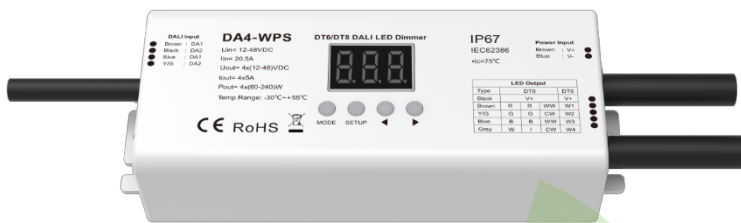


Vodotesný 4-kanálový stmievač LED s konštantným napätím DALI

- 4-kanálový stmievač LED s konštantným napätím DALI s digitálnym displejom, 5 A na kanál.
- Možnosť výberu stmievania DT6 alebo farebnej teploty DT8-TC alebo typu osvetlenia DT8-RGB alebo DT8-RGBW.
- Pre stmievanie DT6, podpora 1-4 DALI adresy, 4 kanály pracujú samostatne.
- V súlade so štandardným protokolom DALI IEC 62386-102, IEC 62386-207, IEC 62386-209 a v súlade s produktmi DALI od iných medzinárodných spoločností.
- Adresa DALI môže byť priradená manuálne a zobrazená na digitálnom displeji alebo automaticky priradená hlavným zariadením DALI.
- Digitálne stmievanie PWM, štandardná logaritmická stmievacia krivka DALI.
- PWM frekvencia 1000/2000/4000/8000/16000 Hz voliteľná.
- S funkciou rýchleho autotestovania.
- Ochrana proti prehriatiu / skratu, automatická obnova.



CE RoHS

Technické parametre

Vstup a výstup		Údaje o stmievaní		Bezpečnosť a EMC	
Vstupné napätie	12–48 V DC	Vstupný signál	DALI	Norma EMC	EN IEC 55015:2019+A11:2020 EN 61547:2009 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A1:2019
Vstupný prúd	20,5 A	Rozsah stmievania	0 -100	Bezpečnostná norma	EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017
Výstupné napätie	4x (12–48) VDC	Stmievanie krivka	Logaritmická	Certifikácia	CE
Výstupný prúd	4x5 A pri 12/24 V 4x3A pri 36/48 V	Frekvencia PWM	1000/2000/4000/8000/16000Hz	Prostredie	Prevádzková teplota Teplota Ta: -30 °C ~ +55 °C puzdra (max.) Stupeň krytia Tc: +75 °C IP67
Výstupný výkon	4x60 W pri 12 V 4x120 W pri 24 V 4x108 W pri 36 V 4x144 W pri 48 V	Záruka a ochrana	Záručná ochrana	IP	
Typ výstupu	Konštantný prúd	Záručná	5 rokov		
Veľkosť		ochrana	Prehriatie Skrat		
balenia	Dĺžka 165 x šírka 98 x výška				
Hrubá hmotnosť	72 mm 0,492 kg				

