT6, DALI-2			
Gerätetypen mit einer Adresse		TC, RGBWAF und XY			
Gerätetypen mit zwei Adressen		2xTC, XY+TC, RGB+TC und XY+W(DT6)			
Konformität und Normen		CE, RoHs DIN EN 55015:2013/A1:2015; DIN EN 61547:2009			

Sicherheit und Warnhinweise

Bitte beachten Sie bei der Montage, dem Betrieb und der Wartung die geltenden nationalen Vorschriften zur Installation und Unfallverhütung.



• **Arbeiten Sie niemals am Gerät bei anliegender Spannung!**



• **Die Installation und Montage elektrischer Geräte darf ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen.**



• **Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Leitungen fest sitzen – da hohe Ströme fließen können.**



• **Halten Sie das Gerät von Kindern fern – es enthält Kleinteile, die verschluckt werden können.**



• **Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe.**



• **Die Programmierung der DALI-Lichtsteuerung erfordert Fachkenntnisse und sollte nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**

Bestimmungsgemäße Verwendung/vorhersehbare Fehlanwendung

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen. Es dient der Steuerung von LED-Lichtquellen mit DALI- oder Push-Dim-Technologie bei einer Betriebsspannung von 12 V oder 48 V DC.

Eine Verwendung außerhalb dieser Spezifikationen – insbesondere im Außenbereich oder unter feuchten Bedingungen – stellt eine vorhersehbare Fehlanwendung dar und kann zu Funktionsstörungen oder Schäden am Gerät führen.

Bedienung

Verdrahtung gemäß Anschlussplan vornehmen.

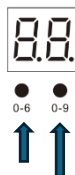
1. DALI-Betriebsgerätetypen und Anschlussmöglichkeiten:

1.1. Aktivierung des Auswahlmodus:

- Halten Sie **beide Einstelltasten** gedrückt, bis die **Digitalanzeige blinkt**.
- Lassen Sie die Tasten los, um den Auswahlmodus zu aktivieren.

1.2. Auswahl des Gerätetyps:

- Drücken Sie anschließend mehrfach die **zweite Einstelltaste** („0-9“).
- Wählen Sie nacheinander aus den folgenden **acht DALI-Betriebsgerätetypen**:



Code	Typ	Beschreibung
r9	RGBWAF (Default)	Anschluss eines RGB, RGBW oder RGB-CCT-LED-Streifens (Default) mit einer gemeinsamen Adresse für RGB und W/CCT. Zur Kanalauswahl siehe Punkt 3.
7.c	TC + TC	Anschluss- und Steuerung von bis zu zwei TunableWhite-LED-Streifen mit separaten Adressen .
H.c	XY + TC	Anschluss z.B. eines RGB-CCT-LED-Streifens mit einer Adresse für RGB und einer Adresse für CCT .
r.c	RGBWAF + TC	Anschluss z.B. eines RGB-CCT-LED-Streifens mit einer Adresse für RGB und einer Adresse für CCT .
H.6	XY + W (DT6)	Anschluss eines RGBW-LED-Streifens mit einer Adresse für RGB und einer Adresse für SingleColor (DT6) .
.r6	SingleColor (DT6)	Anschluss von bis zu fünf SingleColor-LED-Streifen mit einer gemeinsamen Adresse (DT6) .
H4	XY (RGB)	Anschluss eines RGB-LED-Streifens mit einer Adresse .
.rC	TC	Anschluss von bis zu zwei TunableWhite-LED-Streifen mit einer gemeinsamen Adresse .

2. Speichern der Einstellungen

Hinweis: Die Einstellungen werden nach kurzer Inaktivität automatisch gespeichert.

- Warten Sie, bis die Digitalanzeige nicht mehr blinkt, um die Auswahl zu bestätigen. Alternativ können Sie die Auswahl auch durch einen langen Tastendruck bestätigen.

3. Einstellung der Ausgangskanalanzahl für den Betriebsgerätemodus RGBWAF

Nachdem Sie den RGBWAF-Modus ausgewählt und gespeichert haben, halten Sie die erste Einstelltaste („0-9“) gedrückt, um die Kanalauswahl zu starten. Durch kurzes Drücken derselben Taste wählen Sie anschließend die gewünschte Anzahl der zu steuernden Ausgangskanäle aus. (Tabelle)

Speichern Sie die Einstellung wie zuvor beschrieben.

Code	Typ	Beschreibung
5A	RGBWAF r9	5 Kanal R/G/B/CCT (Default)
4A		4 Kanal R/G/B/W
3A		3 Kanal R/G/B

4. Einstellung der DALI-Adresse(n) am Gerät:

- 4.1 Halten Sie die linke Einstelltaste „0-6“ gedrückt, bis die Digitalanzeige blinkt, und lassen Sie sie dann los.
- 4.2 Verwenden Sie die erste Taste, um die Zehnerstelle und die zweite Taste, um die Einerstelle einzustellen.
Die Adresse kann zwischen 00 und FF eingestellt werden. (**FF** = Standard, Broadcast)
- 4.3 Speichern: Warten Sie bis die Digitalanzeige nicht mehr blinkt, um die Einstellung zu bestätigen.