Mechanické konštrukcie a inštalácie

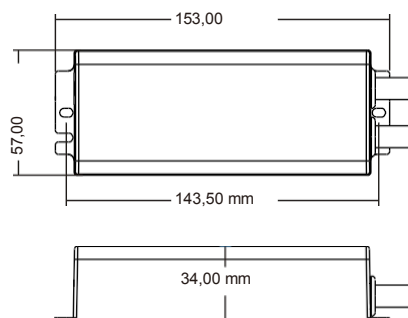
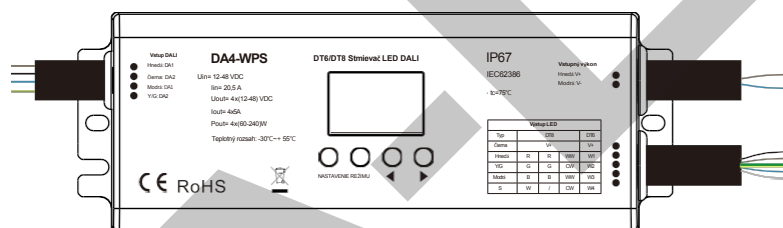
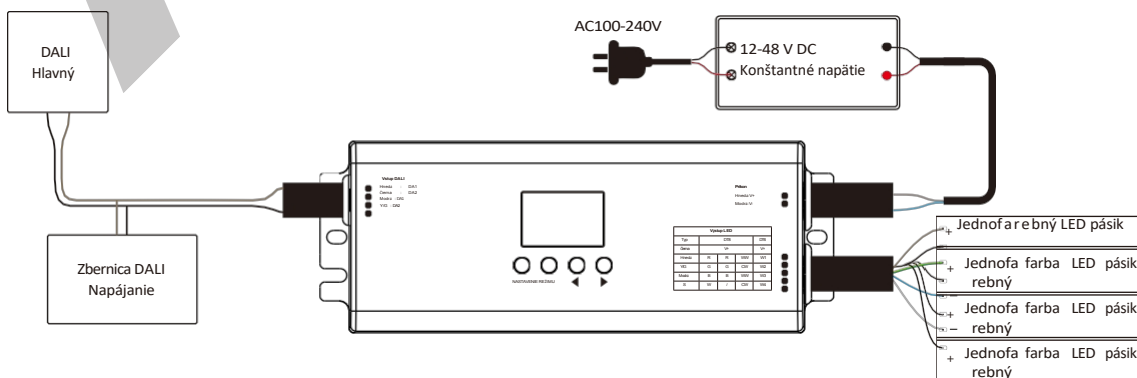
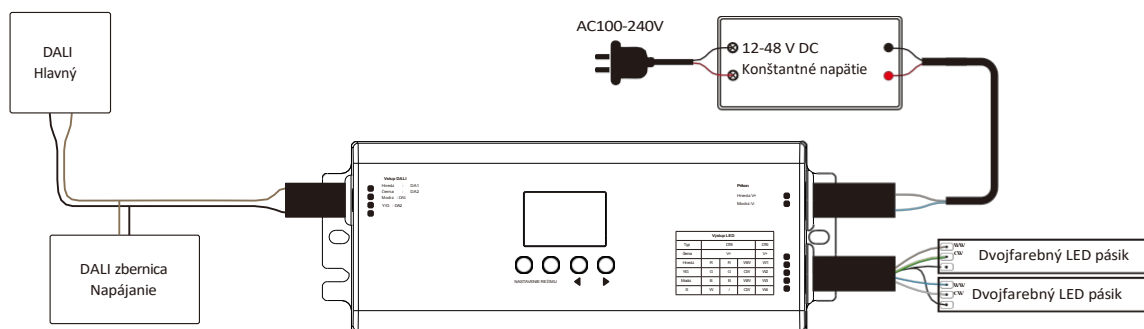


Schéma zapojenia

- DA4-WPS pre stmievanie jednej farby („1CH/2CH/3CH/4CH“)

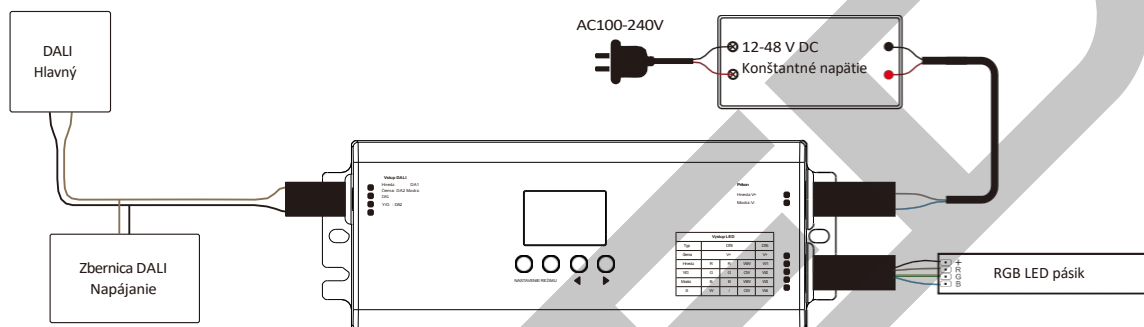


● DA4-WPS pre dvojfarebné stmievanie („C-2“)