Hinweis: Bei einer Dual-Adressierung wird die zweite Adresse immer um eins höher eingestellt als die erste Adresse.

5. Einstellung der DALI-Adresse(n) über den DALI-Master

Bitte lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung des verwendeten DALI-Masters.

- Hinweis:
- Wenn das Display „**AU**“ anzeigt, vergibt der DALI-Master gerade die DALI-Adresse(n).
 - Bei den Gerätetypen 2xTC, XY+TC, RGB+TC und XY+W(DT6) werden zwei separate Geräte erkannt.

6. PUSH-DIM-Modus (Taster):

Wird ein 230-V-Taster an die DALI-Klemme angeschlossen, erscheint auf der Digitalanzeige die Meldung „**PD**“. Das Gerät wechselt automatisch in den **PUSH-DIM-Modus**.

Hinweis: Wird der Taster entfernt und stattdessen ein DALI-Signal angeschlossen, erkennt das Gerät dies und schaltet automatisch in den **DALI-Modus**.

Funktionen im PUSH-DIM-Modus:

6.1 Wenn der Gerätetyp 7.c ausgewählt ist, wird nur die erste Gruppe der TunableWhite LEDs durch den Taster gesteuert. Klemmen: CH1 (WW) und CH2 (CW)

- Drücken Sie die Taste kurz, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste wieder los, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung anzupassen. Der Dimmbereich geht von 1% bis 100%.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen dem Helligkeits- und dem Farbtemperaturmodus umzuschalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Farbtemperatur im Farbtemperaturmodus zu ändern.

6.2 Wenn die Gerätetypen H.c oder r.c oder H.6 ausgewählt sind, wird nur die RGB-LED durch den Taster gesteuert. Klemmen: CH1 (R), CH2 (G) und CH3 (B)

- Drücken Sie die Taste kurz, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste wieder los, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung anzupassen. Der Dimmbereich geht von 1% bis 100%.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen dem Helligkeitsmodus und dem RGB-Farbmodus umzuschalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die RGB-Farben im RGB-Farbmodus zu ändern.

6.3 Wenn der Gerätetyp **H4 oder **r9** ausgewählt ist, wird die RGB-LED durch den Taster gesteuert.**

- Drücken Sie die Taste kurz, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste wieder los, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung anzupassen. Der Dimmbereich geht von 1% bis 100%.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen dem Helligkeitsmodus und dem RGB-Farbmodus umzuschalten. Halten Sie die Taste dann gedrückt, um die Farbe im RGB-Modus zu verändern.

6.4 Wenn der Gerätetyp **1C ausgewählt ist, wird die TunableWhite (CCT) LED durch den Taster gesteuert.**
Klemmen: Gruppe 1 = CH1 (WW) + CH2 (CW); Gruppe 2 = CH3 (WW) + CH4 (CW)

Hinweis: In diesem Modus werden beide Gruppen der TunableWhite-LED gemeinsam gesteuert.

- Drücken Sie die Taste kurz, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste wieder los, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung anzupassen. Der Dimmbereich geht von 1% bis 100%.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen dem Helligkeits- und dem Farbtemperaturmodus umzuschalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Farbtemperatur im Farbtemperaturmodus zu ändern.

6.5 Wenn der Gerätetyp **16 ausgewählt ist, wird die SingleColor LED durch den Taster gesteuert.**

- Drücken Sie die Taste kurz, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Lassen Sie die Taste wieder los, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung anzupassen. Der Dimmbereich geht von 1% bis 100%.

Die Memory-Funktion (Hotel-Modus) speichert den letzten Zustand des Geräts, bevor es aus- und wieder eingeschaltet wird.

Hinweis:

Die anzuschließenden Leitungen sind so zu befestigen, dass sie sicher und fest sitzen, ohne jedoch übermäßig angezogen zu werden. Ein zu starkes Anziehen kann die Leiter beschädigen oder die Klemmverbindung beeinträchtigen.

Leitungsquerschnitt: 0,5-2,5 mm²

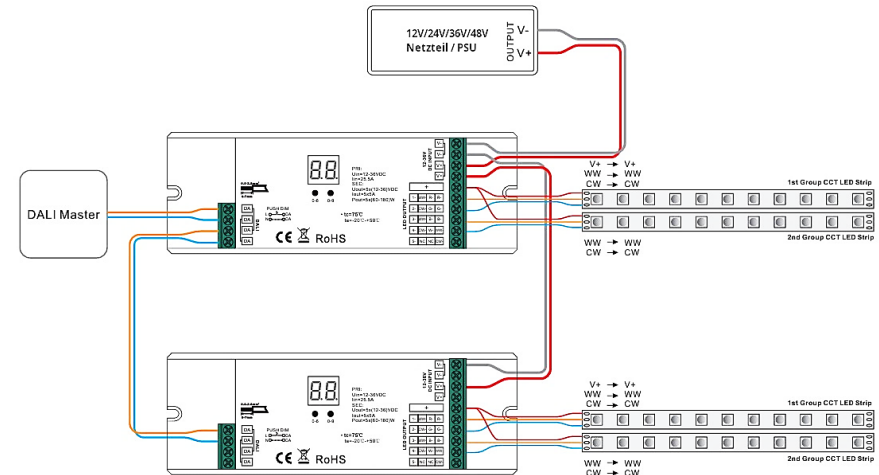
Abmündung: 6-7 mm

◇ DALI-Anschlusspläne für die Verdrahtung von ein bis zwei LED-Controllern mit einer Maximallast von unter 10 A:

1. **r9 = RGBWAF**

Hinweis:

Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller Befehle für den Typ RGBWAF unterstützt.

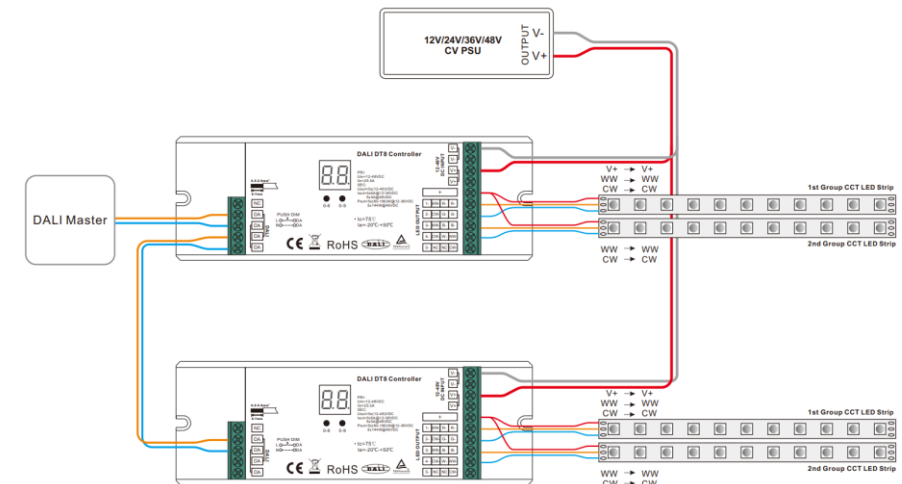


2. **7.c = TC + TC**

Hinweis:

1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller Tc-Farbtypbefehle Befehle unterstützt.

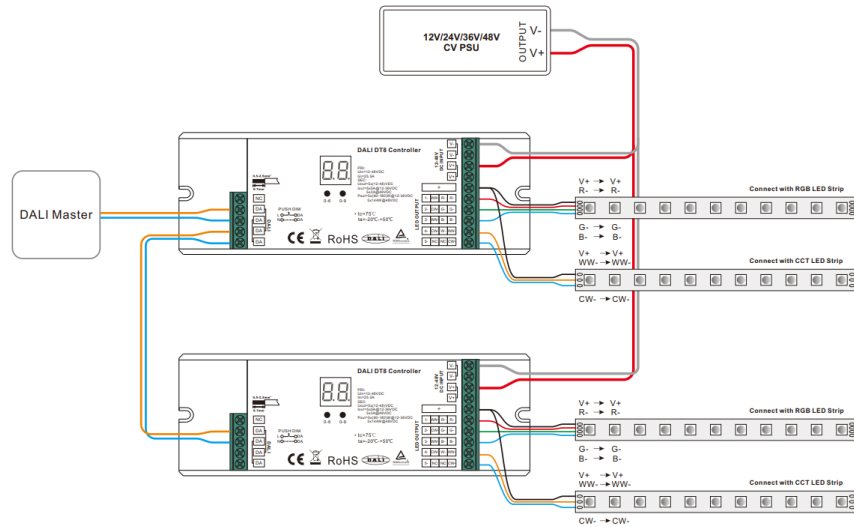
2) Der LED-Controller wird vom Master-Controller als zwei separate Tc-Geräte erkannt.