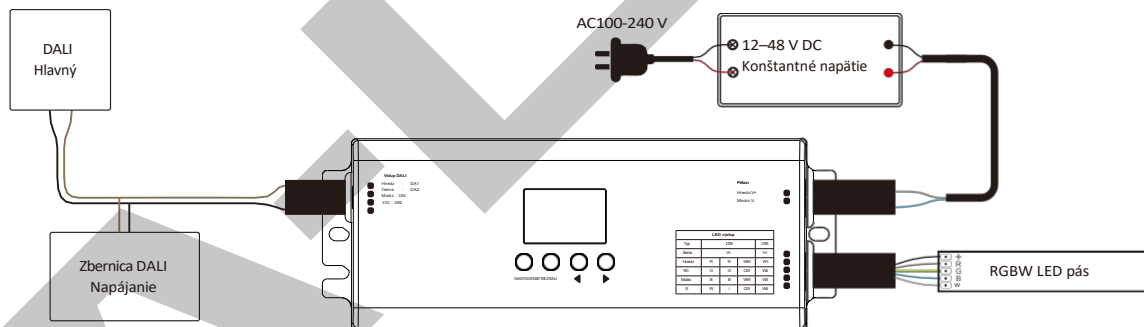
Poznámka: Výstup kanála 3/4 LED je rovnaký ako kanál 1/2 LED.

● DA4-WPS pre stmievanie RGB („C-3“)



Poznámka: 4. LED kanál nemá výstup.

● DA4-WPS pre stmievanie RGBW („C-4“)



Operácia

Nastavenie parametrov systému

- Krátkym stlačením tlačidla MODE vstúpite do nastavenia parametrov systému: adresa DALI, typ osvetlenia, frekvencia PWM.
- Krátko stlačte tlačidlo MODE, prepnete tri položky nastavenia.
- Nastavenie je dokončené alebo po uplynutí 10 sekúnd opustíte stav nastavenia parametrov systému.

Nastavenie typu osvetlenia

- Pri prvom použití nastavte typ osvetlenia podľa aplikácie.
- Keď krátko stlačíte tlačidlo MODE, aby ste vstúpili do nastavenia typu osvetlenia, a potom krátko stlačíte tlačidlo SETUP, aby ste nastavili typ osvetlenia, digitálny displej začne blikať.
- Krátkym stlačením tlačidla MODE (◀) alebo (▶) prepnete medzi jednobarevným („1CH/2CH/3CH/4CH“), dvojfarebným („C-2“), RGB („C-3“) alebo RGBW („C-4“) typom osvetlenia.
- Krátkym stlačením tlačidla MODE alebo po uplynutí 10 sekúnd opustíte nastavenie typu osvetlenia.

Pokyny na nastavenie typu osvetlenia:

- Pri nastavení typu „1CH“, stmievanie DT6, stmievač zaberá 1 adresu DALI, CH1, CH2, CH3, CH4 budú mať rovnakú adresu DALI, 4-kanálový výstup je rovnaký.
- Pri nastavení typu „2CH“, stmievanie DT6, stmievač obsadzuje 2 adresy DALI, CH1, CH3 budú mať rovnakú adresu DALI A, CH2, CH4 budú mať rovnakú adresu DALI A+1.
- Pri nastavení typu „3CH“, stmievanie DT6, stmievač zaberá 3 adresy DALI, CH1 bude mať adresu DALI A, CH2 bude mať adresu DALI A+1, CH3 bude mať adresu DALI A+2, CH4 nebude mať adresu DALI a nebude mať výstup.
- Pri nastavení typu „4CH“, stmievanie DT6, stmievač obsadí 4 adresy DALI, CH1 bude mať adresu DALI A, CH2 bude mať adresu DALI A+1, CH3 bude mať adresu DALI A+2, CH4 bude mať adresu DALI A+3.
- Pri nastavení typu „C-2“, stmievanie DT8-TC, stmievač zaberá 1 adresu DALI, CH1 a CH3 synchronizovaný výstup WW (teplá biela), CH2 a CH4 synchronizovaný výstup CW (studená biela).
- Pri nastavení typu „C-3“, stmievanie DT8-RGB, stmievač zaberá 1 adresu DALI, 4. kanál nevysiela.
- Pri nastavení typu „C-4“, stmievanie DT8-RGBW, stmievač obsadzuje 1 adresu DALI, 4 kanály sú nezávislé na výstupe.

Napríklad počítačová adresa DALI je 32:

Pri nastavení typu „1CH“ stmievač zaberá 1 adresu DALI a adresa je 32. Pri nastavení typu „2CH“ stmievač zaberá 2 adresy DALI a adresa je 32,33.

Pri nastavení typu „3CH“ stmievač obsadzuje 3 adresy DALI a adresa je 32,33,34. Pri nastavení typu „4CH“ stmievač obsadzuje 4 adresy DALI a adresa je 32,33,34,35. Pri nastavení typu „C-2“ stmievač obsadzuje 1 adresu DALI a adresa je 32.