3. $H.c = XY + TC$

Hinweis:

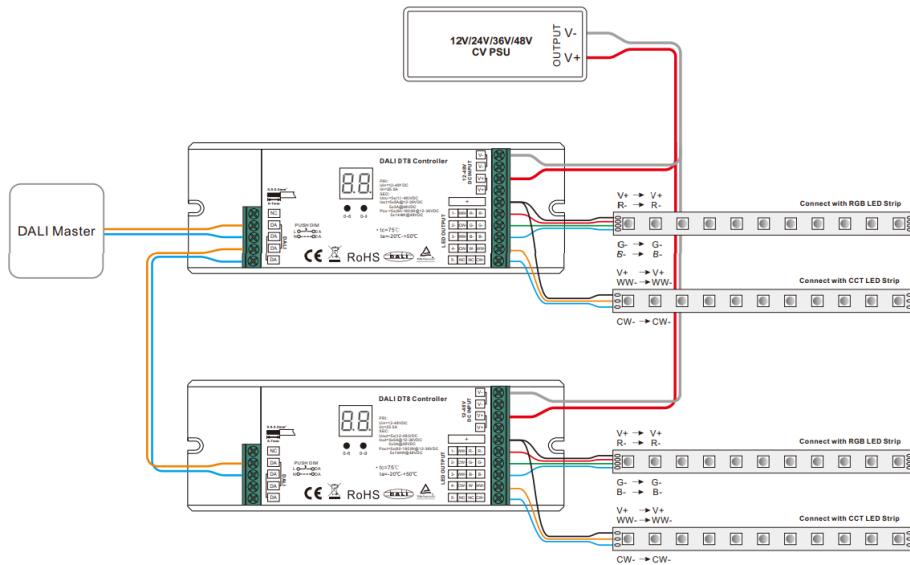
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die XY- und Tc-Farbtypbefehle unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. XY und Tc.



4. $r.c = RGBWAF + TC$

Hinweis:

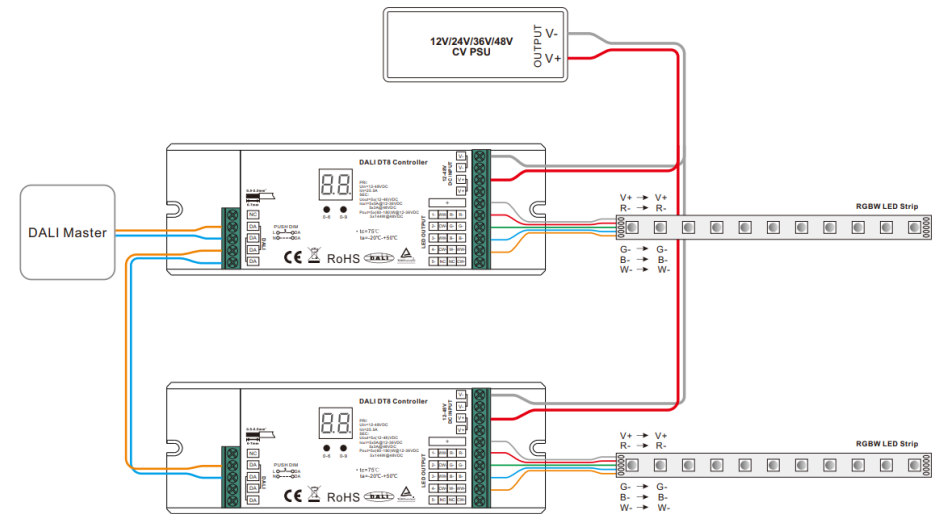
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die RGBWAF- und Tc-Farbtypbefehle unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. RGB und Tc.



5. $H.6 = XY + W (DT6)$

Hinweis:

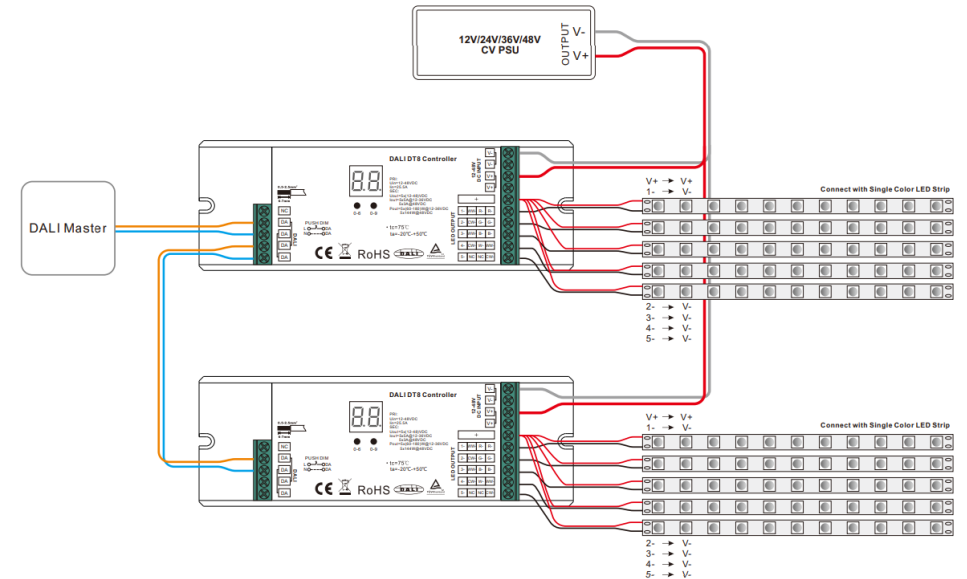
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die Befehle für die Farbtypen XY und DT6 unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. XY und DT6.