Pri nastavení typu „C-3“ stmievač obsadzuje 1 adresu DALI a adresa je 32. Pri nastavení typu „C-4“ stmievač obsadzuje 1 adresu DALI a adresa je 32.

Nastavenie adresy DALI pomocou tlačidiel

- Po krátkom stlačení tlačidla MODE pre vstup do nastavenia adresy DALI („A00-AFF“) krátko stlačte tlačidlo „◀“ alebo „▶“, pripravte sa na nastavenie počítačovej adresy DALI, digitálny displej bliká, potom stlačte tlačidlo „◀“ alebo „▶“ pre nastavenie počítačovej adresy DALI.
- Krátko stlačte tlačidlo MODE alebo po uplynutí 10 sekúnd ukončíte nastavenie počítačovej adresy DALI.
- Počítačovú adresu DALI je možné manuálne priradiť v rozmedzí 00-63-FF.
- V továrenských nastaveniach nie je stmievaču priradená žiadna adresa DALI a na digitálnom displeji sa zobrazuje „AFF“.

Adresa DALI priradená hlavnými zariadeniami DALI

- Adresu DALI môže automaticky priradiť aj hlavný ovládač DALI.
- Konkrétne postupy nájdete v používateľských príručkách kompatibilných DALI masterov.
- Digitálny displej zobrazí „AAU“, keď DALI master prideliť adresu.
- Po pridelení adresy sa na digitálnom displeji zobrazí adresa DALI „Axx“, kde xx je číslo od 00 do 63.
- V prípade stmievacieho typu DT6 2/3/4 kanálov stmievač zaberá 2/3/4 adresy DALI, použitie adresy priradenia DALI master môže mať za následok nepretržité adresy, potom sa na digitálnom displeji zobrazí počítačová adresa DALI „Uxx“.

Nastavte frekvenciu PWM

- Keď krátko stlačíte tlačidlo MODE, aby ste vstúpili do nastavenia frekvencie PWM („Fxx“), potom krátko stlačte tlačidlo SETUP, aby ste nastavili frekvenciu PWM, digitálny displej bliká.
- Krátkym stlačením tlačidla „◀“ alebo „▶“ prepínajte medzi 1000 Hz („F10“), 2000 Hz („F20“), 4000 Hz („F40“) alebo 8000 Hz („F80“). Vyššia frekvencia PWM spôsobí nižší výstupný prúd, vyšší výkonový šum, ale je vhodnejšia pre kameru (bez blikania videa).
- Krátkym stlačením tlačidla MODE alebo po uplynutí 10 sekúnd ukončíte nastavenie frekvencie PWM.

Obnovenie predvolených parametrov z výroby

- Dlhé stlačenie tlačidla „◀“ a „▶“ na 2 sekundy obnoví továrenské nastavenia, na displeji sa zobrazí „RES“.
- Východiskové nastavenie: nie je priradená žiadna adresa DALI, štvorkanálové stmievanie DT6, frekvencia PWM je 2000 Hz.
- Dlhé stlačenie tlačidiel MODE a „▶“ na 2 sekundy, vstup do rýchleho autotestu, štyri výstupné kanály sa zapnú postupne, potom všetky naraz.

Bezpečnosť a varovania

- NEINŠTALUJTE zariadenie, keď je napájané.
- NEVYSTAVUJTE zariadenie vlhkosti.



DT6, 1CH



DT6, 2CH



DT6, 3CH



DT6, 4CH



DT8-TC



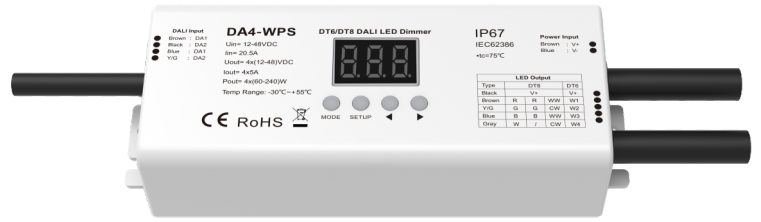
DT8-RGB



DT8-RGBW

Waterproof 4 Channel Constant Voltage DALI LED Dimmer

- 4 channel constant voltage DALI LED Dimmer with digital display, 5A per channel.
- DT6 dimming or DT8-TC color temperature or DT8-RGB or DT8-RGBW light type selectable.
- For DT6 dimming, support 1-4 DALI address, 4 channel work separately.
- In accordance with DALI standard protocol IEC 62386-102, IEC 62386-207, IEC 62386-209 and in compliance with DALI products from other international incorporation.
- DALI address can be manually assigned and shown in digital display or automatically assigned by DALI master.
- PWM digital dimming, standard DALI logarithmic dimming curve.
- PWM frequency 1000/2000/4000/8000/16000Hz selectable.
- With fast self-testing function.
- Over-heat / Short circuit protection, recover automatically.

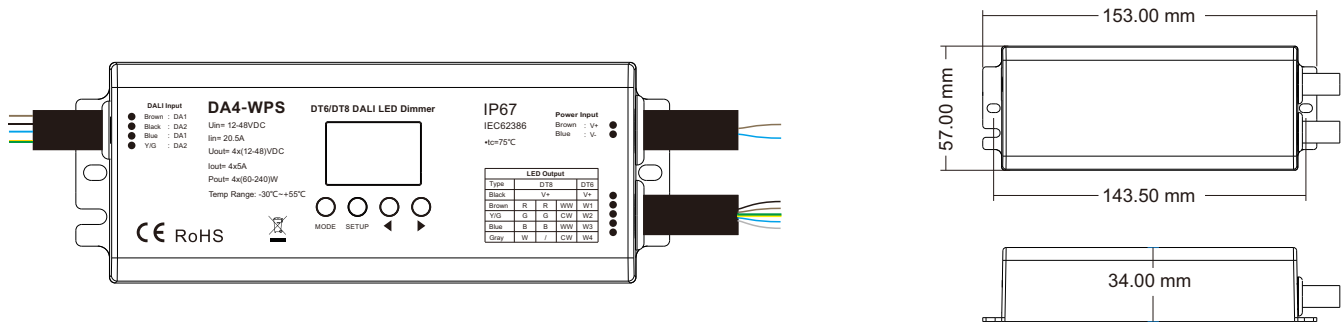


CE RoHS

Technical Parameters

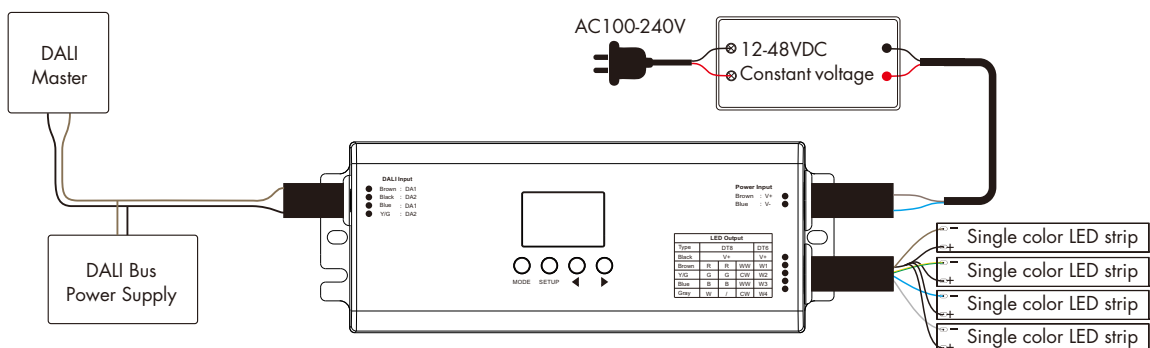
Input and Output		Dimming data		Safety and EMC	
Input voltage	12-48VDC	Input signal	DALI	EMC standard	EN IEC 55015:2019+A11:2020
Input current	20.5A	Dimming range	0 -100%		EN 61547:2009
Output voltage	4x (12-48)VDC	Dimming curve	Logarithmic		EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
Output current	4x5A@12/24V 4x3A@36/48V	PWM Frequency	1000/2000/4000/8000/16000Hz	Safety standard	EN 61000-3-3:2013+A1:2019
Output power	4x60W@12V 4x120W@24V 4x108W@36V 4x144W@48V	Warranty and Protection			Safety standard
Output type	Constant current	Warranty	5 years	Certification	CE
Package		Protection		Environment	
Size	L165 x W98 x H72mm	Over-heat	Short circuit	Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C
Gross weight	0.492kg	Short circuit		Case temperature (Max.)	Tc: +75°C
				IP rating	IP67