6. $r.6 = \text{SingleColor} (DT6)$

Hinweis:

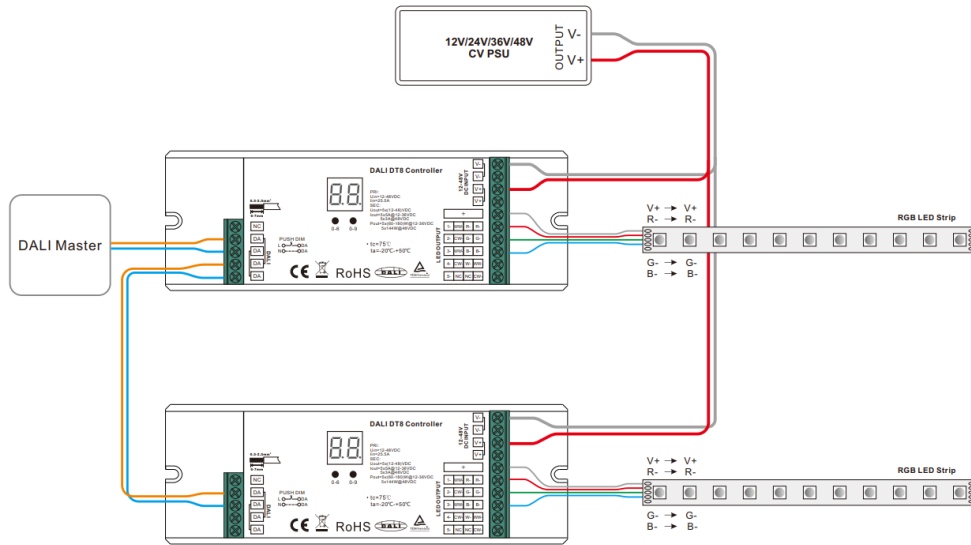
Das Steuergerät wird vom DALI-Master als ein DT6-Gerät erkannt, wobei 5 Kanäle gemeinsam gesteuert werden.



7. **H4 = XY (RGB)**

Hinweis:

Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller den XY-Farbtyp unterstützt.

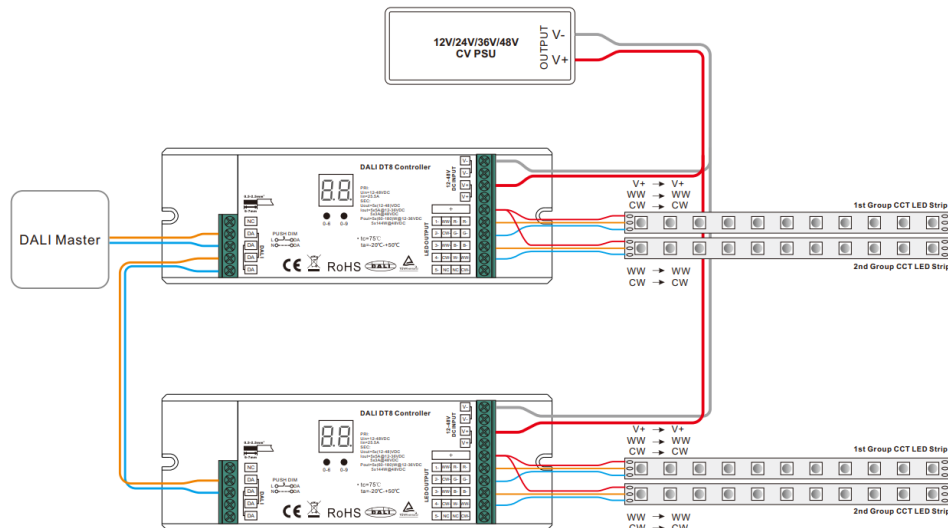


8. **7c = TC**

Hinweis:

1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller TC-Farbtypbefehle unterstützt.

2) Zwei Gruppen von CCT-LEDs werden gemeinsam gesteuert.