Mechanical Structures and Installations

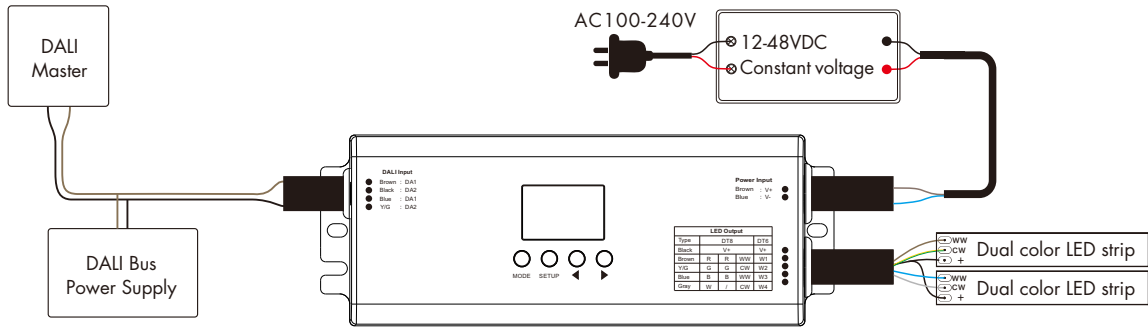


Wiring Diagram

- DA4-WPS for single color dimming ("1CH/2CH/3CH/4CH")

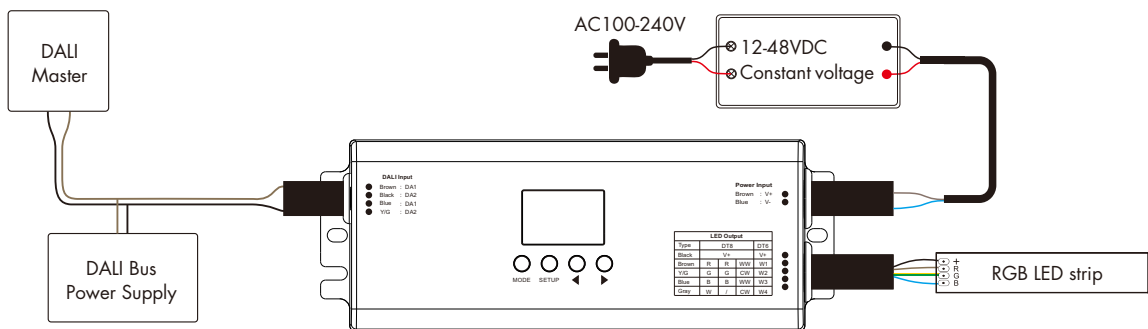


- DA4-WPS for dual color dimming("C-2")



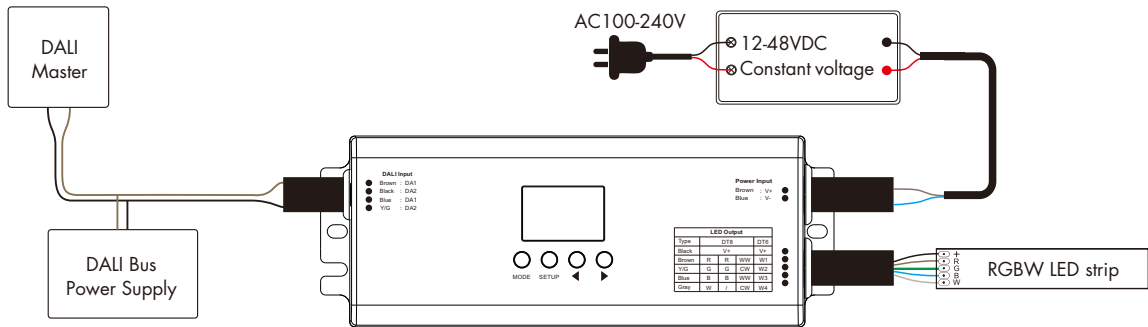
Note: The 3/4 LED channel output is same as 1/2 LED channel.

- DA4-WPS for RGB dimming("C-3")



Note: The 4th LED channel no output.

- DA4-WPS for RGBW dimming("C-4")



Operation

System parameter setting

- Short press the MODE key, enter system parameters setting state: DALI address, light type, PWM frequency.
- Short press the MODE key, switch three setting items.
- The setting is completed or timeout for 10 seconds, exit system parameter setting state.