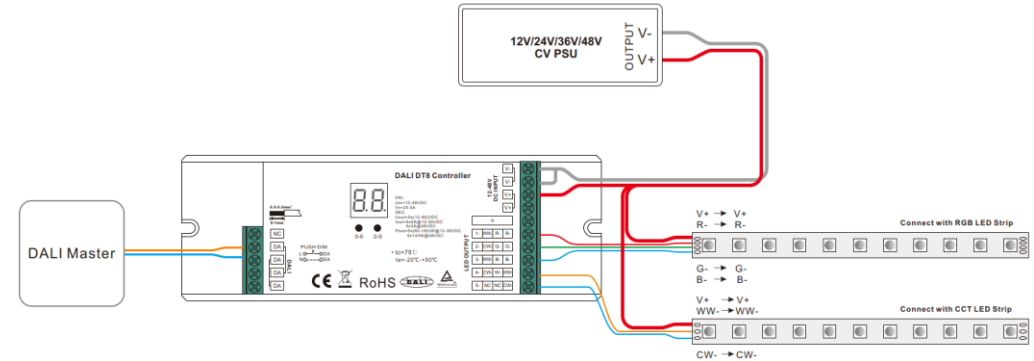
◇ DALI-Anschlusspläne für die Verdrahtung bei einer Gesamtlast des LED-Controllers von über 10 A bis max. 16 A:

1. **r9 = RGBWAF**

Hinweis:

1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller Befehle für den Typ RGBWAF unterstützt.

2) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



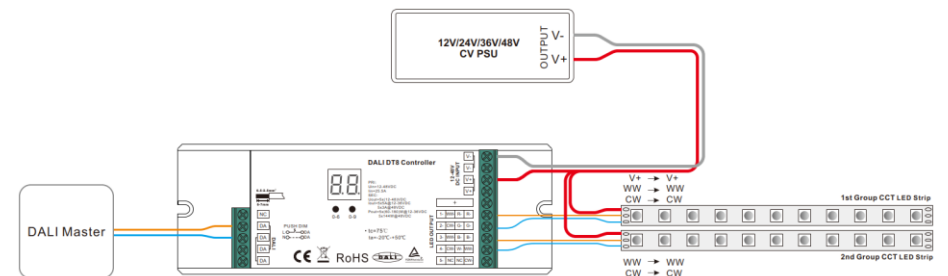
2. **7.c = TC + TC**

Hinweis:

1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller Tc-Farbtypbefehle Befehle unterstützt.

2) Der LED-Controller wird vom Master-Controller als zwei separate Tc-Geräte erkannt.

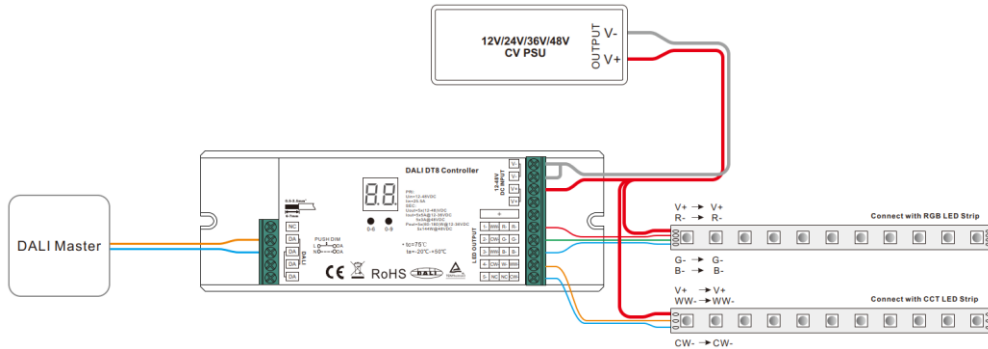
3) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



3. $H.c = XY + TC$

Hinweis:

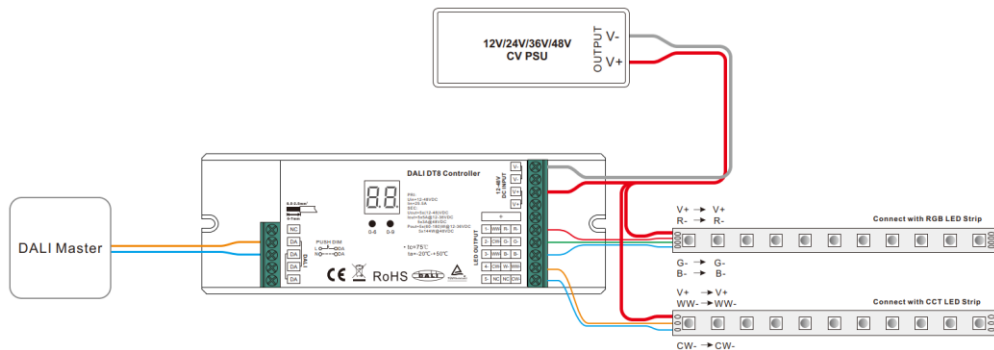
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die XY- und Tc-Farbtypbefehle unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. XY und Tc.
- 3) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



4. $r.c = RGBWAF + TC$

Hinweis:

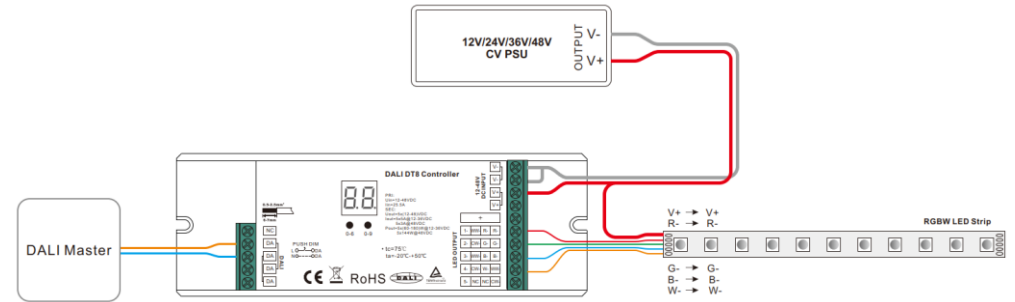
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die RGBWAF- und Tc-Farbtypbefehle unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. RGB und Tc.
- 3) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



5. $H.6 = XY + W (DT6)$

Hinweis:

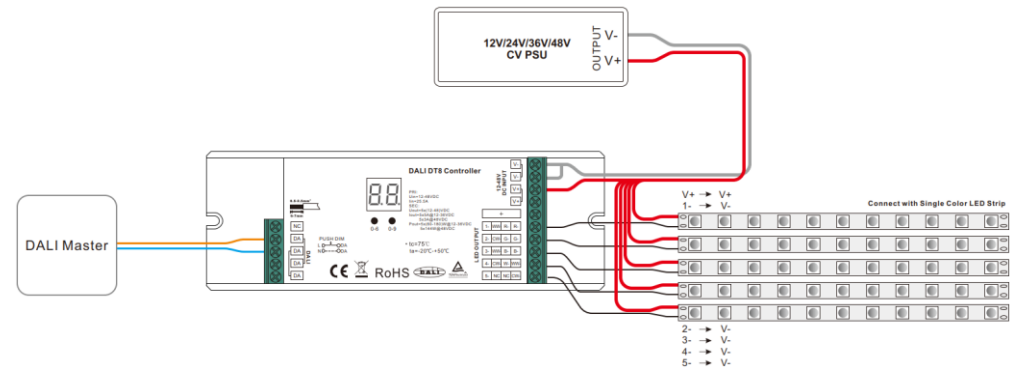
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller die Befehle für die Farbtypen XY und DT6 unterstützt.
- 2) Das Steuergerät wird vom Master-Controller als zwei separate Geräte erkannt. XY und DT6.
- 3) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



6. $r.6 = \text{SingleColor} (DT6)$

Hinweis:

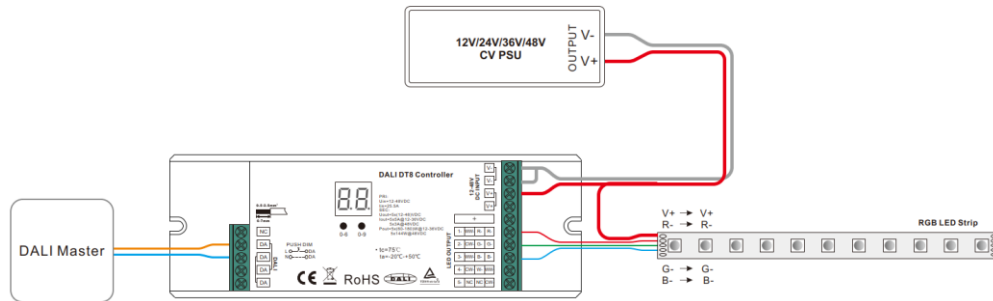
- 1) Das Steuergerät wird vom DALI-Master als ein DT6-Gerät erkannt, wobei 5 Kanäle gemeinsam gesteuert werden.
- 2) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



7. **H4 = XY (RGB)**

Hinweis:

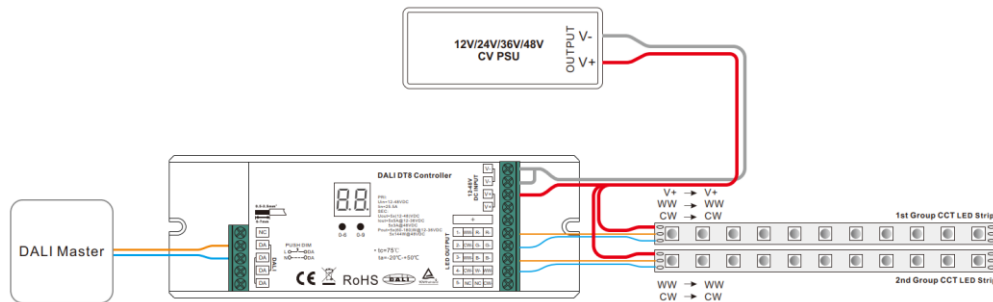
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller den XY-Farbtyp unterstützt.
- 2) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