Setting the light type

- When using it for the first time, please set the light type according to the application.
- When short press MODE key to enter the light type setting, then short press SETUP key to set the light type, the digital display flashes.
- Short press the ◀ or ▶ key to switch the single color ("1CH/2CH/3CH/4CH"), dual color ("C-2"), RGB ("C-3") or RGBW ("C-4") light type.
- Short press the MODE key or timeout for 10 seconds to exit the light type setting.

Light type setting instructions:

- When set "1CH" type, DT6 dimming, the dimmer occupy 1 DALI address, CH1,CH2,CH3,CH4 will be the same DALI address, 4-channel output is the same.
- When set "2CH" type, DT6 dimming, the dimmer occupy 2 DALI address, CH1, CH3 will be same DALI address A, CH2,CH4 will be same DALI address A+1.
- When set "3CH" type, DT6 dimming, the dimmer occupy 3 DALI address, CH1 will be DALI address A, CH2 will be DALI address A+1, CH3 will be DALI address A+2, CH4 no DALI address and no output.
- When set "4CH" type, DT6 dimming, the dimmer occupy 4 DALI address, CH1 will be DALI address A, CH2 will be DALI address A+1, CH3 will be DALI address A+2, CH4 will be DALI address A+3.
- When set "C-2" type, DT8-TC dimming, the dimmer occupy 1 DALI address, CH1 and CH3 synchronized output WW (warm white), CH2 and CH4 synchronized output CW (cool white).
- When set "C-3" type, DT8-RGB dimming, the dimmer occupy 1 DALI address, the 4th channel does not output.
- When set "C-4" type, DT8-RGBW dimming, the dimmer occupy 1 DALI address, 4 channels are output independently.



DT6, 1CH



DT6, 2CH



DT6, 3CH



DT6, 4CH



DT8-TC



DT8-RGB



DT8-RGBW

For example, the start DALI address is 32:

When set "1CH" type, the dimmer occupy 1 DALI address and address is 32.

When set "2CH" type, the dimmer occupy 2 DALI addresses and address is 32,33.

When set "3CH" type, the dimmer occupy 3 DALI addresses and address is 32,33,34.

When set "4CH" type, the dimmer occupy 4 DALI addresses and address is 32,33,34,35.

When set "C-2" type, the dimmer occupy 1 DALI address and address is 32.

When set "C-3" type, the dimmer occupy 1 DALI address and address is 32.

When set "C-4" type, the dimmer occupy 1 DALI address and address is 32.

Set DALI Address via buttons

- When short press MODE key to enter DALI address setting("A00-AFF"), then short press ◀ or ▶ key, prepare for set the start DALI address, the digital display flashes, then press ◀ or ▶ key to set the start DALI address.
- Short press MODE key or timeout 10s, quit start DALI address setting.
- The start DALI address can be manually assigned from 00-63-FF.
- By factory defaults, no DALI address is assigned for the dimmer, and digital display shows "AFF".

DALI address assigned by DALI masters

- DALI address can also be assigned by DALI Master controller automatically.
- Please refer to user manuals of compatible DALI Masters for specific operations.
- The digital display will show "AAU" When the DALI master is assigning address.
- After address is assigned, the digital display will show the DALI address "Axx", xx is from 00 to 63.
- For the DT6 2/3/4 channel dimming type, the dimmer occupies 2/3/4 DALI addresses, use the DALI master assigning address may result in discontinuous addresses, then the digital display will show the DALI start address "Uxx".

Set PWM frequency

- When short press MODE key to enter PWM frequency setting("Fxx"), then short press the SETUP key to set the PWM frequency, the digital display flashes.
- Short press ◀ or ▶ key to switch between 1000Hz("F10"), 2000Hz("F20"), 4000Hz("F40") or 8000Hz("F80"). Higher PWM frequency, will cause lower output current, higher power noise, but more suitable for camera (No flickers for video).
- Short press MODE key or timeout 10s, quit PWM frequency setting.

Restore factory default parameter

- Long press ◀ and ▶ key for 2s, restore factory default parameter, display "RES".
- Factory default parameter: no DALI address is assigned, DT6 four channel dimming, PWM frequency is 2000Hz.
- Long press MODE & ▶ key for 2s, enter fast self-testing, the four output channels will be on orderly then all on.

Safety & Warnings

- DO NOT install with power applied to device.
- DO NOT expose the device to moisture.