8. **TC = TC**

Hinweis:

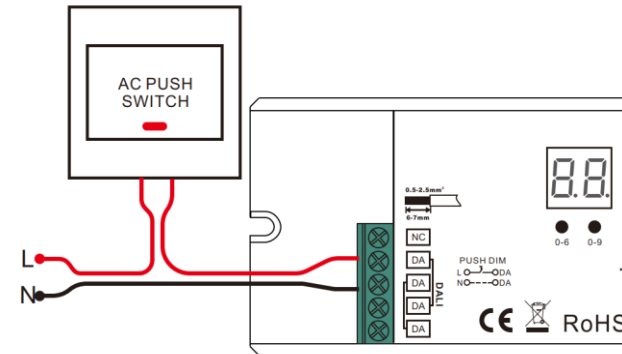
- 1) Bitte stellen Sie sicher, dass der DALI-Master-Controller TC-Farbtypbefehle unterstützt.
- 2) Zwei Gruppen von CCT-LEDs werden gemeinsam gesteuert.
- 3) Die Betriebsspannung muss über einen Verteiler aufgeteilt und einmal direkt an die LED-Streifen und einmal an den LED-Controller angeschlossen werden. Beide Minusklemmen zur Lastverteilung nutzen!



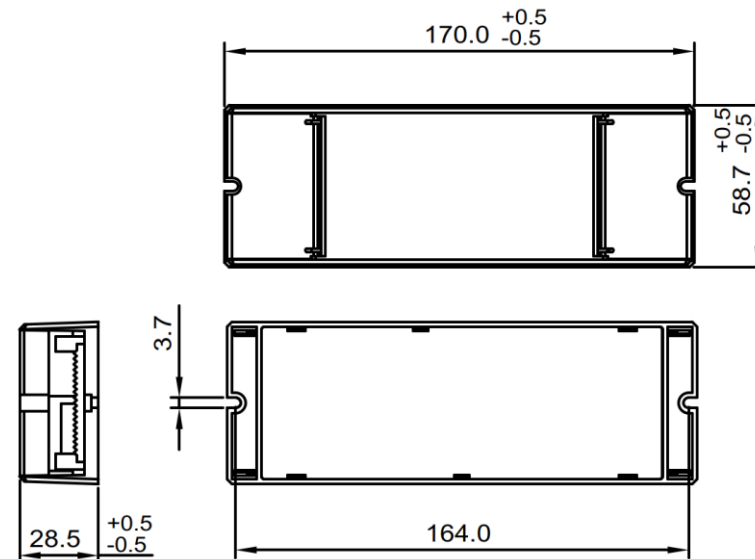
◇ **Push-Dim Anschluss:**

Der Taster-Anschluss ist gemäß dem Ausschnittbild vorzunehmen.

Hinweis: Der LED-Anschluss erfolgt wie zuvor entsprechend der Last (unter 10A oder über 10A).



◇ **Abmessungen:**



Haftungsausschluss

Die Installation aller Elektrokomponenten darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind alle geltenden Normen und Vorschriften zu beachten.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sowie die Anleitungen aller verwendeten Komponenten sorgfältig durch und befolgen Sie alle Schritte vor der Installation und Inbetriebnahme.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Installation oder den Anschluss nicht kompatibler Komponenten entstehen, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Die gesetzlichen Rechte der Verbraucher bleiben unberührt.

Die widerrechtliche Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Anleitung ist untersagt.

Reinigung / Wartung

Zur Reinigung genügt ein trockenes oder leicht angefeuchtetes, fusselfreies Tuch. Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln, Lösungsmitteln oder scheuernden Substanzen ist unbedingt zu vermeiden, da diese die Oberfläche beschädigen können.

Hinweise zur Entsorgung

Dieses Produkt ist gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) als Altgerät zu entsorgen. Eine Entsorgung über den Hausmüll (unsortierter Siedlungsabfall) ist nicht zulässig. Es ist an einer zugelassenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abzugeben. Altgeräte aus privaten Haushalten können kostenfrei bei kommunalen Sammelstellen oder bei Rücknahmestellen, die von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichtet wurden, abgegeben werden.

Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“: Es weist darauf hin, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Eine unsachgemäße Entsorgung kann negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit haben.



Konformitätserklärung

Die Impolux GmbH erklärt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen sowie den weiteren einschlägigen Bestimmungen der Verordnung (EU) 2024/1781 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte entspricht. Die vollständige Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

Serviceadresse

IMPOLUX GmbH
Südstraße 4
D-56288 Kastellaun
info@impolux.de
+49 6762 9699100